

Karin Bammann<sup>1</sup>, Birgit Babitsch<sup>2</sup>, Ingeborg Jahn<sup>1</sup>,  
Ulrike Maschewsky-Schneider<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS), Bremen

<sup>2</sup> Institut für Gesundheitswissenschaften, Technische Universität Berlin

## Weibliche Lebensverläufe und Gesundheit – Ergebnisse einer Untersuchung nationaler Surveydaten 50-69jähriger Frauen aus Ost- und Westdeutschland

### Zusammenfassung

Zentrale Fragestellung der Untersuchung war es zu prüfen, ob verschiedene Arten der Verknüpfung der Lebensbereiche Beruf und Familie im Lebensverlauf in Unterschieden im Gesundheitszustand von Frauen resultieren. In die Studie, eine Sekundäranalyse von Querschnittsdaten des Nationalen Gesundheitssurveys, wurden 1530 Frauen im Alter von 50–69 Jahren aus Ost- und Westdeutschland einbezogen. Die Frauen wurden entsprechend der Art der Vereinbarung von Beruf und Familie in ihrem Lebensverlauf (Berufs-, Familien-, Vereinbarungsfrauen) gruppiert. Zusätzlich wurden Variablen zur sozialen Lage der Frauen, zum Ressourcen- und Belastungsprofil sowie Indikatoren des gesundheitsbezogenen Verhaltens in die Analysen einbezogen. Auffälligstes Ergebnis war der signifikant schlechtere Gesundheitszustand der 50–59jährigen berufstätigen, kinderlosen Frauen, ein Befund der auch nach Adjustierung für verschiedene potentielle Einflussfaktoren bestehen blieb. Vor dem Hintergrund eines steigenden Anteils kinderloser Frauen wäre es notwendig, die gefundenen Ergebnisse anhand von Längsschnittdaten zu überprüfen.

“Beruf und Familie: Frauen im Spagat zwischen zwei Lebenswelten” lautet der Titel eines Aufsatzes von Brüderl<sup>1</sup>. Mit diesem Titel umschreibt sie einerseits ein Lebenskonzept, das von der Mehrzahl der Frauen in Ost- und Westdeutschland angestrebt bzw. gelebt wird und andererseits die damit verbundenen Kompensationsleistungen, die bei der Erfüllung der Anforderungen der beiden Rollen zu erbringen sind. Während in der DDR die Vereinbarkeit von Beruf

und Familie die gesellschaftliche Norm darstellte, löste in der BRD allmählich der “doppelte Lebensentwurf”<sup>2</sup> von Frauen, die Vorstellungen des Drei-Phasen-Modells der weiblichen Normalbiographie<sup>3</sup> ab. Dementsprechend lässt sich auch eine höhere und längere Erwerbsbeteiligung von Frauen, insbesondere von verheirateten Frauen (Alte Bundesländer: 1950: 25,0%; 1990: 47,4%) feststellen. Für die Frauen in der DDR, die eine besonders hohe Erwerbsbeteiligung

aufwiesen, verschlechterte sich die Erwerbssituation im Zuge der Wiedervereinigung durch die hohe Betroffenheit von Arbeitslosigkeit (Arbeitslosenquote der neuen Bundesländer 1993: Frauen: 21,0%; Männer 11,0%).

Im Zusammenhang mit Gesundheit wurden verschiedene Modelle formuliert, die die Auswirkungen durch die Eingebundenheit in eine oder mehrere soziale Rollen beschreiben<sup>4,5</sup>. Wesentliches Unterscheidungskriterium des *job-stress*-im Vergleich zum *job-benefit*-Modell ist, dass bei dem ersten Modell die Belastung und bei dem zweiten Modell die Ressourcen der Erwerbsarbeit im Vordergrund stehen. Das *multiple-role*-Modell hingegen beschreibt die Wirkungen der Eingebundenheit in verschiedene Rollen. Auch hier lassen sich Hypothesen, die eher die Belastung (*scarcity*-Hypothese) bzw. die eher die Ressourcen (*expansion*-Hypothese) in den Vordergrund stellen, unterscheiden. Beide Hypothesen gehen jedoch von einer quantitativen Betrachtung, also der Anzahl der Rollen, aus. In neueren Untersuchungen wird hingegen auf die Bedeutung der Qualität der einzelnen Rollen als entscheidender Einflussfaktor für die Gesundheit bzw. das Wohlbefinden ausgegangen<sup>6</sup>. Damit werden die

negativen (Belastungen) und die positiven (Ressourcen) Aspekte der einzelnen Rollen betrachtet und bilanziert.

Vor diesem Hintergrund ist das Ziel der vorliegenden Analyse, Zusammenhänge zwischen Faktoren des Berufs- und Familienlebens und dem Gesundheitszustand von Frauen in der biographischen Rückschau zu untersuchen. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, inwieweit sich Unterschiede des subjektiven Gesundheitszustandes zwischen ost- und westdeutschen 50–69jährigen Frauen durch unterschiedliche Lebensverläufe bezüglich der Vereinbarung von Familie und Beruf aufzeigen lassen. Es wurden nur Frauen dieser Altersgruppe ausgewählt, um mögliche Langzeitwirkungen der biographischen Belastung der Frauen auf ihre Gesundheit erfassen zu können. Weiterhin ist davon auszugehen, dass sich bis zu diesem Lebensalter entschieden hat, welchen Vereinbarungstyp die Frauen primär gelebt haben. Darüber hinaus sollte überprüft werden, ob sich die Ergebnisse bei Berücksichtigung der Einbindung der Lebenssituation in unterschiedliche gesellschaftliche Kontexte unterscheiden, also ob sich für die Frauen aus dem Westen andere Erklärungsmuster ergaben, als für die Frauen aus dem Osten und ob diese über mehrere Altersgruppen stabil bleiben.

Die Analysen basieren dabei auf der Annahme, dass die verschiedenen Arten der Vereinbarung der beiden Lebensbereiche Beruf und Familie als langfristiger Effekt in Unterschieden im Gesundheitszustand resultieren. Es wird davon ausgegangen, dass der Einfluss des Vereinbarungstyps auf die Gesundheit abhängig ist vom gesamtgesellschaftlichen Kontext, d. h. von den gesellschaftlichen Bedingungen und Möglichkeiten der Ausgestaltung der einzelnen Lebensbereiche bzw. deren Verknüpfung. Zu berücksichtigen ist des wei-

teren, dass eine Reihe von Faktoren existieren, die intervenierend zwischen Vereinbarungstyp und Gesundheitszustand wirken. Hierzu werden in der vorliegenden Untersuchung Unterschiede in der sozialen Lage, den Ressourcen und Belastungen sowie des gesundheitsbezogenen Verhaltens betrachtet.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Welche Unterschiede im subjektiven Gesundheitszustand ergeben sich zwischen Frauen mit unterschiedlichen Lebensverläufen bezüglich der Bereiche Familie und Beruf?
- Lassen sich eventuell vorhandene Unterschiede im subjektiven Gesundheitszustand zwischen den Vereinbarungstypen durch Unterschiede in den oben erwähnten intervenierenden Variablen erklären?
- Sind die gefundenen Unterschiede und Erklärungsmuster in Ost- und Westdeutschland gleich oder verschieden? Sind sie über die betrachteten Altersgruppen stabil?

### Daten und Methoden

Als Datenbasis diente der 1990/91 durchgeführte 3. Nationale Untersuchungssurvey der Bundesrepublik Deutschland (West), sowie der 1. Nationale Untersuchungssurvey Ost, der 1991/92 in den neuen Bundesländern durchgeführt wurde. Bei beiden Surveys handelte es sich um Querschnittbefragungen, die an insgesamt 7466 Personen im Alter von 25–69 Jahren durchgeführt worden sind. Die Response-raten lagen im Westen bei 69,0% und im Osten bei 70,2%. Das Surveydesign, die Stichprobenziehung und die Untersuchungsmethodik sind an anderer Stelle näher beschrieben worden<sup>7</sup>. Entsprechend der Fragestellungen des Projektes beschränkten sich die Auswertun-

gen auf die weiblichen Surveyteilnehmerinnen von 50 Jahren und älter, für die vollständige Angaben zur familiären und beruflichen Situation vorhanden waren. Insgesamt wurden 1530 Frauen im Alter von 50–69 Jahren in die Analysen einbezogen (Ost: N = 456, West: N = 1074).

Die Studienpopulation wurde anhand der Selbstangaben im Fragebogen in dreierlei Hinsicht gruppiert: Zum einen wurden zwei *Geburtskohorten* gebildet, die jeweils 10 Jahre umfassen, zum anderen erfolgte eine *Unterteilung nach Ost und West*. Ausserdem erfolgte eine Kategorisierung nach der Biographie der Frauen im Hinblick auf die *Vereinbarung von Familie und Beruf*. Diese wurde folgendermassen vorgenommen:

- (*eher*) *Konzentration auf Beruf*: Keine leiblichen Kinder; aktuell (zum Befragungszeitpunkt) berufstätig oder arbeitslos gemeldet oder Ende der Berufstätigkeit nach dem 50. Lebensjahr,
- *Vereinbarung von Familie und Beruf*: Leibliche Kinder; aktuell (zum Befragungszeitpunkt) berufstätig oder arbeitslos gemeldet oder Ende der Berufstätigkeit nach dem 50. Lebensjahr,
- (*eher*) *Konzentration auf Familie/Privatleben*: Mit oder ohne leibliche Kinder; nie berufstätig oder Ende der Berufstätigkeit vor dem 50. Lebensjahr.

Es war mit den vorhandenen Daten nicht möglich, eventuell vorhandene Unterbrechungszeiten der Berufstätigkeit zu identifizieren, so dass diese bei der Einstufung zum Lebensverlauf unberücksichtigt bleiben mussten.

Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Untersuchungsgruppen. In beiden Altersgruppen und beiden Teilen Deutschlands ist die jeweils grösste Gruppe die Gruppe „Familie und Beruf“. Während diese im Osten über 80% ausmacht und in der DDR die Normalbiographie darstellte, fallen im Westen 52,4%

	Beruf <sup>a</sup>		Familie und Beruf <sup>b</sup>		Familie <sup>c</sup>		Gesamt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Westdeutschland								
50–59 Jahre	55	8,8	328	52,4	241	38,5	624	100
60–69 Jahre	69	14,9	202	43,6	179	38,7	450	100
Alle	124	11,4	530	48,7	420	38,6	1074	100
Ostdeutschland								
50–59 Jahre	21	8,2	214	83,3	22	8,6	235	91,5
60–69 Jahre	24	12,1	160	80,4	15	7,5	184	92,5
Alle	45	9,9	374	82,0	37	8,1	419	91,9

<sup>a</sup> Keine leiblichen Kinder; jetzt berufstätig oder arbeitslos gemeldet oder Ende der Berufstätigkeit nach dem 50. Lebensjahr.  
<sup>b</sup> Leibliche Kinder; jetzt berufstätig oder arbeitslos gemeldet oder Ende der Berufstätigkeit nach dem 50. Lebensjahr.  
<sup>c</sup> Mit oder ohne leibliche Kinder; nie berufstätig oder Ende der Berufstätigkeit vor dem 50. Lebensjahr. In der Gruppe „Familie“ sind im Westen 8,3% bzw. 8,4% und im Osten 0% dieser Gruppe ohne leibliche Kinder.

**Tabelle 1.** Einteilung der Untersuchungsgruppen (grau unterlegt sind die in die Untersuchung einbezogenen Gruppen).

der 50–59jährigen und 43,6% der 60–69jährigen Frauen in diese Gruppe. Die zweitgrößte Gruppe im Westen stellen die Frauen der Gruppe „Familie“ dar (38,5% bzw. 38,7%). Diese Gruppe spielt im Osten mit 8,6% bzw. 7,5% nur eine kleinere Rolle. Der Anteil der Frauen der Gruppe „Beruf“ war in West und Ost etwa vergleichbar gross (11,4% bzw. 9,9%). Da sich bei vertiefenden Analysen der Verdacht erhärtete, dass es sich bei den ostdeutschen Frauen der Gruppe „Familie“ um eine gesundheitlich hoch selektierte Gruppe handelt, wurde diese für weitere Analysen nicht berücksichtigt<sup>a</sup>. Die ostdeutschen Frauen der Katego-

rie Beruf wurden trotz der sehr kleinen Gruppengrößen (N=21 bzw. N=24) nicht ausgeschlossen. Es ist jedoch zu bedenken, dass eben aufgrund dieser kleinen Fallzahlen für die Analysen dieser Gruppen wenig statistische Signifikanz zu erwarten ist und die Auswertungen an dieser Stelle eher explorativen Charakter besitzen.

#### Die Outcome-Variable: Beschreibung des Gesundheitszustandes

Zur Messung des Gesundheitszustandes dienten zunächst verschiedene Variablen, im Einzelnen waren dies

- Subjektiver Gesundheitszustand, Alltagsbehinderung durch den Gesundheitszustand, Zufriedenheit mit der Gesundheit, lebenslange subjektive Morbidität, (psycho-)somatische Beschwerden (Zerssen-Score)<sup>b</sup>.

Der hier untersuchte Variablenkomplex zu Gesundheit und Krankheiten zeigte ein in sich sehr konsistentes Bild zwischen den einzelnen Variablen. Aufgrund dieser

Tatsache wurde beschlossen, für die multivariaten Analysen einen Index für den Gesundheitszustand zu bilden. Zu diesem Zweck wurden die Variablen auf die Normalverteilung standardisiert. Die z-transformierten Werte flossen zu gleichen Teilen in den Gesundheitsindex ein. Durchgeführte Korrelations- und Kontingenzanalysen des neu gebildeten Gesundheitsindex mit den untransformierten Originalwerten zeigten ein sehr stabiles Bild. Die Werte des Gesundheitsindex liegen zwischen -1,47 und +2,54, wobei ein hoher Wert einen schlechten Gesundheitszustand repräsentiert. Für den Gesundheitsindex wurde ausserdem eine Designvariable gebildet, die bei den nachfolgenden multivariaten Auswertungen benutzt wurde. Als Cutpoint wurde die 75%-Perzentilgrenze (über alle Frauen) gewählt, diese lag bei 0,5.

#### Intervenierende Variablen

Als ebenfalls auf den Gesundheitszustand einwirkende, intervenierende Variablen wurden folgende Bereiche untersucht:

<sup>a</sup> So berichteten beispielsweise 50% in der Altersgruppe der 50–59jährigen Familienfrauen im Osten, dass sie durch ihren Gesundheitszustand unter erheblichen Behinderungen im Alltag leiden. Auch der Anteil der Frauen in dieser Gruppe, die angaben eine Körperbehinderung zu haben, war mit 22,7% (gegenüber 3,4% in den anderen beiden Gruppen der 50–59jährigen Frauen im Osten) extrem hoch.

<sup>b</sup> Hierbei handelt es sich um den aus der Beschwerdenliste B–L von Zerssen ermittelten Score. Dieses Erhebungsinstrument dient „... der quantitativen Abschätzung subjektiver Beeinträchtigung durch (überwiegend) körperliche und Allgemeinbeschwerden...“<sup>8</sup>.

- Indikatoren zur *sozialen Lage*: Schulbildung, Abschluss einer Berufsausbildung, Äquivalenzeinkommen<sup>c</sup>, Familienstand, Haushaltstyp.
- Indikatoren zu *Ressourcen und Belastungen*: Zufriedenheit mit der familiären Situation<sup>d</sup>, erfahrene Arbeitsbelastungen durch die aktuelle (bzw. für nicht mehr berufstätige Frauen letzte) berufliche Tätigkeit<sup>e</sup>, Grösse des sozialen Netzes<sup>f</sup>.
- Indikatoren des *gesundheitsbezogenen Verhaltens*: Zigarettenrauchen, Alkoholkonsum, Übergewicht.

<sup>c</sup> Beim Äquivalenzeinkommen handelt es sich um das Haushaltsnettoeinkommen adjustiert für die Anzahl der im Haushalt lebenden Personen. Zur Berechnung des adjustierten Haushaltseinkommens wurden, soweit möglich, die Äquivalenzziffern herangezogen, die auch bei der Berechnung der Regelsatzabstufungen der Hilfe zum Lebensunterhalt des geltenden Bundessozialhilfegesetzes verwendet werden<sup>9</sup>. Dies sind: Haushaltsvorstand: 1.00, weitere Personen über 18 Jahren: 0.80, Personen unter 18 Jahren: 0.65. Das Äquivalenzeinkommen berechnet sich dann durch: Äquivalenzeinkommen = Einkommen/( $\Sigma$  der Äquivalenzziffern) wobei als (ursprünglich kategoriell erhobenes) Einkommen in den mittleren Kategorien die jeweilige Klassenmitte, in der jeweils untersten Kategorie die obere Schranke und in der jeweils obersten Kategorie die untere Schranke veranschlagt wurde.

<sup>d</sup> Die entsprechende Frage lautet: „Wie zufrieden sind sie mit Ihrer familiären Situation?“. Es gab 7 Antwortmöglichkeiten von 1 – „sehr unzufrieden“ bis 7 – „sehr zufrieden“. In einer weiteren Kategorisierung wurden die Antworten 1 bis 2 als unzufrieden, die Antworten 3 bis 7 als nicht unzufrieden gewertet.

<sup>e</sup> In einem 24 Items umfassenden Fragebogenteil wurde nach den Arbeitsbelastungen durch die jetzige (bzw. für nicht mehr berufstätige Frauen letzte) berufliche Tätigkeit gefragt, wobei als Antwortmöglichkeiten „Trifft nicht zu“, „Belastet kaum“, „Belastet mittel“, „Belastet stark“ vorgesehen waren. Die Anzahl der Items mit „Belastet stark“, wurden summiert und entsprechend der Verteilung in der Gesamtgruppe gruppiert. Demnach wurde als mittlere Arbeitsbelastung ein Score zwischen 2 und 3 gewertet, als starke Arbeitsbelastung galt ein Score von 4 und mehr.

<sup>f</sup> Die Grösse des sozialen Netzes wurde durch die Frage „Wie viele Personen – einschließlich ihrer Familie – kennen Sie, auf deren Hilfe Sie sich in Notfällen auf jeden Fall verlassen können?“ erhoben.

## Statistische Auswertungen

Neben den oben beschriebenen statistischen Auswertungen zur Bildung des Gesundheitsindikators, erfolgten zunächst einfache deskriptive Auswertungen der Daten, stratifiziert nach Alter, Ost/West, Art der Vereinbarung von Familie und Beruf. Ausgewählte Unterschiede wurden in der Regel zweiseitig zum 95%-Signifikanzniveau getestet, wobei die Gruppe „Familie und Beruf“ als grösste Gruppe die Referenzgruppe darstellte und je nach Skalenniveau und Datenlage bzw. Verteilung der Variablen ein entsprechender Test ( $\chi^2$ -Test, Fishers Exact Test (zweiseitig), Median-Test, t-Test) ausgewählt wurde. Multivariate Auswertungen erfolgten mittels multipler logistischer Regressionsanalysen. Die Auswertungen erfolgten mit dem Statistikpaket SAS<sup>®</sup> 6.14 unter OS/2<sup>®</sup>, verwendete Prozeduren waren unter anderem STANDARD, CORR, NPAR1WAY, TTEST und LOGISTIC.

## Ergebnisse

In Tabelle 2 sind ausgewählte *intervenierende Variablen* dargestellt. Die sozioökonomischen Unterschiede innerhalb der Lebensverlaufgruppen zeigen im Osten ein ähnliches Muster wie im Westen: Die Frauen der Gruppe „Beruf“ sind im allgemeinen besser ausgebildet und verfügen über ein höheres Haushaltsnettoeinkommen, gefolgt von den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ und im Westen von den Frauen der Gruppe „Familie“, wobei die sozioökonomischen Unterschiede der letzten beiden Gruppen bei den 60–69jährigen Frauen im Westen nur wenig ausgeprägt sind. Einzige Ausnahme dieses Musters bilden die 60–69jährigen Frauen im Osten, bei denen die sozioökonomische Situation der Frauen der

Gruppe „Beruf“ im Osten nicht besser als die der Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ ist. Ähnlich wie die sozioökonomische Situation, differieren die Angaben zum Familienstand und zur Wohnsituation zwischen den einzelnen Lebensverlaufgruppen. Sowohl der Anteil der ledigen Frauen als auch der Anteil der alleinwohnenden Frauen ist unter den Frauen der Gruppe „Beruf“ in beiden Altersgruppen in Ost und West deutlich höher als bei den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ und der Gruppe „Familie“ im Westen.

Insgesamt gesehen, ergibt sich im Vergleich der einzelnen Lebensverlaufgruppen in Ost und West in beiden Altersgruppen ein durchaus vergleichbares Bild in der Verteilung der betrachteten Variablen zu Ressourcen und Belastungen. Die Zufriedenheit mit der familiären Situation, die von den Frauen generell als sehr hoch eingeschätzt wird, ist bei den 50–59jährigen westdeutschen und ostdeutschen Frauen in der Gruppe „Beruf“ deutlich schlechter als bei den Frauen der anderen Gruppen. Im Gegensatz dazu stehen die 60–69jährigen westdeutschen Frauen der Gruppe „Beruf“, die eine hohe Zufriedenheit mit der familiären Situation berichten. Die Höhe der angegebenen Arbeitsbelastungen in der letzten/derzeitigen beruflichen Tätigkeit unterscheidet sich ebenfalls deutlich zwischen den einzelnen Gruppen. In beiden Altersgruppen im Westen weisen die Frauen der Gruppe „Beruf“ den höchsten Anteil an von mittleren bis hohen beruflichen Belastungen Betroffenen auf, gefolgt von den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ und den Frauen der Gruppe „Familie“. Hiervon unterscheiden sich die Frauen im Osten, wo unter den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ der höchste Anteil an beruflich mittel bis hoch belasteten Frauen zu finden ist. Bei der Grösse des sozialen Netzes

50–59 Jahre	West			Ost	
	Beruf	Familie und Beruf	Familie	Beruf	Familie und Beruf
	N = 55	N = 328	N = 241	N = 21	N = 214
Höchstens Hauptschulabschluss in %	54,6*	77,1	80,9	66,7	80,4
ohne Berufsausbildung in %	23,6*	43,3	48,1	4,8*	26,2
Median des Äquivalenzeinkommens in DM	1806*	1358	1250*	1250	972
Ledige Frauen in %	38,2*	1,8	2,1	28,6*	2,3
Alleinwohnende Frauen in %	29,1*	9,2	6,2	33,3*	10,8
Mit familiärer Situation Unzufriedene in %	10,1*	4,0	5,0	4,8	1,9
Mit mittlerer Arbeitsbelastung in %	25,5	21,0	7,5*	19,1	20,1
Mit hoher Arbeitsbelastung in %	18,2	18,6	10,9*	23,8	28,5
Im Notfall Verlass auf ≤ 1 Person in %	23,6	20,5	19,1	57,2*	20,1
Aktuelle Raucherinnen in %	25,5	19,5	14,5	4,8	11,2
Ex-Raucherinnen in %	18,2	17,4	12,5*	14,3	9,4
Alkoholkonsum ≥ 30 g/Tag in %	16,4	12,8	7,9	14,3	7,0
BMI > 30 kg/m <sup>2</sup> in %	30,9	30,5	29,5	23,8	35,1

  

60–69 Jahre	West			Ost	
	Beruf	Familie und Beruf	Familie	Beruf	Familie und Beruf
	N = 69	N = 202	N = 179	N = 24	N = 160
Höchstens Hauptschulabschluss in %	66,7*	84,7	81,6	75,0	85,6
ohne Berufsausbildung in %	31,9*	55,5	58,7	29,2*	32,5
Median des Äquivalenzeinkommens in DM	1750*	1250	1250*	924	972
Ledige Frauen in %	46,4*	3,0	1,1	50,0*	0,6
Alleinwohnende Frauen in %	52,2*	24,3	25,1	62,5*	26,9
Mit familiärer Situation Unzufriedene in %	2,9	4,5	4,5	4,2	5,6
Mit mittlerer Arbeitsbelastung in %	11,6	13,9	7,3*	20,8	17,5
Mit hoher Arbeitsbelastung in %	23,2	14,4	4,5*	12,5	20,6
Im Notfall Verlass auf ≤ 1 Person in %	39,1*	18,8	22,9	66,7*	21,3
Aktuelle Raucherinnen in %	13,0	16,3	7,8	4,2	8,8
Ex-Raucherinnen in %	26,1*	12,4	14,5*	4,2	13,8
Alkoholkonsum ≥ 30 g/Tag in %	2,9	5,5	10,1	4,2	1,9
BMI > 30 kg/m <sup>2</sup> in %	20,3*	34,7	30,2	41,7	42,5

\* p < 0,05 (Ergebnisse der Zweiergruppenvergleiche ( $\chi^2$ -Test bzw. Median-Test); die Referenz bildet jeweils die Gruppe „Familie und Beruf“)

**Tabelle 2.** Intervenierende Faktoren nach Vereinbarungstyp.

zeigt sich ein sehr konsistentes Bild in Ost und West in beiden Altersgruppen. Auffällig ist der hohe Anteil der Frauen der Gruppe „Beruf“, die angaben, sich auf höchstens eine Person verlassen zu können. Dieses ist besonders ausgeprägt in der Gruppe der 60–

69jährigen (Verlass auf niemand: West: 50–59 Jahre: 3,6%, 60–69 Jahre: 10,1%; Ost: 50–59 Jahre: 4,8%, 60–69 Jahre: 25,0% (alles Gruppe „Beruf“)). Bei den Frauen der Gruppen „Familie und Beruf“ bzw. „Familie“ sind kaum Unterschiede oder Alterstrends in der

Grösse des sozialen Netzes zu erkennen.

Betrachtet man die gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen in den untersuchten Lebensverlaufsgruppen in Ost und West, so stellt sich kein einheitliches Bild dar. Während die Rauchprävalenz im

Osten bei den Frauen der Gruppe „Beruf“ in beiden Altersgruppen niedriger ist als in der Gruppe „Familie und Beruf“, stellt sich das Bild im Westen eher umgekehrt dar. Der Anteil der Nie-Raucherinnen ist in der Gruppe „Beruf“ in beiden Altersgruppen niedriger als in den anderen beiden Gruppen, wengleich in der Altersgruppe der 60–69jährigen Frauen 26,1% den Ex-Raucherinnen zuzurechnen sind. Ein in Ost und West vergleichbares Bild zeigt der Alkoholkonsum der Frauen. In der Altersgruppe der 50–59jährigen im Westen und bei den ostdeutschen Frauen beider Altersgruppen ist der Anteil der Frauen mit einem Konsum von mindestens 30 g reinem Alkohol pro Tag bei den Frauen der Gruppe „Beruf“ am höchsten, gefolgt von den Frauen der Gruppe „Familie

und Beruf“ und im Westen den Frauen der Gruppe „Familie“. In der Altersgruppe der 60–69jährigen westdeutschen Frauen verhält es sich genau umgekehrt: Die Frauen der Gruppe „Beruf“ konsumieren den wenigsten Alkohol. Kein eindeutiges Muster zeigt sich bezüglich der Adipositasprävalenz. Während bei den 50–59jährigen ostdeutschen Frauen sowie bei den 60–69jährigen westdeutschen Frauen, die Frauen der Gruppe „Beruf“ einen niedrigeren mittleren BMI und eine niedrigere Adipositasprävalenz aufweisen, zeigen sich bei den 50–59jährigen Frauen im Westen und den 60–69jährigen Frauen im Osten kaum Unterschiede zwischen den einzelnen Lebensverlaufsgruppen. Die betrachteten Variablen zum *Gesundheitszustand* und zu den

Krankheiten (Tabelle 3) zeigen in allen Untersuchungsgruppen ein sehr konsistentes Bild. In Ost und West zeigt sich, dass die 50–59jährigen Frauen der Gruppe „Beruf“ über einen deutlich schlechteren Gesundheitszustand verfügen als die Frauen der anderen beiden Gruppen. Dies gilt sowohl für den subjektiven Gesundheitszustand, die Beeinträchtigung durch den Gesundheitszustand im Alltag als auch die Zufriedenheit mit der Gesundheit. Zudem gaben die Frauen der Gruppe „Beruf“ an, mehr Krankheiten gehabt zu haben und aktuell mehr Beschwerden zu haben, als die Frauen in den anderen Lebensverlaufsgruppen. Die Frauen der Gruppe „Familie“ weisen in dieser Altersgruppe im Westen gegenüber den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ einen

50–59 Jahre	West			Ost	
	Beruf	Familie und Beruf	Familie	Beruf	Familie und Beruf
	N = 55	N = 328	N = 241	N = 21	N = 214
Subj. Gesundheitszustand „eher gut“ in %	12,7*	35,7	35,7	14,3	24,3
Erheblich Behinderung durch GZ in %	25,5*	12,8	12,5	19,1	8,9
Zerssen-Score: Mittelwert	26,96*	22,99	22,98	25,35	22,93
Anzahl Krankheiten: Mittelwert	6,38*	5,33	5,57	5,52*	3,59
Mit Gesundheit Unzufriedene in %	20,0*	10,4	13,7	19,0	11,2
Gesundheitsindex: Mittelwert	0,36*	-0,06	-0,01	0,32*	-0,03
60–69 Jahre	West			Ost	
	Beruf	Familie und Beruf	Familie	Beruf	Familie und Beruf
	N = 69	N = 202	N = 179	N = 24	N = 160
Subj. Gesundheitszustand „eher gut“ in %	29,0	22,8	26,8	16,7	20,6
Erheblich Behinderung durch GZ in %	13,0	16,3	13,4	16,7	19,4
Zerssen-Score: Mittelwert	21,75	21,65	21,20	15,96	20,43
Anzahl Krankheiten: Mittelwert	6,59	6,09	5,97	5,04	4,95
Mit Gesundheit Unzufriedene in %	10,2	11,9	14,0	12,5	16,3
Gesundheitsindex: Mittelwert	0,00	-0,02	-0,13	-0,13	0,02

\* p < 0,05 (Ergebnisse der Zweiergruppenvergleiche (χ<sup>2</sup>-Test bzw. Median-Test); die Referenz bildet jeweils die Gruppe „Familie und Beruf“).

**Tabelle 3.** Indikatoren des Gesundheitszustandes nach Vereinbarungstyp.

nur geringfügig schlechteren Gesundheitszustand auf. Völlig anders stellt sich die gesundheitliche Situation der 60–69jährigen Frauen dar. Hier zeigen sich nur noch wenige Unterschiede zwischen den Lebensverlaufsgruppen. Zwar sind es auch in dieser Altersgruppe die Frauen der Gruppe „Beruf“, die, verglichen mit den anderen Gruppen, die meisten Krankheiten angeben und bei den westdeutschen Frauen den höchsten Zerssen-Score erreichen, wobei zu beachten ist, dass die Unterschiede nicht so ausgeprägt sind wie bei den 50–59jährigen Frauen. Im Unterschied zu den 50–59jährigen Frauen haben die Frauen der Gruppe „Beruf“ aber weder einen schlechteren subjektiven Gesundheitszustand, noch fühlen sie sich eher durch ihren Gesundheitszustand erheb-

lich beeinträchtigt als die Frauen der anderen Gruppen. Auch der Anteil der mit der Gesundheit unzufriedenen Frauen ist in dieser Gruppe nicht höher als in den anderen Gruppen. Generell zeigen sich bei den betrachteten Variablen zu Gesundheit und Krankheiten Unterschiede zwischen den ost- und westdeutschen Frauen, die vor allem bei den 60–69jährigen Frauen deutlich zum Tragen kommen. So haben die älteren ostdeutschen Frauen einen schlechteren subjektiven Gesundheitszustand, sind häufiger unzufrieden mit ihrer Gesundheit und nennen häufiger eine erhebliche Beeinträchtigung durch ihren Gesundheitszustand bei der Erfüllung alltäglicher Aufgaben. Im Gegensatz dazu stehen die höheren mittleren Werte bei der Beschwerdeliste und die deutlich

grössere Anzahl von Krankheiten bei den westdeutschen Frauen.

Weitergehend stellte sich die Frage, inwieweit die Unterschiede der intervenierenden Variablen für den unterschiedlichen subjektiven Gesundheitszustand der Vereinbarungstypen verantwortlich gemacht werden können. In Tabelle 4 sind altersadjustierte Prevalence Odds Ratios (POR) für den Zusammenhang verschiedener Einflussfaktoren auf die Höhe des Gesundheitsindizes der Frauen dargestellt.

Die Variablen zur sozialen Lage der Frauen zeigen durchaus erwartete Einflüsse auf den Gesundheitszustand. Ein guter Gesundheitszustand korreliert mit einer höheren Schulbildung, einer abgeschlossenen Berufsausbildung und einem hohen Einkommen. Zudem

	50–59 Jahre		60–69 Jahre	
	West N = 624	Ost N = 235	West N = 450	Ost N = 184
Höhere Schulbildung	0,59 (0,37–0,95)*	1,02 (0,47–2,17)	1,07 (0,63–1,80)	0,51 (0,18–1,41)
Keine Berufsausbildung	1,29 (0,89–1,88)	1,34 (0,68–2,65)	1,02 (0,67–1,56)	2,06 (1,05–4,04)*
Äquivalenzeinkommen in TSD DM	0,85 (0,66–1,10)	0,78 (0,33–1,88)	0,80 (0,57–1,13)	0,32 (0,07–1,41)
Alleinwohnend	1,52 (0,86–2,69)	2,08 (0,92–4,71)	1,24 (0,78–1,96)	0,63 (0,30–1,34)
<i>Ref.: Familienstand: Verheiratet</i>				
Familienstand: Ledig	1,16 (0,52–2,59)	2,16 (0,60–7,83)	1,21 (0,58–1,11)	1,55 (0,47–5,17)
Familienstand: Geschieden	0,94 (0,42–2,15)	1,77 (0,71–4,43)	1,08 (0,37–3,15)	0,81 (0,24–2,68)
Familienstand: Verwitwet	0,98 (0,55–1,77)	1,70 (0,65–4,47)	1,05 (0,63–1,74)	0,82 (0,37–1,83)
Unzufrieden mit familiärer Situation	2,70 (1,29–5,62)*	13,39 (1,45–123,3)*	3,28 (1,30–8,27)*	7,35 (1,81–29,85)*
Im Notfall Verlass auf ≤ 1 Person	1,80 (1,18–2,76)*	1,31 (0,66–2,62)	1,79 (1,11–2,87)*	2,00 (0,99–4,02)
<i>Ref.: Keine oder niedrige Arbeitsbelastungen</i>				
Mittlere Arbeitsbelastungen	1,89 (1,16–3,10)*	2,50 (1,12–5,60)*	2,84 (1,52–5,29)*	1,66 (0,70–3,96)
Hohe Arbeitsbelastungen	4,37 (2,73–7,01)*	3,16 (1,54–6,46)*	3,80 (2,08–6,96)*	3,06 (1,38–6,81)*
Jetzt Raucherin	1,49 (0,95–2,34)	0,59 (0,19–1,81)	0,73 (0,37–1,43)	0,97 (0,29–3,19)
Jemals Raucherin	1,24 (0,84–1,81)	0,84 (0,39–1,82)	0,78 (0,48–1,26)	0,81 (0,35–1,87)
Hoher Alkoholkonsum (>= 30 g/Tag)	0,75 (0,40–1,39)	0,96 (0,30–3,06)	0,66 (0,26–1,64)	2,66 (0,36–19,54)
Adipositas (BMI >= 30 kg/m <sup>2</sup> )	1,50 (1,02–2,21)*	1,56 (0,84–2,91)	1,69 (1,09–2,62)*	2,37 (1,22–4,60)*

\*  $p < 0,05$ ; Soweit nicht anders angegeben, bildet das jeweilige Komplement die Referenzgruppe (trifft zu vs. trifft nicht zu).

**Tabelle 4.** Einflussfaktoren auf den Gesundheitsindex der 50–69jährigen Frauen in Ost und West. Prevalence Odds Ratios mit 95%-Konfidenzintervallen, adjustiert nach Alter.

zeigt sich ein schlechterer Gesundheitszustand lediger Frauen, der sich mit Ausnahme der Gruppe der 60–69jährigen ostdeutschen Frauen auch in einem schlechteren Gesundheitszustand alleinwohnender Frauen niederschlägt. Der Einfluss des Familienstandes der geschiedenen und verwitweten Frauen auf den Gesundheitszustand, der sich innerhalb der Gruppen stark ähnelt, ist in Ost und West uneinheitlich. Während sowohl die geschiedenen als auch die verwitweten Frauen beider Altersgruppen im Westen kaum Unterschiede im Gesundheitszustand gegenüber den verheirateten Frauen zeigen, ergibt sich für die Altersgruppe der 50–59jährigen geschiedenen bzw. verwitweten Frauen aus Ostdeutschland ein negativer Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand. Bei den 60–69jährigen Frauen aus Ostdeutschland ist der Gesundheitszustand der geschiedenen bzw. verwitweten Frauen dagegen sogar leicht besser, als der der verheirateten Frauen. Bemerkenswert ist ausserdem, dass kaum ein Ergebnis zur sozialen Lage statistische Signifikanz erreicht. Einzig der Gesundheitszustand der 60–69jährigen ostdeutschen Frauen ohne Berufsausbildung unterschied sich mit einem POR von 2,1 signifikant von den Frauen mit Berufsausbildung.

Ganz anders stellen sich die Ergebnisse zu Ressourcen und Belastungen dar. Hohe Belastungen sind in allen Gruppen mit einem schlechteren Gesundheitszustand assoziiert. Insbesondere die Unzufriedenheit mit der familiären Situation gibt einen guten Prädiktor für die Höhe des Gesundheitsindizes ab, aber auch die Arbeitsbelastungen des derzeitigen bzw. letzten Berufes hängen in beiden Altersgruppen stark mit dem Gesundheitszustand zusammen, wobei sich bei dieser Variable eine Dosis-Wirkungsbeziehung etablieren lässt. Die Variable „Im Notfall Verlass auf <=1 Person“, die einen Indika-

tor für ein strukturell unzureichendes soziales Netz und damit einen Mangel an Ressourcen darstellt, ist in Ost und West in allen Altersgruppen mit einem schlechteren Gesundheitszustand verbunden, wenngleich der beschriebene Zusammenhang nur im Westen signifikant ist.

Bei dem gesundheitsbezogenen Verhalten zeigt sich, ähnlich wie bei den Variablen zur sozialen Lage, ebenfalls ein nur geringer Einfluss auf den Gesundheitszustand. Bemerkenswerterweise haben sowohl die aktuellen Raucherinnen als auch die Frauen, die jemals geraucht hatten, sowie Frauen mit einem hohen Alkoholkonsum in fast allen Gruppen einen besseren Gesundheitszustand. Ausnahmen hierzu bilden lediglich die 50–59jährigen westdeutschen Raucherinnen und die 60–69jährigen Frauen mit einem hohen Alkoholkonsum, die gegenüber den anderen Frauen einen schlechteren Gesundheitszustand berichteten. Auch diese Zusammenhänge erreichen jedoch keine statistische Signifikanz. Die Variable „starkes Übergewicht“ ist in fast allen Gruppen signifikant mit dem Gesundheitszustand assoziiert. Der Gesundheitszustand der adipösen Frauen ist in allen Gruppen schlechter als der der nicht adipösen Frauen.

In einem abschliessenden Schritt wurden für die einzelnen Gruppen jeweils Modelle mit allen betrachteten Variablen gerechnet (Tabelle 5), wobei mittels der Option STEPWISE nur signifikante Variablen (diese sind in Tabelle 6 dargestellt) zum Modell hinzugefügt wurden. Einzige Ausnahme bildeten die Vereinbarungstypen und die Variable „Alter“, die zwingend im Modell verblieben.

Für die 50–59jährigen westdeutschen Frauen der Gruppe „Beruf“ ergibt sich mit einem POR von 2,83 (95%-KI (1,56–5,15)) ein signifikant schlechterer Gesundheitszustand gegenüber den Frauen der

Gruppe „Familie und Beruf“. Der Gesundheitszustand der Frauen der Gruppe „Familie“ unterscheidet sich hingegen kaum (POR: 1,28; 95%-KI (0,86–1,89)) von dem der Gruppe „Familie und Beruf“. Dies zeigt sich vergleichbar bei den ostdeutschen Frauen dieser Altersgruppe. Hier erreicht jedoch das POR von 1,65 (95%-KI (0,63–4,34)) gegenüber den Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ keine statistische Signifikanz. Ebenfalls nicht statistisch signifikant sind die PORs für den Zusammenhang zwischen Vereinbarungstyp und Gesundheitszustand der 60–69jährigen Frauen, wobei in West und Ost jeweils die Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ einen im Vergleich mit den anderen Vereinbarungstypen eher schlechteren Gesundheitszustand haben.

Wird zusätzlich für die wesentlichen Einflussfaktoren (diese sind in Tabelle 6 dargestellt) adjustiert, ändert sich am Einfluss des Vereinbarungstyps auf den Gesundheitszustand nur wenig (Tabelle 5). Insbesondere der schlechtere Gesundheitszustand der 50–59jährigen Frauen der Gruppe „Beruf“ wird durch die zusätzlichen Variablen nicht erklärt. Das POR für den schlechteren Gesundheitszustand der 50–59jährigen westdeutschen Frauen der Gruppe „Familie“ steigt nach Adjustierung für die signifikanten Einflussfaktoren auf 1,66 (95%-KI (1,05–2,62)) und erreicht ebenfalls statistische Signifikanz. Bei den 60–69jährigen Frauen der Gruppe „Beruf“ im Osten sank das POR auf 0,13 (95%-KI (0,02–1,02)). Bei den Frauen dieser Altersgruppe im Westen ist auch nach Adjustierung kein Effekt des Vereinbarungstyps auf die Gesundheit erkennbar. Auch weitere Adjustierungen bspw. nach Anzahl der Kinder oder wöchentlicher Arbeitszeit im letzten bzw. derzeitigen Beruf ändern an den beschriebenen Ergebnissen nur wenig, insbesondere lassen sich dadurch die Unterschiede im

	50–59 Jahre		60–69 Jahre	
	West N = 624	Ost N = 235	West N = 450	Ost N = 184
<i>Ref.: „Familie und Beruf“; adj. für Alter</i>				
Vereinbarungstyp: Beruf	2,83 (1,56–5,15)*	1,65 (0,63–4,34)	0,95 (0,51–1,75)	0,81 (0,30–2,21)
Vereinbarungstyp: Familie	1,28 (0,86–1,89)	–	0,83 (0,52–1,31)	–
<i>Ref.: „Familie und Beruf“; adj. für Alter + signifikante Einflussfaktoren</i>				
Vereinbarungstyp: Beruf	2,81 (1,44–5,50)*	2,11 (0,75–5,97)	0,86 (0,43–1,74)	0,13 (0,02–1,02)
Vereinbarungstyp: Familie	1,66 (1,05–2,62)*	–	1,03 (0,61–1,74)	–
<i>Ref.: „Familie und Beruf“; adj. für Alter + signif. Einflussfaktoren + Anzahl der leiblichen Kinder</i>				
Vereinbarungstyp: Beruf	2,63 (1,21–5,69)*	3,01 (0,94–9,64)	0,78 (0,35–1,77)	0,19 (0,02–1,55)
Vereinbarungstyp: Familie	1,61 (1,01–2,55)*	–	1,03 (0,61–1,74)	–
Anzahl der leiblichen Kinder	0,97 (0,83–1,14)	1,20 (0,95–1,51)	0,96 (0,80–1,15)	1,26 (0,92–1,72)
<i>Ref.: „Familie und Beruf“; adj. für Alter + signif. Einflussfaktoren + Wochenarbeitszeit<sup>§</sup></i>				
Vereinbarungstyp: Beruf	3,62 (1,81–7,25)*	2,09 (0,74–5,90)	1,16 (0,56–2,43)	0,13 (0,02–1,01)
Vereinbarungstyp: Familie	2,54 (1,51–4,29)*	–	1,07 (0,58–1,96)	–
Wochenarbeitszeit	0,97 (0,95–0,99)*	1,03 (0,99–1,06)	0,98 (0,97–1,00)	1,01 (0,97–1,05)

\* p < 0,05; § die Variable bezieht sich auf die derzeitige bzw. zuletzt ausgeübte berufliche Tätigkeit.

**Tabelle 5.** Altersadjustierte Modelle der Einflussfaktoren auf den Gesundheitsindex der 50–69jährigen Frauen in Ost und West. Prevalence Odds Ratios mit 95%-Konfidenzintervallen.

	50–59 Jahre		60–69 Jahre	
	West N = 624	Ost N = 235	West N = 450	Ost N = 184
Keine Berufsausbildung				×
Unzufrieden mit familiärer Situation	×		×	×
Im Notfall Verlass auf ≤ 1 Person				×
Mittlere Arbeitsbelastungen	×	×	×	
Hohe Arbeitsbelastungen	×	×	×	×
Hoher Alkoholkonsum				×
Adipositas		×		×

**Tabelle 6.** Signifikante Einflussfaktoren der vollständigen Modelle.

Gesundheitszustand der Vereinbarungstypen der 50–59jährigen Frauen nicht erklären.

## Diskussion

Bei den 50–59jährigen Frauen zeigten sich statistisch signifikante

Unterschiede im Gesundheitszustand zwischen den verschiedenen Vereinbarungstypen. Die Frauen der Gruppe „Beruf“ verfügen in Ost wie in West über den schlechtesten Gesundheitszustand dieser Altersgruppe. Dies bestätigen auch die multivariaten Analysen, wenn gleich das Ergebnis bei den ost-

deutschen Frauen aufgrund der niedrigen Fallzahlen keine statistische Signifikanz erreicht. Wird für andere Einflussfaktoren adjustiert, ist auch der Gesundheitszustand der westdeutschen Frauen der Gruppe „Familie“ signifikant schlechter als der der Gruppe „Familie und Beruf“, ein Ergebnis

das hauptsächlich dem hohen Einfluss der Variablen „mittlere bzw. hohe Arbeitsbelastung“ auf den Gesundheitszustand der Frauen geschuldet ist. Bei den 60–69jährigen Frauen gibt es weder im Westen noch im Osten signifikante Unterschiede des Gesundheitszustandes der einzelnen Vereinbarungsgruppen.

Die festgestellten Unterschiede des Gesundheitszustandes der 50–59jährigen Frauen lassen sich weder durch das unterschiedliche gesundheitsbezogene Risikoverhalten, noch durch Unterschiede in der sozialen Lage oder ein unterschiedliches Ressourcen-Belastungsprofil befriedigend erklären. Hierbei ist allerdings zu bedenken, dass es sich um Daten einer Querschnittstudie handelt. Der bessere Gesundheitszustand der Frauen der Gruppe „Familie und Beruf“ gegenüber den Frauen der Gruppe „Familie“ könnte durch einen angenommenen *healthy worker effect* erklärt werden, in dem Sinne, dass Frauen mit Kindern und einem schlechteren Gesundheitszustand eher aus dem Erwerbsleben ausscheiden<sup>10</sup>. Dies erklärt jedoch nicht den schlechteren Gesundheitszustand der Frauen der Gruppe „Beruf“. Wahrscheinlich ist, dass es für Frauen ohne Kinder ungleich schwerer ist als für Frauen mit Kindern, aus gesundheitlichen Gründen aus dem Erwerbsleben auszuschneiden, es sei denn diese Gründe sind sehr schwerwiegend. Zum einen sind sie finanziell eher auf das eigene Einkommen angewiesen, da ein grösserer Teil von ihnen alleinstehend ist, zum anderen fehlt eine ausreichende Rechtfertigung, die Erwerbsarbeit aufzugeben, wenn keine Kinder im Haushalt sind.

Ein Vergleich mit Ergebnissen anderer Studien bezüglich des Einflusses des Vereinbarungstyps auf die Gesundheit ist nicht unproblematisch. Die meisten Untersuchungen beziehen sich auf jüngere Frauen, zumeist wird der Einfluss

der aktuellen Lebenssituation auf das psychische Wohlbefinden, seltener auf den physischen Gesundheitszustand untersucht. Zudem werden kinderlose Frauen oft aus den Untersuchungen ausgeschlossen. Trotzdem sind die hier festgestellten Unterschiede der 50–59jährigen Frauen durchaus konsistent mit denen jüngerer Frauen aus anderen Studien. Häufig zeigt sich ein besserer Gesundheitszustand resp. grösseres seelisches Wohlbefinden erwerbstätiger Frauen gegenüber nicht erwerbstätigen Frauen<sup>11</sup> (das unterstützt die *job-benefit-Hypothese*), dies wird auch im Längsschnitt berichtet<sup>12</sup>. Dieser Befund ist mit den vorliegenden Ergebnissen insofern vereinbar, als in den genannten Untersuchungen in der Regel Kinderlosigkeit nicht betrachtet wurde. Studien bei denen dieses Merkmal mit einbezogen wurde, konnten einen schlechteren Gesundheitszustand kinderloser Frauen belegen<sup>6,13</sup>. In der Längsschnittuntersuchung von Barnett et al., die sich auf 25–55jährige erwerbstätige Frauen bezog, zeigte sich zudem ein starker positiver Zusammenhang zwischen subjektiv empfundener Arbeitsqualität und psychischem Wohlbefinden bei kinderlosen Frauen und bei Frauen ohne Partner<sup>14</sup>. In anderen Gruppen konnte dieser Zusammenhang nicht nachgewiesen werden. Dies impliziert eine stärkere Abhängigkeit der Frauen mit ausschliesslicher Berufsorientierung von der positiven Ausgestaltung dieses Lebensbereiches, da sie weniger in der Lage zu sein scheinen, negative Erlebnisse des Berufslebens durch positive Erlebnisse in anderen Bereichen auszugleichen. Dies wäre ein Erklärungsansatz für eine grössere Instabilität des seelischen Wohlbefindens kinderloser Frauen, die in einen schlechteren Gesundheitszustand münden kann. Ein zweiter Anknüpfungspunkt sind Untersuchungen zu multiplen Rollen, die im Sinne der *enhancement-Hypothese*

these einen positiven Zusammenhang zwischen der Anzahl der eingenommenen sozialen Rollen und der Gesundheit von Frauen herstellen<sup>15</sup>. Auch dies ist mit den vorliegenden Ergebnissen der 50–59jährigen Frauen dieser Untersuchung konsistent.

Wir stellten zu Beginn die Frage, ob die Art der Vereinbarung der Lebensbereiche Beruf und Familie langfristige Effekte auf den Gesundheitszustand hat. Dies muss im Hinblick auf die fehlenden gesundheitlichen Unterschiede der 60–69jährigen Frauen in dieser Untersuchung zunächst verneint werden. Dennoch stellt sich die Frage, ob die gefundenen Unterschiede bei den 50–59jährigen Frauen tatsächlich aus einer Überlastung durch die aktuelle Lebenssituation herrühren. Die Mehrzahl dieser Frauen ist noch aktuell berufstätig (West: 91,4%; Ost: 66% der Gruppen „Beruf“ und „Familie und Beruf“, wobei der niedrigere Anteil im Osten mit dem grösseren Anteil arbeitsloser und frühverrenteter Frauen zusammenhängt), jedoch haben Frauen dieser Altersgruppe nur selten minderjährige Kinder im Haushalt (West: 9,5%; Ost: 8,9% der Frauen der Gruppe „Familie“ und „Familie und Beruf“). Gegen einen Einfluss der Belastung der aktuellen Lebenssituation auf den Gesundheitszustand spricht, dass sich die Ergebnisse auch nach Adjustierung für die Anzahl der leiblichen Kinder resp. der durchschnittlichen Anzahl der Wochenarbeitsstunden nicht wesentlich änderten.

Wird der gesamtgesellschaftliche Kontext als weitere Interpretationsfolie hinzugezogen, ergibt sich eine andere denkbare Erklärung für die gefundenen Unterschiede zwischen den verschiedenen Vereinbarungsguppen, aber auch für die Ähnlichkeiten in den Ergebnissen zwischen Ost und West. Möglicherweise ist ein Lebensverlauf, der stark von einer, wie auch immer gearteten, Normalbiogra-

phie abweicht, wie dies bei den kinderlosen Frauen dieser Altersgruppe in Ost wie West sicherlich der Fall ist, mit einem schlechteren Gesundheitszustand verbunden. Vor diesem Hintergrund erscheinen auch die fehlenden Unterschiede in der Altersgruppe der 60-69jährigen plausibel, da sich in dieser Altersgruppe, wenn auch nicht die Biographien, so doch die aktuellen Lebenssituationen, bedingt durch Lebensereignisse wie z.B. Verrentungen, Verwitwungen etc. immer mehr angleichen. Diese Hypothese lässt sich mit den vorhandenen Daten jedoch nicht weiter abprüfen. Genauso wenig abprüfen lässt sich im Rahmen dieser Untersuchung eine Selektionshypothese in dem Sinne, dass Kinderlosigkeit Folge und nicht Ursache eines schlechteren Gesundheitszustandes sein könnte. In einer in den USA durchgeführten Längsschnittuntersuchung, die sich allerdings nicht auf Kinder, sondern auf den Familienstand bezog, konnten derartige Selektionseffekte jedoch nur für nicht erwerbstätige Frauen nachgewiesen werden<sup>16</sup>.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine Sekundäranalyse, die vielfältigen Beschränkungen unterliegt. Wie in vielen Untersuchungen zu diesem Thema handelt es sich auch hier leider nur um eine Analyse von Querschnittsdaten, die bekanntermaßen keine Aussage über Ursache und Wirkung erlauben. Ein weiteres Problem in diesem Zusammenhang sind mögliche Verzerrungen durch sich verändernde Kovariate in Abhängigkeit des Gesundheitszustandes. Änderungen der Exposition (z.B. des Risikoverhaltens) als Folge sich verschlechternder Gesundheit führen im allgemeinen zu einer Unterschätzung des POR<sup>17</sup>. Dies konnte nur für die Variable Rauchen geprüft werden. Hier weisen die nahezu gleichen POR für Jemals/Niemals bzw. für aktuelle Raucherinnen/Nichtraucherinnen

darauf hin, dass eine solche Verzerrung nicht vorliegt. Für die anderen Variablen jedoch kann dies weder bejaht noch verneint werden, da die entsprechenden Daten nicht vorliegen. Es wurden auch Variablen untersucht, bei denen eher die Gefahr einer Überschätzung des POR besteht, wie bspw. den Variablen zu den Belastungen. Objektiv gleiche Belastungen können in Abhängigkeit vom Gesundheitszustand subjektiv unterschiedlich empfunden werden, d.h. kränkere Frauen können z.B. die gleiche Arbeit als belastender empfinden als gesunde Frauen. Andererseits ist es aber auch möglich, dass hier der *healthy worker effect* greift, d.h. dass kränkere Frauen belastende Tätigkeiten eher aufgeben. Dies würde wiederum zu einer Unterschätzung des POR für die Arbeitsbelastungen führen. Auch diese Frage kann, bedingt durch die Beschränkung des Querschnitts, nicht beantwortet werden.

Problematisch ist des Weiteren die zu geringe Differenzierungsmöglichkeit innerhalb der Gruppe „Familie und Beruf“. Da es nicht möglich war, Unterbrechungszeiten in der Berufsbiographie zu identifizieren, ist davon auszugehen, dass es sich um eine sehr heterogene Gruppe handelt. Eine zusätzlich durchgeführte Auswertung, die sich auf die in dieser Gruppe aktuell berufstätigen westdeutschen Frauen beschränkte, ergab einen besseren Gesundheitszustand der in Vollzeit erwerbstätigen Frauen gegenüber den in Teilzeit erwerbstätigen Frauen, auch dies kann jedoch dem *healthy worker effect* geschuldet sein, und ist ebenso in der Gruppe „Beruf“ der westdeutschen Frauen zu beobachten. Als letzter Punkt sei hier erwähnt, dass die Verwendung des Prevalence Odds Ratio nicht unumstritten ist<sup>18</sup> und keine Approximation für das Relative Risiko darstellt. Eine qualitative Veränderung der Ergebnisse ist damit

jedoch nicht verbunden, da die mögliche Verzerrung lediglich die Stärke, nicht jedoch die Art oder die statistische Signifikanz des Zusammenhanges betrifft.

Anhand der hier diskutierten Ergebnisse wird der weitere Forschungsbedarf deutlich. Es stellt sich beispielsweise die Frage, ob es sich bei der Tatsache, dass in der Gruppe der 50–59jährigen gesundheitliche Unterschiede nach Art der Vereinbarung der Lebensbereiche Beruf und Familie gefunden wurden und dies bei den 60–69jährigen Frauen nicht der Fall war, um einen Alterseffekt oder um einen Geburtskohorteneffekt handelt. Ein solcher Alterseffekt könnte beispielsweise auf einer Änderung des gesundheitsbezogenen Verhaltens und des Ressourcen- und Belastungsprofils der Frauen mit dem Zeitpunkt der Verrentung basieren, ein Hinweis sind die deutlichen Unterschiede im gesundheitsbezogenen Verhalten der westdeutschen Frauen der Gruppe „Beruf“ zwischen den beiden Altersgruppen. Auch wäre eine stärkere Differenzierung der Gruppe „Familie und Beruf“ durch Identifikation der Unterbrechungszeiten wünschenswert, ebenso die Berücksichtigung von Aspekten der Rollenqualität. Allen voran jedoch wäre eine Untersuchung im Längsschnitt notwendig und wünschenswert, die nicht den oben beschriebenen Beschränkungen einer Querschnittuntersuchung unterliegt und in der auch Frauen ohne leibliche Kinder als eigene soziale Gruppe berücksichtigt werden.

### Summary

#### **Female Life-Courses and Health – Results of an Analysis of National Survey Data of Women in East and West Germany, aged 50–69 years**

The aim of the study was to examine the impact of different forms of combining family and paid work on the health status of women. The study was a secondary analysis of cross-sectional data from the National Health Survey and included 1530 women, aged 50 to 69 years, from East and West Germany. Three groups were composed to describe different forms of family and occupation in the life course (family or occupational career, combination of family and occupation). Additionally, aspects of the social situation, resources and burdens as well as indicators of health behaviour were included in the analyses. The most remarkable result was a significantly worse state of health of employed and childless women (occupational career), aged 50 to 59 years. This finding remained after adjustment for different potential factors of influence. Considering the increasing proportion of women without children in modern societies, longitudinal analyses would be necessary to investigate the long term effect of familial and occupational factors on the health status of women.

### Résumé

#### **Les cours de vie féminins et la santé – Résultats d'une analyse nationale parmi des femmes de 50 ans à 69 ans en Allemagne de l'Est et Allemagne de l'Ouest**

L'objectif central de cette étude était d'analyser l'influence de différents types de liens entre la vie familiale et la vie professionnelle sur l'état de santé des femmes. Une analyse secondaire de données transversales provenant d'une enquête nationale incluait 1530 femmes d'Allemagne de l'Est et de l'Ouest, âgées de 50 à 69 ans à été effectuée. Ces femmes ont été groupées en trois catégories sur la base de combinaisons entre les différentes conditions de la vie professionnelle et familiale. En plus, les revenus, les charges, la vie sociale, ainsi que les habitudes comportementales ont été inclus dans les analyses. Le plus remarquable résultat était que l'état de santé des femmes actives de 50 à 59 ans, sans enfant, était significativement le plus mauvais, on observait la même conclusion après ajustement par les différents facteurs d'influence. Considérant une proportion sans cesse montante de femmes sans enfant, des analyses longitudinales seraient nécessaires pour vérifier les résultats trouvés.

### Literaturverzeichnis

- 1 Brüderl L. Beruf und Familie. Frauen im Spagat zwischen zwei Lebenswelten. In: Brüderl L, Paetzold B, Hrsg. Frauenleben zwischen Beruf und Familie. Psychosoziale Konsequenzen für Persönlichkeit und Gesundheit. Weinheim, München: Juventa-Verlag, 1992: 11–34.
- 2 Oechsle M, Geissler B. Kontinuitätserwartungen und Lebensplanung junger Frauen. In: Glatzer W, Hrsg. Die Modernisierung moderner Gesellschaften. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1991: 60–63.
- 3 Myrdal A, Klein V. Die Doppelrolle der Frau in Familie und Beruf. Köln, Berlin: Kiepenheuer & Witsch, 1960: 266 pp.
- 4 Barnett R, Baruch G. Social roles, gender, and psychological distress. In: Barnett R, Biener L, Baruch G, eds. Gender and stress. New York: The Free Press, 1987: 122–143.
- 5 Sorensen G, Verbrugge L. Women, work, and health. Ann Rev Public Health 1987; 8: 235–251.
- 6 Baruch G, Barnett R. Role Quality, Multiple Role Involvement, and Psychosocial Well-Being in Midlife Women. Journal of Personality and Social Psychology 1986; 51 (3): 578–585.
- 7 Forschungsverbund DHP, Hrsg. Die Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie. Design und Ergebnisse. Bern: Verlag Hans Huber, 1998: 408 pp.
- 8 Zerssen D. Die Beschwerde-Liste. Manual. Weinheim: Beltz, 1976: 33 pp.
- 9 Hanesch W, Adamy W, Martens R, Rentzsch D, Schneider U, Schubert U, Wißkirchen M. Armut in Deutschland. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1994: 477pp.
- 10 Elstad, JI. Employment Status and Women's Health – Exploring the Dynamics. Acta Sociologica 1995; 38: 231–249.
- 11 Papastefanou C. Mütterliche Berufstätigkeit in der Übergangsphase zur „Nach-Elternschaft“. In: Brü-

- derl L, Paetzold B, Hrsg. Frauenleben zwischen Beruf und Familie. Psychosoziale Konsequenzen für Persönlichkeit und Gesundheit. Weinheim, München: Juventa-Verlag, 1992: 210–230.
- 12 *Waldron I, Jacobs J.* Effects of labor force participation on women's health: New evidence from a national longitudinal study. *Journal of Occupational Behavior* 1988; 30: 977–983.
- 13 *Macran S, Clarke L, Joshi H.* Women's Health. Dimensions and Differentials. *Soc Sci Med* 1996; 42(9): 1203–1216.
- 14 *Barnett RC, Marshall NL, Singer JD.* Job Experiences Over Time, Multiple Roles, and Women's Mental Health: A Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology* 1992; 62(4): 634–644.
- 15 *Hibbard JH, Pope CR.* Effect of Domestic and Occupational Roles on Morbidity and Mortality. *Soc Sci Med* 1991; 32(7): 805–812.
- 16 *Waldron I, Hughes ME, Brooks, TL.* Marriage Protection and Marriage Selection – Prospective Evidence for Reciprocal Effects of Marital Status and Health. *Soc Sci Med* 1996; 43(1): 113–123.
- 17 *Brenner H, Blettner M.* Effects of Disease-Dependent Changes of Exposure in Cross-Sectional Studies. *Epidemiology* 1996; 7: 502–506.
- 18 *Lee J.* Odds Ratio or Relative Risk for Cross-Sectional Data? Letters to the Editor. *Int J of Epidemiol* 1994; 23(1): 201–203.

---

**Korrespondenzadresse**

Karin Bammann  
 Bremer Institut für Präventions-  
 forschung und Sozialmedizin (BIPS)  
 Grünenstr. 120  
 D-28199 Bremen  
 bammann@bips.uni-bremen.de