

Konstantin von Normann
Stefanie Pesch (Hrsg.):

Jahrbuch Junge Haushalts- wissenschaft 2006

Junges Forum – Beirat für Nachwuchsarbeit in der
Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. – dgh





JUNGES FORUM

Beirat für Nachwuchsarbeit

Das Junge Forum bietet ein Netzwerk von jungen Menschen die an Haushaltsthemen interessiert sind. Dazu gehören Studierende und Promovierende der Ökotrophologie und der Haushaltswissenschaft, sowie Praktiker/-innen aus allen Tätigkeitsbereichen in und um den Haushalt.

Wir bieten einen aktiven Erfahrungsaustausch, die Möglichkeit zur Präsentation eigener Ideen und Projekte. Dies ist zweimal jährlich und persönlich im Rahmen des Informellen Treffens im Frühjahr und beim Kolloquium möglich. Deutschlandweit findet der Erfahrungsaustausch rege per E-Mail und Newsletter statt.

Der kostenlose Newsletter ist erhältlich über die Internetseite www.jungesforum-online.de. Dort finden sich ebenfalls Informationen zu den aktuellen Treffen sowie zur Mitgliedschaft.



dgh

Arbeit zwischen Forschung und Praxis

Seit 1951 vertritt die **dgh** Menschen die in Privathaushalten und hauswirtschaftlichen Dienstleistungsunternehmen, in Institutionen und Organisationen die Interessen von Haushalten und Familien vertreten und in haushalts- und familienbezogenen Bildungseinrichtungen arbeiten.

In unseren Fachausschüssen und Beiräten erarbeiten wir Lösungen für den Hauswirtschaftlichen Bereich:

- Fachausschuss Beratung für Haushalt und Verbrauch
- Fachausschuss für Hauswirtschaftliche Dienstleistungsbetriebe
- Fachausschuss Haushalt und Bildung
- Fachausschuss Haushaltstechnik
- Fachausschuss Haushalt und Wohnen
- Fachausschuss Strukturwandel des Haushalts
- Bundesarbeitsgemeinschaft Hauswirtschaft (BAG-HW) als Beirat für Hauswirtschaftliche Verbände
- Beirat für Internationale Fragen
- Beirat Junges Forum

Die Mitglieder der **dgh** erhalten regelmäßig die Zeitschrift „**Hauswirtschaft und Wissenschaft**“ und können in den Fachausschüssen und Beiräten mitarbeiten. Zudem erhalten Sie Informationen und Beratungen durch die Geschäftsstelle.

Wenn Sie durch Ihre Ausbildung oder Ihre jetzige Aufgabe mit Haushalten und Familien verbunden sind, können Sie persönliches Mitglied werden.

Den Mitgliedsantrag finden Sie auf der Internetseite www.dghev.de.

Konstantin von Normann
Stefanie Pesch (Hrsg.):

Jahrbuch Junge Haushalts- wissenschaft 2006

Junges Forum - Beirat für Nachwuchsarbeit in der
Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. – dgh

Impressum

Herausgeber

Dr. Konstantin von Normann

Dr. Stefanie Pesch

ISBN-10

3-936466-07-6

ISBN-13

978-3-936466-07-2

Erscheinungsort und -jahr

Bonn, Wallenhorst 2006

Gestaltung

11 com7 design & media GmbH, Bonn

Druck

Schaltungsdienst Lange o.H.G., Berlin

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Die Integration von Kieler Ökotrophologen in den Arbeitsmarkt	7
Ergebnisse einer Absolventenbefragung <i>Carsten Haarhaus, Jutta Roosen, Silke Thiele</i>	
Total organic carbon (TOC)	19
Geeignet zur Bestimmung von Reinigerrückständen in Geschirrspülprozessen? <i>Sarah Ihne</i>	
Entwicklung einer Methode zur Erfolgssicherung im Schweizer E-Learning-Projekt Bapoly	27
<i>Monika Albrecht, Wolfgang Schmidberger</i>	
The influence of child birth on decision-making of spouses in families	43
The birth of the first child as a critical event in the family life cycle hence evolving time use, financial and housework allocation and resulting well-being challenges of the family. <i>Stefan Wahlen</i>	
Warum verrichten Frauen heute weniger Haushaltsarbeit?	63
Ergebnisse einer Absolventenbefragung <i>Wencke Gwozdz</i>	
Strategieentwicklung geschlechtssensibler Gewaltprävention in Kindertagesstätten - eine explorative Studie	85
<i>Sandra Ohrem</i>	
Determinanten der Lebensmittelausgaben auf Basis des SOEP	105
Ein Blick über den ökonomischen Tellerrand <i>Christine Volk-Uhlmann</i>	
Wirtschaftliche Wirkungen von öffentlichen Förderprogrammen für Existenz- und Unternehmensgründungen in Deutschland	127
<i>Stefanie Pesch</i>	
Autorenverzeichnis	139

Vorwort

Es ist immer wieder ein gutes Gefühl, wenn sich eine Idee verwirklichen lässt! So ist es auch bei der hier vorliegenden ersten Ausgabe des „Jahrbuchs Junge Haushaltswissenschaft“. Die Idee zum Jahrbuch entstand zeitgleich mit der Idee zu einem „Call for Paper“ für das jährlich einmal stattfindende Kolloquium des Jungen Forums, Beirat für Nachwuchsarbeit in der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. (dgh).

Nachdem wir mit unserem „Call for Paper“ erfolgreich waren, lag es nahe, die ausgewählten Arbeiten nicht nur den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kolloquiums sondern einem breiteren Publikum vorzustellen. Dies wollen wir ab diesem Jahr regelmäßig tun. In diesem Band sind die ausformulierten Vorträge der Kolloquien der Jahre 2005 und 2006 versammelt. Sie repräsentieren die ganze Bandbreite haushaltswissenschaftlicher Forschung und Praxis und stehen so auch exemplarisch für ein wesentliches Ziel des Jungen Forums: wir möchten eine Plattform sein, auf der sich insbesondere junge Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in der Qualifizierungs- und Orientierungsphase aus verschiedenen Hochschulen und mit verschiedenen Arbeitsbereichen kennen lernen, fachlich austauschen sowie eigene Arbeiten und Projekte auch schon in der Entstehungsphase vorstellen und miteinander diskutieren. Thematisch sind die Beiträge dem Themenschwerpunkt des Kolloquiums 2005 „Oecotrophologen in Bildung und Forschung“ sowie dem Themenschwerpunkt des Kolloquiums 2006 „Alltags- und Lebensökonomie“ zuzuordnen.

Stellvertretend für alle, die zum Gelingen dieses Jahrbuchs beigetragen haben, möchten wir uns bei den Gutachterinnen der durch den „Call for Paper“ eingegangenen Abstracts bedanken.

Jetzt wünsche ich den Leserinnen und Lesern viel Freude und auch das eine oder andere „Aha-Erlebnis“ beim Lesen unseres Jahrbuches und dem Jahrbuch selbst, dass mit dieser ersten Ausgabe eine lange Tradition begründet werden möge!

Münster, im Dezember 2006

Für die Herausgeber Konstantin v. Normann

Die Integration von Kieler Ökotrophologen in den Arbeitsmarkt

Ergebnisse einer Absolventenbefragung¹

Carsten Haarhaus, Jutta Roosen, Silke Thiele

1 Einleitung

Die Kieler Universität verlassen jährlich etwa fünfzig Absolventen des Studiengangs Ökotrophologie. Mit der Einführung von Bachelor- und Masterabschlüssen und modularisierten Studiengängen wurde das Studium der Ökotrophologie in Kiel zum Teil tiefgreifend verändert. Vor diesem Hintergrund ist das Ziel dieser Studie die Beschäftigungssituationen und die beruflichen Entwicklungen von Kieler Diplom-Ökotrophologen darzustellen. Welche beruflichen Perspektiven bieten sich ihnen und welchen Schwierigkeiten begegnen sie? Diese und weitere Fragen werden im Folgenden beantwortet.

Die ausgewählten Ergebnisse resultieren aus einer Befragung von Kieler Diplom-Ökotrophologen aus dem Jahr 2004/05. Zunächst wird die Befragungsmethodik und Stichprobe erläutert. Weiterhin wird untersucht, inwieweit das Studium der Ökotrophologie zur fachlichen und außerfachlichen beruflichen Qualifikation von Absolventen einen Beitrag liefern kann. Anschließend erfolgt eine Darstellung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse.

¹ Im Folgenden wird anstelle der Doppelbezeichnung die Berufsbezeichnung in der männlichen oder weiblichen Schreibweise verwendet.

2 Methodik

Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich auf das Studium und die berufliche Situation von Ökotrophologen, die ihr Studium spätestens im Wintersemester 2000/2001² mit dem Diplom beendeten. Elf Absolventenjahrgänge wurden im Winter 2004/2005 schriftlich und anonym befragt. Der elfseitige Fragebogen enthielt überwiegend geschlossene Fragen und orientierte sich in Teilen am Entwurf der 1996er Absolventenbefragung von Kieler Diplom-Ökotrophologen (vgl. Rölke 1997). Die wesentlichen Schwerpunkte der Untersuchung lagen bei der Erfassung der beruflichen Entwicklungen und Anforderungen, den Erfahrungen während der beruflichen Integration und der rückblickenden Beurteilung des Studiums.

Die eingegangenen Fragebögen wurden mit dem Statistikprogramm SPSS 13 für Windows ausgewertet. Der hohe Anteil an nominal- und ordinalskalierten Daten führt zu einer vorwiegend deskriptiven Darstellung der Ergebnisse. Die statistische Überprüfung von Hypothesen bezüglich unterschiedlicher Merkmalsausprägungen in voneinander unabhängigen Unterstichproben wurde mittels t-Test durchgeführt.

3 Stichprobenmerkmale und Rücklauf

Im Zeitraum von 1991 bis 2001 verließen 593 Ökotrophologen die Kieler Universität. In 13,2 % der Fälle konnte keine Adressinformationen ermittelt werden, sodass der endgültige Fragebogen mit einem Anschreiben an 502 Personen verschickt wurde. Nach einem Erinnerungsschreiben lagen 274 auswertbare Fragebögen vor.

² Mit Beginn des Wintersemesters 2000/2001 wurde an der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der CAU Kiel der international anerkannte, konsekutive Studienabschluss Bachelor of Science eingeführt. Im WS 2001/2002 wurde der Diplomstudiengang Ökotrophologie durch den Master of Science ersetzt. Die bisherigen Fächer wurden durch Module mit definierten Lernzielen und definierter studentischer Arbeitsleistung ersetzt.

Dies entspricht einem durchschnittlichen Rücklauf von 54,6%, wobei sich die Anzahl der Rücksendungen je Absolventenjahrgang zwischen 31,4 und 78,9%³ bewegt.

Mit 53,6% besteht für die Absolventenjahrgänge von 1991 bis 1995 eine leicht höhere Antwortquote, woraus sich für diesen Zeitraum eine schwache Übergewichtung ergibt. Dieser Umstand sowie der leicht erhöhte Anteil an Absolventen der Fachrichtung Haushalts- und Ernährungsökonomik⁴ können eine leichte Verzerrung der Ergebnisse bewirken.

Ökotrophologie wird unabhängig von der Hochschulart zu etwa 90% von Frauen studiert (vgl. Krebs, Wetzel 2003). Die Absolventen nahmen entsprechend des Geschlechterverhältnisses der Studierenden an der Befragung teil. Die Studiendauer der antwortenden Absolventen liegt im Untersuchungszeitraum bei durchschnittlich $11,77 \pm 2,19$ Semestern.

4 Ergebnisse

Für die große Mehrheit der Absolventen beginnt mit Beendigung des Studiums die Suche nach einer beruflichen Tätigkeit. Bis zur ersten Stellenfindung vergeht bei knapp 32% der Absolventen maximal ein Monat. Der Anteil an berufstätigen Absolventen beider Fachrichtungen steigt innerhalb der ersten drei Monate nach Studienende auf 54% und nach sechs Monaten auf 79% an. Bei den Haushalts- und Ernährungsökonomien zeigt sich gegenüber den Absolventen der Fachrichtung Ernährungswissenschaften ein etwas erfolgreicherer beruflicher Eingliederungsprozess. In der ersten Stelle gehen 41,8% einer nicht selbstständigen Erwerbsarbeit nach.

³ Der sehr hohe Prozentwert hängt mit der geringen Absolventenzahl 1996 zusammen. Die Einführung des Beitragsentlastungsgesetzes zum 1. Januar 1997 führte für in der gesundheitlichen Prävention tätige Ökotrophologen häufig zur Kündigung und wirkt sich vermutlich auf die Absolventenzahlen aus (vgl. Leidner 1997).

⁴ Die aktuelle Bezeichnung der Studienfachrichtung lautet Ernährungs- und Verbraucherökonomik. Durch die Befragung von Absolventen mit Diplomabschluss wird die ehemalige Bezeichnung dieser Fachrichtung beibehalten.

Unter anderem promovieren 12,4% oder fügen ein weiteres Studium an, knapp über 11% jobben, 7,2% sind auf Honorar- oder Werkvertragsbasis tätig, 5,6% machen ein Praktikum. Neben unterschiedlich langen Bewerbungsaktivitäten gibt es Phasen, in denen zum Teil über Monate oder Jahre Werk- und Honorararbeiten, Übergangstätigkeiten, akademische und nicht akademische Fortbildungen ausgeübt werden.

Arbeitslosigkeit spielt nach Studienende nicht die vorrangige Rolle. Sie lag innerhalb der ersten Phase nach Studienende bei 6,2% und bedeutet für wenige länger als ein Jahr ohne feste Beschäftigung zu sein.

Zum Befragungszeitpunkt sind 80,9% der Absolventen berufstätig (n = 267). Bei 21,0% der Absolventen liegt der Fokus bei der Familie bzw. einer nicht entlohnten Haushaltstätigkeit. Ob schlechte Erwerbschancen diese Alternativtätigkeiten begünstigen oder die ausgeübten Tätigkeiten im häuslich-familiären Bereich einen vorübergehenden Erwerbsverzicht bedeuten, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Der zeitliche Umfang der ersten und auch der aktuellen Berufstätigkeit besteht/bestand zu über 70% aus Vollzeittätigkeiten und einem unter dreißig Prozent liegendem Anteil an Teilzeitbeschäftigungen. Im beruflichen Verlauf bewegt sich die Beschäftigungsdauer innerhalb der ersten vier Beschäftigungen⁵ nach Studienende mit 11,0–14,5 Monaten (Median) in engen Grenzen. Somit liegen nach jedem der ersten drei Stellenwechsel zur Hälfte Beschäftigungen von relativ kurzer Dauer vor. Drei wesentliche Gründe tragen zum Stellenwechsel bei. Dies sind die höhere Attraktivität der Arbeitsaufgaben, der gesteigerte Verdienst und der berufliche Aufstieg. Außerdem führen befristete Tätigkeiten, bessere Perspektiven, Rationalisierungen/Kündigungen, Interessenverlagerungen und Firmenfusionen zu freiwilligen und unfreiwilligen Stellenwechseln. Die erfolgreiche Suche nach einer Beschäftigung wird aus Absolventensicht am stärksten durch die Persönlichkeit bzw. das persönliche Auftreten, berufsbezogene Erfahrungen und die Bereitschaft zum Ortswechsel bestimmt.

⁵ Mit den ersten vier Tätigkeiten werden etwa 95% der Stellenwechsel erfasst.

Als „noch wichtig“ werden Fremdsprachenkenntnisse, praktische Fähigkeiten, eine gute Abschlussnote sowie interdisziplinäres Fachwissen gewertet. Für beide Fachrichtungen stellt das geringe Stellenangebot eine Einstiegshürde dar. Weitere Schwierigkeiten zeigen sich in den zur Beschäftigung nicht passenden inhaltlichen Vorstellungen, der Unbekanntheit des Studienabschlusses und der Erwartung eines anderen Studienschwerpunktes.

Die Diskrepanzen zwischen Studienqualifikationen und beruflichen Anforderungen zeigen sich vielen Absolventen in der beruflichen Tätigkeit. Im Berufsleben werden überwiegend höhere Anforderungen an die Methoden-, Sozial- und Sachkompetenzen gestellt, als es Bestandteil des Studiums war. Aus den genannten Gruppen stechen drei wesentliche Kompetenzen hervor: Organisations- und Kommunikationsfähigkeit sowie Selbstbewusstsein/sicheres Auftreten. Ein breites Feld verschiedener Qualifikationen folgt, bei dem sich Beratungsfähigkeiten, Teamführung/Zusammenarbeit, problemorientiertes Handeln und die Fähigkeit, theoretisches Wissen in die Praxis zu übertragen, abheben. Die Bedeutung von theoretischen und wissenschaftlichen Kenntnissen sinkt, wie auch die Notwendigkeit eines breiten Grundlagenwissens im weiteren Berufsleben abnimmt. Neben dem beruflichen Engagement wirkt sich auch die Bereitschaft zur regionalen Mobilität auf die berufliche Beschäftigung aus. Getrennt nach Fachrichtungen ist bei den Absolventen der Haushalts- und Ernährungsökonomik eine höhere regionale Mobilität erkennbar. Die Größe eines Betriebes wirkt sich den Studienergebnissen nach auch auf die Beschäftigung aus. Ein Trend im Stellenwechsel von „kleineren“ zu „größeren“ Betrieben, d. h. zu Betrieben mit mehr Personal, lässt sich feststellen.

Die Berufsfelder verteilen sich sehr heterogen, was sich auch in den vielfältigen Aufgabenfeldern der Ökotrophologen widerspiegelt. Diese unterliegen von der ersten bis zur aktuellen Beschäftigung einer deutlichen Veränderung (Tab. 1).

Tab. 1: Aufgabenfelder von Kieler Ökotrophologen in der ersten und der aktuellen Tätigkeit (in %)

Aufgabenfelder von Kieler Ökotrophologen				
	Ernährungs- wissenschaften		Haushalts- und Ernährungsökonomik	
	1. Stelle	aktuelle Stelle	1. Stelle	aktuelle Stelle
Referendariat/Bildungs-/ Lehrtätigkeit	8,0	11,0	8,3	17,4
Organisation Management/Assistenz	5,2	11,0	5,6	14,1
Außendienst/Vertrieb/Verkauf	12,2	8,3	14,8	15,2
Öffentlichkeitsarbeit/Marketing	5,2	7,7	13,0	14,1
Qualitätssicherung/Qualitäts- management/Analytik	9,4	10,5	3,7	4,3
Ernährungsberatung/ Diätetik	27,2	17,7	15,7	4,3
betriebliche Forschung & Entwicklung/(Produkt-) Management	8,0	8,8	11,1	5,4
Gastronomie/Hauswirtschaft/Klinik	2,3	4,4	2,8	7,6
institutionelle Forschung & Entwicklung	7,0	4,4	12,0	6,5
Ernährungsindustrie	2,3	5,0	2,8	3,3
Verbraucherzentrale/beratender Bereich	1,9	3,9	3,7	2,2
Redaktion/Verlag/Volontariat	3,8	2,8	3,7	0,0
(Mehrfach-)Nennungen	213	181	108	92

Anm.: Differenz zu 100 resultiert aus Mehrfachbeschäftigungen und fehlenden Angaben.

Die in Tabelle 2 dargestellten ausgewählten Anstellungsträger decken vom Beschäftigungsvolumen knapp zwei Drittel der Gesamtanstellungsträger von teil- und vollzeittätigen Ökotrophologen ab. Die ausgewählten Bereiche werden bereits mit der ersten Tätigkeit im gleichen prozentualen Umfang gewählt, wenngleich sich die Beschäftigungsverhältnisse im weiteren Berufsleben noch deutlich von befristeten zu unbefristeten Stellen verschieben. In der aktuellen Beschäftigung üben die Kieler Ökotrophologen zu ca. 80 % eine Stelle mit thematischem Bezug zum Studium aus.

Tab. 2: Ausgewählte Anstellungsträger und Art des Beschäftigungsverhältnisses in der 1. (n = 154) und der aktuellen Stelle (n = 168) von Ökotrophologen (in %)

Aufgabenfelder von Kieler Ökotrophologen								
	Ernährungswissenschaften				Haushalts- und Ernährungsökonomik			
	unbefristet		befristet		selbstständig		sonstige	
	1. Stelle	aktuelle Stelle	1. Stelle	aktuelle Stelle	1. Stelle	aktuelle Stelle	1. Stelle	aktuelle Stelle
Universität/ Hochschulen	7,8	14,3	4,6	2,4	0,5	1,8	1,4	1,8
Ernährungs- industrie	6,4	10,1	3,7	2,4	0,9	1,2	0,5	0,6
allgemein- und berufsbildende Schulen	1,4	7,7	1,4	1,2	0,0	1,8	0,0	0,0
Dienstleistungs- unternehmen	7,3	6,5	2,8	1,2	0,0	1,8	0,9	1,2
pharmazeutische Industrie	2,8	6,0	1,8	1,8	0,0	0,0	0,5	0,6
Krankenkassen	1,4	4,2	3,2	1,8	0,0	0,0	0,0	0,6
Forschungs- anstalten	2,8	3,6	1,8	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Handelsunter- nehmen	2,3	1,8	1,8	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0
Kliniken	3,7	1,2	2,3	1,2	0,9	0,0	0,5	0,0
Summe der ausgewählten Anstellungsträger	35,9	55,4	23,4	12,0	2,3	6,6	4,3	4,8
Gesamtverteilung bei Ökotropholo- gen (n = 218)	53,2	67,9	34,9	17,3	3,2	7,1	8,7	6,0

Anm.: Differenz zu 100 resultiert aus Mehrfachbeschäftigungen und fehlenden Angaben.

Für beide Fachrichtungen steigen die durchschnittlichen Gehälter von der ersten zur aktuellen Tätigkeit an. Die Einkommensangaben resultieren aus den Auskünften der Absolventen. Sie basieren auf den Brutto-Jahres-einkommen zuzüglich ggf. gezahlter Zulagen, wobei sich die Ergebnisse nur auf vollzeittätige Ökotrophologen beziehen.

Ein fachrichtungsabhängiger Einkommensanstieg von durchschnittlich 11.900 bzw. 17.600€ führt in der aktuellen Beschäftigung zu einer jährlichen Entlohnung von 41.700€ für vollzeittätige Ernährungswissenschaftler und 47.600€ für Haushalts- und Ernährungsökonominnen. Die Absolventen der wirtschaftlichen Fachrichtung werden in der aktuellen Beschäftigung signifikant höher entlohnt als die der ernährungswissenschaftlichen Richtung.

Die Einschätzungen bezüglich der beruflichen Beschäftigungssicherheit und Entwicklungsmöglichkeiten werden von den Absolventen beider Fachrichtungen trotz großer Streuung überwiegend mit „gut“ bis „befriedigend“ beurteilt. Die Ernährungswissenschaftler empfinden ihre Chance insgesamt schlechter als die Absolventen der Fachrichtung Haushalts- und Ernährungsökonomik. Männliche Absolventen schätzen ihre beruflichen Zukunftsperspektiven und die Beschäftigungssicherheit besser ein als Ökotrophologinnen. Trotz der zurückhaltenderen Einschätzung der beruflichen Perspektiven bei den weiblichen Absolventen zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern, wenn sie erneut vor die Frage der Studienfachwahl gestellt würden. 31,5% der Absolventen würden Ökotrophologie „auf jeden Fall“ oder „mit Einschränkungen“ erneut studieren. Dabei zeigt sich mit über 35% ein hoher Anteil an Unentschlossenen und für etwa ein Drittel käme eine erneute Entscheidung für das Studium der Ökotrophologie „nicht“ oder „eher nicht“ in Frage.

5 Diskussion

Die Rücklaufquote dieser Absolventenbefragung kann aufgrund des umfangreichen Fragebogens als erfreulich eingestuft werden. Rücklaufquoten anderer (schriftlicher) Befragungen dieser Studienrichtung bewegen sich auf vergleichbarem Niveau⁶.

Das verhältnismäßig schnelle Finden eines Arbeitsplatzes kann als Indiz für eine gute Ausbildung, aber auch als eine dem Ausbildungsniveau nicht entsprechende Tätigkeit gewertet werden.

⁶ An den (Fach-)Hochschulen Niederrhein (2000, n = 415), Anhalt (2001, n = 102) und Fulda (2002, n = 379) fanden Absolventenbefragungen von Diplom-Ökotrophologen statt (vgl. Brüse 2005; Kleinert, Lange, Müller, Seydewitz 2005; Kohlenberg-Müller, Hollenbach 2003).

Im Hinblick auf die breit gestreuten und in ihrer Angemessenheit zur Hochschulausbildung sehr unterschiedlich zu bewertenden Tätigkeiten trifft vermutlich beides zu. Die hohe Erwerbstätigkeit von Ökotrophologen belegt einerseits eine gute berufliche Integration (vgl. Minks 2001). Andererseits sind Ökotrophologen gezwungen, die ganze Breite des Arbeitsmarktes auszuschöpfen, da sie sich beruflich gegen teilweise spezialisierte Bewerber behaupten müssen (vgl. Minks, Briedis 2004). Dies bedeutet, branchenübergreifend Stellenanzeigen für verwandte Studienabschlüsse oder solche ohne genauer definiertes Hochschulstudium zu nutzen.

Die Größe eines Unternehmens übt eine hohe Anziehungskraft aus, insbesondere auf Absolventen, die in die private Wirtschaft streben. Die Annahme einer besseren beruflichen Entwicklungsmöglichkeit und Entlohnung gegenüber mittleren und kleineren Unternehmen spielt hierbei eine wichtige Rolle (vgl. Minks, Schaeper 2002).

Die Diskrepanzen und unterschiedlichen Gewichtungen der Kenntnisse und Fähigkeiten zwischen den Studienqualifikationen und den Berufsanforderungen werden am Anfang einer Berufstätigkeit für viele Absolventen sichtbar. Die Hochschulen konnten, wie es auch die Ergebnisse dieser Arbeit belegen, bei der zunehmenden Bedeutung der Schlüsselqualifikationen für die Berufstätigkeit von hoch qualifizierten Absolventen nicht Schritt halten (vgl. Minks, Schaeper 2002). So wichtig diese Qualifikationen auch sind, sie können fachspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten nicht ersetzen, sondern sich lediglich mit diesen ergänzen. Der Erwerb spezifischer Schlüsselqualifikationen ist an die fachliche Auseinandersetzung mit Inhalten gebunden (vgl. Weinert 2001).

Trotz der zurückhaltenderen Einschätzung der beruflichen Perspektiven bei den weiblichen gegenüber den männlichen Absolventen, zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei der Studienfachwahl, so wie es sonst Absolventinnen der technisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge häufig betonen (vgl. Minks, Briedis 2004). Der Anteil, der Absolventen, die Ökotrophologie erneut studieren würde, ist mit knapp über 30% im Vergleich zu Ergebnissen der agrar- und ernährungswissenschaftlichen Studiengänge mit Werten von 47–67% Zustimmung eher gering (vgl. Kerst, Minks 2004). Nicht oder nur eingeschränkt würden sich etwa ein Drittel nochmals für dieses Studium entscheiden.

Mit dieser Wertung liegen die Kieler Absolventen im Bundesdurchschnitt der 1993er und 1997er Jahrgänge der Agrar- und Ernährungswissenschaften (vgl. Kerst, Minks 2004). Dieser rein hypothetische Entschluss für oder gegen ein Studium der Ökotrophologie sollte als Anregung verstanden werden, zukünftigen Studierenden die notwendige Entscheidungssicherheit vor Studienbeginn zu ermöglichen.

6 Fazit

Die Ergebnisse dieser Arbeit deuten darauf hin, dass die Angemessenheit der ausgeübten Tätigkeit über den Beschäftigungsverlauf steigt. Dennoch wird gerade im fachlichen Bezug im weiteren Berufsleben eine hohe Flexibilität von den Absolventen gefordert. Den Anforderungen des Arbeitsmarkts wird mit der Einführung von Praktika und der Integration von Schlüsselqualifikationen in die Lernziele durch die Modularisierung des Studiengangs entsprochen.

7 Zusammenfassung

In dieser Studie wurde die berufliche Situation von Kieler Diplom-Ökotrophologen nach Studienabschluss und in der aktuellen Stelle dargestellt und Entwicklungsmöglichkeiten in der beruflichen Laufbahn anhand einer schriftlichen Befragung erfasst. Befragt wurden 11 Absolventenjahrgänge von 1991 bis 2001. Die Rücklaufquote liegt mit 274 Antworten bei 54,6 %.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Absolventen aufgrund ihrer interdisziplinären Ausbildung zahlreiche Berufsfelder erschlossen haben. Die Bereitschaft zur Flexibilität in fachlicher und beruflicher Hinsicht ist daher eine wesentliche Voraussetzung der erfolgreichen beruflichen Integration. Dennoch führt das geringe Stellenangebot an adäquaten Beschäftigungen, fehlende Berufserfahrung und die zahlreiche Konkurrenz aus akademischen und nicht akademischen Bereichen zu Schwierigkeiten bei der Stellenfindung. Dessen ungeachtet sind die Absolventen zu über 80 % berufstätig. Die Berufsfelder verteilen sich sehr heterogen, wenngleich sich die hauptsächlichen Beschäftigungen auf wenige Gebiete beschränken.

Dazu gehören die Bereiche Hochschule/öffentliche und privatwirtschaftliche Forschung, Dienstleistung, Ernährungs- und Pharmaindustrie und Tätigkeiten im Gesundheitswesen.

Der Verdienst hebt sich vom gleichen Lohnniveau ausgehend in der aktuellen Beschäftigung bei den Absolventen der wirtschaftlichen Fachrichtung signifikant von den Ernährungswissenschaftlern ab. Die Einschätzung der beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten wird von den Absolventen beider Fachrichtungen überwiegend mit „gut“ bis „befriedigend“ beurteilt. Die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiums führt zu einem vielfältigen Berufsfeld, dass von den Absolventen in der beruflichen Entwicklung dauerhaft ein hohes Maß an Flexibilität verlangt.

Literatur

- Brüse, R.: Der berufliche Verbleib der AbsolventInnen der Oecotrophologie – eine empirische Analyse für Abschlussjahrgänge 1989-1999. Fachhochschule Niederrhein. In: <http://www.fh-niederrhein.de/fb05/dozenten/bruese/K-bericht.doc> (Stand 5. August 2005).
- Kerst, C., Minks, KH.: Fünf Jahre nach dem Studienabschluss – Berufsverlauf und aktuelle Situation von Hochschulabsolventinnen und Absolventen des Prüfungsjahrgangs 1997. Hannover: Hochschul-Informations-System (2004).
- Kleinert, A., Lange, T., Müller, J., Seydewitz, D.: „Was bringt ein Studium der Ökotrophologie?“ Untersuchungen zur Berufstätigkeit „Bernburger Ökotrophologen“, Hochschule Anhalt (FH), (2002). In: http://hp1-bbg.hs-anhalt.de/loel/oeco/projekt_verbleib.pdf (Stand 3. Juli 2005).
- Kohlenberg-Müller, K., Hollenbach, H.: Fuldaer Diplom-Oecotrophologinnen und Diplom-Oecotrophologen im Beruf – Ergebnisse der Absolventenbefragung 2002, In: Ernährungs-Umschau 50 45-49 (2003).
- Krebs, E., Wetzel, S.: Vom Diplom zur Professur – Nur wenige Oecotrophologen gehen bis ganz nach oben. In: VDOe Position 2/03 (2003).
- Leidner, A.: Der „neue“ §20 SGB V. In: Ernährungs-Umschau 44 B1-B3 (1997).
- Minks, KH.: Ingenieurinnen und Naturwissenschaftlerinnen – neue Chancen zwischen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung zur beruflichen Integration von Frauen aus technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Hannover: Hochschul-Informations-System (2001).
- Minks, KH., Briedis K: Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt. Eine Befragung der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahres 2001. Hannover: Hochschul-Informations-System (2004).
- Minks, KH., Schaeper H: Modernisierung der Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft und Beschäftigung von Hochschulabsolventen. Hannover: Hochschul-Informations-System (2002).
- Röllke, F.: Berufsbilder, Berufsfelder und Berufschancen von Diplom-ÖkotrophologInnen – Analyse anhand einer schriftlichen Befragung von Kieler AbsolventInnen –, Diplomarbeit, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (1997).
- Weinert, FE.: Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In: Simone, D., Hersh, L. (Hrsg.): Defining and Selecting Key Competencies. (Hrsg.) Seattle, Hogrefe & Huber, 45-65 (2001).

Total organic carbon (TOC)

Geeignet zur Bestimmung von Reinigerrückständen in Geschirrspülprozessen?

Sarah Ihne

Abstract

Es wird über eine Parameter-Studie an zwei Geschirrspülmaschinen mit Variationen in Programmen, Menge an Reiniger und Klarspüler berichtet. Das Ziel der Untersuchung war es, den Einfluss dieser Parameter auf den organischen Gesamtkohlenstoffgehalt (TOC) im Spülwasser und der Korrelation mit den Mengen an restlichen Tensidmengen auf dem Geschirr herauszustellen. Die Einsatzfähigkeit dieser Messgröße zur Bewertung von Spülprozessen wird diskutiert.

1 Einleitung

Obwohl bereits nachgewiesen werden konnte, dass beim maschinellen Geschirrspülen wesentlich weniger Wasser verbraucht wird als beim Spülen per Hand, ist die Tendenz der Maschinenhersteller anhaltend, noch weiter Wasser im Spülprozess einzusparen. Heutige Maschinen sind in der Lage eine Vollbeladung mit 12 Litern Wasser oder weniger zu spülen.

Durch das Energielabel und aufgrund des damit verbundenen Standardverfahrens inklusive der Bewertung der Reinigungswirkung ist gewährleistet, dass das Geschirr den Prozess in einem optisch sauberen Zustand verlässt. Dennoch gibt es Klärungsbedarf bezüglich nicht sichtbarer Rückstände auf gespültem Geschirr, primär Rückstände vom Spülmittel oder Klarspüler in Form von Tensiden, die von der visuellen Beurteilung der Reinigungswirkung nicht erfasst werden können.

Dazu wurde folgende Vorgehensweise gewählt: der Gehalt an organischem Kohlenstoff (total organic carbon, TOC) sollte im Spülwasser des maschinellen Reinigungsprozesses analysiert werden. Dieses Spülwasser sollte einen hohen Gehalt an TOC aufweisen, wenn größere Menge an Tensiden im Spülprozess vorhanden waren. Es sollte untersucht werden, ob es einen Zusammenhang zwischen dem TOC-Gehalt im Spülwasser und der Rückständen an Tensiden auf den gespülten Tellern besteht.

Das Verfahren der Bestimmung des TOC stammt aus der Abwasseranalyse und wird ursprünglich in der Überwachung der Wasserqualität von Flüssen, Seen und Meeren oder zur Kontrolle von Prozessen in der Wasseraufbereitung angewendet. Die Bestimmung des TOC wird durch drei Faktoren umschrieben: Gesamtkohlenstoff (total carbon, TC) setzt sich zusammen aus anorganischem (inorganic carbon, IC) und organischem (total organic carbon, TOC) Kohlenstoff.

Kohlenstoff ist allgegenwärtig. Es gibt mehrere Kohlenstoffquellen, die den Geschirrspülprozess berühren: das Leitungswasser, der Schmutz, der auf die Teller aufgebracht wird, das Spülmittel sowie der Klarspüler, die dem Spülprozess zugesetzt werden. Ziel der Untersuchungen war es, die Kohlenstoffquellen voneinander getrennt zu betrachten und den Einfluss des Spülmittels und des Klarspülers auf den TOC zu bestimmen. Durch die Verwendung zweier Spülmaschinen und verschiedener Programme konnte der Wasserverbrauch während des Spülvorgangs variiert und somit der Einfluss auf den Kohlenstoffgehalt im Spülwasser untersucht werden.

Die Annahme war: je höher der Gehalt an organischem Kohlenstoff (TOC) im letzten Spülwasser, desto höher die Menge an Tensidrückständen auf der Oberfläche der Teller.

2 Material und Methoden

Zwei Typen von Geschirrspülmaschinen wurden verwendet (Maschine A und B). Beide Maschinen wiesen die gleiche Programmstruktur auf. Drei Programme wurden verwendet (siehe Tabelle 1). Allen Programmen gleich war der aufgeheizte Hauptspülgang (main wash, 50 °C, 10 Minuten), der Klarspülschritt (final rinse) bei 55 °C für 3 Minuten und der Trocknungsschritt als abschließender Bestandteil aller Programme.

Programm I hatte keinen Zwischenspülschritt (intermediate rinse), Programm II wies einen und Programm III zwei Zwischenspülschritte auf. Jeder Zwischenspülschritt dauerte 5 Minuten.

Tab. 1: Struktur der Programme in beiden Spülmaschinen

Tabelle 1				
	Hauptspülen, main wash, 50°C, 10'	Zwischenspülen, interm. rinse, 5'	Zwischenspülen, interm. rinse, 5'	Klarspülen, final rinse, 55°C, 3'
I	+			+
II	+	+		+
III	+	+	+	+

Quelle: Eigene Darstellung

Die Mengen des verwendeten Geschirr-Reinigers (Referenz-Reiniger Typ C, nach DIN EN 50242) und Klarspülers (Referenz-Klarspüler, Formel III, nach DIN EN 50242) wurden folgendermaßen variiert (siehe Tabelle 2):

Tab. 2: Namen der verwendeten Spülbedingungen mit den verwendeten Mengen an Reiniger und Klarspüler

Tabelle 2		
Name der Spülbedingung	Menge des Reinigers [g]	Menge des Klarspülers [ml]
normal	30	2
0,5 x cleaner	15	2
2 x cleaner	60	2
0,5 x rinse aid	30	1
2 x rinse aid	30	4

Quelle: Eigene Darstellung

Jede der fünf Spülbedingungen wurde in beiden Maschinen fünf Mal wiederholt. Die Proben des Spülwasser wurden nach folgendem Schema während des Spülprozesses entnommen (siehe Tabelle 3):

Tab. 3: Probenschema für die TOC-Untersuchungen

Tabelle 3				
	Hauptspülen, main wash	Zwischenspülen, intermediate rinse	Klarspülen, final rinse	
			Vor Klarspüler, before rinse aid	Nach Klarspüler, after rinse aid
Probe- nahme	8 Minuten nach Erreichen der 55 °C	4 Minuten nach Beginn des Umpumpens von frischem Wasser	Wenn die Temperatur des Wassers im Sumpf 45 °C erreicht	2 Minuten nach Erreichen der 55 °C im Klarspülgang

Quelle: Eigene Darstellung

Die TOC-Untersuchungen der Spülwasserproben fanden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Bodenkunde der Universität Bonn statt. Während des wasseranalytischen Verfahrens, das üblicherweise in der Überwachung der Wasserqualität von Flüssen, Seen und Meeren oder zur Kontrolle von Prozessen in der Wasseraufbereitung angewendet wird, wurde die Probe gefiltert, der anorganische und Gesamtkohlenstoffgehalt per Combustion untersucht und der TOC-Wert rechnerisch bestimmt.

Um die Mengen nichtionischer Rückstände auf gespülten Tellern zu bestimmen, kam ein gruppen-spezifisches Verfahren zur Analyse nicht-ionischer Tenside zur Anwendung (in Zusammenarbeit mit den Laboren der Henkel GmbH, Düsseldorf). Nicht-ionische Tenside stellen den Hauptbestandteil der Tensidfraktion in maschinellen Geschirr-Reinigen und Klarspüln. Zur Untersuchung wurde die Oberfläche der Teller mit Essigsäureacetylesther abgespült. Die Lösung wurde anschließend nach DIN 38 409 H23 – 2 “Verfahren zur Bestimmung bismut-aktiver Substanzen, BiAS” analysiert. Diese Methode wird üblicherweise zur Prozesskontrolle in der pharmazeutischen Industrie und zur Überwachung des Tensidabbaus in Abwässern verwendet. Vor jeder Untersuchung wurden die Teller gründlich mit Methanol und klarem Wasser abgespült, um eventuell noch vorhandene Tenside zu entfernen. Einem der fünf Untersuchungsgänge jeder Bedingung, jedes Programms und jeder Maschine wurden zwei der vorbehandelten Teller beigelegt.

3 Ergebnisse

Der durchschnittliche Wasserverbrauch der verwendeten Geschirrspülmaschinen ist in Tabelle 4 wiedergegeben.

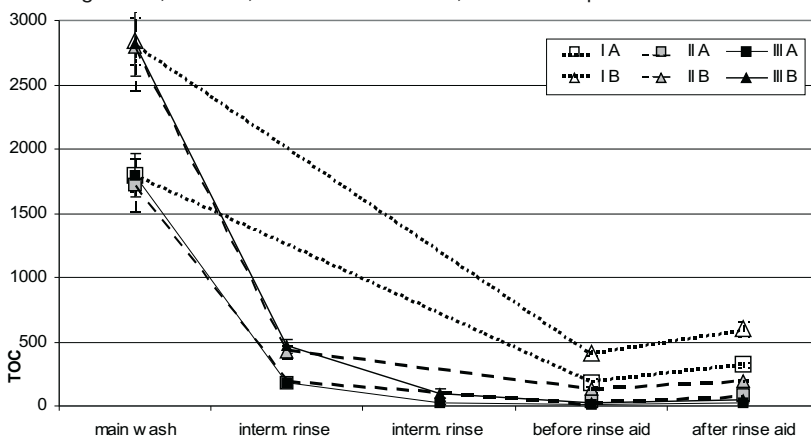
Tab. 4: Durchschnittlicher Wasserverbrauch der Maschinen A und B

Tabelle 4				
	Hauptspülen	Je Zwischenspülschritt	Klarspülgang	
Maschine A	5,2 l	4,8 l	4,7 l	
Maschine B	3,5 l	3,7 l	3,5 l	

Quelle: Eigene Darstellung

Die gemessenen TOC-Gehalte im Spülwasser lagen zwischen 10 und 3200 ppm. Betrachtet man den gesamten Spülprozess, hier am Beispiel "2x cleaner", zeigt der TOC-Gehalt die erwartete Charakteristik (siehe Abbildung 1) und gibt die Unterschiede der Maschinen und Programme wieder.

Abb. 1: Vergleich der Entwicklung des TOC-Gehaltes in Spülwasser (in ppm) in Programm I, II und III, in Maschine A und B, hier am Beispiel "2x cleaner"



Quelle: Eigene Darstellung

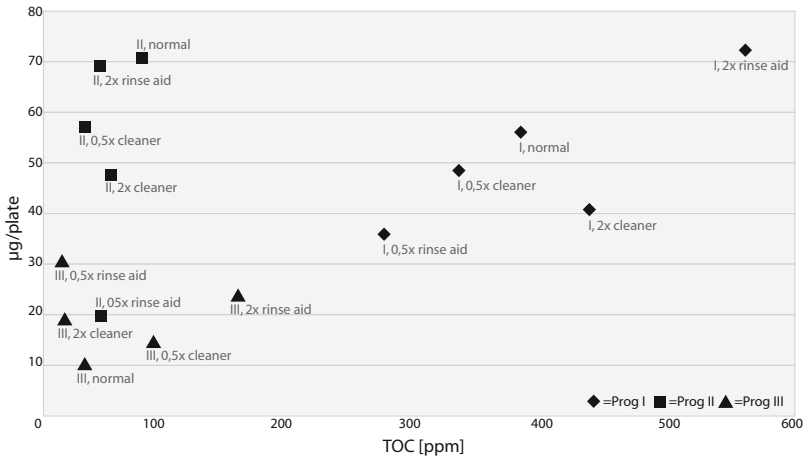
Sogar der Einfluss der vergleichsweise geringen Mengen an 1, 2 oder 4 ml Klarspüler auf den TOC-Gehalt in der Probe nach der Zugabe des Klarspülers konnte registriert werden.

Die nachgewiesenen Mengen der nicht-ionischen Rückstände auf der Oberfläche der Teller lagen zwischen 6 und 100 μg je Teller. Rieger (vgl. 1992) konnte auf maschinell gespültem Geschirr eine Konzentration von 0,15 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ nachweisen. Die von ihm verwendeten Spülbedingungen lassen sich am besten mit der hier als "2x rinse aid"-bezeichneten Bedingung in Maschine A, Programm II, vergleichen. Unter diesen vergleichbaren Umständen wurde eine Konzentration von 0,13 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ nachgewiesen. Die Werte dieser Untersuchungen stimmen demnach mit den Angaben von Rieger (1992) überein.

Stellt man die TOC-Werte der letzten Wasserprobe (nach der Zugabe von Klarspüler) aus dem Spülprozess in Maschine A den Rückständen nicht-ionischer Rückstände auf der Oberfläche der Teller gegenüber (siehe Abbildung 2), kann kein klarer Zusammenhang hergestellt werden. Die Mengen an gemessenem TOC-Gehalt in der letzten Probe des Spülwassers erlauben keine Voraussage über die möglichen Menge an nicht-ionischen Tensiden auf der Telleroberfläche. So wurde in der Spülwasserprobe beispielsweise ein TOC-Wert von 100 ppm nachgewiesen, die Mengen an nicht-ionischen Tensiden der entsprechenden Teller lagen jedoch unter 20 und über 70 μg je Teller.

Die Angaben aus den Untersuchungen in Maschine B waren vergleichbar zu denen in Maschine A, werden in der Abbildung aufgrund der Übersichtlichkeit jedoch nicht dargestellt.

Abb. 2: Gegenüberstellung von TOC-Gehalt im letzten Spülwasser (in ppm) und Rückstände nicht-ionischer Tenside (in $\mu\text{g}/\text{plate}$), nach Untersuchungen in Maschine A, Programm I (Pro I), II (Pro II) und III (Pro III) unter sämtlichen Bedingungen



Quelle: Eigene Darstellung

4 Zusammenfassung

Die Bestimmung des TOC-Gehaltes eignet sich zur Untersuchung des Kohlenstoffgehaltes im Spülwasser während des Spülprozesses und gibt dessen Charakteristik wieder. Die Methode könnte sich zur Analyse des carry-over-Effektes eignen.

Das Verfahren zur Bestimmung der nicht-ionischen Rückstände auf der Oberfläche gespülter Teller nach DIN 38 409 H23 – 2, Bestimmung bis-mut-aktiver Substanzen, ist sehr zeit- und arbeitsaufwendig und eignet sich daher nicht für Routineuntersuchungen. Es kann jedoch Informationen über die Mengen nicht-ionischen Rückstände auf gespülten Tellern liefern.

Es konnte jedoch kein Zusammenhang zwischen dem TOC-Gehalt im letzten Spülwasser (nach Zugabe des Klarspülers) und der Menge nicht-ionischer Rückstände auf gespülten Tellern nachgewiesen werden.

Literatur

Rieger, R. (1998): Geschirrspülen: Tensid-Rückstände und Mikroorganismen auf Geschirr, im Tagungsreader der Jahrestagung 1998 des Fachausschusses Haushaltstechnik, der Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft, Berlin, März 1998, Shaker Verlag, Aachen

DIN 38 409 H 23 (1980), DIN 38 409 H 23, Bestimmung bismut-aktiver Substanzen, 1980, Beuth Verlag, Berlin

DIN EN 50242 (2003), DIN EN 50242:2003, Elektrische Geschirrspüler für den Hausgebrauch – Messverfahren für Gebrauchseigenschaften, Ausgabe 2003-10, Beuth-Verlag Berlin, Wien, Zürich

Entwicklung einer Methode zur Erfolgssicherung im Schweizer E-Learning-Projekt Bapoly

Monika Albrecht, Wolfgang Schmidberger

Zusammenfassung

„Ab heute nur noch E-Learning!“ – So scheint die Strategie mancher Bildungsinstitutionen daherzukommen. Durch eine solche Hauruck-Methode generiert man bestenfalls überforderte Lehrpersonen und verwirrte Studierende, aber keine auf Dauer und hohe Qualität ausgerichtete multi-mediale Lernumgebung. Die Autoren zeigen in diesem Artikel auf, wie sich die E-Learning-Landschaft in der Schweiz über Jahre hinweg entwickelt hat und wie daraus das Projekt Bapoly entstanden ist. Ebenso wird geschildert, welche Projektstrategie Bapoly mit hauswirtschaftlichen Fachinhalten verfolgt und welcher besondere Wert neben der Vermittlung von Fachinhalten auf die Vermittlung von Fertigkeiten in modernen Informations- und Kommunikationstechnologien gelegt wird.

Von Beginn an werden im Projekt Vor- und Nachbefragungen durchgeführt, sowie Plattformaktivitäten dokumentiert. Ziel der Datenerhebung und -auswertung ist die permanente Verbesserung des Kurskonzepts sowie die langfristige Implementierung einer Erfolgssicherungsmethode. Der Artikel zeigt die ersten Schritte zur Entwicklung einer Erfolgssicherungsmethode anhand ausgewählter Beispiele auf.

1 Einleitung

1.1 Swiss Virtual Campus

Die Implementierung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) wurde in der Schweiz in den letzten Jahren auf allen Ebenen des Bildungssystems umgesetzt. Unter der Verantwortung der Schweizer Universitätskonferenz wurde insbesondere das Bundesprogramm Swiss Virtual Campus (SVC) ins Leben gerufen. Der Lenkungsausschuss des Bundesprogramms nahm im Oktober 1999 seine Arbeit auf (vgl. SVC 1, 2001). Der Fokus des Programms lag auf der Förderung besonders innovativer, qualitativ hochwertiger Projekte auf Hochschulebene, die in ihrer jeweiligen Fachrichtung zu den besten gehören (vgl. SVC 3, 2006).

Das Impulsprogramm 2000-2003 legte mit einem Volumen von rund 26 Mio. € den Grundstein für die Implementierung von „Internet-basierten, interaktiven Online-Lerneinheiten an höheren Bildungsinstitutionen in der Schweiz“ (vgl. SVC 2, 2006) Zu den Zielen des Impulsprogramms gehörten

- die gemeinsame Nutzung von Online-Kursmodulen durch verschiedene Hochschulen,
- das Erreichen einer möglichst grossen Zahl Studierender,
- das Entsprechen pädagogischer Grundsätze,
- die Anrechenbarkeit im ECTS-System.

Für Fachhochschulen bestand noch die Möglichkeit, die Module auf Weiterbildungsaspekte, Online-Kursentwicklungspraxis oder allgemein auf Organisation zu fokussieren.

Die abschliessende Bewertung des Impulsprogramms brachte folgende Ergebnisse:

Grundsätzlich wurde das Programm in der Hochschullandschaft und in der Öffentlichkeit positiv aufgenommen. Die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen wurde gestärkt, auch wenn es einige wenige Defizite in

puncto Professionalität, Inhalte und Inhaltsstruktur gab. Problematischer gestaltete sich die Rekrutierung von qualifizierten Mitarbeitern sowie die Implementierung einer „Kultur der Online-Bildung“ (vgl. SVC 2, 2006). Ebenso wurden die Projektkosten unterschätzt.

Für die Jahre 2004 bis 2007 wurde ein Konsolidierungsprogramm ins Leben gerufen. Darin sollen die veränderten Ziele und Erfahrungen aus dem Impulsprogramm umgesetzt werden. Neben der Nutzung und dem Unterhalt der entwickelten Online-Module sowie der Gestaltung neuer Module werden in diesem Programm sogenannte Kompetenzzentren an den Hochschulen eingerichtet. Verstärkt ausgebaut werden nun Dienstleistungs- und Koordinationsstellen für die Entwickler von Online-Modulen (vgl. SVC 4, 2006).

1.2 Das Projekt Bapoly

Das E-Learning-Projekt „Basic Principles of Oecotrophology“, kurz Bapoly, entstand im Jahr 2001 im Rahmen des Impulsprogramms des Swiss Virtual Campus. Die Abteilung Facility Management der Hochschule Wädenswil leitet das Projekt, zu dem die Pädagogische Hochschule Zürich (Department Sek. I) und die Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (Abteilung Brugg) als Partner gehören.

Grundlegendes Ziel ist die Förderung des geleiteten und nichtgeleiteten Selbststudiums in den beteiligten Studiengängen, wie es in der Bologna-Reform gefordert wird. Das Projekt verknüpft hauswirtschaftliche Lerninhalte mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und bietet den Studierenden internetgestützte Lerneinheiten an. Ein weiteres vom Projekt verfolgtes Ziel, stellt das Training der Studierenden in Wissensmanagement - Erkennen, Filtern und Strukturieren von für sie individuell relevanten Informationen - dar.

Ursprünglich wurden die vier Module Ernährung, Reinigung, Textiles und Gastronomie in Angriff genommen. Eine erste Evaluierungsphase deckte starke Defizite in der Umsetzung auf. In einer nächsten Phase wurde ein neues Konzept auf der Basis der Module Reinigung und Textiles erstellt.

Dieses neue Konzept sah die Erarbeitung von Lerneinheiten in den Bereichen textile und nichttextile Werkstoffe vor.

Die Herausforderungen, die sich für die Projektgruppe Bapoly ergeben, sind mannigfaltig: jährlich neue interne und externe Veränderungen haben direkte Auswirkung auf die Kursdurchführungen und erzeugen Probleme technischer, organisatorischer, inhaltlicher, didaktischer, sozialer und psychologischer Natur. Als Beispiele seien genannt: die Umstellung vom Diplomstudiengang auf das Bachelor-/Mastersystem, die Einführung einer Notebookpflicht für Studierende, permanente Software-Updates und zunehmend komplexere Software-Sicherheitssysteme, aber auch die im Verhältnis zu Präsenzphasen geringere Akzeptanz der Online-Phasen durch die Studierenden. In Bezug auf den letzten Punkt ist anzumerken, dass die Präsenzphasen innerhalb des Online-Kurses stark an Akzeptanz gewonnen haben, im Vergleich zum früheren klassischen Unterricht.

Eine intensive Schulung von Studierenden und Mitarbeitenden ist mittlerweile Grundvoraussetzung für jede Kursdurchführung. Dass mit jeder Kursdurchführung neue zu bewältigende Probleme entstehen ist unbestritten. Die Frage, die sich der Projektgruppe stellt, lautet: können diese Probleme frühzeitig erkannt, quantifiziert und so schnell und professionell wie möglich überwunden werden?

Seit der ersten Kursdurchführung im Jahr 2003 erhebt die Projektgruppe Daten mittels Fragebogen (Vor- und Nachbefragung), sowie Daten über die Plattformnutzung. Diese Daten wurden anfänglich sehr fokussiert auf bestimmte Fragestellungen ausgewertet und zur Verbesserung des Kurskonzepts eingesetzt. Im Herbst 2005 gab der Steuerungsausschuss des Projekts den Auftrag, diese Daten intensiv auszuwerten, um Aussagen über die Veränderungen in den letzten Jahren treffen zu können. Hauptziel stellt die Optimierung der angebotenen Kurse, die Implementierung und Anwendung eines Erfolgssicherungskonzeptes, sowie das Formulieren grundlegender Aussagen über die Qualitätssicherung und die Durchführung von E-Learning-Kursen in hauswirtschaftlichen Fächern dar. Der Forschungsauftrag ist Teil einer Dissertation zum Thema „Multimediales Lehren und Lernen in der Haushaltstechnik“.

2 Hintergrund

2.1 Learning Management Systeme

Grundsätzlich wird der Lernprozess durch ein Learning Management System (LMS) erst ermöglicht. Im LMS findet auch ein Teil der Lernbegleitung durch die Lehrpersonen statt. Dient ein Softwaresystem nur zur gemeinsamen Datenablage und –bearbeitung, so spricht man von einem Content Management System (CMS).

Die Module des Projekts Bapoly wurden ursprünglich auf der Lernplattform WebCt CE realisiert. Im Jahr 2005 erfolgte der Umzug auf die Plattform WebCt VISTA mit einer erweiterten Funktionspalette. WebCt VISTA ist ein Learning Management System das in seiner Struktur die Schweizer Hochschullandschaft virtuell abbildet. In diesem LMS werden verschiedenen Personen unterschiedliche Rollen und Rechte zugewiesen. Das LMS WebCt VISTA bietet ebenso Möglichkeiten, den Erfolg des Moduleinsatzes zu messen sowie Berichte über die Nutzungsintensität bestimmter Bausteine (s. Kap. 2.2) anzufertigen.

2.2 E-Learning und seine Bausteine

Im Projekt Bapoly wird grundsätzlich der Ansatz des Blended Learning, eine Kombination aus Präsenz- und Distanzlernen, verfolgt. Wirth beschreibt Blended Learning als eine Methode mit dem Ziel, das „Lernangebot mit der Kombination von Elementen unterschiedlicher methodischer und medialer Aufbereitung anzureichern, wobei Elemente des Präsenzunterrichts einen gleichberechtigten Status in der Didaktik beibehalten“ (Wirth, 2005). Zusätzlich nimmt im Projekt Bapoly die Aneignung von ICT-Kompetenzen einen berechtigten Platz neben dem Fachwissen ein. Die technischen Methoden werden also auch zum Gegenstand des Lerninhalts im Präsenz- und Distanzunterricht.

Abb. 1: Bausteine eines E-Learning-Kurses

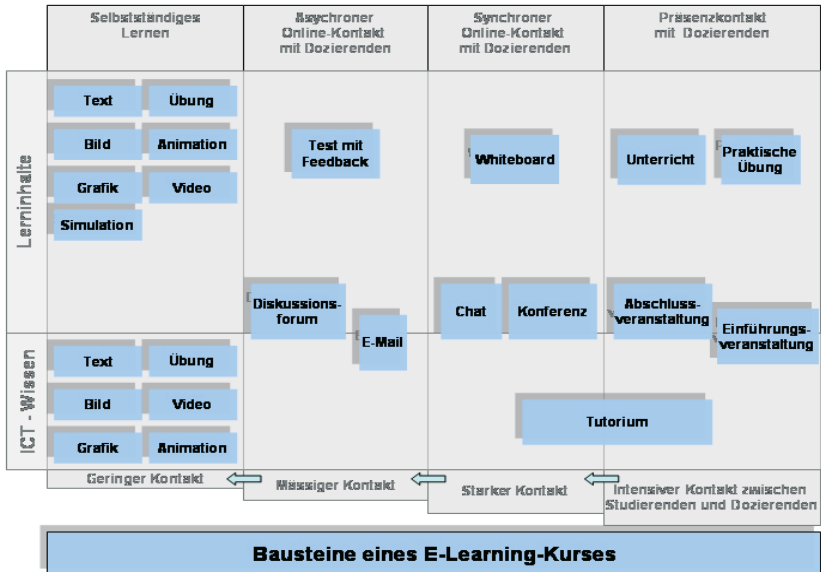


Abb. 1 zeigt die Werkzeuge (Bausteine), die insbesondere zur Aneignung der Lerninhalte und des ICT-Wissens zur Verfügung stehen. Die Intensität der Nutzung ist in der Abbildung nicht dargestellt.

Die Abbildung zeigt auf, dass das Erwerben von ICT-Fertigkeiten die (wichtige und notwendige) Grundlage zum Erwerb des Fachwissens darstellt. Im Wesentlichen gibt es zwei Gründe dafür:

- Es werden positive Erfahrungen damit gemacht, die didaktische und technische Funktion von E-Learning-Methoden aktiv mit den Studierenden zu trainieren, da Können und Wissen der Studierenden im ICT-Bereich sehr variieren (siehe auch Kap. 4). Dieses Training geschieht vorwiegend in der Einführungsveranstaltung, seltener in Tutorien und Übungen. Diskussionsforum und E-Mail dienen als zentrale Supportplattformen.
- zu den Projektpartnern gehören zwei pädagogische Hochschulen, deren Interesse auch die Vermittlung neuer didaktischer Konzepte darstellt. Die Studierenden können sich durch ihre Teilnahme direkt ein Bild von der Lernmethode sowie deren Wirkung auf sie als Lernende machen.

In der Abbildung ist zu sehen, dass bestimmte Bausteine dazu verwendet werden, neben fachlichen Fragen auch ICT-Fragen zu diskutieren. Dies kann innerhalb eines Gefässes geschehen. So werden zum Beispiel in der Einführungsveranstaltung sowohl erste fachliche Inhalte wie auch ICT-Fertigkeiten im Umgang mit dem LMS vermittelt.

Weiter verdeutlicht die Abbildung die Auswirkung des Einsatzes der Bausteine auf den Kontakt zwischen Dozierenden und Studierenden. Im reinen Präsenzunterricht kann der direkte Kontakt sehr stark sein, bei Online-Chat und Telefonie findet er synchron an verschiedenen Orten statt, bei E-Mail und Diskussionsforum asynchron. Der direkte Kontakt nimmt deutlich ab und ist bei der Bearbeitung von Texten, Bildern, Animationen usw. nicht mehr vorhanden. Der Studierende handelt hier völlig selbstständig, ähnlich wie in einer grossen Bibliothek. Durch dieses Konzept verändert sich die Rolle des Dozierenden vom Vorlesenden zum Unterstützenden. Die Eigenverantwortung des Studierenden für seinen Wissenserwerb wird ebenso grösser, wie dessen Bewusstsein über sein Lernverhalten.

2.3 Prüfkriterien zur Verwendung einzelner Bausteine

Die Umsetzungsmöglichkeiten von E-Learning sind äusserst vielfältig. Bevor eine Lerneinheit generiert wird, ist es sinnvoll, die zur Verfügung stehenden Bausteine auf den Einsatz im jeweiligen Konzept bzw. vor der Durchführung eines jeden Kurses zu prüfen. Prüfkriterien können sein: Finanzieller Rahmen des Projekts Technische Ausstattung der Dozierenden, Studierenden bzw. der Hochschule Technisches Know-How der Dozierenden und Studierenden Didaktisches Know-How der Dozierenden Zeitliche Ressourcen der Dozierenden. Beispielsweise macht es wenig Sinn, eine kostenintensive Videosequenz zu entwickeln, wenn die Leistung der studentischen Computer nicht ausreicht, um diese abzuspielen.

2.4 Interne und externe Veränderungen zwischen den Kursdurchführungen

Im Mittelpunkt des Projekts Bapoly steht das Erstellen und Anbieten qualitativ hochwertiger E-Learning-Module. Seit der ersten Kursdurchführung werden Daten über das Nutzerverhalten mittels LMS, sowie über eine schriftliche Vor- und Nachbefragung der Studierenden erhoben.

Die Kurse werden, den jeweiligen aktuellen Gegebenheiten angepasst, durchgeführt. Somit läuft jeder Kurs entsprechend den internen und externen Veränderungen andersartig ab. Interne Veränderungen werden vom Projektteam vorgenommen und sind die notwendige Konsequenz aus dem Erkenntnisgewinn durch die Datenerhebung und Evaluation, aber auch durch die Erfahrungen der begleitenden Lehrpersonen. Externe Veränderungen ergeben sich aus organisatorischen Rahmenbedingungen, z.B. Einführung einer studentischen Notebookpflicht bzw. Veränderung des Rahmenlehrplans aufgrund der Umstellung auf das Bachelorsystem, oder technischen Neuerungen, wie zunehmend verbesserte Onlineanbindung in privaten Haushalten und öffentlichen Gebäuden, aber auch höhere Sicherheitseinstellungen an den Computern, welche die Funktionalität bestimmter E-Learning-Bausteine einschränken können.

3 Methoden und Ziele

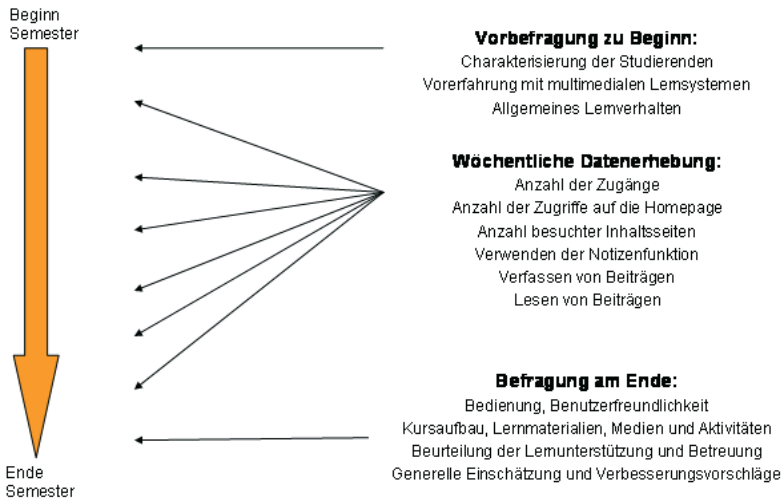
3.1 Methoden der Evaluierung

Seit Wintersemester 2003 werden im Rahmen des Projekts an der Hochschule Wädenswil die Daten von vier Kursen, an der Pädagogischen Hochschule Zürich die Daten von fünf Kursen erhoben. Die Evaluation beschränkt sich aktuell auf die Lerneinheit „textile Werkstoffe“.

Die Fragebögen für die Vor- und Nachbefragung basieren auf dem „Concept for Interdisciplinary Evaluation of Learning Technologies“, kurz CIELT. CIELT wurde von Grund, Windlinger und Grote entwickelt. Durch die Vorbefragung wird das Nutzerprofil ermittelt, durch die Nachbefragung der Kurs gesamthaft evaluiert. (Grund et al. 2002)

Die Evaluationsmethodik innerhalb des Projekts Bapoly verdeutlicht Abb. 2. In der Einführungsveranstaltung werden die Studierenden mittels Fragebogen charakterisiert und zu Ihren Vorkenntnissen, zu den ihnen zur Verfügung stehenden technischen Mitteln, sowie zu allgemeinen Einstellungen bzgl. Lernverhalten befragt.

Abb. 2: Methoden der Evaluierung



Am Ende des Kurses findet eine Nachbefragung statt. Daraus werden Erkenntnisse über die Nutzerfreundlichkeit der Plattform sowie über den Kursaufbau und die Lernmaterialien gewonnen. Ebenso werden die Lernunterstützung und Betreuung durch die Lehrperson und das Projektteam evaluiert. Die Studierenden können auch Verbesserungsvorschläge abgeben und den Kurs abschliessend auf einer Notenskala von 1 bis 5 bewerten.

Während der Kursdurchführung werden wöchentlich Daten über die Plattformaktivitäten der Studierenden⁶ erhoben. Die Daten werden von der Plattformsoftware berechnet. Diese beinhalten insbesondere Informationen zu Zugangshäufigkeit, Arbeitszeiten und -dauer, besuchte Inhaltsseiten, Lesen und Verfassen von Forumsbeiträgen.

⁶ Die Studierenden werden in der Einführungsveranstaltung über die Datenerhebung informiert. Die Daten werden anonymisiert ausgewertet.

3.2 Erfolgssicherung durch laufende Kursoptimierungen

Früh stellte sich im Projekt Bapoly heraus, dass die einmalige Schaffung eines (optimalen) Kurskonzepts und eine anschließende dauerhafte Nutzung des Konzepts nicht möglich sein werden. Deshalb werden nach jeder Kursdurchführung die Evaluationsergebnisse ausgewertet, interpretiert, und deren Relevanz eingestuft. Anschliessend werden entsprechende interne Veränderungen vorgenommen.

Abb. 3: Optimierte Kursdurchführung durch Datenerhebung und Evaluation



Externe Veränderungen beeinflussen, wie in Kap. 2.4 beschrieben, unvermeidbar die folgende Kursdurchführung und werden bestenfalls bereits vorab erkannt und behoben. Abb. 3 beschreibt die allgemeine im Projekt angewandte Vorgehensweise. Nach der Projektplanungsphase wird das theoretische Konzept der Lerneinheit umgesetzt und ein Kurs durchgeführt. Die Durchführung wird evaluiert und die Ergebnisse werden interpretiert.

Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in die nächste Umsetzung als interne Veränderungen ein. Das Vorgehensprinzip dreht sich immer um das gleiche Objekt, nämlich die konzipierte E-Learning-Einheit. Der permanente Erkenntnisgewinn wird durch die grösser werdenden Kreise dargestellt und bewegt sich auf einen optimal durchgeführten Kurs hin. Von einem optimalen Kurskonzept kann dann gesprochen werden, wenn interne Veränderungen nur noch vorgenommen werden, um bereits erwartete zukünftige Probleme aufgrund unvermeidbarer externer Veränderungen vorwegzunehmen.

Das Modell ist der hermeneutischen Spirale angelehnt. In der Hermeneutik ist das „Verstehen“ zentraler Untersuchungsgegenstand. Lamnek sieht hermeneutisches Verstehen in Bezug auf „das Erfassen menschlicher Verhaltensäusserungen und Produkte“ (Lamnek 1995). In der wissenschaftlichen Praxis wird dies auf das Verstehen von Texten angewendet. Lamnek kritisiert die voraussetzungslose Interpretation eines Textes ohne „das eigene Vorverständnis in seiner Geschichtlichkeit“ zu erkennen.

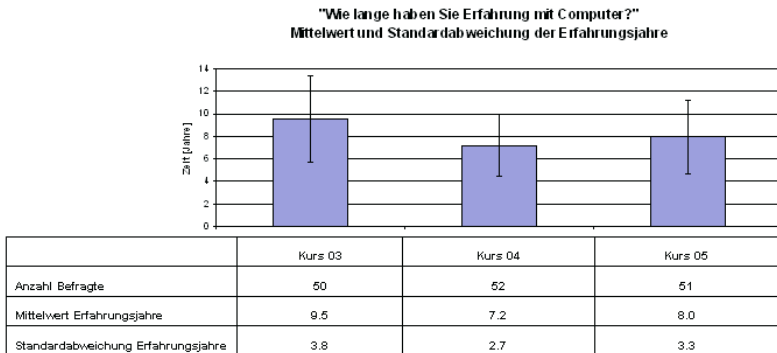
Übertragen auf die optimierte Kursdurchführung ist der Textbegriff zu verstehen als die zur Verfügung stehenden Erkenntnisse aus der laufenden Datenerhebung, der Vor- und Nachbefragung sowie Informationen über externe Veränderungen. Je grösser das Wissen ist, desto besser wird das Wesen eines Kurses verstanden und desto besser kann eine erneute Kursdurchführung gestaltet werden. Die Erfolgssicherung soll dadurch gewährleistet werden, dass die jeweils neuen Erkenntnisse nach jeder Durchführung mit den alten verglichen werden. So können Aussagen über den Erfolg der Veränderungen und somit über die allgemeine Qualität der Erkenntnisse und deren für die Kursdurchführung spezifische Relevanz getroffen werden. Nicht jedes Ergebnis wird dazu beitragen, in der Spirale des Erkenntnisgewinns einen Schritt weiter in Richtung Kursoptimum zu kommen. Ziel ist es, die relevanten Daten herauszufiltern, die Evaluationsmethode anschliessend daraufhin auszurichten und so ein schlankes aber effizientes Werkzeug zu formen.

4 Ergebnisse und Diskussion

Die Forschungsarbeit zur Erfolgssicherung im E-Learning-Projekt Bapoly ist noch nicht abgeschlossen. Deshalb werden hier beispielhaft drei Ergebnisse aus der Datenerhebung und der Befragung in drei aufeinanderfolgenden Kursen der Hochschule Wädenswil, Lerneinheit „textile Werkstoffe“, präsentiert.

Beispiel 1: Wie Abb. 4 zeigt, hatten die Studierenden des Kurses 04 nach eigener Einschätzung am wenigsten Computererfahrung (MW = 7.2 Jahre), die Studierenden des ersten Kurses am meisten (MW = 9.5 Jahre). Die Annahme, die Selbsteinschätzung zur Computererfahrung würde von Jahrgang zu Jahrgang steigen, kann also nicht bestätigt werden.

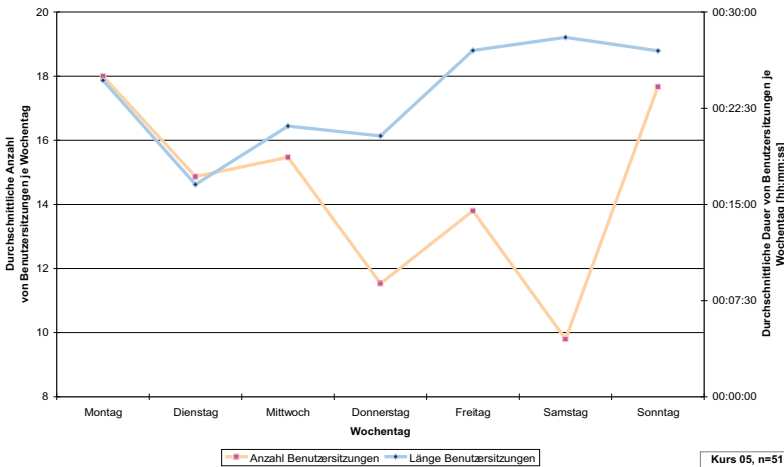
Abb. 4: Vergleich der Kurse zu Erfahrung mit Computer (Selbsteinschätzung)



Zu beachten ist auch die grosse Standardabweichung bzgl. der Computererfahrung in allen Kursen. Dies macht sich auch in der Einführungslektion bemerkbar, in der manche Studierende scheinbar mühelos die Aufgaben erledigen während andere bereits mit einfachen Aufgaben überfordert sind und Hilfe durch das Projektteam anfordern. Für die weitere Durchführung bedeutet dies, dass sich die Kursgruppen hinsichtlich geschätzter Computererfahrung nicht professionalisieren, und die Betreuenden weiterhin Defizite im Umgang mit ICT bei einem kleinen Teil der Studierenden berücksichtigen müssen.

Beispiel 2: Mit Hilfe der Auswertung der Plattformnutzungsdauer und –zeiten soll herausgefunden werden, wann die Studierenden bevorzugt lernen und Aufgaben bearbeiten. Dies könnte eine Möglichkeit darstellen, die Kursbetreuung und den Aufgabenplan zu optimieren und so die Studierenden besser zu unterstützen. Die Studierenden des Kurses 05 arbeiteten bevorzugt an Sonn- und Montagen, wie Abb. 5 zeigt. An diesen Wochentagen hatten sich jeweils durchschnittlich 18 Studierende eingeloggt und durchschnittlich etwa 25 min auf der Plattform gearbeitet. Auffallend ist, dass an den Samstagen am wenigsten Studierende auf der Plattform anwesend waren, jedoch die höchsten durchschnittlichen Arbeitszeiten gemessen wurden. Es ist festzuhalten, dass von Sonntag bis Mittwoch die höchste Anzahl Studierender auf der Plattform erreichbar war und von Freitag bis Sonntag die Plattformanwesenheiten am längsten waren. Es ist sinnvoll, die Arbeitszeit des Betreuenden während oder nach besuchsinintensiven Phasen zu verstärken um aufkommende Fragen via Mail oder im Diskussionsforum rasch bearbeiten zu können.

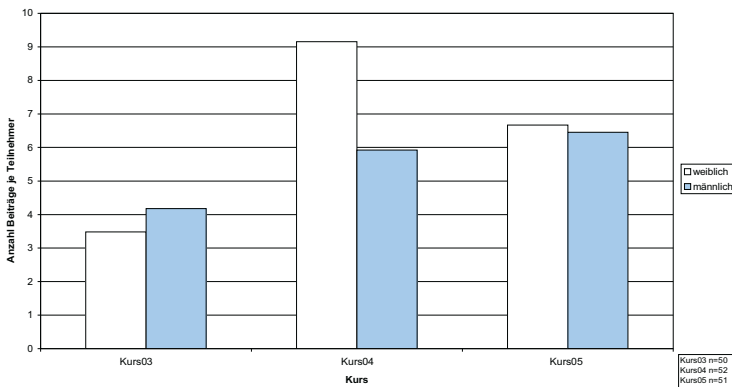
Abb. 5: Anzahl und Dauer von Benutzersitzungen in Abhängigkeit vom Wochentag (Kurs 05)



Beispiel 3: In Abb. 6 wird deutlich, dass die Anzahl verfasster Beiträge im Forum stark unterschiedlich ausfallen kann. In allen Kursen war während der Woche der persönliche Kontakt der Studierenden untereinander durch den Präsenzstundenplan grundsätzlich möglich. Wichtige Informationen konnten auf persönlichem Weg schnell mitgeteilt werden.

Im Kurs 03 hatten die Studierenden sehr viel Freiheit in der Bearbeitung der Online-Lerneinheit. Das Forum wurde wenig genutzt, von den männlichen Studierenden geringfügig mehr als von den weiblichen. Im Kurs 04 wurden wöchentlich Diskussionsforen durch das Projektteam eröffnet und moderiert. Eine Teilnahme war für alle Studierenden verpflichtend. Der Aufwand für die Mitarbeitenden war immens und die Studierenden, insbesondere die weiblichen, engagierten sich aufgrund der konkreten Aufträge stärker. Um den Moderationsaufwand für das Projektteam zu verringern, wurden die Studierenden im Kurs 05 in Gruppen eingeteilt. Diese erhielten konkrete Arbeitsaufträge, die zu einem bestimmten Termin als fertige Lösung in das Forum gestellt werden sollten.

Abb. 6: Durchschnittliche Anzahl verfasster Beiträge in Abhängigkeit von Kurs und Geschlecht



Dieses Konzept führte dazu, dass das Forum nur genutzt wurde, wenn es als Werkzeug wirklich dienlich war, beispielsweise an Wochenenden von zu Hause aus, oder als gemeinsam genutzte Informationsablage. Weibliche Studierende verfassten nur noch geringfügig mehr Beiträge als ihre männlichen Kollegen.

Es wird der Schluss gezogen, dass weibliche Studierende pflichtbewusster das Werkzeug Forumsbeiträge verwenden, wenn sie dazu konkret einen Arbeitsauftrag erhalten, als die männlichen Studierenden. Bei der Bildung von Diskussionsgruppen ist also auf eine geschlechtergemischte Gruppe zu achten. So kann eine kontinuierliche Diskussion unter den Teilnehmenden generiert werden. Die starke Nutzung des Forums am Wochenende zeigt sich auch indirekt in der Länge der Benutzersitzungen in Abb. 5.

5 Ausblick

Die Beispiele zeigen, dass aus den Datenauswertungen unterschiedlichste interessante Erkenntnisse gewonnen werden können. Die Interpretation bedarf genauer Überlegungen und guter Kenntnisse der Kursgruppen. Häufig hilft hier auch die Diskussion der Ergebnisse mit den betreuenden Dozierenden, welche „ihre“ Gruppen meist sehr gut kennen.

Der nächste Schritt im Forschungsprojekt ist die Bewertung aller bisherigen Evaluationsdaten auf ihre allgemeine Qualität und kursspezifische Relevanz. In einem weiteren Schritt werden die relevanten Daten auf ihre Tauglichkeit für die Erfolgssicherung überprüft. Angestrebt wird ein effizientes Erfolgssicherungswerkzeug. Dieses soll möglichst langfristig eingesetzt werden können und zum erweiterten Erkenntnisgewinn im Zusammenhang mit der Vermittlung von hauswirtschaftlicher Inhalten mittels E-Learning beitragen.

Literatur

- Grund, Windlinger, Grote: „Wunsch“ und „Wirklichkeit“ in der Nutzung eines webbasierten Kurses an einer Universität. In: Mensch & Computer 2002: Vom interaktiven Werkzeug zu kooperativen Arbeits- und Lernwelten. Stuttgart: B. G. Teubner, 2002, S. 175-184.
- SFIB Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen (Hrsg.): ICT und Bildung in der Schweiz. Bern: SFIB, 2004
- Lamnek, Siegfried: Qualitative Sozialforschung, Band 1 Methodologie. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion, 1995
- SVC (1) Swiss Virtual Campus: Reporting 2001 an das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft. In: Dokumente und Informationen, <http://www.swissvirtualcampus.ch/display.php?lang=2&pid=214> (10.11.2006). Bern, 2001
- SVC (2) Swiss Virtual Campus: “Impuls-Programm 2000 – 2003”. <http://www.swissvirtualcampus.ch/display.php?lang=2&pid=203> (10.11.2006)
- SVC (3) Swiss Virtual Campus: “Auftrag”. <http://www.swissvirtualcampus.ch/display.php?lang=2&pid=216> (10.11.2006)
- SVC (4) Swiss Virtual Campus: “Konsolidierungsprogramm”. <http://www.swissvirtualcampus.ch/display.php?lang=2&pid=205> (10.11.2006)
- Wirth, Markus Alexander: Qualität eLearning-gestützter Aus- und Weiterbildungsprogramme. Dissertation. St. Gallen, 2005

The influence of child birth on decision-making of spouses in families

The birth of the first child as a critical event in the family life cycle hence evolving time use, financial and housework allocation and resulting well-being challenges of the family.

Stefan Wahlen

1 Introduction

In the economic cycle the household is often treated as a black box demanding goods and services for maximising its utility on the one hand and supplying work to the labour market for earning money on the other hand. This 'black box' and its allocation of resources, whether information, finances, physical or social resources; is very complex. The 'rules' that govern resource distribution within households are highly varied and sensitive to the influence of a range of contextual factors.

A households' organisation of finances, time and labour differs over its life span. And therefore the development of households and families can be described in life-cycle models. The family life cycle includes several stages, each combining specific variables such as roles, life-style, status, income, values, attitudes, aims and behavioural patterns. This framework presumes that certain events in the family significantly alter these variables, often launching a new stage. Life events such as marriage, birth, retirement and death index more or less abrupt changes and lead to a transition into a new phase of life. It can be acknowledged that parenting is one of the most important issues, which a person can be faced with during its life course. The transition to parenthood can be identified as the major life event;

the beginning of all life: the birth. No other life event is associated with such drastic changes. Throughout the transition to parenthood preferences, household requirements and available resource change considerably. Everyday-life requires decisions and involves task allocation. Household members decide on the allocation of tasks, time and finances, considering individual preferences, household requirements and available resources. The influence of household members may differ dependent on their roles and their activity agenda. Against the background of pluralized lifestyles in contemporary family life, the birth of the first child involves significant adjustments in financial issues beside time and housework division. Nevertheless, many parents do not feel prepared for parenthood, and describe this transitional period as stressful and challenging (McKellar et. al. 2006). The new situation may cause risks to well-being of young families. Nowadays, in a post-modern world, where unsteadiness and instability in everyday-life can be met, the initiation and enhancement of socio-economic destabilisation can be determined in the foundation and development of families and households (Piorkowsky 2000). Thus the birth of the first child can be seen as one important event: roles, life-style, status, income, values, attitudes, aims and behaviour change, so that risks on personal well-being can develop. Arrangements enhancing education and support to the expectant parents might be a chance to minimise these risks. Already existing theme nights treating health or nutrition could be amplified through socio-economic aspects to support expectant parents in the reallocation of resources and their transition to their ,new‘ everyday life.

This paper tries to provide an insight into the decision-making in households and families, especially concerning the critical live event of the birth of the first child. First a qualitative life-cycle examination helps to identify contextual issues involved in the transition to parenthood. This is followed by a chapter discussing decision-making: its structures and influencing factors will be examined. This demonstrates the basic role of decision-making for the allocation of resources a household needs. In the last part the previously developed model of household behaviour and resource exchange is applied to the different life-cycle stages experienced by couples and spouses with children, to finally conclude in a summarising chapter.

2 Qualitative family examination: life cycles stages

If the family is understood as a 'special group of two or more persons cohabiting by means of marriage, partnership, blood relationship or adoption' (Antonides, Van Raaij 1998), special functions (socialisation, regeneration, etc.), differentiated role structure (father, mother, child, daughter, son...), different generations (grandparents, parents, children), high cooperation and intra-family solidarity can be observed.

Against the background of globalisation a shift to a knowledge and information based society took place during the past decades. The inconstancy of life conditions cause changes in the accomplishment of everyday-life facilities. New challenges in the arrangement of everyday-life occur: problems within the allocation of resources and the decision making are obvious (Thiele-Wittig 2003). Private households are undergoing a radical transformation. This change is marked by increasing diversity in the various household types. Ever more complex possibilities with regard to their internal organisation and new functions are taken over by the members of households, and a change in the way external relationships are regulated (Galler, Ott, 1993). New political, economic and legal structures document major shifts in the lifestyles of Western civilisation. Modifications in family life come alongside changes in society such as rearrangements of policies within the government or rearrangements in the labour market. A range of developments in all areas of society such as politics, industry, media and the rise of social movements has led to the development of a post-modern world characterised by „fragmentation, multiplicity, plurality and indeterminacy“ (Thompson 1992). The relationship between families and their changing circumstances provoke challenges in managing the everyday life. The changing nature of both, families and their external living environment, lead to new capabilities the family members are obliged to possess in transition phases of the life-cycle, in order to prevent crisis events. The turbulent periods of existence where drastic changes occur, the life courses' turning points, describe an interruption of the flow of being, possibly resulting in a crisis change or a new beginning (McGregor, Bateman Ellison 2003).

The decisions made in every stage of the life are influenced by contextual issues, including the life-cycle stage and the occupied roles. The concept of life courses build up a construct, a theoretical framework of the life of human-beings, which in reality is very individual and complex. But these models help to identify different patterns, and to aggregate groups of same age, life-style, income, expenditure patterns (Schaninger, Danko 1993) as well as financial arrangements, division of time and the work which is done in the household: different socio-demographic variables are interrelated to the life-cycle stages. This framework is used by economists, sociologists, psychologists, and demographers, to identify distinguishable stages through which nearly all families pass during their lifetime (Norton 1983). One persons' behaviour can be better predicted in a life-cycle view than with single socio-demographic attributes. Thus the decision making is embedded in the different issues a life course perspective has to offer. A life cycle shows the development of the life in sub-phases. These include distinctive phases like childhood, adolescence, bachelorhood, spouses living together, young married couples, or families with children etc. The progression of the life-cycle is in most cases accompanied by growth or decrease of the family. Transition events across the life-cycle span are mostly manifested into or out of a family, e.g. a child is born or moves out after growing up, the death of a spouse or the divorce of a couple. These dynamics allegorise in role or status changes as internal and external effects of family development, as well as a change in decision making patterns. This involves the order and timing of social roles over the life course, so that roles, role configurations and pathways can be identified (Macmillan, Copher 2005).

Life-cycle models have been modified, differentiated and adapted to reflect the social reality. The traditional life-cycle consisting of four phases starting with a bachelor stage, progressing through the newly married, full nest and empty nest stages and ending with retired, solitary survivor stage. Nowadays in a pluralized world the models have become more complex, adapting to reality. Here special attention will be paid on two specific stages of the life-cycle: first, the phase of a couple-family in which two spouses living together and caring about their everyday-life organisation and, second, the phase after the first child is born, when only one child is living in the family and influencing the decision-making thus the

allocation of resources. In all concepts of life-cycles these two stages can be found. Major shifts in the life course manifest with changes and transitions, which can create conditions of risk. The new, changed situation can challenge new problems and overstrain the allocation of resources or even outstrip existing resources. Similarly already existing vulnerabilities and inadequacies can be amplified. 'Challenges of transitions can stimulate the development of new coping skills and higher levels of adaptation. The transition to parenthood constitutes a period of stressful and sometimes maladaptive change for a significant proportion of new parents' (Cowan, Cowan 1995). The birth of the first child as life status change incorporates a lot of new situations and events: especially for women who often stop working, so that not only more money for the purchase of durables for child rearing is needed, but alike one of two incomes ceases. A bigger car likewise a bigger home is needed. The time allocation is more child-orientated in this phase. 'The birth of the first child leads to more home- and television-oriented leisure activities' (Schaninger, Danko 1993) and the domestic work is increasing.

So, the birth of the first child can develop into a critical event in the family life-cycle yet there is time to prepare the parents to the new situation during pregnancy. As life-cycle transitions appear more or less abrupt, the birth is the transition where the possibility to be prepared is given, compared to most of the changes that occur for example the death of a family member.

3 Decisions in Families and Households

Non-monetary production takes mostly part in families and household, as they transform resources without undergoing monetary transaction. Goldschmidt-Clermont (1992) states that, the household is the place where economics, social values and personal characteristics converge towards the very end of human activity: the transformation of natural and human resources into something capable of meeting needs and wants⁴. Scarcity makes individuals allocate resources to minimise costs and maximise benefits. This allocation and transformation processes manifest in actions which are based upon decisions, whether it is a one-person-household,

a spouses-household or a family household with one or more children. Thus all activities to allocate resources need decisions; the basic decision is to act or not to act. So, the decision can be constituted a commitment to allocate resources. The decision is a product of an ante ceding activating or cognitive processes which can be called decision making. The decision can be regarded as an allocative, mental act on choice of alternatives of an action or situation from several comparable alternatives which will lead to an optimum result on the given conditions to maximise the concerned person or group of people's well-being. In systems terminology, decision making is part of the transformation process incorporating various inputs and culminating in outputs. If there are more than two persons concerned with the process, it involves negotiation and bargaining with others (Goldsmith 1996).

Resources are central in these processes: 'For individuals, resources are the essential means to attain goals and meet demands. Resource use provides a lifespace and a lifestyle around which individuals' needs are met (Goldsmith 1996). Lifestyles change passing different life-cycle stages. Over time the patterns and ways of decision making change. Different resources are needed in the varying phases of life. Alike the need of resources changes, the way of handling the resources changes.

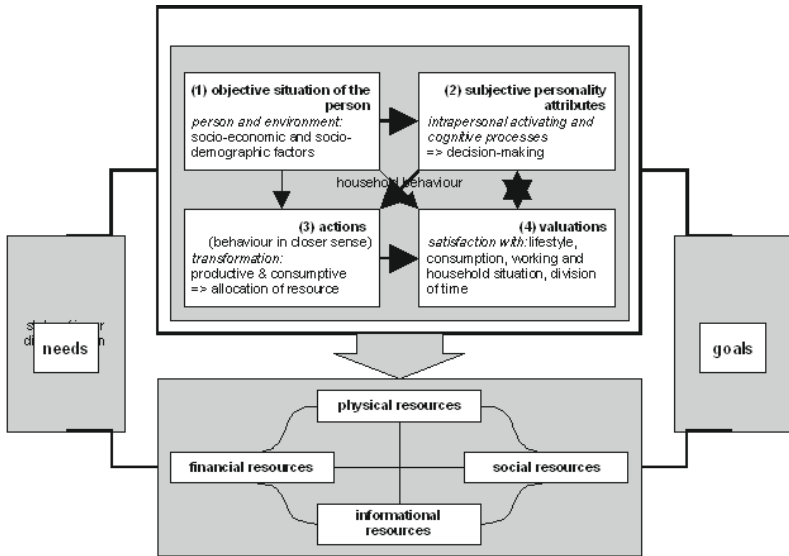
3.1 Household behaviour and resource allocation as framework for decision making

The following model of household behaviour and resource exchange helps to describe the development of decisions and the influencing external and intra-personal factors. This framework helps to formulate the decision-making and its influencing factors. An interdisciplinary view on the decisions in households and families imply a broad variety of factors. If the household is regarded as 'the unity of covering a common fulfilment of demand for a group of people in frame of a social structure and their directed dispositions' (Egner 1976), the individual, and its dispositions, is as important as influencing factors constructing an allocation system. Decisions are not separable actions of household members and can not be treated out of the everyday-life situation. The spouses and other family members as well as television, internet or newspapers influence the decision making. For an adequate understanding of the dynamics of decisions,

they have to be analysed in one view with a lot of simultaneous ongoing actions and impacts. Therefore it is necessary to provide a framework and to describe inference on the behaviour in households and families.

The household and its members, as the basal consuming part of society, consist of individuals, who behave separately but in the social context, thus: individually together. An exception concerning intra-household decisions is the one-person-household, which has, like other households, exchange with its environment. The behaviour of individuals has to be treated in the context a person is living in, which is in most cases a household, where the final processes of consumption take place. Consumption is here not regarded like in the classic argumentation as destruction of production, rather more than a transformation process of various input-variables (Piorkowsky 2001), so that can be stated, that the aim of production is utility - the positive consequence of consumption. According to Antonides (1998) consumer behaviour includes mental and physical acts (including their motives and causes) of individuals and groups (e.g. households), regarding orientation; purchase; maintenance; disposal and household production of goods and services. This can be supplied by the market sector (business), the public sector (state) and/ or the private sector (households & associations) leading to functionality and the achievement of goals and values and thus to satisfaction and well-being. Because of this, consumption is on the one hand, concrete, physical and observable behaviour [...] and on the other hand consumer behaviour includes mental operations which are not directly observable' (Antonides 1998). The here proposed hypothetical construct of household behaviour consists of four components, classified on the one hand in the observable and non observable structures and processes and on the other hand, in designative causes and the consequences of behaviour as the figure shows below.

Figure 1: Household Behaviour and Resource Exchange



modified past: D.N. BRISTOW, J.C. MOWEN: 'The Consumer Resource Exchange Model: theoretical development and empirical evaluation'. In: Marketing Intelligence & Planning 16/2 [1998] pages 90-99 and PIORKWOSKY: Modell des Haushaltsverhaltens (in Kutsch, Th; Piorkwosky, M.-B.; Schätzke, M. (1997) Einführung in die Haushaltswissenschaft [Introduction in Household Science] Verlag Eugen Ulmer 1997, page 63)

Observable, designative causes of household and family behaviour are manifested in the objective situation of the person (1) acting in the system. These are socio-demographic factors as well as environmental issues. The socio-demographic factors influencing the decisions in families beside gender, age and marital status are education, the employment, monetary income and other socio-demographic factors. The actions of these extremes as well as other socio-demographic constellations are embedded in different environments. The politics as a social framework influence the situation of a person as does the economy. Other matters are the culture and the natural or geographic environment a family is living in. This objective situation has a strong influence (see bold arrow) on the subjective personality attributes (2) and weak influence on the actions (3) and on their valuations (4). The non-observable, direct reasons, manifested in the subjective personality attributes (2), are constituted by

activating and cognitive processes. These internal psychic categories are hypothetical constructs which can be described as:

- **Activating:** a sequence if internal excitement and tension drive behaviour, as emotions, motives, attitudes, values, disposition for actions, aim for actions
- **Cognitive:** operations characterized via perception, handling and storage of information as perception, thinking and learning

Both can be influenced by internal and external stimulus (Kroeber-Riehl, 2003) and this not immediately observable inner-personal construct has significant influence (bold arrow) on the transformative processes of consumption and production in the household, here described as actions (3), alike it influences their valuations (4). The actions are the expressed and thus observable inner-personal constructs: the activities of the household group. Families and individuals are consumers alike producers; the productive processes manifest in the 'production' of children or human resources, they transform raw products into finished products through activities i.e. gardening, buying, cooking or sewing and can be divided in external and internal activities (Goldsmith 1996). External production includes in particular the purchase and acquisition of goods and services on markets and the disposal of resources no longer used. As with internal production all processes involve resource management in the household as well as those concerning the maintenance of the individuals like food preparation, hygiene aspects or cleaning. Consumptive activities are mostly characterised through their impossibility of outsourcing, the so called third person criteria. Thus it includes, in particular, processes of physical regeneration such as sleeping, eating, studying or any other leisure activity, which can not be done by any other persons to recreate one's self (Piorkowsky 1997)

The last component of the behaviour includes the non-observable results of behaviour in the individual (4), which are the valuations of actions and the results of the actions. So it includes satisfaction with consumptive and productive transformation activities beside the satisfaction with household and family situation, and more generally satisfaction with the life. This is manifested in internal mental states as well-being, auspiciousness, contentedness or similar sentiments in economic regarding often denominated as fulfilment of needs (Piorkowsky 1997).

The allocation of tasks in a household is accomplished in consequence of decisions. It must be decided who is doing what, when, where and how; and which resources this activity will require. Management as the process of planning the necessary steps to meet the goal is needed, using resources to attain them. Spouses are motivated to control (i.e. accumulate or maintain) these resources depending on their own personality, life situation, and/or experiences (Bristow, Mowan 1998). The decision behaviour is included in a system of resource allocation. The resources exist in an interrelated and interdependent system. Four main types of resources can be specified: physical, social, informational and financial resources. Further resource types, e.g. spiritual resources, may exist but occupy minor relevance (ibid. 1998). Beside the interdependence of the resources, they are exchangeable and normally limited. The use of these resources is influenced by the individuals and spouses abilities, their goals and their needs in the allocation system household (Goldsmith 1996 and see Figure).

Decision making and the resulting actions and behaviour are constrained by time. As goals are the object to which effort or ambition is directed to and needs a requirement or necessity to do something, the family and its members orientate around them. The household and family members decide the resource combination necessary for achieving their goals and satisfying their needs. Thus they allocate the resources, according to their goals and needs. This is mostly as they think it fits best in the situation of decision making. 'In making any decision, an individual considers accessibility and other resource attributes. By finding out all the information possible about a person, place or situation before making a decision, some potential problems can be eliminated.' (Goldsmith 1996) So the moment when the decision is made and the perception of the alternatives which differ, e.g. in the different stages of life, should not be underestimated. Decisions in families are dependent on the family life cycle stage, the different goals and needs in the corresponding phase of life. The decision is furthermore depending on a lot of situational issues, such as the number of family members and additionally different environmental constraints, as well as the perception of the situation by the decision-maker.

Decision making in families and households and for individuals is often complex and not well-structured as described. Many decisions are unplanned, plans are not carried out and the structure is not that clearly visible (Antonides, Van Raaij 1998). The decision must be understood within its context: related to past decisions, patterns, and what kind of influences impacts the decision and thus the behaviour of individuals (Burgoyne 1995).

4 Decisions in Families and Households

The resources are allocated in households via decision making to fulfil their members' needs and wants and to realise their goals. This is influenced amongst others by the objective situation, which changes with the birth of the first child. The proceeding of life-cycle stages symbolises a modification of different variables. The birth is accompanied by a broad variety of transformations and a far-reaching adjustment of the life situation (Fthenakis et. al. 2002). 'The costs of living are high while time is scarce [...]. Parents of young children face both a 'time crunch' and a 'money bind' (Bovenberg 2005).

As research states, the socio-economic destabilisation of families and household starts and amplifies within founding and developing families (Piorokowsky 2000), thus the allocation of family resources in the transition phase from a spouse life to a family life with the first child can be seen as a critical life event. A distinction between more or less expectable life-events can be made. E.g. marriage, childbirth, retirement are predictable whereas e.g. illness or death are associated with stress as they are less anticipated. When the 'flow' of life is interrupted a critical change can create a new beginning. Life transitions can generate profound challenges to managing scarce resources. The life-courses' turning point in terms of the birth of the first child interrupts people's life, entail more or less challenges and triggers the life phase with children in the households (McGreggor, Bate-man Ellison 2003) Transitions are life events, that index changes in status, life-style, income, expenditure patterns or roles.

Also goals change during the life course whilst transition to another life-cycle stage. Associated the decision-making concerning the allocation of resources in the families is changing (Deacon, Firebaugh 1988).

Decisions can be seen from different points of view, for example as a hypothetical intra-personal interaction of activating and cognitive processes. The behaviour is based upon decision-making, of which principally four different manners can be distinguished: extensive, impulsive, limited and routine decisions. Decisions in every-day life are often more or less routines that develop from former extensive decisions. The valuations as a part of behaviour have a strong influence on the decision making. If the individual is satisfied with the decision it made, then it will later on decide similarly to simplify the decision making process. Routine decision making has developed over a period of time and is characterised by the habits of the decision-maker. Compared to the other manners of decision making it can be described as simplified decision behaviour: reactive processes dominate and the cognitive involvement is low alike the emotional involvement, thus these decisions are made automatically of nature (Kroeber-Riehl, Weinberg 2003, p. 396-400). After the birth of the first child there are fewer routines in everyday life. The situation is changing and so there are no formerly developed routines to act like. So the division of time and the housework is changing, as new routines are developing. The turning point of the birth of a first child is one of the most challenging events in couples' lives as there is a likely decrease to only one income. Adding a third member to the spouses' dyad generally implies changes in their allocation of resources and thus their consuming behaviour. So, additionally allocation problems with the finances can occur. Regarding the model of 'Household Behaviour and Resource Exchange' (see figure) the allocation of resources is conducted through the goals and needs of a household. The household manages its activities as to achieve its goals and to satisfy its needs. The life event of the birth of the first child alters these determinants of behaviour: a new goal for example is to rear the child, and the needs are more and more influenced by the presence of the child. Thus the household behaviour is orientating more on the newborn procreation.

The stage of spouses living together as a couple, married or not, is characterised by experimenting with relationship and jobs, before taking responsibility for rearing their child (Bovenberg 2005). Spouses try to formulate and negotiate individuals' and couples' goals and mutually acceptable lifestyles (Deacon, Firebaugh 1988). The consumption in this stage of life has several characteristics such as the resolution of lifestyle and values, besides a lack of financial planning. The financial condition appears better than in the future, because there are two earners contributing the budget. With this relatively high budget, regarding other lifecycle stages, a purchase of durables is often fulfilled. Due to wide product knowledge, typical products and services provided are for example home equipment, furniture, cars or insurance. Vacations are also often done (Stampel 1978). Before the child is born, several skills and concepts conduct the spouses to organise their everyday life. They know how to handle their environment, several skills and concepts to cope the everyday-life has developed to routines. Spouses are e.g. familiar with warranties, opportunity costs and they know that insurance is a share of risks. The saving is often seen as delayed consumption and the spouses know about insurance terms, couples choose health care professionals and keep record about saving and tax forms. The decision making is more complex, due to the budgeting joint and price negotiation. A lot of do-it-yourself skills help to arrange the everyday-life. The problems that may occur are e.g. the lack of saving money. Purchases are often characterised by impulse buying. The couple is more susceptible to mail order fraud and bait switch seller tactics. They are relatively mobile and they start planning their insurances (Stampel 1978).

Household behaviour is based on the perception of 'a difference between a desired level and the actual level of a resource used to satisfy a need or attain a goal' (Bristow, Mowen 1998). Thus certain resource sets are needed to be combined in order to satisfy needs or attain goals. The resource combination of spouses without children is different to that with children. An exchange of the different levels of finances, physical, social, and informational resources takes place during the birth of the child. The life stage after the first child is born, is characterized by new structures in everyday life.

The newcomer is influencing the division of time and therefore the actions in the household (and as well outside) get more and more child orientated. Couples with a child are most susceptible to advertising and new products, because they have to purchase many things, they have not need before. A set of routines, build up from formerly extensive decision making has to be built up again. Purchases are influenced by the expansion of family: day care, baby food, toys and baby furniture must be organised. Community services such as schools and/or hospitals become more important and influence the purchase of the first home. Special knowledge, skills and resources are needed. New challenges, which have been unknown up to the first birth, must be indicated, treated, and solved (Stampel 1978). Hence the new situation with a child in the household is characterised by the need of new skills and knowledge. Due to the lower level of financial resources, the budgeting gets more complex because the decreased budget has to satisfy the upcoming needs. Likewise the problem solution is complex, because, the newborn family member has to be integrated in the already existing family system. There is a lack of understanding financial implications of having children and according to this, challenges can occur. The resources' level is different to that before the birth (*ibid.*). The fact that there is conversion to one income likely implicates low liquid asset, which leads to dissatisfaction with the financial situation. The physical resources will diminish, as the new family is more home-orientated due to the big effort with which an out of house activity involves. Moreover social resources seem to get less, due to the formerly stated reason. The level of information must increase, because the new situation causes impacts in the resource allocation. Time as a constraining factor of behaviour concerning resource allocation develops to an even more a critical aspect.

The transition to parenthood can be labelled 'as 'increase of traditionalism' since normative demands and corresponding opportunities for role performance tend to follow traditional conceptions of gender roles' (Kalicki 1999). The father normally continues employment and is thus responsible for the monetary income of the family, whilst the mother of the newborn baby is taking care of the home and the child.

The persistence of this effect suggests that the segregation in 'male' and 'female' roles affects many aspects of family life. Yet little is known about the underlying psychological processes leading to the phenomenon of even couples with a basically egalitarian relationship falling back into the traditional pattern. Furthermore leisure activities and social relationships often change as out of house activities are reduced and personal interests, individual and pair interests demand more intensive consultation and planning. Activities like sports; going to the movies, meeting friends especially strengthens the new mother. Additionally the social contacts are rebuilt and the partnership, as an indicator for a long and happy relation may suffer under the severe test. The dyad loses its exclusive character and people talk of a loss of togetherness (Fthenakis 2002). Young families are faced with the challenge of family formation and parenthood; the concept of the family as a system takes on new meaning as the parents interact with the child and as the child impacts on the parents

Applied to the model of consumer behaviour and resource exchange, the objective situation has not significantly changed as the person has not grown significantly older, the gender has stayed the same, and the basic education has not changed either. What has changed is the family status: the spouses received a baby and thus the roles has changed in the degree that they occupy the role of mother and father, which may have an impact on the subjective personality attributes. So often employment status changes for women, and so implies a change for men, because he has to compensate its wife's loss of income. The environment is normally a stable factor.

Time as a constraining factor of behaviour in a household is occupied by care and affection, maintaining, managing, running the home, enjoying relationships, and leisure. The time remains the same over the family life course, but the time availability is at minimum when demands from young children and employment are at a peak. The household production time of all workers in the family rises with each child (Deacon Firebaugh 1988). However the most significant change is fulfilled with the birth of the first child.

The gender division of gainful and domestic work differs as data of the German time use survey 2001/2002 shows. Women without children spend average three and a half hours with unpaid work a day, whilst in comparison men only spend two and a half hours therewith. The opposite with gainful employment: men spend approximately five and a half hours against four and a half women do daily. Whilst transition into parenthood, the situation is changing exceedingly: involvement of men in unpaid work is increasing to over three hours daily, but women's is rising to nearly seven and a half hours of men. In return the gainful occupation is declining on an average of about nine minutes every day, whereas men's participation in gainful work stays constant around five and a half hour (Destatis 2003). In conclusion the changes after the first child are born manifest in a gender specific reallocation of labour tasks in gainful versus domestic labour. The structures seem to become more traditional: the woman stays at home and cares about the household, whilst the man is working and gaining the households income. The woman often stops working for certain time and cares for the new born baby, if the woman returns to work one day she is often going to work less than before the child birth. The husband continues working and tries to compensate the loss of the woman's income through more work. The opposite with housework: it is mostly done by women after the birth, whilst the man's low contribution to housework (even in quite equal relations), is becoming less (Fthenakis 2002).

5 Conclusion

The decision-making in households for an allocation of its resources is changing over the life span. The life courses constitutive attributes change, so that can be stated, that the birth of the first child can be seen without any doubt as a critical event in the life-cycle of two spouses' life. Many changes arise, which are less predictable than the birth itself. The everyday life in a pluralized world is faced with challenges to cope the life situation. On a turning event as the birth the management of resources is undergoing profound changes. The time constraints get even more evident and the decision making is changing in a way to orientate the behaviour more on the newly born procreation. New goals evolve, as e.g. rearing a child and in turn new needs arise. As goals and needs influence resource allocation, the birth changes these. Levels of resources change and the family is faced with challenges to cope with the everyday-life in concern of several aspects: questions of an optimum allocation of finances, i.e. how to manage the scarce money, when there is less then before? What about the environment, which is not changing, but the status of the new parents is changing for example in concern to taxes. The mother is staying at home to care for the baby, but what about the employment after the child is grown up? The new parents are faced with a situation of a new person living in the household, what about the interrelationship, between the spouses and between spouses and child? And what about a healthy grow up of the child? Growing in a healthy environment, both mentally and physically, is as important as healthy nutrition. Many questions come up, when a child is born, or is about to be born. To ease the transition, the parents can be prepared to the upcoming new challenges. The birth is more or less predictable in the family life course, but nevertheless during pregnancy, there are possibilities to prepare the transition, which seems to be done, by lot of upcoming parents, regarding the big amount on practical guides on this topic. Further research would be advisable, to detect the problems, families are faced in this period of life.

References

- Antonides, G.; Van Raaij, W.F. (1998): ‚Consumer Behaviour: a European perspective‘. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bovenberg, A.L. (2005): ‚Balancing work and family life during the life course.‘ in: *De Economist*, 153/ 4, 2005, pages 399-423
- Bristow, D.N.; Mowen, J.C. (1998): ‚The Consumer Resource Exchange Model: theoretical development and empirical evaluation.‘ In: *Marketing Intelligence & Planning* 16/ 2, pages 90-99
- Burgoyne C.B. (1995): ‚Financial organisation and decision-making within Western ‘households‘. *Journal of Economic Psychology* 16, pages 421-430
- Coverman, S. (1985): ‚Explaining Husband’s Participations in domestic Labor.‘ In: *Sociological Quarterly*, 26, pages 81-97
- Cowan, C.P.; Cowan, P.A. (1995): ‚Interventions to ease the transition to parenthood – why they are needed and what they can do.‘ In: ‚Family Relations‘, Vol. 44, 1995, pages 412-423
- Deacon, R.E.; Firebough F.M. (1988): *Family Resource Management – Principle and Applications*, 2nd Edition, Allyn and Bacon Inc., Needham Heights Massachusetts.
- Destatis (2003): ‚Wo bleibt die Zeit?‘ [Where is the time?]. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ), Statistisches Bundesamt, <http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/wbdz.pdf>, seen on: 15.05.2006
- Egner, E. (1976): ‚Der Haushalt. Eine Darstellung seiner volkswirtschaftlichen Gestalt.‘ [The Household. A description of its economic shape.], Duncker und Humblot. Berlin. 1976
- Fthenakis, W.E.; Kalicki, B.; Peitz, G. (2002): ‚Paare werden Eltern – Ergebnisse der LBS-Familien-Studie.‘ [Spouses get parents – results of the LBS-family-survey.] Leske + Buderich, Opladen.
- Galler, H.P. and Ott, N. (1993): ‚Empirische Haushaltsforschung.‘ [Empirical household research.] Frankfurt: Campus.
- Gilly, M.C., Enis B.M. (1982): ‚Recycling the family life cycle: a proposal for redefinition,‘ in: ‚Advances in Consumer Research‘ Vol. 09, Association for Consumer Research, pages 271-276.
- Goldberg, W.A.; Michaels, G.Y.; Lamb, M.E. (1985): ‚Husbands’ and Wives’ Adjustment to Pregnancy And First Parenthood.‘ in: *Journal of Family Issues*, Vol. 6, No. 4, December 1985, pages 483-503

- Goldschmidt-Clermont, L. (1992): ‚Measuring households‘ non-monetary production‘. In: Ekins, P.; Max-Neef, M. (1992): ‚Real-Life Economics - Understanding Wealth Creation‘ (pages 265-283). London: Routledge.
- Goldsmith, E. (1996): ‚Resource Management for Individuals and Families‘. West Publishing Company, St. Paul.
- Kalicki, B; Fthenakis W.E.; Peitz, G. (1999): ‚The emergence of traditional gender-roles at the transition to parenthood‘. Poster presented at the 1999 SRCD Biennial Meeting, April 15-18, 1999 – Albuquerque, NM,
available online: <http://www.kreidekreis.mwn.de/Dokumente/srcd99h.pdf> (seen on: 15.05.06)
- Kluwer, E.S.; Heesink, J.A.M.; Van de Vliert, E. (2002): ‚The Division of Labor Across the Transition to Parenthood: A Justice Perspective‘. *Journal of Marriage and Family* 64/ Nov 2002), pages 930–943
- Kroeber-Riehl, W.; Weinberg, P. (2003): ‚Konsumentenverhalten‘, [Consumer behaviour.]8th edition. Munich: Verlag Franz Vahlen.
- Macmillan, R.; Copher, R. (2005): ‚Families in the Life Course: Interdependency of Roles, Role Configuration, and Pathways‘. In: ‚*Journal of Marriage and Family*‘, Volume 67, November 2005, Pages 858-879.
- Mcgregor, S.; Bateman Ellison, M. (2003): ‚A new research framework for family resource management applied to financial preparedness of mid-life working couples‘. *International Journal of Consumer Studies*, 27, 5, November 2003, pp395–405
- Mckellar, J.V.; Pincombe, J.I.; Henderson, A.M. (2006): ‚Insights from Australian parents into educational experiences in the early postnatal period‘. *Midwifery*. In Press, Corrected Proof, Available online 11 May 2006.
- Norton, A.J. (1983): ‚Family Life Cycle: 1980‘. In: ‚*Journal of Marriage and the Family*‘, Volume 55, May 1983, Pages 267-275.
- Piorkowsky, M.-B. (1997): ‚Haushaltsökonomie‘. [Household Economy.] In: Kutsch, Th.; Piorkowsky, M.-B.; Schätzke, M. (1997): ‚Einführung in die Haushaltswissenschaft: Haushaltsökonomie, Haushaltssoziologie, Haushaltstechnik‘. [Introduction into household science. Household Economy, Household Sociology, and Home Appliance Technology] Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- Piorkowsky, M.-B. (2000): ‚Wohlfahrts- und Gesundheitsförderung von jungen Familien durch Stärkung von Haushalts- und Familienkompetenzen ‚. [Welfare and health promotion of young families by strengthening their household and family competencies.] In: ‚Geburtshilfe und Frauenheilkunde – German Journal of Obstetrics and Gynecology‘. Vol. 60, pages M174-M177

- Piorkowsky, M.-B. (2001): ‚Neue Hauswirtschaft - Ein Ansatz zur Neuorientierung der familien- und haushaltsbezogenen Bildung am Anfang des 21. Jahrhunderts.‘ [New home economics.] In: Internet: www.neuehauswirtschaft.de, seen on: 23.05.2006.
- Pahl, J. (1989): ‚Money and Marriage‘. London: Macmillan Education Ltd.
- Schaninger, C.M.; Danko, W.D. (1993): ‚A Conceptual and Empirical Comparison of Alternative Household Life Cycle Models‘. In: ‚Journal of Consumer Research‘, Vol. 19/ March 1993, pages 580-594.
- Stampfl, R.W. (1978): ‚The Consumer Life Cycle‘. In: ‚The Journal of Consumer Affairs‘, Vol. 12, No. 2, winter 1978, pages 209-219.
- Thiele-Wittig, M. (2003): ‚Kompetent im Alltag – Bildung für Haushalt und Familie‘. [Competent in everyday life – Education for household and family.], in: Aus Politik und Zeitgeschehen – Beilage zur Wochenzeitung ‚Das Parlament‘. 24. Februar 2003
- Thompson, K. (1992): ‚Social Pluralism and Postmodernity‘. In: S. Hall, D. Held & T. McGrew (eds.) *Modernity and its Futures*, Cambridge: Polity Press.
- Thornton, A. (1989): ‚Changing Attitudes Toward Family Issues in the United States. In: *Journal of the Marriage and the Family*, 51, pages 873-893
- Wilkes, R. E. (1995): Household Life-Cycle Stages, Transitions and Product Expenditures. In: *Journal of Consumer Research*, Volume 22, June 1995, pages 27-42

Warum verrichten Frauen heute weniger Haushaltsarbeit?

Ein methodischer Ansatz zur Analyse der Nachfrage nach Haushaltsarbeit

Wencke Gwozdz

Private Haushalte rücken zunehmend in den Blickpunkt der öffentlichen Diskussion. Ob es nun die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, der demographische Wandel, die Reform des Gesundheitssystems oder die Familienbesteuerung ist, immer spielen dabei mehr oder weniger stillschweigende Annahmen zum ökonomischen Potential dieser Wirtschaftseinheiten eine wichtige Rolle (vgl. Cornelißen 2005; Geißler 2006; Rabatta; Rieser 2006; Seel 2005). Solche Annahmen bedürfen in hohem Maße der Explizierung und der inhaltlichen Diskussion. Die hier vorgestellte Untersuchung soll hierzu einen Beitrag leisten.

Ziel ist dabei die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung innerhalb des Haushalts sowie deren Veränderungen im Zeitverlauf näher zu beleuchten.

„Was ist bloß in der Küche los?“ titelte unlängst die Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 11.06.2006). Spätestens seit den Zeitbudgeterhebungen 1991/92 und 2001/02 des Statistischen Bundesamtes und den dazu gehörigen veröffentlichten Studien sind Veränderungen im Aufwand für Haushaltsarbeit in deutschen Haushalten empirisch nachgewiesen (vgl. Blanke et al. 1996; Statistisches Bundesamt 2005). Dabei rechnet man zur Haushaltsarbeit jegliche Arbeitszeit, die für und rund um den Haushalt, aber nicht für Produktionstätigkeiten auf dem Arbeitsmarkt verbracht wird (vgl. Sadoult, de Janvry 1995, S. 143f). So zählt hierzu z. B. die Zubereitung von Mahlzeiten, die Reinigung und Pflege der Wohnung und die Kinderbetreuung oder die Gartenarbeit (vgl. Statistisches Bundesamt 2003, S. 9f).

Nach den oben angegebenen Erhebungen investierten Frauen in Paarhaushalten 2001/02 weitaus weniger Zeit für Haushaltarbeit als noch 1991/92, ihre Partner dafür etwas mehr. Der Mehraufwand der Männer in Paarhaushalten kompensierte aber bei weitem nicht die Reduktion der Haushaltsarbeitszeit von Frauen (vgl. Gwozdz et al. 2006, S. 22). Desgleichen wurde festgestellt, dass Paare ohne Kinder eine relativ egalitäre Arbeitsteilung im Haushalt leben. Sobald aber Kinder in den Haushalt integriert sind, realisieren Familien eine traditionellere Arbeitsteilung (vgl. Gwozdz 2005, S. 85ff).

Nun ist es zwar wichtig zu beschreiben, wie die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung in deutschen Haushalten gelebt wird, ausreichend kann aber eine rein deskriptive Abhandlung nicht sein. Vielmehr ist es wünschenswert, die Faktoren aufzudecken, die den zeitlichen Aufwand der einzelnen Individuen für Haushaltsarbeit beeinflussen.

Dazu wird im nächsten Abschnitt ein Ansatz gezeigt, der an die mikroökonomische Theorie des Arbeitsangebots angelehnt ist. Er knüpft additiv-lineare Verbindungen zwischen den Determinanten der Aufteilung der Zeit. Daraufhin wird die Operationalisierung der gefundenen Beziehungen zwischen diesen Determinanten vorgenommen. Die dazu angewendete statistische Methode wird kurz erläutert, um anschließend auf die ermittelten Determinanten der Haushaltsarbeit einzugehen. Abschließend werden die Ergebnisse diskutiert.

1 Die Nachfrage nach Haushaltsarbeit

In einem ersten Schritt wird eine theoretische Erklärung der Determinanten der Haushaltsarbeitszeit herangezogen. Die mikroökonomische Theorie des Arbeitsangebots erweist sich dabei als nützlich. Aus diesem Grunde wird das verwendete Modell an diese Theorie angelehnt. (vgl. Seel 1991, S. 196ff) Die Arbeitsangebotsentscheidung wird hier durch die effiziente Allokation von Erwerbsarbeitszeit, Haushaltsarbeitszeit und Freizeit bestimmt. Nutzen wird nicht aus der Erwerbs- bzw. Haushaltsarbeit an sich gewonnen, nur die Freizeit stiftet Nutzen. Deswegen ist die Erwerbsarbeit dem durch sie ermöglichten Konsum gleichwertig, Haushaltsarbeit ist als Proxy für produzierte Haushaltsgüter (wie „schönes Wohnen“, „ein Buch lesen“) zu verstehen. Erst der Konsum und die produzierten Haushaltsgüter selbst generieren Nutzen.²

Es wird eine Nutzenfunktion vom Stone-Geary-Typ gewählt. Ein Vorteil dieser Nutzenfunktion ist die Gewichtung der einzelnen Möglichkeiten der Zeitaufteilung. Damit können die individuellen Präferenzen für Erwerbs-, Haushaltsarbeit oder Freizeit berücksichtigt werden. Eine Besonderheit dieses Nutzenfunktions-Typs ist die Einbeziehung von Subsistenzniveaus. Sie gewährleisten die Deckung eines notwendigen Mindestbedarfes³ (vgl. Sadoulet; de Janvry 1995, S. 42). Erst nach Überschreiten dieses Mindestbedarfes wird in einer Stone-Geary-Nutzenfunktion die Erwerbs-, die Haushaltsarbeits- bzw. die Freizeit nutzenwirksam.⁴

² Im Folgenden wird von Erwerbsarbeitszeit und Haushaltsarbeitszeit gesprochen, in Bezug auf die Nutzenfunktion sind dabei aber auch immer die nutzengenerierenden Aspekte „Konsum“ und „produzierte Haushaltsgüter“ gemeint.

³ Mindestbedarfe können als physiologische und/oder psychologische Untergrenze gesehen werden, die nicht unterschritten werden darf. Sie dienen dann also der Lebenserhaltung. Auch als Grenze eines „würdigen Lebens“ werden sie interpretiert. Im Rahmen dieser Untersuchung gelten sie aber als eine Art „Zufriedenheitsschwelle“. Bereits Simon (1978) weist den Mindestbedarfen diese Rollen zu. Dies ermöglicht dann die Modellierung flexibler Präferenzen jenseits der Deckung der Mindestbedarfe. (Vgl. zur Diskussion um die Bedeutung von Mindestbedarfen: Hufnagel, R. (2001), S. 142ff.)

⁴ Zu beachten ist, dass die Erwerbsarbeitszeit als Proxy für den realisierten Konsum und die Haushaltsarbeitszeit als Proxy für die produzierten Haushaltsgüter stehen.

Argumente der Funktion sind also nicht die Arbeitszeitniveaus selbst, sondern die betragsmäßigen Differenzen aus aufgewendeter Arbeitszeit und dem zugehörigen Mindestbedarf. Grundsätzlich gilt hier, dass Mindestbedarfe Unterschiede zwischen der Einstellung und Zufriedenheit der betrachteten Person und den Eigenschaften eines Individuums und des zugehörigen Haushalts zu modellieren erlauben (vgl. Deaton, Muellbauer 1980, S. 95). Es können individuelle, relative Mindestbedarfshierarchien abgebildet werden. Das bedeutet, dass Personen als Subjekte interpretiert werden, die sich an ihrem mittel- und unmittelbaren sozialen, kulturellen und politischen Umfeld orientieren und ihre Zufriedenheit bzw. auch ihren Anspruch an den Konsum, an die produzierten Haushaltsgüter und an die Freizeit relativ zu diesem Umfeld ausrichten (vgl. Hufnagel 2001, S. 143f).

Es gilt eine Maximierungsannahme der Stone-Geary-Nutzenfunktion des betreffenden Individuums, hier der Frau im Paarhaushalt, wobei als Restriktion das „Full Income“ angenommen wird. Wird die Stone-Geary-Nutzenfunktion unter dieser Restriktion nach dem Lagrange-Algorithmus optimiert, erhält man die folgende unkompenzierte Nachfragefunktion nach Haushaltsarbeitszeit (vgl. Seel 1991, S. 196ff):

Abb. 1: Unkompenzierte Nachfragefunktion nach Haushaltsarbeit⁵:

$$h^f = \beta \cdot T^f + \beta \cdot \left(\frac{V - y_0^f}{w^f} \right) - \beta \cdot l_0^f + (1 - \beta) \cdot h_0^f$$

h^f : Haushaltsarbeit der Frau	w^f : Lohnsatz
β : Grenzneigung für Haushaltsgüter	l_0^f : Mindestfreizeit
T^f : gesamte verfügbare Zeit	h_0^f : Mindesthaushaltsarbeitszeit
V : Nicht-Erwerbseinkommen	y_0^f : Mindestkonsum

Quelle: Eigene Darstellung

⁵ Hier dargestellt als individuelle Nachfragefunktion von Frauen in Paarhaushalten

Diese Funktion misst das Volumen der Haushaltsarbeitszeit. Sie zeigt additiv-lineare Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Argumenten und der Haushaltsarbeit. Folgende Hypothesen können daraus abgeleitet werden:

1. Je höher die gesamt verfügbare Zeit T ist, desto höher wird auch die Nachfrage nach Haushaltsarbeit sein, da mehr Zeit insgesamt zwischen Erwerbs-, Haushaltsarbeits- und Freizeit aufgeteilt werden kann.
2. Je höher das Nichterwerbseinkommen⁶ dividiert durch den Bruttolohnsatz der Frau ist, desto eher wird eine traditionellere Form der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung vollzogen, was die Nachfrage nach Haushaltsarbeit der Frau entsprechend steigen lässt.
3. Je größer der Mindestkonsumbedarf dividiert durch den Bruttolohnsatz der Frau ist, desto geringer wird ihr Aufwand für Haushaltsarbeit sein. Der Nachfragefunktion nach Erwerbsarbeit kann entnommen werden, dass die Erwerbstätigkeit der Frau steigt, je höher ihr Mindestbedarf an Konsum ist.
4. Je größer der Mindestfreizeitbedarf ist, desto geringer wird die Nachfrage nach Haushaltsarbeit ausfallen. Ein höherer Mindestfreizeitbedarf erhöht die Nachfrage nach Freizeit, was wiederum die übrige verfügbare Zeit verringert.
5. Je höher der Mindestbedarf an Haushaltsarbeit (das Anspruchsniveau) ist, desto mehr Zeit wird auch für Haushaltsarbeit aufgewendet werden.
6. Beim Humankapital muss folgende Fallunterscheidung vorgenommen werden:
 - a. Ist das Nichterwerbseinkommen größer als der Mindestkonsumbedarf ($V > y_0$), dann sinkt die Nachfrage nach Haushaltsarbeit mit steigendem Bruttolohnsatz.
 - b. Ist das Nichterwerbseinkommen kleiner als der Mindestkonsumbedarf ($V < y_0$), dann steigt die Nachfrage nach Haushaltsarbeit mit steigendem Bruttolohnsatz.

⁶ Das Nichterwerbseinkommen = jegliches Einkommen des Haushalts, das die betrachtete Person nicht aus selbstständiger oder unselbstständiger Erwerbstätigkeit bezieht.

Die Nachfragefunktion samt ihrer implizierten Hypothesen wird als theoretische Grundlage verwendet, um das Volumen der verrichteten Haushaltsarbeitszeit mit Hilfe der Ausprägungen ihrer einzelnen Argumente zu erklären. Diese Argumente werden im Folgenden einer empirischen Überprüfung unterzogen, d.h. sie werden mittels geeigneter Indikatoren gemessen. Damit können Determinanten der Haushaltsarbeitszeit bestimmt und in eine logische Struktur gebracht werden, die der Bearbeitung der Fragestellung des Titels gerecht wird. Die Verbindung zwischen Theorie und Empirie erfolgt mit Hilfe der im nächsten Abschnitt erläuterten statistischen Methode.

2 Der Ansatz von Strukturgleichungsmodellen

Zur Überprüfung aufgestellter Hypothesen und somit zur Bestätigung oder Ablehnung eines theoretischen Modells werden üblicherweise statistische Methoden, wie beispielsweise die Regressions- oder Faktorenanalyse, herangezogen.

Die Methode der Strukturgleichungsmodellierung (engl. Structural Equation Modelling; kurz: SEM) (Zurückzuführen auf Jöreskog 1973, 1978) ist ebenfalls ein statistisches Verfahren zur Überprüfung theoretisch fundierter Modelle bzw. deren Modellgüte. Sie wird auch als multivariates Verfahren der zweiten Generation bezeichnet. Ihr großer Vorteil ist die Möglichkeit der Abbildung komplexer kausaler Beziehungen zwischen zuvor bestimmten Variablen (vgl. Backhaus et al. 2003, S. 354). Homburg/Hildebrandt formulieren: „Charakteristisch für die Kausalanalyse ist, dass der methodische Ansatz es erlaubt, explizit zwischen beobachteten und theoretischen Variablen zu trennen, statistisch Substanz- und Messfehleranteile zu separieren und vermutete kausale Beziehungsstrukturen auf der Ebene von theoretischen Variablen zu testen“ (Homburg, Hildebrandt 1998, S. 17). Dabei besteht ein Strukturgleichungsmodell aus einer Vielzahl exogener und endogener sowie latenter (nicht beobachtbarer) und manifester (beobachtbarer) Variablen. Laut Definition sind latente Variablen hypothetische Konstrukte, also nicht beobachtbare Sachverhalte, die es zu überprüfen gilt⁷ (vgl. Bollen 1989, S. 11).

⁷ Im Folgenden werden die Begriffe „latente Variable“ und „Konstrukt“ synonym miteinander verwendet.

Strukturgleichungsmodelle umfassen zwei Modellarten. Zum einen gibt es das Strukturmodell und zum anderen die Messmodelle. Ersteres bildet theoretisch vermutete Zusammenhänge zwischen den hypothetischen Konstrukten, im vorliegenden Fall also die Nachfragefunktion nach Haushaltsarbeit, ab. Weiterhin unterscheidet man „between the exogenous and endogenous latent variables, the former being variables which are not explained by the postulated model (i.e. act always as independent variables) and the latter being variables that are explained by the relationships contained in the model.“ (Diamantopoulos 1994, S. 108) Die Messmodelle dienen indessen der Konstruktion und Messung der hypothetischen Konstrukte mit Hilfe manifester Variablen. Zudem können Messfehler und Korrelationen zwischen den manifesten Variablen explizit modelliert werden (vgl. Haenlein, Kaplan, 2004, S. 285). Die Berücksichtigung von Messfehlern ist wichtig, da davon ausgegangen werden muss, dass auch andere, unspezifische Einflüsse, die mit einem Konstrukt nicht korrelieren, den konkreten Wert einer manifesten Variablen bestimmen. Ebenso ist es kaum möglich ein Konstrukt vollkommen durch manifeste Variablen zu erfassen. Insofern müssen auch hier Messfehler einbezogen werden.

Zur Schätzung der Modellparameter werden latente wie manifeste Variablen durch die Berechnung gerichteter oder ungerichteter Wechselwirkungen (Korrelationen) miteinander in Beziehung gesetzt (vgl. Zinnbauer 2004, S. 2). „Ausgangspunkt kausalanalytischer Modelltests sind im Allgemeinen die Varianzen und Kovarianzen experimenteller und nichtexperimenteller Daten mit denen eine theoretische Struktur, formalisiert als lineares Gleichungssystem, getestet wird.“ (Homburg, Hildebrandt 1998, S. 17) Strukturgleichungsmodelle sind also nichts anderes als eine Kovarianzstrukturanalyse. Das zu prüfende theoretische Modell soll möglichst gut die Stichprobenkovarianzmatrix S reproduzieren, die anstelle der unbekanntenen Populationskovarianzmatrix Σ steht (vgl. Kaplan 1990, S. 139).

Die Güte des Modells wird danach eingeschätzt, wie gut die theoretischen Hypothesen die empirischen Beziehungen zwischen den manifesten Variablen erklären. Dazu stehen diverse Fit-Indizes zur Verfügung.⁸

Im nächsten Abschnitt wird das Strukturmodell der Nachfrage nach Haushaltsarbeit vorgestellt.

3 Das Strukturmodell der Haushaltsarbeit

In diesem Abschnitt wird die unkompenzierte Nachfragefunktion der Frau nach Haushaltsarbeit auf die Systematik eines Strukturmodells übertragen, was in Abbildung 2 zu sehen ist. Nach der entsprechenden Konvention werden die latenten Variablen in Form einer Ellipse dargestellt, während manifeste Variablen durch ein Rechteck kenntlich gemacht werden. (vgl. Byrne 2001, S. 8) Die einzelnen Argumente der Nachfragefunktion entsprechen den zuvor erwähnten hypothetischen Konstrukten, denn weder kann ein Mindestbedarf noch die gesamte zur Verfügung stehende Zeit direkt gemessen werden.

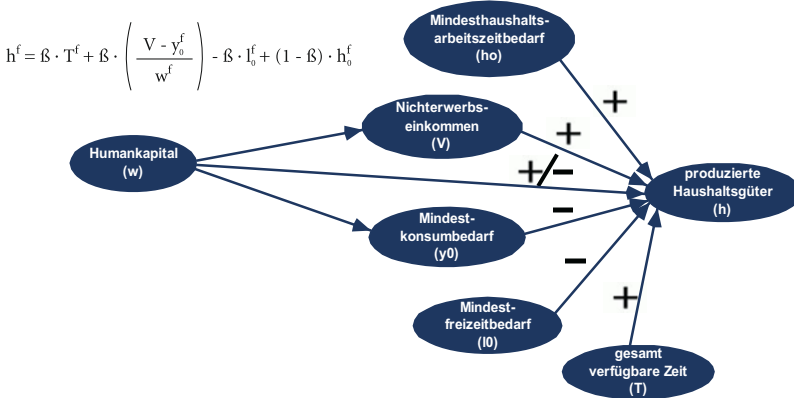
In Abbildung 2 sind die Hypothesen 1 - 5 in graphischer Darstellung zu sehen. Die produzierten Haushaltsgüter gelten hier, wie in Abschnitt 1 erwähnt, als Proxy für die Nachfrage nach Haushaltsarbeit.⁹

Auffällig ist, dass der Bruttolohnsatz w durch das Humankapital ersetzt worden ist. Der Bruttolohnsatz wird nämlich, wie in vielen anderen Datensätzen auch, in den Zeitbudgeterhebungen des Statistischen Bundesamtes nicht erfragt. Das Humankapital bezeichnet aber den Bestand an Fähigkeiten, Kenntnissen und Eigenschaften eines Individuums, der sich auf die Produktivität im Rahmen der Erwerbstätigkeit auswirkt. Gerechtfertigt wird diese Substitution beispielsweise von Becker:

⁸ Weiteres hierzu siehe Abschnitt 5 (Die Modellgüte)

⁹ Siehe dazu: Abschnitt 1

Abb. 2: Das Strukturmodell der Nachfrage nach Haushaltsarbeit



Quelle: Eigene Darstellung

„Wage rates change with age because of the accumulation of human capital that results from decisions about the time and other resources to spend on investments“ (Becker 1993, S. 26). Selbstverständlich bleibt das Konstrukt „Humankapital“ nur eine Näherungsgröße für den Bruttolohnsatz, was bei der Interpretation der Ergebnisse im kommenden Abschnitt berücksichtigt werden muss.

Über die Beziehung zwischen dem Humankapital und dem Nichterwerbseinkommen sowie zwischen dem Humankapital und dem Mindestkonsumbedarf kann a priori keine Aussage getroffen werden. Weiter unten werden wir das empirische Ergebnis erläutern, dass der Pfad Humankapital zu Nichterwerbseinkommen positiv auf die produzierten Haushaltsgüter wirkt. Negativ dagegen wirkt der Pfad Humankapital zu Mindestkonsumbedarf.

4 Die Messmodelle der Haushaltsarbeit

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Messmodelle des Strukturgleichungsmodells¹⁰ für Frauen in Paarhaushalten 2001/02 sowie deren Parameterschätzungen vorgestellt. Es erfolgt demnach die Verknüpfung der einzelnen theoretischen mit den ihnen entsprechenden beobachteten Variablen.¹¹ Datengrundlage dieser Untersuchung bildet, wie bereits in der Einleitung erwähnt, die Zeitbudgeterhebungen 2001/02 des Statistischen Bundesamtes. Da zunächst nur Frauen in Paarhaushalten betrachtet werden, stehen 2527 Fälle für die Untersuchung zur Verfügung.¹² Als Parameterschätzer werden in Abbildung 3 die standardisierten Koeffizienten reproduziert.¹³

Im Folgenden wird das Zustandekommen der einzelnen Messmodelle beschrieben und die Ergebnisse werden vorgestellt.

¹⁰ Die Berechnungen wurden mit dem Statistikprogramm Amos durchgeführt. Dabei wurde der Maximum-Likelihood-Algorithmus (ML) verwendet. Da dieser aber strenge Annahmen an die Daten stellt, wurden zur Absicherung der Ergebnisse der Asymptotically-free-of-distribution-Algorithmus (ADF) und die Bootstrapping-prozedur eingesetzt. (Vgl. für ADF: Gold, M. S. et. al. (2003); für Bootstrapping: Nevitt, J.; Hancock, G. R. (2001))

¹¹ Die einem Konstrukt entsprechenden manifesten Variablen wurden durch theoretische Überlegungen sowie durch anschließende statistische Absicherung per Regression-, Faktorenanalyse und der Berechnung der Reliabilität mittels Cronbach's Alpha. Dadurch konnten manifeste Variablen als signifikant und als den entsprechenden Konstrukten zugehörig erklärt bzw. sogar noch untergeordnete Konstrukte gebildet werden.

¹² Nach Datenbereinigung (Ausschluss von Missing-Werten, nach Plausibilitätsprüfung)

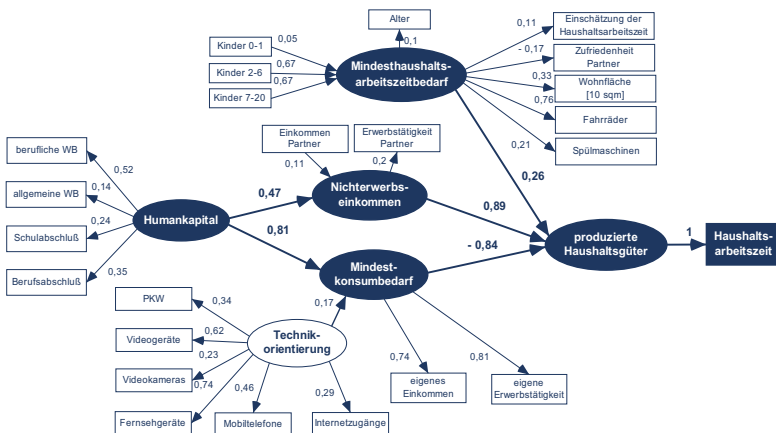
¹³ Ein standardisierter Koeffizient β errechnet sich aus dem unstandardisierten Koeffizienten b einer Variablen x multipliziert mit der Standardabweichung s von x , dividiert durch die Standardabweichung der abhängigen Variablen y . Die standardisierten Koeffizienten eignen sich besonders für den Vergleich von Einflussstärken unterschiedlich skaliert Merkmale. Die Interpretation ist aber sehr umständlich, so müsste man sagen: wird die unabhängige Variable x um eine Standardabweichung erhöht, so verändert sich die abhängige Variable y um β Standardabweichungen. (Wooldridge, J. M. (2006), S. 196f.)

4.1 Die produzierten Haushaltsgüter

Es muss eine Schätzung der produzierten Haushaltsgüter (Konstrukt) bzw. der Nachfrage nach Haushaltsarbeit (manifeste Variable), abgebildet auf der rechten Seite des Strukturgleichungsmodells (siehe Abbildung 2), vorgenommen werden. Da beide bedeutungsähnlich verwendet werden, wird die Beziehung zwischen produzierten Haushaltsgütern und der Haushaltsarbeitszeit auf Eins festgesetzt. Damit ist das Messmodell der latent endogenen Variablen erstellt.¹⁴

Als nächstes werden die exogenen Messmodelle der Nachfrage nach Haushaltsarbeit vorgestellt. Dabei handelt es sich im Einzelnen um die Konstrukte Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarf, Humankapital, Nichterwerbseinkommen und Mindestkonsumbedarf. Die gesamt verfügbare Zeit kann und soll nicht gemessen werden.¹⁵ Der Mindestbedarf für Freizeit erwies sich ebenfalls als nicht signifikant für Frauen in Parhaushalten 2001/02, weswegen hierauf nicht näher eingegangen zu werden braucht.

Abb. 3: Das Strukturgleichungsmodell der Nachfrage nach Haushaltsarbeit



Quelle: Eigene Darstellung

¹⁴ Das Messmodell der latent endogenen Variablen entspricht der abhängigen Variablen y in einer Regressionsanalyse

¹⁵ Es ist schwierig, eine Berechnung der gesamt verfügbaren Zeit T vorzunehmen, da die Grenzen über die konkrete Zeitausstattung eines Individuums nicht deutlich zu ziehen sind. Wir wollen auf diese Diskussion nicht näher eingehen.

4.2 Der Mindestbedarf an Haushaltsarbeitszeit

Dieser Mindestbedarf bezieht sich auf den Anspruch an produzierte Haushaltsgüter und dementsprechend an die Haushaltsarbeitszeit. Nach der Definition von Mindestbedarfen in Abschnitt 1 ist davon auszugehen, dass der Mindestbedarf an Haushaltsarbeitszeit von den Eigenschaften der Frau in Paarhaushalten sowie denjenigen des Haushaltes abhängig ist. Als signifikant erwiesen sich die Wohnfläche, die Anzahl der Spülmaschinen sowie die der Fahrräder im Haushalt. Ein in den Zeitbudgeterhebungen verfügbares Charakteristikum der Frau ist ihr Alter. Im Duktus der vorliegenden Untersuchung sind Zufriedenheiten und Einstellungen ebenfalls wichtige Indikatoren für Mindestbedarfe, die erfreulicherweise im Rahmen der Erhebung abgefragt worden sind. So werden die Zufriedenheit mit der verbrachten Zeit mit dem Partner und die Einschätzung der verbrachten Zeit für Haushaltsarbeit in das Messmodell aufgenommen. Alle soeben genannten manifesten Variablen werden hier als Indikatoren für den Mindestbedarf angenommen, d.h. je höher der Mindestbedarf an Haushaltsarbeit, desto größer/kleiner wird die Merkmalsausprägung dieser Indikatoren sein. Des Weiteren beeinflussen die Anzahl und das Alter der im Haushalt lebenden Kinder den Mindestbedarf an Haushaltsarbeit (vgl. Hufnagel 2001, S. 236). Dabei kann davon ausgegangen werden, dass Kinder u.a. den Bedarf an produzierten Haushaltsgütern heraufsetzen, d.h. Ursache und Wirkung sind eindeutig zuweisbar.

In Abbildung 3 sind die unstandardisierten Koeffizienten des Messmodells des Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarfs wiedergegeben. Wie prognostiziert, verursachen Kinder der drei Altersklassen¹⁶ ein höheres Niveau des Mindestbedarfs. Das Alter der Frauen dieser Haushalte ist ein positiver Indikator für den Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarf, was vorausgehende Regressionsanalysen erwarten ließen. Gründe können in der Abhängigkeit von Ansprüchen und Einstellungen zur Haushaltsarbeit vom Alter gefunden werden, was aber noch genauer zu untersuchen ist. Erwartungsgemäß wird die Haushaltsarbeitszeit als „zu viel“ von den

¹⁶ Die Anzahl der Kinder wird unterschieden nach den folgenden drei Altersklassen: 0-1, 2-6, 7-20 Jahren; nach einer Varianzanalyse sind diese Klassen in Bezug auf die Haushaltsarbeitszeit in sich homogen und untereinander heterogen.

Probandinnen eingeschätzt¹⁷, deren Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarf tatsächlich höher ist. Die Zufriedenheit mit der mit dem Partner verbrachten Zeit hingegen ist ein negativer Indikator. Dabei ist anzumerken, dass die Zufriedenheitsskala von „sehr unzufrieden“ [= 1] bis „sehr zufrieden“ [= 7] reicht. Entweder konnte wegen des hohen Mindestbedarfs an Haushaltsarbeit wenig Zeit mit dem Partner verbracht werden oder aber die Frauen in Paarhaushalten sind unzufrieden mit der mit dem Partner verbrachten Zeit, weil sie einen hohen Mindestbedarf zu erfüllen haben. Ob die Frage nach der Zufriedenheit mit der Zeitverwendung mit dem Partner in quantitativer oder qualitativer Richtung zu interpretieren ist, kann aus dem Fragebogen heraus nicht geklärt werden. Die Größe der Wohnfläche [in 10 m²] und die Anzahl der Spülmaschinen erweisen sich als gute Indikatoren für den Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarf. Überraschender war der positive Zusammenhang mit der Anzahl der Fahrräder im Haushalt. Er hängt wohl mit der Größe des Haushalts zusammen oder beschreibt eine entsprechende Orientierung der Haushaltsmitglieder.

Mit Hilfe dieser Indikatoren und verursachenden Variablen ist es möglich, ein Anspruchsniveau an Haushaltsarbeitszeit zu errechnen. Abschließend bleibt der positive Zusammenhang zwischen dem Mindesthaushaltsarbeitszeitbedarf und den produzierten Haushaltsgütern festzuhalten. Damit kann Hypothese 5 („Je höher der Mindestbedarf an Haushaltsarbeit (das Anspruchsniveau) ist, desto mehr Zeit wird auch für Haushaltsarbeit aufgewendet werden.“) als bestätigt gelten.

4.3 Das Humankapital

Ein viel diskutiertes Konstrukt ist das Humankapital. Es setzt sich vor allem aus der Bildung und der Berufserfahrung eines Individuums zusammen (vgl. Hufnagel 2001, S. 91f). Ein wichtiger Indikator der Berufserfahrung, die selbst nicht erhoben ist, ist das Alter. Es erwies sich allerdings für Frauen in Paarhaushalten an dieser Stelle als nicht signifikant. Der höchste erreichte Schulabschluss und der höchste berufliche Ausbildungsabschluss

¹⁷ Einschätzung der Haushaltsarbeitszeit ist folgendermaßen skaliert: -1 = „zu wenig“, 0 = „gerade richtig“, +1 = „zu viel“

sind aber gute Indikatoren des Humankapitals. Zudem war es möglich, die Weiterbildung zu erfassen. Hierzu wurden Indizes zur allgemeinen und zur beruflichen Weiterbildung generiert, die erfassen, wie häufig jemand an entsprechenden Weiterbildungen teilnahm.¹⁸

Je höher das Humankapital ist, desto stärker sind auch diese Indikatoren ausgeprägt, wie an den positiven standardisierten Koeffizienten in Abbildung 3 zu sehen ist. Dabei ist der Effekt der beruflichen Weiterbildung, gefolgt von der beruflichen Ausbildung, am größten.

Das Humankapital selbst wirkt nicht signifikant auf die produzierten Haushaltsgüter, dafür aber positiv auf das Nichterwerbseinkommen (siehe 4.4) und auf den Mindestkonsumbedarf (siehe 4.5). Darauf soll an entsprechender Stelle eingegangen werden. Aufgrund der Insignifikanz des Humankapitals für die produzierten Haushaltsgüter kann keine Aussage zu Hypothese 6 getroffen werden. Damit kann keine Aussage über das Verhältnis von Nichterwerbseinkommen und Mindestkonsumbedarf getroffen werden.

4.4 Das Nichterwerbseinkommen

Auf dieses Konstrukt wirken alle Variablen, die das Einkommen des Haushalts betreffen, das nicht von Frauen in Paarhaushalten aus selbstständiger oder unselbstständiger Erwerbstätigkeit erwirtschaftet wird. Dabei können einige Variablen aus methodischen Gründen nicht in das Strukturgleichungsmodell aufgenommen werden. So bleibt abzuklären, inwieweit Angaben über den Bezug einer Rente oder den Erwerbstätigkeitsstatus aufgrund des Dummy-Charakters integriert werden können.¹⁹

¹⁸ Beispiele der zu beantwortenden Fragen zur Weiterbildung im Fragebogen: berufliche Weiterbildung (analog dazu allgemeine Weiterbildung): „Wenn Sie sich beruflich weiterbilden, geben Sie bitte an, wie viele Stunden Sie durchschnittlich in den letzten vier Wochen für folgende Aktivitäten aufgewendet haben.“ mögliche Antwortkategorien waren u.a.: „Unterricht und Lehrveranstaltungen besucht innerhalb der Arbeitszeit für berufliche Weiterbildung“ „In selbstorganisierten Gruppen gelernt innerhalb der Arbeitszeit für berufliche Weiterbildung“

¹⁹ Variablen in Strukturgleichungsmodellen, die auf der Kovarianzanalyse basieren, sollten metrisch-, zumindest aber ordinal-skaliert sein. (vgl. Bollen, K.A. (1989), S. 433ff.)

Jedoch erweisen sich die Erwerbstätigkeit²⁰ des Partners sowie sein Einkommen²¹ als signifikant. Je höher die Ausprägungen dieser beiden Variablen sind, desto höher ist auch das Nichterwerbseinkommen. Ausgangshypothese war: Je höher das Humankapital ist, desto höher ist das Nichterwerbseinkommen, welches sich aus dem Einkommen des Partners sowie dessen Zeit für Erwerbstätigkeit zusammensetzt. Damit werden bereits bekannte Ergebnisse reproduziert, die das in Deutschland nachgewiesene Phänomen des Matchings zu bestätigen scheinen (vgl. Hufnagel 2006). Nach der familienökonomischen Erklärung der Partnerwahl gilt es, den „besten“ Partner zu suchen, d.h. denjenigen, mit dem der Zueginn maximiert wird. In Bezug auf die Bildung bedeutet dies, dass gut ausgebildete Frauen eher ebenfalls gut ausgebildete Männer und somit ein höheres Einkommenspotenzial wählen (vgl. zur Partnerwahl Becker 1993, S. 112ff). Dieses Phänomen scheint sich für Frauen in Paarhaushalten dadurch zu bestätigen, dass ihr Humankapital positiv auf ihr Nichterwerbseinkommen wirkt, das ja im hier vorliegenden Fall nur aus Partnernvariablen besteht.

Abschließend kann festgehalten werden, dass mit höherem Nichterwerbseinkommen in Verbindung mit einem höheren Humankapital auch die produzierten Haushaltsgüter und somit die Nachfrage nach Haushaltsarbeit steigt, was die Hypothese 2 zu bestätigen scheint.

4.5 Der Mindestkonsumbedarf

Das Konstrukt des Mindestkonsumbedarfes kann ebenfalls wieder mittels geeigneter Charakteristika der betrachteten Frauen in Paarhaushalten bzw. des Haushaltes gemessen werden. So konnten einige Geräte, die zur Ausstattung des Haushaltes gehören, zu einem neuen Konstrukt zusammengefasst werden. Dieses Konstrukt heißt „Technikorientierung“ und setzt sich aus der Anzahl an Pkws, Videogeräten, Videokameras, Fernsehgeräten, Mobiltelefonen sowie Internetzugängen zusammen. Selbstverständlich spielt bei der Realisation einer hohen Technikorientierung ebenfalls das Einkommen eine Rolle. Während sich das Nettohaushaltseinkommen als nicht signifikant erwies, bestätigt sich aber das individuelle Nettoeinkom-

²⁰ In Minuten pro Tag

²¹ In sieben Klassen, wobei 0 = „kein Einkommen“ und 6 = „über 5.000 €“

men in Paarhaushalten als guter Indikator für den Mindestkonsumbedarf. (vgl. Hufnagel 2001, S. 143) Da das Nettoeinkommen der Frau von ihrer Erwerbsarbeitszeit abhängig ist, wird auch diese als manifeste Variable in das Messmodell aufgenommen (vgl. Hufnagel 2001, S. 224).

Wie in Abbildung 2 zu sehen ist, haben das Nettoeinkommen²² und die Erwerbsarbeit²³ einen relativ hohen Effekt auf den Mindestkonsumbedarf. Ebenso gilt: je höher die Technikorientierung, desto höher auch das Konsumanspruchsniveau. Ein hohes Niveau an Humankapital ist gleichermaßen ein Indikator eines hohen Mindestkonsumbedarfes, wofür ein Grund die Realisation eines höheren Einkommens und/oder einer höheren Erwerbstätigkeit sein dürfte.

Hypothese 3 (Je größer der Mindestkonsumbedarf dividiert durch den Bruttolohnsatz der Frau, desto geringer wird ihr Aufwand für Haushaltsarbeit sein.) bestätigt sich also ebenfalls.

5 Die Modellgüte

Dieser Abschnitt hat die Beurteilung der Anpassung des Strukturgleichungsmodells an das empirische Datenmaterial sowie deren Beurteilung zum Gegenstand. Dazu werden zahlreiche Kriterien mehr oder minder hoher Qualität verwendet, wobei die gängigsten Gütemaße in Tabelle 1 dargestellt sind.

Der RMSEA („Root Mean Square Error of Approximation“) ist ein inferenzstatistischer Test, der die Diskrepanz zwischen der geschätzten und der empirischen Kovarianzmatrix pro Freiheitsgrad (DF) misst, wobei die erreichbaren Werte zwischen Null und Eins liegen. Niedrige Werte sprechen für eine gute Modellanpassung, der allgemeine Konsens liegt bei Werten unter 0,08 (vgl. Zinnbauer, Eberl 2004, S. 10f). Wie in Tabelle 2 zu sehen ist, wird dieser Schwellenwert unterschritten.

²² In sieben Klassen, wobei 0 = „kein Einkommen“ und 6 = „über 5.000 €“

²³ In drei Klassen, wobei 0 = „nicht erwerbstätig“, 1 = „gering- bzw. teilzeiterwerbstätig“, 2 = „vollzeiterwerbstätig“

Tab. 1: Die Modellbeurteilung mittels ausgewählter Gütekriterien

Tab. 1		
	Gütekriterium	Wert
RMSEA	Misst die Anpassung des theoretischen Modells an das empirische Datenmaterial	0,692
GFI	Relativer Anteil der empirischen Varianzen und Kovarianzen, dem das theoretische Modell Rechnung trägt	0,670
AGFI	Wie GFI, berücksichtigt Anzahl der Freiheitsgrade	0,613

Quelle: Eigene Darstellung

Der GFI („Goodness-of-Fit Index“) und AGFI („Adjusted Goodness-of-Fit Index“) sind deskriptive Gütekriterien, bei denen die Modellbeurteilung nicht auf statistische Tests basiert, sondern anhand von Faustregeln ermittelt wird (vgl. Jöreskog, Sörbom 1982, S. 408ff). Der GFI ist ein schwaches Gütemaß, da die Anzahl der Freiheitsgrade nicht berücksichtigt wird und somit Modelle mit vielen Parametern den sparsameren Varianten vorgezogen werden. Ein besseres Kriterium ist der AGFI, der eine Erweiterung des GFI um die Berücksichtigung der Freiheitsgrade ist. Der AGFI misst die im Modell aufgeklärte Varianz (vgl. Zinnbauer, Eberl 2004, S. 11). GFI wie AGFI sollten größer als 0,9 sein, was hier knapp verfehlt wird.

Wichtig ist es, bei der Modellbeurteilung auf das Gesamtbild zu achten (vgl. Bagozzi; Yi 1988, S. 82). Das hier aufgestellte Modell wird als akzeptabel aufgrund der Beurteilung durch die gesamten Gütemaße gewertet.

6 Schlussbetrachtung

Die eigentliche Frage, warum Frauen heute weniger Haushaltsarbeitszeit verrichten, ist damit noch nicht geklärt. Aber zumindest wird es möglich, mit Hilfe der Strukturgleichungsmodelle, Theorie und Empirie in einem Modell zu verknüpfen. So ließen sich immerhin die im Kapitel 1 aufgestellten Hypothesen 1 – 5 zur Nachfrage nach Haushaltsarbeitszeit mit Hilfe der Zeitbudgeterhebung 2001/02 des Statistischen Bundesamtes für Frauen in Paarhaushalten bestätigen. Nur zur Hypothese 6 kann keine Aussage für die betrachtete Personengruppe getroffen werden.

Damit ist es gelungen, einige der Faktoren zu bestimmen, die einen Beitrag zur Erklärung des realisierten Volumens an Haushaltsarbeit leisten.

Erste Erklärungen, warum Frauen 2001/02 weniger Haushaltsarbeit als noch 1991/92 erledigen, waren aus vorangegangenen Untersuchungen zu gewinnen. Deren Ergebnisse sollen in einem noch zu erfolgenden Modellvergleich reproduziert und fortgeführt werden. Es wurden Regressionsanalysen jeweils für 1991/92 und 2001/02 berechnet, in denen die Haushaltsarbeitszeit beeinflussende Faktoren isoliert wurden. Mit Hilfe der aus der Diskriminierungsforschung bekannten Oaxaca-Blinder-Methode (vgl. Oaxaca 1973, S. 693ff; Blinder 1973, S. 436ff) war es möglich, gefundene Veränderungen zwischen beiden Erhebungszeitpunkten in zwei Effekte zu zerlegen. Der eine Effekt ergibt sich aus den durchschnittlichen Veränderungen der gefundenen Faktoren. Der andere Effekt isoliert die veränderten Einflüsse der jeweiligen Faktoren auf die Haushaltsarbeitszeit zwischen 1991/92 und 2001/02. Beide zusammen ergeben einen Gesamteffekt, den die jeweiligen Faktoren auf das Volumen der verrichteten Haushaltsarbeitszeit haben.

Folgende Beispiele verdeutlichen das angerissene Verfahren:

- Die Struktur der Kinder zwischen 1991/92 und 2001/02 hat sich deutlich zu Gunsten der Anzahl der älteren Kinder (7-20 Jahren) geändert. Aufgrund dieser Strukturveränderung erledigen Frauen in Paarhaushalten 2001/02 durchschnittlich 2 Minuten weniger Haushaltsarbeitszeit als noch 1991/92. Eine Reduktion um weitere 2 Minuten erfolgt aufgrund einer Verhaltensänderung bezüglich des Faktors Kinder. Es werden demnach 4 Minuten Haushaltsarbeitszeit pro Tag weniger aufgrund der Determinante Kinder aufgebracht.
- Ebenso sind die Wohnungen innerhalb der betrachteten Dekade größer geworden, weswegen Frauen in Paarhaushalten rund 3 Minuten mehr Haushaltsarbeitszeit pro Tag erledigen. Aber tatsächlich wird 2001/02 weniger Haushaltsarbeit verrichtet, der Einfluss des Faktors Wohnfläche ist sogar um ca. 20 Minuten gesunken. Dabei kann der Verhaltensänderungseffekt auf eine höhere Produktivität oder aber auf eine Änderung der Einstellung zur Sauberkeit der Wohnung beruhen. Aus beiden Effekten ergibt sich ein Gesamteffekt des Faktors Wohnfläche auf die Haushaltsarbeitszeit von -17 Minuten pro Tag.

Regressionsanalysen sind aber nur bedingt einsetzbar, um die Nachfrage nach Haushaltsarbeitszeit adäquat zu modellieren, da sie es nicht erlauben, Kausalitäten abzubilden. Mit Hilfe der Strukturgleichungsmodellierung ist es nun gelungen, die Grundlage für eine verfeinerte Analyse zu legen.

Wünschenswert wäre darüber hinaus ein Vergleich mit anderen Publikationen, um die erreichten Ergebnisse entsprechend einzuordnen. Leider ist einschlägige Literatur aber kaum vorhanden.

Über viele Aspekte der hier verwendeten statistischen Methode herrscht noch Uneinigkeit, so z.B. über die zulässigen Grenzen der verschiedenen Tests zur Modellbeurteilung. Ebenso haben die entsprechenden Softwarepakete noch Entwicklungspotenzial, um die Möglichkeiten der Strukturgleichungsmodellierung voll auszuschöpfen. Um diese Schwachpunkte aufzufangen, ist es ratsam, die Ergebnisse mittels robusterer Verfahren abzusichern.

In dieser Situation erweisen sich Strukturgleichungsmodelle trotz ihrer Schwächen als angemessenes Instrument zur Untersuchung der Haushaltsarbeitszeit, da sie mehr Informationen liefern als multivariate Analysemethoden der ersten Generation²⁴. Sie erlauben es, die Nachfrage nach Haushaltsarbeitszeit mit anderen Faktoren in eine logische Struktur zu bringen und simultan beides, Theorie und Messung, zu entwickeln und zu schätzen. Dadurch wird es möglich, die bereits angesprochenen Veränderungen zwischen 1991/92 und 2001/02 im Aufwand für Haushaltsarbeitszeit nicht nur zu beschreiben, sondern im Modellvergleich auch zu erklären, was Ziel weiterer Untersuchungen sein muss.

²⁴ Multivariate Verfahren der ersten Generation sind z.B. die Regressions- oder die Faktorenanalyse.

Literatur

- Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2003): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 10. Auflage, Springer, Berlin.
- Bagozzi, R. P.; Yi, Y. (1988): On the Evaluation of Structural Equation Models. In: *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 1, S. 74-94.
- Becker, G. S. (1993): *A Treatise on the Family*. Enlarged Edition. Cambridge: Harvard University Press.
- Blanke, K.; Ehling, M.; Schwarz, N. (1996): *Zeit im Blickfeld: Ergebnisse einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung*. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.). Stuttgart. Kohlhammer.
- Bliner, A. S. (1973): Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. In: *The Journal of Human Resources*, Vol. 8, No. 4, S. 436-455.
- Bollen, K. A. (1989): *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Braungart, R. G. (1976): College and noncollege youth politics in 1972: An application of Mannheim's generation unit model. *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 5, S. 325-347.
- Byrne, B. (2001): *Structural Equation Modelling with AMOS - Basic Concepts, Applications, and Programming*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cornelißen, W. (Hrsg.) (2005): *Gender-Datenreport. Kommentierter Datenreport zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland*, München.
- Deaton, A. S.; Muellbauer, J. (1980): *Economics and Consumer Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Diamantopoulos, A. (1994): Modelling with LISREL: A guide for the uninitiated. *Journal of Marketing Management*. Vol. 10, S. 105-136.
- Geißler, R. (2006): *Die Sozialstruktur Deutschlands. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung*. 4., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Gold, M. S., Bentler, P. M., Kim, K. H. (2003): A comparison of maximum-likelihood and asymptotically distribution-free methods of treating incomplete nonnormal data. In: *Structural Equation Modeling*, 10, 47-79.

- Gwozdz, W.; Hufnagel, R.; Seel, B.; Wahrig, L. (2006): Messung der Entwicklung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung mit den Daten der Zeitbudgeterhebungen 1991/92 und 2001/02. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft, Band 54, Heft 1, S. 22-28.
- Gwozdz, W. (2005): Hat sich die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung in Deutschland verändert? – Ein Vergleich der Zeitbudgeterhebungen 1991/92 und 2001/02. Unveröffentlichte Diplomarbeit Universität Hohenheim, Fachgebiet Haushalts- und Konsumökonomik sowie Genderökonomik.
- Haenlein, M. and Kaplan, A. M. (2004): A beginner's guide to partial least squares (PLS) analysis. In: Understanding Statistics: Statistical issues in psychology, education and the social sciences. 3(4), 283-297.
- Homburg, C.; Hildebrandt, L. (1998): Die Kausalanalyse: Bestandsaufnahme, Entwicklungsrichtungen, Problemfelder. In: Hildebrandt, L., Homburg, Ch. (Hrsg.): Die Kausalanalyse. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag, S. 15-43.
- Hufnagel, R. (2001): Neue Mikroökonomik und Nachfrageanalyse. Das Stone-Geary-Gossen-Lancaster-Modell. Frankfurt am Main, Peter Lang.
- Hufnagel, R. (2006): Fertilitätsentscheidungen in Mikro und Markoperspektive. Das Individuum zwischen Genen und Institutionen. In: Festschrift für Barbara Seel zum 65. Geburtstag, Stuttgart 2006 (erscheint demnächst).
- Jöreskog, K. G. (1973): A General Method for Estimating a Linear Structural Equation System. In: Goldberger, A.S.; Duncan, O.D. (Hrsg.): Structural Equation Models in the Social Sciences. New York, S. 85-112.
- Jöreskog, K. G. (1978): Statistical Analysis of Covariance and Correlation Matrices. In: Psychometrika, Vol. 43, S. 443-477.
- Jöreskog, K. G.; Sörbom, D. (1982): Recent Developments in Structural Equation Modeling. In: Journal of Marketing Research, Vol. 25, No. 4, S. 404-416.
- Kaplan, D. (1990): Evaluating and Modifying Covariance Structure Models: A Review and Recommendation. In: Multivariate Behavioral Research, 25 (2), S. 137-155.
- Nevitt, J., Hancock, G. R. (2001): Performance of bootstrapping approaches to model test statistics and parameter standard error estimation in structural equation modeling. In: Structural Equation Modeling, 8, 353-377.
- Oaxaca, R. (1973): Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. In: International Economic Review, Vol. 14, No. 3, S. 693-709.

- Rabbata S.; Rieser S. (2006): Vorschläge für ein neues GKV-Finanzkonzept: Gut gemixter Reformcocktail für 2006 gesucht. In: Deutsches Ärzteblatt, Vol. 103 (7), S. A-371.
- Sadoulet, E.; de Janvry, A. (1995): Quantitative development policy analysis. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Seel, B. (1991): Ökonomik des privaten Haushalts. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.
- Seel, B. (2005): Ehegattensplitting und Haushaltstheorie. In: Siegel, Th., et al. (Hrsg.): Steuertheorie, Steuerpolitik und Steuerpraxis: Festschrift für Peter Bareis zum 65. Geburtstag; Stuttgart 2005 Schaeffer-Poeschel Verlag, S. 333-358.
- Simon, H. (1978): Rationality as Process and as Product of Thought. In: American Economic Review, 68, S. 1-16.
- Statistisches Bundesamt (2003). Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland 2001/2002. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2005): Alltag in Deutschland: Analysen zur Zeitverwendung. Beiträge zur Ergebniskonferenz der Zeitbudgeterhebung 2001/02 am 16./17. Februar 2004 in Wiesbaden/Statistisches Bundesamt. Reutlingen. SFG-Servicecenter Fachverlag.
- Wooldridge, J. M. (2006): Introductory Econometrics. A Modern Approach. 3. Auflage, Thomson South-Western.
- Zinnbauer, M.; Eberl, M. (2004): Die Überprüfung von Spezifikation und Güte von Strukturgleichungsmodellen: Verfahren und Anwendung. In: Schriftenreihe zur Empirischen Forschung und Quantitativen Unternehmensplanung der Ludwig-Maximilians-Universität München, Heft 21/2004, München.

Strategieentwicklung geschlechts-sensibler Gewaltprävention in Kindertagesstätten - eine explorative Studie

Sandra Ohrem

Spätestens seit dem Amoklauf in Erfurt hat das Thema Gewalt unter Kindern und Jugendlichen Konjunktur. Es hat nicht nur die öffentliche Debatte erreicht, sondern dadurch eine Vielzahl von empirischen Studien zu Ausmaß und Entwicklung von Gewalt - insbesondere im Kontext Schule - nach sich gezogen. Einer der auffälligsten konsensualen Befunde dieser Studien ist der massive Geschlechtsunterschied auf Seite der Täter und der Opfer. Entsprechend den Empfehlungen zur Weiterarbeit mit diesen Ergebnissen wurde zwischen dem Jugendamt und dem Frauenbüro der Universitätsstadt Gießen und dem Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Privathaushalts und Familienwissenschaft der Universität Gießen ein Projekt initiiert, das die Entwicklungsphase vor dem Schuleintritt, das Vorschulalter und damit eine wichtige Entwicklungsphase bei der Konturierung der Geschlechtsidentität von Kindern in den Blick nimmt. Dabei wird auch dem Tatbestand Rechnung getragen, dass in Folge des Strukturwandels von Familie und Kindheit die öffentlichen Sozialisationsinstanzen zunehmend an Bedeutung gewinnen (Meier-Gräwe 2006 S. 61ff). Das Projekt wurde finanziert vom Magistrat der Universitätsstadt Gießen. Am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Privathaushalts und Familienwissenschaft wird -auf dem Projekt aufbauend- eine Promotion erstellt, auf deren Ergebnissen dieser Artikel basiert. Im Folgenden werden die Notwendigkeit, der theoretische Rahmen und die Möglichkeiten einer geschlechtssensiblen Gewaltprävention im Kontext der Kindertagesstätte aufgezeigt.

1 Gewalt – Ausmaß und Entwicklung

Apokalyptische Zustände an bundesdeutschen Schulen und stetig ansteigende Gewaltraten, so lautet das Credo medialer Berichterstattung. Tatsächlich gab es jedoch bis in die neunziger Jahre sowohl in den neuen als auch in den alten Bundesländern kaum empirische Studien zu Gewalthandlungen im Kontext Schule. In den neunziger Jahren entstanden dann zahlreiche Untersuchungen, auf deren Basis nun ein realistisches Bild gezeichnet werden kann (Schubarth 2000). Dieses soll im Folgenden skizziert werden. Zuvor soll jedoch darauf aufmerksam gemacht werden, dass in den überwiegenden Studien eine Analyse des Ausmaßes und der Entwicklung von Gewalt zwischen Kindern und Jugendlichen fokussiert wird. Die wenigen Analysen, die strukturelle Bedingungen im Kontext Schule untersuchen, weisen hier einige gewaltfördernde Bedingungen auf. Ebenso gibt es eine erhebliche Grauzone bezüglich der Gewalt, die von Lehrern und Lehrerinnen auf die Schüler und Schülerinnen ausgeübt wird. Bis in die 70er Jahre war es den Lehrkräften sogar offiziell gestattet, die Kinder zu schlagen (Klewin et al 2002, S. 1078). Heute wird die Gewalt von Lehrkräften meist subtiler ausgeübt. In den Untersuchungen von Schubarth berichtet jedeR dritte Schüler bzw. Schülerin, dass es Lehrkräfte gibt, die Kinder und Jugendliche vor der ganzen Klasse blamieren (Schubarth 1997, S. 67). Auf diese Bereiche schulischer Gewalt wird in diesem Beitrag nicht näher eingegangen.

Die zahlreichen Studien zu Ausmaß und Entwicklung von Gewalt unter Kindern und Jugendlichen stimmen in ihren grundlegenden Ergebnissen überein (vgl. Greszik et al. 1995; Schwind et al. 1995; Funk 1995; Fuchs et al. 1996; Lösel et al. 1997; Holtappels et al. 1997/98; Forschungsgruppe Schulevaluation 1998; Tillmann et al. 1999; Fuchs et al. 2001; Popp 2002). Eine Meta-Analyse basierend auf über 80 Studien erstellte Schubarth (Schubarth 2000). Insgesamt können drei übereinstimmende Befunde aufgezeigt werden:

1. Falsifizierung der Steigerungshypothese
2. Die Gewaltspitze
3. Der Faktor Geschlecht

1.1 Zu 1. – Falsifizierung der Steigerungshypothese:

Die weit verbreitete Vorstellung einer ansteigenden Anzahl von Gewaltdelikten in der Schule, spiegelt sich in den Befunden der meisten Untersuchungen nicht wieder. Tillmann et al. weisen aus, „(...) daß von einem massiven Anstieg des Gewaltverhaltens bei Schülerinnen und Schülern keine Rede sein kann“. In und um Schule kann die „Steigerungshypothese“ als widerlegt gelten (Tillmann et al. 1999, S. 151). Der Zeitvergleich der SchülerInnenaussagen zeigt, dass weder 1972 noch 1995 die übergroße Mehrheit der Schüler und Schülerinnen (90%) an Schlägereien, noch an vandalistischen Aktionen oder Diebstählen beteiligt waren (ebd.). Die Untersuchungen stellen einstimmig fest, dass die überwiegende Mehrheit der Schülerinnen und Schüler nicht gewalttätig oder gewaltbereit seien und genau in dieser Tatsache „ein starkes, aktivierbares Potential für mögliche Präventionsansätze“ liegt (Schubarth 2000, S. 78ff). Doch obwohl fast alle Studien zu dem Schluss kommen, dass die öffentliche Debatte um Schule und Gewalt viel zu dramatisch geführt wird, weisen sie gleichzeitig ausdrücklich darauf hin, dass das Thema ernst genommen werden muss und nicht verharmlost oder bagatellisiert werden darf. Es besteht weiterhin dringender Handlungsbedarf (Schubarth 2000, S. 73).

1.2 Zu 2. – Die Gewaltspitze:

Die Anzahl von Gewalttaten im unmittelbaren schulischen Kontext korreliert eindeutig mit der Schulform: Schulen der unteren Bildungsstufen verzeichnen höhere Gewalttaten (Fuchs/Lamnek/Lüdtke 1996, S. 11; Wetzel et al 2001, S. 287; Schubart 2000, S. 87). Auch Tillmann et al. verweisen auf den Zusammenhang zwischen Schulform und Gewalttaten: bei allen Formen körperlicher Gewalt steht die Sonderschule für Lernbehinderte an der Spitze, gefolgt von der Hauptschule – Gymnasien weisen niedrigste Häufigkeitswerte auf (Tillmann et al. 1999, S. 103). Schubarth zeichnet zusammenfassend folgendes vereinfachte schulformenspezifische Profil: „Für Förderschulen ist eher körperliche Gewalt kennzeichnend, für Gymnasien eher verbale Gewalt und Vandalismus, während für Mittelschulen alle drei genannten Formen eine Rolle spielen.“ (Schubarth 2000, S. 88). Neben der Schulform korreliert das Alter mit der Häufigkeit von Gewalttaten. Eine so genannte „Gewaltspitze“ (Tillmann) wird dabei in den Altersstufen der 12-15-Jährigen festgestellt (Tillmann et al. 1999, S. 110ff).

1.3 Zu 3. – Der Faktor Geschlecht:

Alle empirischen Studien zu Gewalt an Schulen weisen einen massiven Geschlechtsunterschied auf. Es wird registriert, dass es sich im Kontext schulischer Gewalt sowohl bei den Tätern als auch bei den Opfern meist um Jungen handelt (z.B. Klewin/Weingart/Tillmann 2002, S. 1093, Popp 2002, S. 17ff; Faulstich-Wieland 2000, S. 275; Schubarth 2000, S. 87; Tillmann et al. 1999, S. 100; Popp 1997, S. 77). Die amtliche Kriminalstatistik bestätigt diesen geschlechtstypischen Unterschied für den Bereich der Jugendkriminalität außerhalb der Schule: Auch hier handelt es sich sowohl auf Seite der Täter als auch auf Seite der Opfer meist um junge Männer (Wetzels et al 2001, S. 287). Es kann konstatiert werden, dass Jungen für Gewalt anfälliger sind als Mädchen, dass sie Gewalt eher billigen, gewaltbereiter sind, Gewalthandlungen eher ausüben und Gewalt (auf Grund ihrer höheren Einbindung in Gewaltsituationen) öfter beobachten (Schubarth 2000, S. 87, BKA 2004, S. 232f.). Es wird eine sehr hohe Überlappung von Tätern und Opfern bzw. Täter-Opfer-Interaktion ausgewiesen (Esswein et al. 2000, S. 7; Wetzels et al. 2001, S. 287; Tillmann et al. 1999, S. 125). Dabei zeigt sich, dass 80 % der Gewalttaten von Jungen verübt werden und 70 % der Opfer Jungen oder junge Männer sind. Eine Ausnahme in Bezug auf die Opfer-Täter-Überlappung stellt der Bereich der sexualisierten Gewalt dar: Hier spiegeln die Statistiken, dass 80-85 % der Täter Männer oder Jungen sind und sie unter den Opfern nur mit einem Anteil von 25 % in der Statistik erscheinen. Mädchen sind die Hauptopfer bei jeder Form sexualisierter Gewalt (Esswein et al 2000, S. 8).

Im Zusammenhang mit der Dominanz von Jungen und jungen Männern im Bereich der Gewaltdebatte wird häufig betont, dass Mädchen andere Ausdrucksformen von Gewalt entwickeln und ausüben. Nachweislich ist die häufigste Form der Gewalt unter Mädchen die raffinierte und verdeckte Schikane, die üble Nachrede und die Verbreitung von Gerüchten und somit verbale Gewalt. Sie kann jedoch nicht als Pendant zur körperlichen Gewalt unter Jungen gesehen werden, denn auch unter Jungen ist verbale Gewalt die häufigste Ausdrucksform aggressiven Verhaltens (Olweus 1999, S. 30). Zusammenfassend gilt, dass heute insgesamt mehr psychische als physische Gewalt im Schulalltag zu beobachten ist, dass ein massiver Geschlechtsunterschied ausgewiesen werden kann und in diesem Zusammenhang komplexe Interaktionsbeziehungen zwischen Tätern und

Opfern bestehen. Schließlich weisen Jungen in allen Ausdrucksformen höhere Aggressionswerte auf als Mädchen.

2 Ursachen, Risikofaktoren und geschlechtstypische Bedingungskonstellationen

Die Ursachen und Risikofaktoren von gewalttätigem Verhalten sind nicht eindeutig geklärt. Das Theorieangebot der Erklärungsansätze ist nahezu unüberschaubar (Klewin, Tillmann, Weingart 2002, S. 1094). Erklärungsansätze, die die Kategorie Geschlecht in den Blick nehmen, weisen geschlechtstypische Bedingungskonstellationen im Alltag aus. Diese werden im Folgenden verdeutlicht:

Findet auf dem Schulhof eine Prügelei statt, sind die Täter fast immer männlich. Dieser Tatbestand ist allgemein bekannt und empirisch mehrfach nachgewiesen. Dass dieser Tatbestand beispielsweise im 11. Kinder und Jugendbericht als ein „Ringens um die eigene Geschlechtsidentität vor allem bei jungen Männern“ und schlussfolgernd als ein „normales“ Kriterium des Aufwachsens in modernen Gesellschaften bezeichnet wird (BMFSFJ 2002, S. 232), ist symptomatisch für die Debatte um Gewalt unter Kindern und Jugendlichen in der Bundesrepublik. Es wird im Allgemeinen als „normal“ angesehen, dass sich Jungen auf dem Weg zu einer männlichen Geschlechtsidentität aggressiv zu verhalten haben. Ein Phänomen, das im kollektiven Verständnis westlicher Gesellschaften akzeptiert und beispielsweise als ‚sich die Hörner abstoßen‘ beschrieben wird. In der überwiegenden wissenschaftlichen Debatte wird der Tatbestand der männlichen Dominanz in der Täterstatistik tatsächlich im Sinne eines „normalen, ubiquitären und episodenhaften Phänomens“ gehandelt (BMFSFJ 2002, S. 232). Die Schulforscherin Popp zeigt auf, dass die geschlechtstypischen Unterschiede im Gewaltverhalten von Jungen und Mädchen offensichtlich keinen Erklärungsbedarf provozieren: „Vielmehr werden geschlechtsspezifische Unterschiede sogar erwartet, gelten als selbstverständlich und nicht weiter interpretationsbedürftig.“ (Popp 1999: 207).

Dezidierte Analysen über den Zusammenhang zwischen Geschlechtersozialisation und Gewaltverhalten gibt es bisher kaum (Popp 1999, S. 207). Die wenigen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die das beobachtbare geschlechtstypische Verhalten im Bereich Kinder- und Jugendgewalt nicht als normal, biologisch begründet oder als unveränderbar betrachten und sich den Ursachen dieser geschlechtstypischen Verhaltensweisen widmen, zeigen deutlich geschlechtsspezifische Bedingungskonstellationen im Alltag auf.

Das kriminologische Forschungsinstitut in Niedersachsen befragte Mädchen und Jungen, wie ihr Umfeld wohl reagierte, wenn bekannt würde, dass sie auf dem Schulhof jemanden zusammengeschlagen haben. Fast alle Mädchen rechneten damit, von Eltern und Gleichaltrigen getadelt zu werden. Von den Jungen dagegen erwartete jeder fünfte zumindest Lob und Akzeptanz vom Vater, weniger als die Hälfte erwartete Kritik und von Freunden wurde überwiegend Zustimmung erwartet (Pfeiffer 2002). Es scheinen unterschiedliche Verhaltensregeln für Jungen und Mädchen zu existieren. Körperliche Gewalt gilt immer noch sehr verbreitet als „gelebte Männlichkeit“ (Schubarth 2000, S. 50). Nach wie vor gehört es oft zu einer gelungenen männlichen Identität, das man sich nichts gefallen lässt und „auch mal richtig zuschlagen kann“ (Möller 2004, S. 239). Ihre Gewaltdominanz kann nach Möller deutlich durch „eine Batterie an gleichsam geschlechtstypischen individuellen Dispositionen und lebensweltlichen Risikofaktoren“ erklärt werden (Möller 2004, S. 238ff). Jungen befinden sich häufiger in negativen (von Konkurrenz und Desintegrationsbedrohungen gekennzeichneten) Sozialklimata (Möller 2004, S. 239). Sie sehen sich in Bezug auf ihre schulischen Leistungen von ihren Eltern überproportional unter Druck gesetzt (Möller 2004, S. 239). Möglicherweise werden auf Grund traditioneller Vorstellungen von späteren Geschlechterarrangements (Versorgerehe durch den Ehemann) schulische Leistungsansprüche nach wie vor in größerem Maße an den männlichen Nachwuchs gerichtet (Möller 2004, S. 239). Darüber hinaus sind Jungen vergleichsweise häufig von Etikettierungsprozessen (z.B. Misstrauen auf Seiten von Lehrpersonen) und Restriktionen durch Autoritätspersonen betroffen (Möller 2004, S. 239). Demnach spiegelt das Verhalten der Jungen die ihnen durch „Labeling-Prozesse“ (Möller) zugeschriebene Handlungsmuster. Nach Möller kann auf Grund empirischer Analysen zusammengefasst werden,

dass Jungen häufiger als Mädchen in Situationen geraten, denen ein „Aufforderungscharakter in Bezug auf Gewaltbefürwortung bzw. -anwendung innewohnt“ (Möller 2004, S. 243). Dass sie diesen als solchen verstehen, hängt mit den an sie herangetragenen Männlichkeitsvorstellungen zusammen: Gewaltakzeptanz und gewalttätiges Verhalten gelten dabei nach wie vor als ein sicheres Instrument männlicher Identitätsbildung, „weil sie die historische, aktuell-empirische und auch alltagstheoretische Evidenz vorweisen kann, im vorherrschenden gesellschaftlichen Bewusstsein mit Maskulinität konnotiert zu sein“ (Möller 2004, S. 243).

Die beobachtbaren geschlechtstypischen Verhaltensweisen und die aufgezeigten geschlechtsspezifischen Bedingungskonstellationen weisen auf die Bedeutung der Auseinandersetzung mit der Entwicklung von Geschlechtsidentitäten hin, wenn es um die Lösung von Gewaltproblemen geht.

3 Aktuelle Präventionsansätze im Bereich schulischer Gewalt

Es besteht ein eindeutiges Missverhältnis zwischen Analysen des Gewaltphänomens einerseits und der Präventionsforschung und Praxisentwicklung andererseits. Somit ist die Präventionsforschung ein vergleichsweise wenig bearbeitetes Feld (Schubarth 2000, S. 189; Klewin, Tillmann et al. 2002, S. 1078). Über die geringe Anzahl präventiver Ansätze liegt eine Gesamtbilanz von Schubarth vor (Schubarth 2000). In Wetzlar wurde auf Initiative des Bundes eine Koordinierungsstelle für Modellprojekte aus dem Bereich der Gewaltprävention für alle Bundesländer eingerichtet. Für zukünftige Präventionsprojekte kann hieraus entnommen werden, dass zukünftige Präventionsansätze in Form eines Präventionsnetzwerkes flächendeckend institutionalisiert sein sollten, gut zwischen den vier wichtigsten Sozialisationsinstitutionen für Kindern und Jugendliche (Familie, Schule/Kindertagesstätte, Gleichaltrigengruppe und Medien) abgestimmt sein müssten und die Kategorie Geschlecht konzeptionell integrieren sollten. Bis dato wird in den besten Fällen der beobachtete Geschlechtsunterschied erkannt, aufgezeigt und es werden Postulate, Empfehlungen und Forderungen formuliert, jedoch wird in den überwiegenden Programmen eine geschlechtsbezogene Perspektive konzeptionell nicht berücksichtigt.

4 Konzeptionelle Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht

Soll die Kategorie Geschlecht konzeptionell berücksichtigt werden, stellt sich zunächst die Frage nach der Bedeutung des Begriffs Geschlecht. So zeigt sich nach einer intensiven Auseinandersetzung mit den theoretischen Diskursen zu diesem Thema, dass keine eindeutige Definition von Geschlecht existiert. Die Bedeutung des Begriffs Geschlecht ist historisch und kulturell variant. Geschlechtliche Zuweisungen von Berufsfeldern (z.B. Sekretär/Sekretärin) und Kleidungsstücken (z.B. Hose) haben sich im Laufe der Zeit gewandelt (Hausen 1993, S. 50). Beobachtbare Geschlechtsunterschiede haben sich in den letzten Jahrzehnten immer weiter verringert (vgl. Archer 1996; Olweus 1979; Micus 2002). Mead weist bereits in den 70er Jahren auf Basis ihrer ethnographischen Untersuchungen aus, dass nicht nur zwei klar voneinander abgrenzbare Geschlechter existieren, sondern eine stufenfreie Tonleiter zwischen zwei Polen vorliegt. Sie weist auf Kulturen hin, in denen Geschlecht nicht binär ausgerichtet, sondern in denen noch ein drittes Geschlecht gelebt werden kann. Ebenso zeigt sie auf, dass es in anderen Kulturen möglich ist, das Geschlecht innerhalb eines Lebensverlaufs zu wechseln (Mead 1970 a, b, c). Die Vorstellung eines radikalen Dimorphismus, also der Idee, es gäbe lediglich zwei Geschlechter, die biologisch klar voneinander abgegrenzt werden können, wurde erst im späten 18. Jahrhundert geboren. Ihr fehlt jedwede humanbiologistische Grundlage (Hagemann-White 1988, S. 228). Bis in das späte 18. Jahrhundert galt das so genannte „Ein-Geschlechter-Modell“. Die Aufklärung führte zu einem grundlegenden Wandel, durch den sich das „Zwei-Geschlechter-Modell“ und damit eine „Kultur der Differenz“ etablierten. Die Betonung eines biologischen Unterschieds unterstützte durch seine vermeintliche naturwissenschaftliche Fundierung die Rollenerwartungen an Mann und Frau in der bürgerlichen Gesellschaft (Laquer 1996, S. 1). Innerhalb dieser Konzepte verkümmert die Arbeit im Haushalt zu einer dienenden Hintergründarbeit und erfuhr fortan eine völlig ungerechtfertigte Trivialisierung und gesellschaftliche Geringschätzung (Meier 2001, S. 41ff.). Fausto-Sterling weist nach, dass über die Fülle an gegenteiligen Befunden, die keine regulären Unterschiede zwischen weib-

lichen und männlichen Körpern aufweisen, und damit nicht unbedingt zu einer Trennung der Geschlechter führen, ganz einfach nicht berichtet wird (Fausto-Sterling 1988). Eine Analyse der zentralen biologischen, psychoanalytischen und sozialisationstheoretischen Erklärungsansätze zeigt den konsensualen Befund, entsprechend der ethnographischen Befunde Meads: Die Geschlechtergrenzen sind fließend (Benjamin 1996). Nach Laquer bedeutet dies: “ (...) dass so ziemlich alles, was man über das Geschlecht des Leibes (sex) aussagen möchte – man mag unter Geschlecht verstehen, was man will-, immer schon etwas aussagt über das Geschlecht im sozio-kulturellen Raum (gender). Sowohl in der Welt, die das leibliche Geschlecht als ein einziges versteht, als auch in der, die von zwei Geschlechtern ausgeht, ist Geschlecht eine Sache der Umstände; erklärbar wird es erst im Kontext der Auseinandersetzungen über Geschlechtsrollen (gender) und Macht“ (Laquer 1996, S. 25).

Diesen Sachverhalt umschreibt die Theorie der sozialen Konstruktion von Geschlecht (Gildemeister, Wetterer 1995, S. 203), die für den im Folgenden zu beschreibenden Präventionsansatz theoretischer Anker ist. Konstruktivismus im Kontext der Geschlechterforschung beschreibt diejenigen Ansätze, deren Perspektive aufzeigt, dass Geschlecht keine eindeutige, unveränderbare und auf biologischen Ursachen beruhende Tatsache darstellt, sondern ein soziales Produkt eines fortlaufenden Herstellungsprozesses ist, der faktisch in jeder menschlichen Aktivität vollzogen wird (Gildemeister 2004, S. 132; Villa 2004, S. 143). Somit gilt heute sozusagen eine umgekehrte Sichtweise: Geschlecht und Geschlechtszugehörigkeit wird nicht als biologische Basis und damit „natürlicher Ausgangspunkt von und für Unterscheidungen im menschlichen Handeln, Verhalten und Erleben betrachtet, sondern als Ergebnis komplexer sozialer Prozesse“ (Gildemeister 2004, S. 132). Oder vereinfacht ausgedrückt: Wenn sich beispielsweise Jungen aggressiv verhalten, tun sie dies nicht, weil sie Jungen sind, sondern um sich als „echte“ Jungen zu fühlen, verhalten sie sich aggressiv. D.h., dass die geschlechtliche Zuweisung aggressiven Verhaltens zum männlichen Geschlecht ebenso aufgelöst werden kann, wie dies bei der geschlechtlichen Zuweisung der Hose zum männlichen Geschlecht bereits geschehen ist.

Für einen konzeptionellen Einbezug der Kategorie Geschlecht in einen neuen Gewaltpräventionsansatz ergibt sich daraus, die Möglichkeit einer Auflösung tradierter Geschlechtsrollenzuweisungen als eine Strategie der Gewaltprävention zu verstehen und diesen Sachverhalt in den Mittelpunkt eines solchen Ansatzes zu stellen.

5 Gewaltprävention – ein geschlechtssensibler Ansatz im Kontext der Kindertagesstätte

Welche Möglichkeiten existieren nun in den Kindertagesstätten, einen geschlechtssensiblen Gewaltpräventionsansatz zu implementieren? Die folgenden Ansatzpunkte basieren auf den Ergebnissen einer teilnehmenden Beobachtung nach Girtler (Girtler 2001).

Die Kindertagesstätte – Dreh- und Angelpunkt im Sozialisationsprozess
Die öffentliche Institution KiTa wird seit dem Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz fast nahezu von allen Kindern im Alter von 3–6 Jahren besucht. Hier werden demnach flächendeckend alle Vorschulkinder und ihre Familien erreicht. Während der Erhebung wurde sehr schnell deutlich, dass sich die KiTa besonders gut eignet, ein wie oben skizziertes Präventions-Netzwerk zu installieren: Im Kontext der KiTa bestehen bereits Verknüpfungspunkte zwischen den vier wichtigsten Sozialisationsinstanzen, die professionell verstärkt werden könnten.

Innerhalb der Erhebungsphase suchten Familien bei den Erzieherinnen regelmäßig Rat. Familiäre Probleme jeglicher Couleur werden in die KiTa hineingetragen. Innerhalb der Projektphase führten die jeweiligen Erzieherinnen mit ratsuchenden Eltern (meist Mütter) Gespräche über Überschuldungs-, Partnerschafts-, Scheidungs- und Erziehungsprobleme. Die Erzieherinnen nehmen sich die Zeit, hören zu und geben Rat. Jedoch sind sie in den meisten Fällen weder dafür ausgebildet, noch werden sie in Form von Supervisionen bei der eigenen Bewältigung dieser teilweise schwerwiegenden Probleme begleitet und schon gar nicht werden sie dementsprechend entlohnt. Die Beratung ist als eine informelle Hilfeleistung zu verstehen, die, nicht nur in Anbetracht der später oft problematischen Zusammenarbeit zwischen privaten und öffentlichen Verantwortungsträ-

gern für das Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen (z.B. der Zugang der Jugendhilfe zu Familien in prekären Lebenslagen), unbedingt professionalisiert werden sollte. In Form von interdisziplinären Teams (die aus ErzieherInnen, SozialpädagogInnen, PsychologInnen etc. bestehen) und einer KiTa, die sich als Bildungsinstitution für die ganze Familie versteht, ist dies möglich. In dieser Form ist es auch möglich, Wissen über die Entwicklungsprozesse geschlechtlicher Identitäten von Kindern und die damit verbundenen Chancen und Risiken in die Familien zu transportieren. Das Modellprojekt „Familienzentrum Schillerstraße“ in Berlin, das sich am Beispiel der „Early Exzellent Center“ in Großbritannien orientiert, zeigt diese Möglichkeiten auf.

5.1 Interaktionen der Kinder – geschlechtliche Arbeitsteilung überall

Die Befunde aus dem angloamerikanischen Raum weisen bereits in den achtziger Jahren auf die besondere Bedeutung der interaktionellen Herausbildung von Geschlechtsidentitäten und damit auf die Bedeutung der Gleichaltrigengruppe hin (Thorne 1985). Unterstützt werden diese Befunde durch die Analyse der Interaktionen und Sozialbeziehungen der Kinder und Jugendlichen in der Schule von Krappmann und Oswald (Krappmann, Oswald 1995). Für das Vorschulalter bestätigt Hoeltje die Bedeutung des gemeinsamen Spiels von Jungen und Mädchen für deren Geschlechtsidentität (Hoeltje 2001).

Die Beobachtungsergebnisse des in diesem Artikel darzustellenden Promotionsvorhabens weisen eindeutig in die gleiche Richtung. Die Kinder sind sich dessen bewusst, ein Mädchen oder ein Junge zu sein. Jedoch sind sie noch nicht sicher, was dies bedeutet. Sie saugen, einem Schwamm vergleichbar, alles auf, was in Zusammenhang mit diesen Kategorien steht, um die Zuordnung Mädchen bzw. Junge mit Bedeutung zu füllen. Daraus ergibt sich, dass Kinder manchmal eine sehr rigide Vorstellung von Geschlechtsrollen haben und oft gleichzeitig erstaunlich flexibel sind. Die Vorstellungen über Geschlecht sind bei den Kindern noch sehr flexibel und ihre Lebenswelten sind nicht getrennt. Das Thema geschlechtliche Identitäten ist bereits im Elementarbereich von erhöhter Bedeutung. Im gemeinsamen und abgrenzenden Spiel werden Geschlechtsidentitäten nahezu täglich erprobt und eingeübt. Innerhalb

der empirischen Sozialforschung zu Gewalt in und um Schule gibt es nur vereinzelt Studien, die ebenfalls den Fokus auf die geschlechtsübergreifenden Interaktionen in diesem Zusammenhang legen. Die wenigen, die dies tun zeigen auf, dass Mädchen an der von Jungen ausgeübten Gewalt nicht unbeteiligt sind. Dies wird durch Befunde aus der rechtsradikalen Szene bestätigt: Dort wird dieser Zusammenhang als „geschlechtstypische Arbeitsteilung“ bezeichnet, in der die Mädchen den Part der Drahtzieherinnen und Beifallsbekunderinnen übernehmen (Wittmann 2004). In einer Befragung wurde deutlich, dass sich zahlreiche Mädchen aller Schulformen geschmeichelt fühlen, wenn sich ein Junge um sie prügelt (Faulstich-Wieland 2000, S. 286). Folglich sind Mädchen dadurch an der Gewalt von Jungen beteiligt, indem sie solche Verhaltensweisen von einem Jungen erwarten: „Sozialisationstheoretisch haben wir es dann mit einer interaktionellen Herausbildung eines Geschlechterverhältnisses zu tun, an dem beide Geschlechter aktiv beteiligt sind.“ (Faulstich-Wieland 2000 S. 286). So gesehen kann die von Jungen ausgeübte Gewalt nicht länger als ein individuelles Merkmal betrachtet werden, sondern muss als ein Produkt der Geschlechter- und Machtverhältnisse in unserer Gesellschaft gesehen werden (Popp 1997, Faulstich-Wieland 2000). Folgerichtig ist das Besprechen der Geschlechtsrollenvorstellung für beide Geschlechter eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Prävention von Gewalt. Ein Berliner Modellprojekt in der Grundschule, die explizit die Erweiterung von Rollenrepertoires für beide Geschlechter anzielt, kann eine Verbesserung des Schulklimas, verringerte Aggressionswerte und damit veränderte Verhaltensweisen ausweisen (Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport 1998). Innerhalb der Resilienzforschung wird geschlechtsuntypisches Verhalten als eine personale Ressource und als wichtigster Schutzfaktor gehandelt (Richter 2000). Soll der besonderen Bedeutung der Interaktionen in der Gleichaltrigengruppe für die Entwicklung von Geschlechtsidentitäten und in Folge für geschlechtstypisches Verhalten Rechnung getragen werden, rückt wiederum die KiTa in den Vordergrund: in der KiTa, der ersten öffentlichen Institution für die meisten Kinder, findet sich die erste gleichaltrigen Gruppe, die sich regelmäßig trifft und fünf Tage die Woche mindesten vier Stunden miteinander verbringt.

5.2 Die Erzieherin – Moderatorin im Entwicklungsprozess geschlechtlicher Identitäten unter Kindern

Die bereits aufgezeigten Befunde weisen auf die große Bedeutung der Erzieherinnen hin. Sie sind es, die diese erste Gleichaltrigengruppe begleiten. Die Erzieherin kann als eine Moderatorin im Entwicklungsprozess von Geschlechtsidentitäten verstanden werden. Aus diesem Grunde sollte Wissen über die Entwicklung von Geschlechtsidentitäten und deren Chancen und Risiken in der Aus- und Weiterbildung von Erzieherinnen fest verankert werden. Das ist bis heute nicht der Fall. An einem Beispiel aus den Beobachtungsprotokollen soll nun die Bedeutung der Begleitung durch die Erzieherin verdeutlicht werden:

Tim* und Cem* spielen in der Puppenecke. Tim beginnt zu bügeln. Cem beobachtet dies und sagt zu Tim: „Du bist also die Mutter.“ Tim entgegnet, auf das Bügeleisen verweisend: „Nein, ich bin der Vater“. Cem ist sichtlich verwirrt, erwidert jedoch nichts und akzeptiert die Situation, wie sie ist.

In Tims Familie gehört das Bügeln zu den Aufgaben des Vaters, so, wie in anderen Familien vielleicht das Reparieren von Haushaltsgeräten. Diese Situation macht deutlich, wie sehr die Herkunftsfamilie an der Entwicklung der Geschlechtsidentität im Kindesalter beteiligt ist. Sie zeigt aber auch auf, dass sie in diesem Alter sehr flexibel ist. Diese Situation kann Grundlage für ein Gespräch sein. Warum denkt Cem, dass Tim die Mutter ist? Vielleicht ist es bei den meisten Familien anders. Aber am Beispiel von Tims Vater, wird den anwesenden Jungen ein – vielleicht- neues Tätigkeitsfeld eröffnet. Eine Gleichwertigkeit traditionell weiblicher und männlicher Tätigkeiten – und auch Vorlieben- kann hier vermittelt werden, wenn diese Situation von der Erzieherin zum Anlass für ein Gespräch mit den Kindern über vermeintlich „weibliche“ Tätigkeiten genommen wird (Ohrem 2003 S. 17).

Weiter ist es für Kinder von Relevanz, dass sie bis in das Alter von ca. 10-12 Jahren hauptsächlich von weiblichen Personen begleitet werden: In den meisten Familien übernimmt nach wie vor die Mutter den Hauptanteil der Erziehungs- und Versorgungsaufgaben, in der KiTa ist der überwiegende Teil der Erzieherinnen weiblich und in der Grundschule haben Männer noch nicht in erhöhtem Umfang Einzug gehalten. Die Forderung nach mehr Männern in die KiTa hat in diesen Tatbeständen ihren Ursprung. In der Tat fehlen reelle Vorbilder männlichen Geschlechts im Vor- und Grundschulbereich. Traditionell männliche Bereiche wie Naturwissenschaften, handwerkliche Tätigkeiten, Abenteuer- und Ballspiele (in erster Linie die immer noch hauptsächlich männlich konnotierte Sportart Fußball), andere Raumgestaltungen und neue Konfliktlösungsmuster würden die KiTa für Jungen und Mädchen gleichermaßen bereichern. Dies müsste im Sinne einer Auflösung tradierter Geschlechtsrollenzuweisung jedoch insbesondere durch Erzieherinnen in die KiTa eingebracht werden, so wie Erzieher insbesondere aufzeigen könnten, dass Für- und Vorsorgearbeiten erlernbar und für beide Geschlechter leistbar sind.

5.3 Bilderbücher – das Medium der Vorschulkinder

Bilderbücher sind nach wie vor das am meisten genutzte Medium der Kinder im Vorschulalter (Grüniger, Lindemann 2000 S. 79). Während der Erhebungsphase wurden Bilderbücher täglich mehrmals von verschiedenen Kindern genutzt. Eine Häufigkeits- und Tätigkeitsanalyse einer Zufallsstichprobe der Bilderbücher der entsprechenden Einrichtungen zeigt jedoch, dass:

1. die Auftrittshäufigkeit von männlichen zu weiblichen Figuren durchschnittlich 70% zu 30% beträgt;
2. die dargestellten Geschlechtsvorstellungen um einiges rigider sind als in der Realität.

Bilderbücher sind ein Medium, das sich sehr gut eignet, um Geschlechtsvorstellungen zu besprechen. Weiter gilt in der Medienforschung das Buch als Schlüssel für den Erwerb von Medienkompetenz. Innerhalb der Sprachförderung wird dem Bilderbuch ebenfalls eine hohe Bedeutung zugewiesen. Es wird dringend empfohlen, antiquarische Bestände zu überprüfen und der Darstellung geschlechtergerechter Verhältnisse eine

entsprechende Bedeutung beizumessen. Es gibt heute zahlreiche empfehlenswerte Bilderbücher. Einige Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte haben solche in Listen zusammengestellt. Im Anhang an diesen Artikel werden einige empfehlenswerte Bilderbücher genannt.

6 Fazit

Gewalt unter Kindern und Jugendlichen ist nach wie vor ein dringliches Problem, das Handlungsbedarf aufzeigt. Die Dominanz der Jungen auf Seite der Täter und der Opfer ist auf eine kollektive Vorstellung über Geschlechtsidentitäten zurückzuführen, die veränderbar ist. Männliche und weibliche Geschlechtsidentitäten werden in einem gemeinsamen und lebenslangen Prozess konstruiert. Durch diesen Fokus ist die von Jungen ausgeübte Gewalt nicht mehr als ein individuelles Merkmal zu sehen, sondern als Produkt der bestehenden Geschlechter- und Machtverhältnisse in unserer Gesellschaft. Die Selbstreflexion und das Besprechen der Geschlechtsrollenvorstellung mit dem Ziel einer Auflösung tradierter Vorstellungen kann somit als primäre Gewaltprävention verstanden werden. Im Kontext KiTa ist es möglich, ein Präventionsnetzwerk zu institutionalisieren, das langfristig zu einem besseren Zusammenleben der Geschlechter führen kann und schließlich auch zu einer Minderung von Aggressionswerten.

Empfehlenswerte Bilderbücher:

- Babette, Cole (2005): Prinzessin Pfiffigunde, Carlson.
- Enders, Ursula; Wolters, Dorothee (1999): Soooooo viele Kinder, Beltz und Gelberg.
- Feldmann, Irmi; Koppers, Theresia (2004): Auch kleine Ritter müssen mal..., Bajazzo.
- Jung, Barbara; Hübner, Klaus (2004): Anders ist auch schön, Carlson.
- Köster, Susanne (1994): Hannes sieht Gespenster, Loewe.
- Larrondo, Valerie; Desmarteau, Claudine (1999): Als Mama noch ein braves Mädchen war, Bajazzo.
- Lemaitre, Pascale (1999): Papa Pirat, Ellermann.
- Munsch, Robert; Nyncke, Helge (1994): Die Tütenprinzessin, Lappan.
- Thiele, Jens (2004): Jo im roten Kleid, Peter Hammer.
- Vettiger, Susanne; Marti, Audrey (2000): Meret braucht Geld, Atlantis.
- Willis, Jeanne; Ross, Tony (2001): Ich will ein Cowgirl sein, Gerstenberg.

Literatur

- Benjamin, Jessica (1996): Phantasie und Geschlecht. Psychoanalytische Studien über Idealisierung, Anerkennung und Differenz. Fischer Taschenbuch Verlag GmbH, Frankfurt am Main.
- Bundeskriminalamt (Hg.) (2004): Polizeiliche Kriminalstatistik 2004. Wiesbaden.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.) (2002): Elfter Kinder- und Jugendbericht, Berlin.
- Esswein-Koppen, Ragnhild; Beck, Cornelia (Hg.) (2000): Ganz Normal – Gegen Gewalt an Frauen, Männern, Mädchen und Jungen, München.
- Faulstich-Wieland, Hannelore (2000): Individuum und Gesellschaft, Oldenbourg.
- Fausto-Sterling, Anne (1988): Gefangene des Geschlechts? Was biologische Theorien über Mann und Frau sagen. Engl. Orig. 1985. R. Piper GmbH & Co. KG, München, Zürich.
- Forschungsgruppe Schulevaluation für Sachsen (1998): Gewalt als soziales Problem in Schulen, Leske und Budrich, Opladen.
- Fuchs, Marek; Lamnek, Siegfried; Luedtke, Jens (1996): Schule und Gewalt. Realität und Wahrnehmung eines sozialen Problems. Leske und Budrich, Opladen.
- Fuchs, Marek; Lamnek, Siegfried; Luedtke, Jens (2001): Tatort Schule: Gewalt an Schulen 1994-1999, Leske und Budrich, Opladen.
- Funk, Walter (Hg.) (1995): Nürnberger Schüler-Studie 1994: Gewalt an Schulen. Roderer, Regensburg.
- Gildemeister, Regine (2004): Doing gender: Soziale Praktiken der Geschlechterunterscheidung. In: Becker, Ruth; Kortendiek, Beate (Hg.): Handbuch der Frauen- und Geschlechterforschung, Wiesbaden, S. 132-140.
- Gildemeister, Regine; Wetterer, Angelika (1995): Wie Geschlechter gemacht werden. Die soziale Konstruktion der Zweigeschlechtlichkeit und ihre Reifizierung in der Frauenforschung. In: Knapp, Gudrun-Axeli; Wetterer, Angelika (Hg.) (1995): Traditionen Brüche. Entwicklungen feministischer Theorie. (2. Auflage), Kore Verlag GmbH, Freiburg, Breisgau.; S. 201-254.

- Girtler, Roland (2001): Methoden der Feldforschung. 4. völlig neu überarbeitete Auflage, Wien, Köln, Weimar.
- Greszik, Bettina; Hering, Frank; Euler, Harald (1995): Gewalt in den Schulen: Ergebnisse einer Befragung in Kassel. In: Zeitschrift für Pädagogik, 41, 2, S. 265-284
- Grüniger, Christian; Lindemann, Frank (2000): Vorschulkinder und Medien: eine Untersuchung zum Medienkonsum von drei- sechsjährigen Kindern unter besondere Berücksichtigung des Fernsehens. Leske und Budrich. Opladen
- Hagemann-White, Carol; Rerrich, Maria S. (Hg.) (1988): FrauenMännerBilder – Männer und Männlichkeit in der feministischen Diskussion. AJZ Druck und Verlag GmbH, Bielefeld.
- Hausen, Karin (Hg.) (1993): Geschlechterhierarchie und Arbeitsteilung. Zur Geschichte ungleicher Erwerbschancen von Männern und Frauen. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen.
- Hoeltje, Bettina (2001): Kinderszenen. Geschlechterdifferenz und sexuelle Entwicklung im Vorschulalter. Psychosozial-Verlag. Gießen.
- Holtappels, Heinz-Günther; Heitmeyer, Wilhelm; Melzer, Wolfgang (Hg.) (1999): Forschung zu Gewalt an Schulen. Erscheinungsformen, Ursachen, Konzepte und Prävention, 2. korrigierte Auflage, Juventa Verlag, Weinheim, München.
- Klewin, Gabriele; Tillmann, Klaus-Jürgen; Weingart, Gail (2002): Gewalt in der Schule. In: Heitmeyer, Wilhelm; Hagan, John (Hg.): Internationales Handbuch der Gewaltforschung. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden. S. 1078-1106
- Laqueur, Thomas (1996): Auf den Leib geschrieben. Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud, München.
- Lösel, Friedrich; Bliesener, Thomas; Averbek, Mechthild (1997): Erlebens- und Verhaltensprobleme von Tätern und Opfern In. Holtappels, Heinz-Günther; Heitmeyer, Wilhelm; Melzer, Wolfgang (Hg.): Forschung zu Gewalt an Schulen. Juventa, Weinheim, München. S. 137-154
- Mead, Margaret (1970a): Jugend und Sexualität in primitiven Gesellschaften. Bd.1, Kindheit und Jugend in Samoa, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, Wissenschaftliche Reihe, München.

- Mead, Margaret (1970b): Jugend und Sexualität in primitiven Gesellschaften. Bd.2, Kindheit und Jugend in Neuguinea, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, Wissenschaftliche Reihe, München.
- Mead, Margaret (1970c): Jugend und Sexualität in primitiven Gesellschaften. Bd.3, Geschlecht und Temperament in drei primitiven Gesellschaften, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, Wissenschaftliche Reihe, München.
- Meier, Uta (2001): Wie zukunftsfähig ist die „Arbeit des Alltags“? In: Andruschow, Katrin (Hg.): Ganze Arbeit. Feministische Spurensuche in der Non-Profit-Ökonomie, Berlin, S. 41-54.
- Meier-Gräwe, Uta (2006): Familienpolitik in Europa – wie familienfreundlich sind die Lebens- und Berufswelten unserer Nachbarn? In: Hummel, Nora; Schack, Axel (Hg.): Kinderlärm ist Zukunftsmusik. Was Unternehmen und Politik für eine familienfreundliche Lebens- und Arbeitswelt leisten können, Heidelberg, S. 51-61.
- Micus, Christiane (2002): Friedfertige Frauen und wütende Männer? Theorien und Ergebnisse zum Umgang der Geschlechter mit Aggression. Juventa Verlag, Weinheim und München.
- Möller, Kurt (2004): Jungengewalt – empirisches Wissen, theoretische Erklärungen und Prävention. In: Bruhns, Kirsten (Hg.): Geschlechterforschung in der Kinder und Jugendhilfe. Praxisstand und Forschungsperspektiven. VS Verlag für Sozialwissenschaften/ GWV Fachverlag GmbH, Wiesbaden, S. 233-257.
- Ohrem, Sandra (2003): Geschlechtsspezifische Gewaltprävention in Kindertagesstätten der Universitätsstadt Gießen, Unveröffentlichte Ausarbeitung für ErzieherInnen im Rahmen des Projektes „Geschlechtsspezifische Gewaltprävention in Kindertagesstätten der Universitätsstadt Gießen“ im Auftrag des Magistrats der Stadt Gießen.
- Olweus, Dan (1979): The stability of aggressive reaction patterns in human males. A review. In. Psychological Bulletin, 85, S. 852-875.
- Olweus, Dan (1999): Gewalt in der Schule. Was Lehrer und Eltern wissen sollten – und tun können. 2., korrigierte Auflage, Verlag Hans Huber, Bern.
- Pfeiffer, Christian (2002): Warum Männer Amok laufen. Frankfurter Rundschau 2.5.2002, Magazin, Frankfurt am Main.
- Popp, Ulrike (1997): Gewalt an Schulen – ein Jungenphänomen? In: Die deutsche Schule 89, H1, S.77-87.

- Popp, Ulrike (1999): Geschlechtersozialisation und Gewalt in der Schule In: Holtappels, Heinz-Günther; Heitmeyer, Wilhelm; Melzer, Wolfgang (Hg.) (1999): *Forschung zu Gewalt an Schulen*, Weinheim, München, S. 207-223.
- Popp, Ulrike (2002): Geschlechtersozialisation und schulische Gewalt. Geschlechtstypische Ausdrucksformen und konflikthafte Interaktionen von Schülern und Schülerinnen, Weinheim und München.
- Richter, Antje (2000): *Wie erleben und bewältigen Kinder Armut? Eine qualitative Studie über die Belastungen aus Unterversorgungslagen und ihre Bewältigung aus subjektiver Sicht von Grundschulkindern einer ländlichen Region*, Aachen.
- Schubarth, Wilfried (1997): Gewaltphänomen aus Sicht von Schülern und Lehrern. Eine empirische Studie an sächsischen Schulen in: *die deutsche Schule* H 1/1997 S. 63-76
- Schubarth, Wilfried (2000): *Gewaltprävention in Schule und Jugendhilfe. Theoretische Grundlagen- Empirische Ergebnisse- Praxismodelle*, Hermann Luchterhand Verlag GmbH Neuwied, Kriftel.
- Schwind, Hans-Dieter; Roitsch, Karin; Ahlborn, Wilfried; Gielen, Birgit (1995): *Gewalt in der Schule am Beispiel von Bochum*, Weißer-Ring Verlag, Bochum.
- Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport (Hg.) (1998): *Mädchen sind besser - Jungen auch. Konfliktbewältigung für Jungen und Mädchen*, Berlin
- Thorne, Barrie (1985): *Girls and boys together...but mostly apart*. In: Hartup, W.; Rubin, Z.(Hg.): *Relationships and Development*, Hillsdale, NJ, S. 167-184.
- Tillman, Klaus-Jürgen; Holler-Nowotzki, Birgit; Holtappels, Heinz Günther; Meier, Ulrich; Popp, Ulrike (1999): *Schülergewalt als Schulproblem. Verursachende Bedingungen, Erscheinungsformen und pädagogische Handlungsperspektiven*. Juventa Verlag, Weinheim und München.
- Villa, Paula-Irene (2004): (De)Konstruktion und Diskurs-Genealogie: Zur Position und Rezeption von Judith Butler. In: Becker, Ruth; Kortendiek, Beate (Hg.): *Handbuch der Frauen- und Geschlechterforschung*, Wiesbaden, S.141-152.
- Wetzels, Peter, Enzmann, Dirk; Mecklenburg, Eberhard; Pfeiffer, Christian (2001): *Jugend und Gewalt. Eine repräsentative Dunkelfeldanalyse in München und acht anderen deutschen Städten*. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- Wittmann, Svendy (2004): *Mädchen und Gewalt: Forschungsbefunde, Jugendhilfekonzepte und Forschungsbedarf*. In: Bruhns, Kirsten (Hg.): *Geschlechterforschung in der Kinder und Jugendhilfe. Praxisstand und Forschungsperspektiven*, Wiesbaden, S. 259-277.

Determinanten der Lebensmittelausgaben auf Basis des SOEP

Ein Blick über den ökonomischen Tellerrand

Christine Volk-Uhlmann

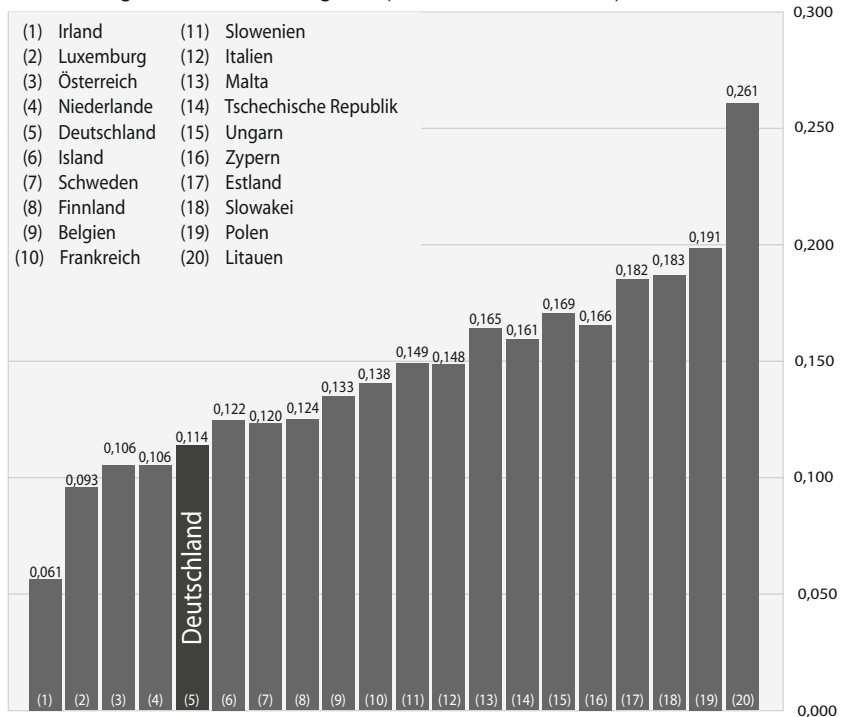
„Je ärmer der Einzelne, oder eine Familie, oder ein Volk ist, einen desto größeren Prozentsatz ihres Einkommens müssen sie auf die physische Erhaltung und zwar hiervon wiederum den größten Theil auf die Nahrung verwenden.“
(Engel, 1895)

„[Die Erklärungskraft des Einkommens] versagt (...) dort, wo gleiches Einkommen mit jeweils strukturell vollkommen andersartigem Konsum einhergeht.“ (Bourdieu, 1987)

Der Anteil der Ausgaben für Lebensmittel an den gesamten Ausgaben eines Haushalts ist in kaum einem europäischen Land so niedrig wie in Deutschland (s. Abb. 1) und er sinkt nach wie vor. So liest man beispielsweise auf der Internetseite www.agrarnet.de am 04.08.2006: „Wie aus einem aktuellen Bericht des Statistischen Bundesamtes zu den Ergebnissen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) weiter hervorgeht, lagen die Ausgaben für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren im Jahr 2003 nur noch an dritter Stelle (nach Ausgaben für Wohnen und Verkehr, Anm. d. Verf.) [...] Damit verwenden die Privathaushalte im Bundesgebiet im Jahr 2003 im Mittel lediglich noch 13,9 Prozent ihrer Konsumausgaben für den Kauf von Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren. Zehn Jahre zuvor waren es noch 16,9 Prozent gewesen.“

Versucht man, zu verstehen, warum für die Deutschen die Lebensmittelausgaben eine immer geringere Rolle spielen, sieht man sich mit der Tatsache konfrontiert, dass es zu dieser Frage kaum Untersuchungen gibt.

Abb. 1: Budgetanteil der LM-Ausgaben (incl. alk. freier Getränke)



Quelle: Eigene Darstellung

Die Verzehrsgewohnheiten der Deutschen sind zwar relativ gut untersucht (vgl. z. B. Gedrich 2005, Hoffmann 2002, Röder 1998 sowie diverse andere Studien, die auf Daten der EVS beruhen), mit den Bestimmungsfaktoren der Ausgaben für die Lebensmittel befasst sich unseres Wissens aber bislang keine neuere Studie.

Ziel unserer Arbeit ist es daher, Determinanten der Lebensmittelausgaben im Kontext der traditionellen ökonomischen und soziodemografischen Variablen zu identifizieren sowie zusätzliche Variablen zu untersuchen. Die von uns gefundenen Zusammenhänge werden wir anschließend vor dem Hintergrund der traditionell einschlägigen Fachdisziplinen Ökonomik, naturwissenschaftlich geprägte Ernährungswissenschaften, Soziologie und verhaltenswissenschaftliche Konsumtheorie interpretieren.

Was sind nun die wichtigsten hier einschlägigen Aussagen dieser Fachdisziplinen?

Schon 1857 zeigte der **Ökonom** Engel anhand einer Untersuchung der Ausgaben belgischer Arbeiterfamilien, dass die Lebensmittelausgaben absolut betrachtet mit zunehmendem Haushaltseinkommen zunehmen, ihr Anteil an den gesamten Ausgaben jedoch abnimmt. Aus diesem Grund wird die Höhe des Budgetanteils der Lebensmittelausgaben an den gesamten Ausgaben auch als Wohlfahrtsmaß verwendet. Der Zusammenhang zwischen Lebensmittelausgaben und Einkommenshöhe wird seither als Engelsches Gesetz bezeichnet. Es gilt in der Ökonomik als einer der empirisch am besten gesicherten Zusammenhänge. Außerdem weist schon Engel auf den Einfluss der Haushaltszusammensetzung hin.

Zum physischen Erhalt braucht der Mensch, wie das o.g. Zitat von Engel schon andeutet, Nahrung. Die aus **ernährungsphysiologischer** Sicht (im Folgenden kurz **Physiologie** genannt) optimale Zusammensetzung der Nahrung zu ergründen und Empfehlungen für „gesunde“ Verzehrsgewohnheiten zu geben, ist das Ziel des naturwissenschaftlichen Zweigs der Ernährungswissenschaften. Dieser galt lange Zeit als, wenn nicht einzige, dann doch wichtigste Fachrichtung der Ernährungswissenschaften (vgl. z. B. Gedrich 2005).

Die **Ernährungssoziologie** lehrt uns, dass Essen bzw. Ernährung nicht nur der Zufuhr von lebenswichtigen Stoffen dient, sondern ganz unterschiedlichen Aspekten des menschlichen Daseins Rechnung trägt. Die Art, wie eine Mahlzeit zubereitet und verzehrt wird, kann beispielsweise dazu dienen, Statusunterschiede zu demonstrieren. Essen kann (v.a. bei Kindern) zur „Bestechung“ eingesetzt werden („wenn Du dies oder jenes tust, bekommst Du nachher ein Eis“). Man kann mit der aufwendigen Zubereitung einer Mahlzeit Wertschätzung ausdrücken etc. (vgl. z. B. Barlösius 1999; Diedrichsen 1996).

Auch die verhaltenswissenschaftliche **Konsumtheorie** leistet einen Beitrag zur Erklärung des Lebensmittelkonsums. Die hier herausgestellten Motive überschneiden sich teilweise mit solchen, die aus der Ernährungssoziologie bekannt sind.

Exemplarisch sei der kompensatorische Konsum genannt. Von kompensatorischem Konsum spricht man, wenn jemand (bewusst oder unbewusst) versucht, einen empfundenen Mangel auf einem Gebiet (z. B. Zuneigung, Zeit) durch den Konsum von Gütern, wie z. B. von Lebensmitteln, zu kompensieren. Der Versuch von Eltern, Kinder mit einer Tafel Schokolade darüber hinwegzutrusten, dass sie keine Zeit für sie haben, ist hierfür nur ein Beispiel (vgl. z. B. Wiswede 1983; Kroeber-Riel, Weinberg 2003).

Der Einfluss von Einstellungen auf die Nachfrage ist ein weiterer Gegenstand der verhaltenswissenschaftlichen Konsumtheorie. Hier wird bislang allerdings in der Regel nur die Einstellung des Konsumenten gegenüber dem betrachteten Gut untersucht, also beispielsweise die Einstellung zu einem bestimmten Lebensmittel oder, weiter gefasst, zu Lebensmitteln allgemein. Nicht berücksichtigt werden aber Einstellungen, die, zumindest vordergründig, nichts mit den betrachteten Produkten zu tun haben, wie beispielsweise die Einstellungen gegenüber der Politik mit dem Genussmittelkonsum.

Die Erkenntnisse dieser vier Fachgebiete standen in der Vergangenheit meist mehr oder weniger unverbunden nebeneinander. Dies ist umso verwunderlicher, als schon der „gesunde Menschenverstand“ nahe legt, dass das, was ein Mensch in einer bestimmten Situation zu sich nimmt, weder ausschließlich von seinem Einkommen und der Größe des Haushalts abhängt, in dem er lebt, noch ausschließlich davon, welchen Lebensstil er praktiziert oder gar von der Antwort auf die Frage, welche Nährstoffkombination für ihn optimal wäre. Anzunehmen ist vielmehr, dass alle diese Faktoren und noch viele weitere mit in die Entscheidung hineinspielen und dies der betreffenden Person möglicherweise gar nicht bewusst ist. Eine monodisziplinäre Betrachtung der Ernährung kann dem „sozialen Totalphänomen Ernährung“, wie Marcel Mauss es nennt (vgl. Mauss, zitiert nach Barlösius 1999, S. 46), also möglicherweise nicht gerecht werden. Es ist daher anzunehmen, dass Modelle zur Erklärung des Lebensmittelkonsums durch interdisziplinären Austausch gewinnen würden. Dieser Tatsache scheinen sich zunehmend auch diejenigen Ernährungswissenschaftler bewusst zu werden, die bislang Ernährungswissenschaft

als in erster Linie naturwissenschaftliches Fach angesehen haben. So ließe sich jedenfalls erklären, dass einige von ihnen 2005 die Gießener Erklärung zum Projekt „Die Neue Ernährungswissenschaft“ erarbeitet haben (Leitzmann, Cannon 2006). Die Unterzeichner dieser Erklärung machen deutlich, dass Ernährungswissenschaft mehr ist als die Summe verschiedener naturwissenschaftlicher Teildisziplinen und sie räumen der ökonomischen sowie der sozialen Dimension einen ebenso großen Stellenwert ein wie der biologischen.

Diese Programmatik ist u.a. vor dem Hintergrund einer neuen Generation von Erklärungsmodellen zu verstehen, in denen ökonomische und nicht-ökonomische Variablen verknüpft werden. So sind z.B. neben dem Einkommen soziodemografische Variablen (wie bspw. die Haushaltsgröße, das Alter der Personen im Haushalt) und Einstellungsvariablen (z.B. Einstellung zu gesunder Ernährung) verwendet worden. Wenn man auf diesem Weg weitergehen will, stößt man jedoch auf Datenprobleme. Es gibt unseres Wissens keine Untersuchung, in der sowohl Lebensmittelausgaben als auch ein breites Spektrum weiterer relevanter, auch über die Ernährung hinausgehender, Variablen abgefragt wird.

Wir betrachten es deshalb als einen Glücksfall, dass das Sozio ökonomische Panel (SOEP), welches unserer Untersuchung zugrunde liegt, im Jahr 2001 neben den üblichen soziodemografischen und ökonomischen Variablen sowohl die Ausgaben für Lebensmittel als auch eine Vielzahl weiterer Variablen erfasst, die Normen, Werte, Freizeitverhalten, Sorgen u. a. abbilden. Diese werden von uns im Folgenden als Einstellungs- und Verhaltensvariablen, kurz EuV-Variablen, bezeichnet.

In der ökonomischen Nachfragetheorie werden häufig neben Einkommen und Haushaltsstruktur Präferenzen als Erklärung für unterschiedliches Nachfrageverhalten genannt. Diese lassen sich allerdings nicht direkt beobachten, sondern man schließt gemäß der „Theorie der offenbarten Präferenzen“ aus den (beobachtbaren) Käufen der Konsumenten auf ihre (nicht beobachtbaren) zugrunde liegenden Präferenzen. Dieses Vorgehen hat den Ökonomen den Vorwurf des „Modellplatonismus“ eingetragen.

Eine transdisziplinäre Herangehensweise, wie wir sie anstreben, scheint demgegenüber geeignet, Präferenzen explizit in die Erklärung einzubeziehen. Wir folgen hier den Schlussfolgerungen von Röder (1998, S. 28):

„Berücksichtigt man, daß in vielen Studien die Nachfrage lediglich in Abhängigkeit vom Einkommen und einer nicht weiter spezifizierten Präferenzstruktur abgebildet wird, so zeigen die Ergebnisse dieser Studie¹, daß es durchaus lohnenswert ist, die Präferenzstruktur nicht nur durch die Funktionsform zu antizipieren, sondern die Präferenzstruktur zu disaggregieren und Variablen, die die Präferenzstruktur ausmachen, direkt in die Nachfragefunktion aufzunehmen. Auf diese Weise lassen sich Nachfragestrukturen für verschiedene soziodemographische Profile identifizieren.“

Unsere Daten ermöglichen es uns, hierbei das Konzept der Präferenzen über den Bereich der Lebensmittelpräferenzen i. e. S. auf Einstellungs- und Verhaltenspräferenzen in einem weiteren Sinne auszudehnen.

1 Datengrundlage

Datengrundlage dieser Untersuchung sind Daten des SOEP aus der Befragungswelle 2001. Beim SOEP handelt es sich um eine jährlich durchgeführte und repräsentative Befragung von Haushalten in Deutschland². Es zeichnet sich, wie bereits erwähnt, unter anderem dadurch aus, dass es neben soziodemographischen und ökonomischen Merkmalen eine Vielzahl von EuV-Variablen enthält.

Bedauerlicherweise verspricht im SOEP im Jahr 2001 allein die Frage nach den Ausgaben für Lebensmittel Aufschluss über die Lebensmittelnachfrage. Daten zu Verzehrsmengen und Zusammensetzung der Ernährung enthält der Datensatz nicht. Andererseits sind aber die EuV-Variablen, deren Einfluss auf die Lebensmittelnachfrage hier Gegenstand der Untersuchung

¹ Röder spricht hier von ihrer eigenen Studie und nicht von der vorliegenden.

² Bis 1989 wurde nur auf dem Gebiet der Alten Bundesländer gefragt, seit 1990 sind auch die Neuen Bundesländer Befragungsgebiet.

ist, weder in der EVS noch in der Nationalen Verzehrsstudie (NVS), der Bayerischen Verzehrsstudie (BVS) oder vergleichbaren Studien erfasst. Auch ist das SOEP hinsichtlich der Einstellungen und Verhaltensweisen nicht auf das Gebiet der Ernährung beschränkt, wie dies beispielsweise bei EVS, BVS oder NVS der Fall ist. Außerdem ermöglicht das SOEP eine Auswertung nach Haushalten und nach Personen entweder alternativ oder simultan. Individuen können also in ihrem Haushaltskontext beschrieben werden. Bei der EVS werden nur Haushaltsdaten erhoben, bei der NVS waren es nur Personendaten.

2 Vorgehensweise

Methodisch handelt es sich bei unserer Studie um eine Regressionsanalyse mit den Lebensmittelausgaben als abhängiger Variable. Zur Erklärung der Lebensmittelausgaben werden einerseits die aus verschiedenen Studien bereits bekannten ökonomischen und soziodemographischen Variablen herangezogen. Hierzu zählen unter anderem Haushaltsgröße, Haushalts-Netto-Einkommen, Alter und Geschlecht der Haushaltsmitglieder. Andererseits führen wir als entscheidende Neuerung die EuV-Variablen ein. Diese haben einmal direkten Einfluss auf das Ernährungsverhalten, sie interagieren aber auch mit den bereits bekannten Variablen.³

Zunächst galt es, aus der Fülle der Variablen, die das SOEP zur Verfügung stellt, diejenigen herauszufiltern, die einen Einfluss auf die Lebensmittelausgaben haben⁴. Nachdem aus sieben Lebensbereichen diejenigen Variablen identifiziert waren, die mit den Lebensmittelausgaben korrelieren, stellte sich die immer wieder neu zu beantwortende Frage, welche Form der Regressionsgleichung die beste Anpassung des Modells an die vorliegenden Daten ermöglichen würde.

³ Hierbei handelt es sich um die Bereiche Variablen aus den Bereichen Persönliche Merkmale, Gesundheit und Rauchen, Schulbildung / Berufstätigkeit, Haushaltsausstattung i.w.S., Freizeitaktivitäten / Politik, Zufriedenheit / Sorgen und Sonstiges. Der Einfluss der ersten drei Bereiche ist aus Verzehrsstudien bekannt, die anderen vier Bereiche erschienen uns nach eigenen Überlegungen sinnvoll.

⁴ Auf eine Darstellung aller signifikanter Variablen soll hier aus Platzgründen verzichtet werden.

Hierbei erwies sich die doppellogarithmische oder log-log-Form, bei der die logarithmierten Lebensmittelausgaben (unter anderem) vom logarithmierten Haushaltsnettoeinkommen abhängen, als am besten geeignet⁵.

In einem zweiten Schritt wurden die erklärenden Variablen mittels einer Faktorenanalyse verdichtet und reduziert. „Mit der Faktorenanalyse wird untersucht, ob sich unter den betrachteten Variablen Gruppen von Variablen befinden, denen jeweils eine komplexe Hintergrundvariable wie zum Beispiel „Krankheit“ oder „Zufriedenheit“ zugrunde liegt. Solche Hintergrundvariablen werden im Rahmen der Faktorenanalyse als Faktoren bezeichnet. Das Ziel einer Faktorenanalyse ist es, den hohen Grad an Komplexität, der durch eine Vielzahl von Variablen abgebildet wird, dadurch handhabbar und oft auch erst interpretierbar zu machen, dass die Variablen auf möglichst wenige Faktoren, die hinter ihnen stehen, reduziert werden.“ (Brosius 1998) Die Zusammensetzung der Faktoren und die Stärke des Zusammenhangs von zugrunde liegenden Variablen und resultierenden Faktoren, welche ihrerseits Linearkombinationen der zugrunde liegenden signifikanten Variablen sind, lässt sich den Tabellen 1 - 3 entnehmen.

Tab. 1: Faktor ZUFRIEDENHEIT⁶

Zufriedenheit	
Zufriedenheit mit	Faktorladungskoeff.
Lebensstandard	0,818
HH-Einkommen	0,730
Wohnung	0,694
Freizeit	0,598
Umweltzustand	0,567

Quelle: Eigene Darstellung

Tab. 2: Faktor KRANKHEIT⁶

Krankheit	
Krankheit	Faktorladungskoeff.
Anzahl Krankenhausaufenth.	0,818
Krankenhausaufenth. ja/nein	0,730
Gesundheitszustand aktuell	0,694
Sorgen eig. Gesundheit	0,598
Zufriedenh. Gesundheit	0,567
Arztbesuche Anzahl	0,567

Quelle: Eigene Darstellung

⁵ Die doppellogarithmische Form verstößt allerdings gegen die adding-up-Bedingung, also gegen die Forderung aus der Nutzentheorie, dass die Summe aller Ausgabenanteile sich zu eins addiert. Trotzdem wird dieses Verfahren in der Literatur immer wieder mit dem Hinweis verwendet, dass nur ein Teil der Gesamtausgaben betrachtet werde. Da im SOEP auch keine Gesamtausgaben erfasst sind, sondern nur die Ausgaben für Lebensmittel, halten wir unsere Vorgehensweise für zulässig.

⁶ Bei den Zahlen handelt es sich jeweils um die Faktorladungskoeffizienten der in den Faktor eingeflossenen Variablen.

Tab. 3: Faktor SORGEN⁶

Sorgen	
Sorgen bzgl.	Faktor- ladungskoeff.
Kriminalitätsentwicklung	0,692
Friedenserhaltung	0,670
Umweltschutz	0,613
allg. wirtschaftl. Entwicklung	0,601
Zuwanderung	0,577
Einführung Euro	0,553

Quelle: Eigene Darstellung

Die Faktoren gehen, ebenso wie die Variablen, direkt in die Regressionsgleichungen der Lebensmittelausgaben ein und sind in Großbuchstaben geschrieben, damit sie nicht mit den Variablen verwechselt werden.

Zur Analyse wurde der Datensatz anschließend zweigeteilt. Die eine Hälfte umfasste danach Single-, die andere Mehrpersonenhaushalte mit und ohne Kinder. Hinter dieser Zweiteilung steht die Überlegung, dass Personen in Single-Haushalten ihre Lebensmitteleinkäufe unabhängig vom Einfluss weiterer Haushaltsmitglieder treffen, während in Mehrpersonenhaushalten die Einkäufe und somit auch die Lebensmittelausgaben von den Wünschen der anderen Haushaltsmitglieder beeinflusst werden (können). Es ist daher anzunehmen, dass sich die Einflussfaktoren in Single-Haushalten von denen in Mehrpersonenhaushalten unterscheiden.

3 Ergebnisse und Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse vorgestellt und interpretiert sowie mit Ergebnissen aus anderen Studien verglichen. Dieser Vergleich wird allerdings dadurch erschwert, dass diejenigen Arbeiten, die unserer Ansicht nach von der Fragestellung her unserer Arbeit am nächsten sind⁷, auf der

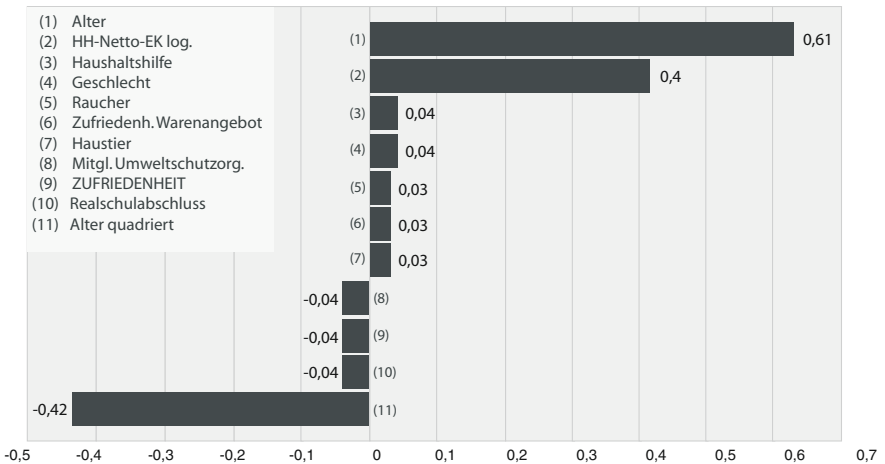
⁶ Bei den Zahlen handelt es sich jeweils um die Faktorladungskoeffizienten der in den Faktor eingeflossenen Variablen.

⁷ Dies sind die Arbeiten von Röder (1998), Hoffmann (2002) und Gedrich (2005).

einen Seite andere (und zum Teil deutlich ältere) Daten verwenden und auf der anderen Seite einen anderen Fokus (nämlich die Verzehrsgewohnheiten) haben.⁸

Die folgenden Abbildungen zeigen die Regressionskoeffizienten der Gleichungen für Single- und Mehrpersonenhaushalte. Abgebildet sind nur solche Variablen, deren Koeffizienten hoch bzw. höchst signifikant sind.

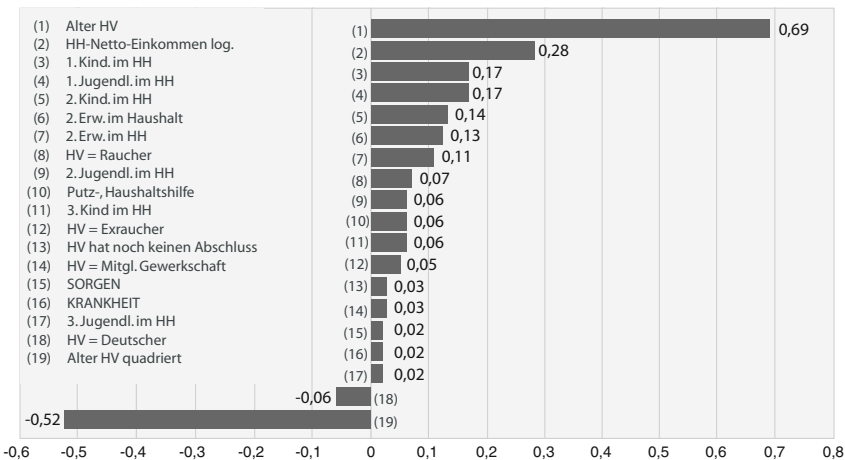
Abb. 2: Standardisierte Regressionskoeffizienten Single-HH



Quelle: Eigene Darstellung

⁸ Die Nationale Verzehrsstudie, welche der Arbeit von Röder zugrunde liegt, stammt aus den Jahren 1985-1989, erfasst sehr detailliert das Verzehrverhalten und fragt Wissen bezüglich und Einstellung zu gesunder Ernährung ab, enthält aber weder Lebensmittelpreise noch Nahrungsmittelausgaben. Die von Röder gefundenen Auswirkungen der Einstellungen beziehen sich ausschließlich auf das Thema Ernährung, während in unserer Studie der Begriff „Einstellungen“ sehr viel weiter gefasst ist und über das Thema Ernährung hinausgeht. Die EVS, auf der die Untersuchungen von Gedrich (2005) und Hoffmann (2002) aufbauen, enthält zwar auch Ausgaben für Lebensmittel, aber im Gegensatz zur EVS Verbrauchsdaten statt Verzehrdaten. Informationen zu den Einstellungen der Befragten fehlen ganz.

Abb. 3: Standardisierte Regressionskoeffizienten Mehrpersonen-HH



Quelle: Eigene Darstellung

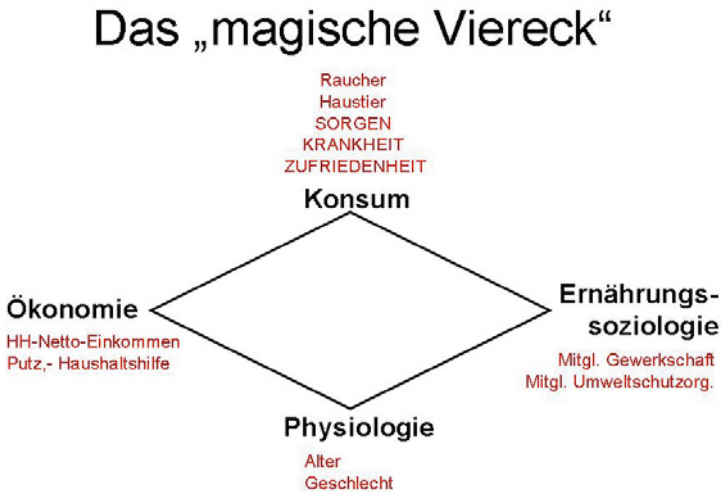
Man sieht auf den ersten Blick die Richtung des Zusammenhangs und die Stärke des Einflusses der Variablen⁹. Da sich, obwohl in beiden Dateien nur die Haushaltsvorstände¹⁰ befragt worden waren, Single-Haushalte von Mehrpersonenhaushalten unterscheiden, scheint unsere Aufteilung der Daten in zwei Dateien gerechtfertigt.

Die erfassten Zusammenhänge versuchen wir nunmehr vor dem Hintergrund der Erkenntnisse der vier oben genannten einschlägigen Disziplinen zu interpretieren. Dabei ordnen wir die Disziplinen Ecken eines „magischen Vierecks“ zu (s. Abb. 4). Als „magisches Viereck“ bezeichnet man in der Wirtschaftspolitik ein System von vier möglicherweise konfligierenden Zielen. In unserem Fall handelt es sich nicht um Ziele, sondern um „Lebensbereiche“, welche mit der Ernährung in Zusammenhang stehen. Der Begriff „magisch“ soll veranschaulichen, dass diese Lebensbereiche unterschiedliche Anforderungen an die Ernährung stellen.

⁹ Richtung: Links der Null-Linie positiv korreliert, rechts davon negativ, Stärke des Zusammenhangs = Länge der Balken

¹⁰ Der Haushaltsvorstand ist nach der Definition des SOEP nicht unbedingt der Hauptverdiener, sondern diejenige Person, die über die normalen Abläufe im Haushalt am Besten Bescheid weiß.

Abb. 4: Das „magische Viereck“



Quelle: Eigene Darstellung

Hierbei können Zielkonflikte auftreten. So steht beispielsweise das Kriterium der physiologischen Bedarfsgerechtigkeit einer Mahlzeit oft in eklatantem Widerspruch zu den Kriterien der Eignung für Zwecke des demonstrativen Konsums oder der ökonomischen Machbarkeit.

Da einige Variablen in mehreren Fachdisziplinen eine Rolle spielen, ordnen wir sie dem Bereich zu, von dem wir denken, dass er bezüglich der Ernährung den größeren Einfluss hat. Dies betrifft die Variablen

Alter der Personen	—————>	Soziologie/Physiologie
Geschlecht	—————>	Soziologie/Physiologie
Faktor KRANKHEIT	—————>	Physiologie/verhaltenswissenschaftliche Konsumtheorie

Die Unterstützung durch eine Putz- bzw. Haushaltshilfe korreliert mit den ökonomischen Variablen „Einkommen“, „Budgetanteil“ und „Haushaltsgröße“, weshalb wir sie der Ökonomie zurechnen.

Die Korrelation liegt aber jeweils bei unter 30%, weshalb wir sie als tolerabel betrachten und davon ausgehen, dass die Schätzer durch diese Korrelation nicht zu stark verzerrt werden.

Interpretation traditioneller Variablen

Wir wollen unsere Interpretation mit der **Ökonomie** beginnen:

Mit zunehmendem **Einkommen** steigen die Ausgaben für Nahrungsmittel. Der **Budgetanteil** der Lebensmittelausgaben (gemessen am Haushaltsnettoeinkommen) ist in den Regressionsgleichungen wegen Multikollinearität nicht enthalten, erweist sich aber nach einigen zusätzlichen Berechnungen (wie nach Engel nicht anders zu erwarten) als negativ mit den Lebensmittelausgaben korreliert. Diese beiden Ergebnisse bestätigen zum wiederholten Mal das Engel'sche Gesetz.

Auch Gedrich (2005) findet in seiner Untersuchung mit EVS-Daten von 1998 einen positiven Zusammenhang zwischen Gesamtausgaben für Lebensmittel und **Haushaltseinkommen**. Eine Untersuchung von Schneider, Rosenkranz und Hartmann (1999) mit GfK-Daten kam zu dem Ergebnis, dass das Einkommen zwar die Ausgabenhöhe beeinflusst, nicht aber die Ausgabenstruktur.

In der NVS, die der Untersuchung von Röder (1998) zugrunde liegt, sind keine Ausgabendaten enthalten. Röder kann nur die Aussage machen, dass das Einkommen sich auf den Verzehr mancher Lebensmittelgruppen auswirkt, das Verzehrverhalten insgesamt aber häufig nur unvollkommen erklären kann.

Hinsichtlich der **Haushaltsgröße** zeigt sich, dass für jedes weitere Haushaltsmitglied die Lebensmittelausgaben steigen, allerdings nicht proportional, sondern unterproportional. Ähnliches findet auch Hoffmann (2002). Dass ein Zweipersonenhaushalt weniger für Lebensmittel ausgibt als zwei Einpersonenhaushalte ist auf Größenvorteile im Konsum zurückzuführen, also unter anderem darauf, dass im ersten Fall günstigere Packungsgrößen beschafft werden können, da die Nahrungsmittel (z. B. 1 kg Kartoffeln) schneller verbraucht werden.

Auch in der Studie von Röder findet sich ein Einfluss der Haushaltsgröße. Sie wirkt sich aber ebenfalls auf den Verzehr unterschiedlicher Lebensmittelgruppen unterschiedlich aus, was einen direkten Vergleich mit unseren Ergebnissen unmöglich macht.

Zum Thema **Physiologie** lässt sich Folgendes sagen:

Trägt man die Ausgaben für Lebensmittel und das **Alter** in Jahren in einem Koordinatensystem ab, so ist der Verlauf der resultierenden Kurve parabelförmig. Diese Tatsache, dass das Alter positiv, das quadrierte Alter dagegen negativ mit den Lebensmittelausgaben korreliert ist, weist darauf hin, dass mit steigendem Alter die Lebensmittelausgaben zunächst bis zu einem gewissen Punkt zu- und anschließend wieder abnehmen. Dieser Effekt erklärt sich aus dem physiologischen Bedarf des Menschen: Es ist klar, dass ein Heranwachsender mehr Nahrung braucht als ein Kleinkind, aber auch mehr als ein körperlich möglicherweise nicht mehr so aktiver 70-jähriger. Außerdem unterscheiden sich auch die Verzehrsgewohnheiten je nach Altersklasse (vgl. z. B. Röder 1998) und können daher unterschiedliche Ausgabenhöhen nach sich ziehen.

In unserer Studie haben **Kinder** einen stärkeren Einfluss als **Jugendliche**¹¹. Dies weist auf einen höheren Lebensmittelbedarf in Zeiten starken Wachstums hin. Für Mehrpersonenhaushalte gilt, dass je mehr Haushaltsmitglieder einer Altersklasse sich in einem Haushalt befinden, der Einfluss einer weiteren Person dieses Alters umso geringer ist.

Frauen in Single-Haushalten¹² geben 2001 weniger für Nahrungsmittel aus als Männer. Das ist nicht weiter verwunderlich, da ihr physiologischer Bedarf geringer ist.

¹¹ Als Kinder gelten in unserer Arbeit alle Personen, die jünger sind als 17 Jahre, Personen im Alter zwischen 17 und 24 Jahren werden als Jugendliche bezeichnet und Personen, die älter sind als 24 Jahre und solche, die Haushaltsvorstand sind, bezeichnen wir als Erwachsene.

¹² In Mehrpersonenhaushalten hat das Geschlecht keinen signifikanten Einfluss auf die Nahrungsmittelausgaben. Dies hängt sich aller Wahrscheinlichkeit nach mit der Definition des Begriffs „Haushaltsvorstand“ (s. Fußnote 10) im SOEP zusammen.

Kommen wir dann zu den der (**Ernährungs-**) **Soziologie** zugeschlagenen Variablen:

In Haushalten, in denen der Haushaltsvorstand **deutscher Staatsbürger** ist, wird weniger für Lebensmittel ausgegeben, als in solchen, in denen er oder sie eine andere Staatsbürgerschaft hat. Die Frage der Staatsbürgerschaft wird nur bei Gedrich (2005) angesprochen. Er findet Unterschiede im Verzehrverhalten von Deutschen und Ausländern. Aussagen zu den Lebensmittelausgaben der unterschiedlichen Nationalitäten macht Gedrich jedoch nicht. Unser Ergebnis deutet darauf hin, dass hochwertige und daher meist teurere Nahrungsmittel von Deutschen weniger Wertschätzung erfahren als von Angehörigen anderer Nationen und deswegen weniger häufig gekauft werden, was sich in geringeren Lebensmittelausgaben niederschlägt.

Als letztes unsere Interpretation für die Variablen aus dem Bereich der verhaltenswissenschaftlichen **Konsumtheorie**:

Raucher, und bei den Mehrpersonenhaushalten auch Ex-Raucher, haben im Vergleich zu Nichtrauchern höhere Nahrungsmittelausgaben. Gedrich dagegen findet eine negative Korrelation zwischen dem Tabakkonsum und der Menge der verzehrten Lebensmittel, was vermuten lässt, dass in seiner Untersuchung die Lebensmittelausgaben der Raucher geringer sind. Zu beachten ist hier allerdings, dass Gedrich den Verzehr betrachtet, wir hingegen die Ausgaben und den Raucherstatus, also die Frage, ob jemand raucht oder nicht¹³, so dass die Ergebnisse auch wieder nur sehr eingeschränkt vergleichbar sind.

Wir interpretieren unsere Ergebnisse im Sinne von kompensatorischem Konsum. Das bedeutet, wir gehen davon aus, dass Rauchen meist kompensatorischen Charakter hat. Im Sinne der Annahmen dehnen wir diese Interpretation auf das Essverhalten aus. Es wäre aber auch denkbar, dass Raucher die Ausgaben für Tabak bei der Frage nach den Lebensmittelausgaben den Lebensmitteln zuschlagen und ihre Ausgaben deshalb höher sind als die von Nichtrauchern.

¹³ Der Einfluss der Anzahl gerauchter Zigaretten, Zigarren o.ä. war deutlich geringer als die Frage, ob jemand überhaupt raucht. Da die beiden Variablen („Raucher“ und „Anzahl Zigaretten“) untereinander korreliert sind, wurde nur die Variable „Raucher“ in die Regressionsgleichung übernommen.

Da jedoch auch Exraucher höhere Ausgaben haben, halten wir unsere erste Vermutung für wahrscheinlicher.

In Mehrpersonenhaushalten hat der Faktor **KRANKHEIT** Auswirkungen auf die Lebensmittelausgaben. Je stärker er ausgeprägt ist, desto höher sind die Ausgaben für Nahrungsmittel. Hierfür sind verschiedene Erklärungen denkbar. Am wahrscheinlichsten erscheint uns aber, dass wir es auch hier mit kompensatorischem Konsum zu tun haben. Das heißt, wir gehen davon aus, dass die betreffenden Personen versuchten, die Beeinträchtigung, die mit ihrem schlechten Gesundheitszustand einhergeht, durch einen gesteigerten Konsum von Lebensmitteln zu kompensieren bzw. sich mit dem Konsum von Lebensmitteln von der Erkrankung abzulenken. Röder findet bei der Untersuchung ernährungsabhängiger Erkrankungen bei Kranken keine anderen Verzehrsmuster als bei Gesunden. Das bedeutet, dass unterschiedliche Lebensmittelausgaben nicht durch unterschiedliche Verzehrsmuster von Kranken und von gesunden Personen zustande kommen. Dieses Ergebnis stützt unsere Vermutung, dass es sich hier um kompensatorischen Konsum handelt.

Interpretation neuer Variablen

Neben diesen Variablen, die, wie wir gesehen haben, zumindest in ähnlicher Form schon in anderen Untersuchungen berücksichtigt worden sind, korrelieren noch weitere EuV-Variablen signifikant mit den Ausgaben für Nahrungsmittel. Da diese Variablen zuvor nicht untersucht wurden, ist an dieser Stelle kein Vergleich möglich. Die Tatsache, dass bei diesen bislang unberücksichtigten Variablen höchst signifikante Korrelationen auftreten, zeigt unserer Ansicht nach, dass Zusammenhänge zwischen Ausgaben für Lebensmittel und Variablen eben auch an Stellen auftreten, an denen man sie zunächst nicht vermuten würde. Man tut daher – so meinen wir – gut daran, bei der Frage nach Determinanten der Lebensmittelausgaben über den Tellerrand hinauszuschauen.

Der Faktor **SORGEN** korreliert positiv mit den Lebensmittelausgaben, d.h. mit zunehmenden Sorgen steigen die Ausgaben für Lebensmittel. Auch hier liegt der Gedanke an kompensatorischen Konsum nahe. Es wäre aber auch vorstellbar, dass Personen, die dazu neigen, sich Sorgen zu machen, annehmen, dass bessere Produkte automatisch teurer sind

als weniger gute. Da sie nach Sicherheit streben, versuchen sie durch den Kauf von teuren Lebensmitteln das Risiko zu umgehen, weniger hochwertige Nahrungsmittel zu erwerben, was höhere Ausgaben zur Folge hat.

Der Faktor **ZUFRIEDENHEIT** hingegen ist negativ mit den Lebensmittelausgaben korreliert. Je zufriedener die Person ist, desto geringer sind also die Lebensmittelausgaben bzw. je unzufriedener, desto höher die Ausgaben. Auch hier erscheint uns die Annahme kompensatorischen Konsums gut nachvollziehbar. Sehr plakativ ausgedrückt: Eine Tafel Schokolade oder eine cremige Suppe eignet sich gut, um Unzufriedenheit zu überdecken.

Dass die Nahrungsmittelausgaben höher sind, wenn die betreffende Person mit dem **Warenangebot** zufrieden ist, bedarf wohl keiner weiteren Erläuterung.

Ein letztes Beispiel für (unserer Ansicht nach) kompensatorischen Konsum: Wenn ein **Haustier** im Haushalt lebt, sind die Nahrungsmittelausgaben höher als wenn dies nicht der Fall ist. Wir vermuten hier folgenden Zusammenhang: Personen, die sich einsam fühlen und wenige Ansprechpartner haben, halten sich aus diesem Grund manchmal ein Haustier. Das heißt, sie versuchen ihre Einsamkeit zu kompensieren. Dann wäre es denkbar, dass sie sich auch durch den Kauf von Lebensmitteln Trost zu verschaffen versuchen und daher höhere Lebensmittelausgaben haben. Vielleicht trennen sie aber auch gedanklich die Futterkosten nicht von den Lebensmittelkosten oder das Tier wird mit Lebensmitteln gefüttert.

Demonstrativer Konsum¹⁴ ist ein Verhalten, bei dem der Konsument durch Bezugsgruppen in seinem Kaufverhalten beeinflusst wird. Er zeigt, was er konsumiert, weil er davon ausgeht, dass ein gewisses Konsumverhalten erwartet wird. Auch hierfür finden sich Beispiele in unseren Variablen.

¹⁴ Wir rechnen den demonstrativen Konsum der (Ernährungs-)Soziologie zu, da er erst in der Interaktion mit anderen relevant wird. Im Gegensatz hierzu tritt kompensatorischer Konsum unabhängig von sozialen Interaktionen auf und wird daher dem Fachgebiet verhaltenswissenschaftliche Konsumtheorie zugerechnet.

Unter anderem geben **Gewerkschaftsmitglieder** offensichtlich mehr für Nahrungsmittel aus als solche, die sich nicht gewerkschaftlich engagieren. Es ist anzunehmen, dass sich diese Personen so verhalten, wie sie glauben, dass es die Gruppe von ihnen erwartet. Zumindest, wenn sie nicht allein essen, sondern zusammen mit anderen Gewerkschaftlern, nehmen wir an, dass sie mit ihrem Lebensmittelkonsum ihren Status demonstrieren wollen und zeigen, was sie sich leisten (können). Dieses Phänomen hat schon Leibenstein 1950 in einem Aufsatz als „Snob-Effekt“ bezeichnet. Auch sind Geselligkeit bzw. gemeinsame Aktionen oder Sitzungen oft mit einem gemeinsamen Essen verbunden werden, was höhere Lebensmittelausgaben wahrscheinlich macht.

Mit den Personen, die sich in einer **Umweltschutzorganisation** engagieren, verhält es sich ähnlich. Sie haben geringere Lebensmittelausgaben, als Personen, die nicht Mitglied einer solchen Organisation sind. Auch hier gehen wir von demonstrativem Konsum aus, diesmal aber mit umgekehrtem Vorzeichen. Beispielsweise könnten ideologische Gründe dafür verantwortlich sein, dass Umweltschützer eher naturbelassene und wenig verarbeitete Nahrungsmittel kaufen, die in der Regel weniger kosten als hoch verarbeitete. Möglicherweise bauen sie auch teilweise selbst pflanzliche Lebensmittel an oder halten Nutztiere und haben deswegen geringere Ausgaben. Diesen Effekt, nach außen den Anschein geringer Ausgaben zu erwecken, kann man nach Schulz und Thiermann (1992) als „Schotteneffekt“ bezeichnen.¹⁵

Sowohl bei Singles als auch in Mehrpersonenhaushalten sind die Ausgaben für Lebensmittel höher, wenn in den betreffenden Haushalten eine **Putz- oder Haushaltshilfe** beschäftigt ist. Da es sich hier, wie weitere Berechnungen ergeben haben, um Haushalte mit höherem Einkommen, wenigen Personen und einem geringen Budgetanteil handelt, schließen wir, dass hier wohlhabendere Haushalte abgebildet werden, die sich höherwertige Nahrungsmittel leisten und daher höhere Ausgaben für Lebensmittel haben.

¹⁵ Schulz und Thiermann argumentierten allerdings nicht mit den Ausgaben, sondern mit dem „auffälligen“, d.h. von den Mitmenschen wahrgenommenen, Preis, welcher möglichst gering sein soll.

Betrachtet man die Koeffizienten näher, könnte man vermuten, dass viele Variablen (z.B. das Vorhandensein einer Putzhilfe) als Proxies für das Einkommen agieren. Deshalb wurden sämtliche Berechnungen für das Einkommen kontrolliert; die Ergebnisse erwiesen sich als stabil. Die ausgewiesenen Koeffizienten wirken also auch unabhängig vom Einkommen und leisten einen eigenen Beitrag zur Erklärung der Lebensmittelausgaben. Ebenso interessant wie die signifikanten Regressionskoeffizienten und ihre Stärke und Richtung ist die Tatsache, dass einige Variablen, von denen man einen Einfluss auf die Nahrungsmittelausgaben hätte vermuten können, keine signifikanten Koeffizienten aufweisen und daher keinen Eingang in die Regressionsgleichungen gefunden haben. So erfährt man beispielsweise aus den Untersuchungen von Röder und Gedrich, dass sich Personen mit höherem beruflichem Status ausgewogener ernähren als solche mit niedrigerem Status. Diese Variablen waren in der vorliegenden Studie aber nicht signifikant für die Lebensmittelausgaben.

Bezüglich der **Schulbildung**, die in Form einer Dummy-Variablen in die Berechnungen einging, finden wir (mit zwei Ausnahmen¹⁶) ebenfalls keine nachweisbaren Unterschiede.

Aus anderen Studien wissen wir auch, dass Frauen und Männer sich bisweilen sehr unterschiedlich ernähren. Für Single-Haushalte konnten wir einen Zusammenhang zwischen Lebensmittelausgaben und **Geschlecht** auch nachweisen. In Mehrpersonen-Haushalten wird der Effekt des Geschlechts aber von anderen Variablen offensichtlich überkompensiert, denn in diesen Haushalten ist das Geschlecht des Haushaltsvorstandes nicht mehr signifikant.

Die Unterschiede in den Ergebnissen lassen sich, wie bereits angemerkt, mit dem unterschiedlichen Fokus der jeweiligen Untersuchung erklären. Studien, in denen Verzehrmenüen zur Verfügung stehen, können unter anderem auch Aussagen darüber machen, wie ausgewogen sich eine Person ernährt, was bei unserer Untersuchung nicht der Fall ist.

¹⁶ Signifikante Koeffizienten ergaben sich nur für Mehrpersonenhaushalte, in denen der Haushaltsvorstand die Schule noch nicht abgeschlossen hat und für Singles mit einem Realschulabschluss. Im ersten Fall wird mehr für Lebensmittel ausgegeben im zweiten weniger, als in solchen Fällen, wo das Merkmal nicht erfüllt ist.

4 Fazit und Ausblick

Ziel der Arbeit ist es, zu zeigen, dass bei einer Betrachtung der Lebensmittelausgaben neben den ökonomischen, soziodemografischen und physiologischen auch die EuV-Variablen berücksichtigt werden sollten. Wir haben gezeigt, dass die Zuordnung unserer (EuV-)Variablen zu den Eckpunkten eines „magischen Vierecks“ eine transdisziplinäre Betrachtung der Ernährung und damit ein besseres Verständnis ihrer Determinanten ermöglicht.

Nach wie vor haben Haushaltsnettoeinkommen und Alter des Haushaltsvorstandes den stärksten Einfluss auf die Lebensmittelausgaben. Jedoch konnten wir durch die Betrachtung weiterer, bislang nicht berücksichtigter Variablen, die auf den ersten Blick nichts mit Ernährung zu tun haben, das Modell verbessern.

Der Einfluss der Staatsbürgerschaft, eines Haustieres, der Faktoren ZUFRIEDENHEIT, SORGEN und KRANKHEIT, das gesellschaftliche Engagement und die Frage nach der Unterstützung durch eine Haushaltshilfe ist hoch signifikant und darf deswegen nicht vernachlässigt werden, wenn man die Lebensmittelausgaben möglichst umfassend erklären will. Von allen signifikanten EuV-Variablen hat die Unterstützung durch eine Putzfrau den größten Einfluss.

Für weitere Studien wäre es wünschenswert, die Fragestellungen aus SOEP, EVS und neuer NVS¹⁷ zu kombinieren, um nicht nur Aussagen über die Nahrungsmittelausgaben bzw. die Verzehrgewohnheiten separat machen zu können, sondern durch simultane Untersuchungen aller Variablen, die in mindestens einer der Studien signifikante Koeffizienten hatten, ein umfassenderes Verständnis der Bedingungsfaktoren der Ernährung zu ermöglichen.

¹⁷ Da diese erste NVS inzwischen fast 20 Jahre zurückliegt, hier nur die alten Bundesländer erfasst wurden und sich in den letzten Jahren auch die Lebensumstände vieler Menschen geändert haben, hat das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz die Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel (BfEL) beauftragt die Nationale Verzehrstudie II (NVS II) durchzuführen (Brombach et. al, 2006, S. 1).

Literatur

- Barlösius, E. (1999): Soziologie des Essens. Juventa
- Bourdieu, P. (1999): Die feinen Unterschiede. suhrkamp
- Brosius, F. (1998): SPSS 8 - Professionelle Statistik unter Windows. mitp
- Diedrichsen, I. (1996): Soziale Beeinflussung des Ernährungsverhaltens. Hauswirtschaft und Wissenschaft H. 1, S. 19-23
- Engel, E. (1895): Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher und jetzt. C. Heinrich
- Gedrich, K. (2005): Ökonometrische Querschnittsanalysen zum Ernährungsverhalten in Deutschland basierend auf einer Sandwich-Theory of Nutritional Behaviour und den Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998. Cuvillier
- Hoffmann, C.: Die Nachfrage nach Nahrungs- und Genußmitteln privater Haushalte vor dem Hintergrund zukünftiger Rahmenbedingungen. Peter Lang (2002)
- Hufnagel, R.: Neue Mikroökonomik und Nachfrageanalyse. Peter Lang (2001)
- Hufnagel, R.: Lebensmittelkonsum und Gesundheitsbewusstsein. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft, Nr. 3, S. 110–119 (2001)
- König, R. (Hrsg.): Handbuch der empirischen Sozialforschung. Enke (1977)
- Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P.: Konsumentenverhalten. Vahlen (2003)
- Kumpf, M. (1983): Bezugsgruppen und Meinungsführer. In: Irle (Hrsg.) – Enzyklopädie der Psychologie. Verlag für Psychologie, S. 282-343
- Leibenstein, H. (1950): Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumer Demand. In: The quarterly journal of economics, Jg. 64, Nr. 2, S. 183–207
- Leitzmann, C.; Cannon, G. (2006): Die Gießener Erklärung zum Projekt ‚Die Neue Ernährungswissenschaft‘. Ernährungs-Umschau, Jg. 53, H. 2, S. 40-43
- Mauss, M. (1990): Die Gabe. Form und Funktion des Austauschs in archaischen Gesellschaften. Frankfurt/Main, zitiert nach Barlösius, E. (1999): Soziologie des Essens. Juventa
- Röder, C. (1998): Determinanten der Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Ernährungsqualität in Deutschland. Agrimedia

- Schneider, N. F.; Rosenkranz, D.; Hartmann, K. (1999): Living Arrangements and Consumption. In: Papastefanou, G. et al. (Hrsg.): Social and Economic Research with Consumer Panel Data. Proceedings of the First ZUMA Symposium on Consumer Panel Data, 5 and 6 October 1999. Neustadt/Weinstrasse. Pfälzische Post GmbH (GESIS Nachrichten), S. 114–132
- Schulz, W.; Thiermann, F. (1992): Leibenstein und mehr. In: Wirtschaft und Statistik, Nr. 7, S. 570–575
- Silberer, G. (1983): Einstellungen und Werthaltungen. In: Irle (Hrsg.) – Enzyklopädie der Psychologie. Verlag für Psychologie, S. 533-625
- Wikipedia (2006): Soziologie. abgerufen am 29.06.06 von <http://de.wikipedia.org/wiki/Soziologie>
- Wiswede, G. (1983): Marktsoziologie. In: Irle (Hrsg.) – Enzyklopädie der Psychologie. Verlag für Psychologie, S. 151-224
- www.agrarnet.de, abgerufen am 03.11.06

Wirtschaftliche Wirkungen von öffentlichen Förderprogrammen für Existenz- und Unternehmensgründungen in Deutschland

Stefanie Pesch

Gründungen und die daraus entstehenden jungen Unternehmen werden in den letzten Jahren in der Presse und in wissenschaftlichen Publikationen vielfältige wirtschaftliche Wirkungen wie Wirtschaftswachstum, Beschäftigungssteigerung oder Strukturwandel zugesprochen. Aufgrund dieser Wirkungen werden Gründungen öffentlich gefördert. Dabei stellt sich die Frage, wie genau die Fördermaßnahmen wirken und ob die Verwendung der knappen öffentlicher Gelder für die Förderung von Unternehmensgründungen sinnvoll ist. In der Literatur lassen sich entweder allgemeine Aussagen finden, wie dass die Förderlandschaft in Deutschland gut ausgebaut ist, oder es werden nur einzelne Programme ansatzweise nach ihren Wirkungen untersucht. Eine intensive Betrachtung des Bereichs der öffentlichen Gründungsförderung fehlt allerdings. Die hier vorgestellte Arbeit möchte einen ersten Überblick zu den Wirkungen von öffentlichen Förderprogrammen für Existenz- und Unternehmensgründungen durch eine Synthese der bisher vorliegenden Einzelergebnisse geben.

1 Gegenstand und Zielsetzung

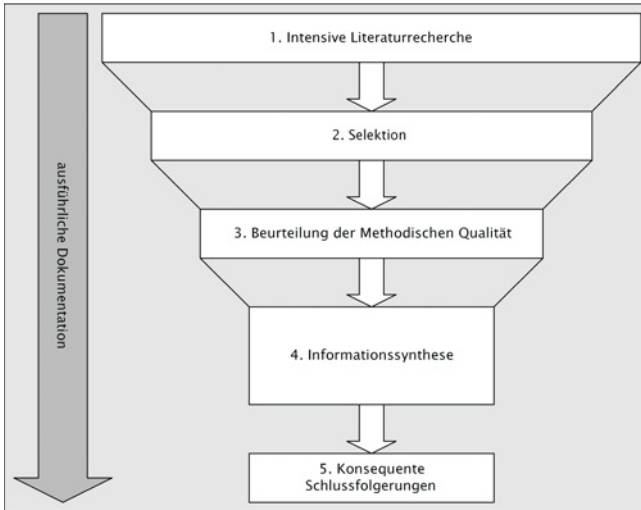
Aufgrund der unterschiedlichen Verwendung und Abgrenzung einiger, für das Thema wichtiger, Begriffe ist es zunächst notwendig, diese im Sinne der vorgestellten Arbeit zu klären. Existenz- und Unternehmensgründung werden darin sehr offen verstanden, so dass jede Art von Gründung eines neuen Unternehmens, unabhängig davon, ob es sich um eine Neugründung, eine Übernahme oder um die Gründung eines

Franchise-Unternehmens handelt, betrachtet wird. Begründet ist diese weite Auffassung des Gründungsbegriffs darin, dass die Förderprogramme kaum zwischen den einzelnen Gründungsarten differenzieren. Unter öffentlicher Förderung werden hier alle Maßnahmen des Staates und seiner nachgeordneten Institutionen verstanden, die das Ziel verfolgen, die Zahl der Unternehmensgründungen zu steigern. Dabei wird hier ein weites Verständnis des Begriffs der Förderung verwendet und nicht nur der Bereich der staatlichen Transferzahlungen im Sinne von Subventionen betrachtet. So werden auch Informationsmaterial und Beratung öffentlicher Institutionen betrachtet. Als Wirkung wird generell das »Ergebnis einer Ursache« verstanden. Wirkungen beruhen auf einer Ursache oder mehreren Ursachen und können in unterschiedlichster Form auftreten. Die öffentlichen Fördermaßnahmen stellen die Ursache dar, deren Wirkungen hier betrachtet werden. Um die Wirkungen von Gründungsfördermaßnahmen zu beurteilen, werden die Erfolgsfaktoren (Indikatoren) von Gründungen und deren Veränderung bei Förderung betrachtet. Ziel der vorgestellten Arbeit war es, die wirtschaftlichen Wirkungen der Gründungsfördermaßnahmen zu analysieren. Dazu wurde einerseits eine theoretische Analyse der Gründungsförderlandschaft in Deutschland durchgeführt. Andererseits wurden die Einzelergebnisse vorliegender Studien mit den Wirkungen von Gründungsfördermaßnahmen zusammengeführt und analysiert, um ein Gesamtbild der wirtschaftlichen Wirkungen von Gründungsfördermaßnahmen zu ermöglichen. Abschließend wurden Ansatzpunkte zur Verbesserung der Förderinstrumente und deren Wirkungsanalysen ermittelt.

2 Methodik des systematischen Reviews und Modell der Wirkungsanalyse

Zur Synthese der bisher vorliegenden Einzelergebnisse wurde ein systematischer Review über alle verfügbaren Arbeiten (Stand 2004) zu den Wirkungen von Gründungsfördermaßnahmen in Deutschland durchgeführt. In einem systematischen Review werden allen Informationen zu einem Thema zusammengefasst und kritisch interpretiert. Wichtig ist dabei das systematische Identifizieren aller Informationen zu dem Thema und die Beurteilung der Qualität der betrachteten Studien. Im ersten Schritt

Abb.: Schritte des systematischen Reviews



Quelle: Eigene Darstellung

der intensiven Literaturrecherche wurde neben einer klassischen Literaturrecherche eine Internetrecherche sowie eine Befragung von Gründungsförderinstitutionen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene durchgeführt. Dabei wurden 119 verschiedene Literaturquellen identifiziert. Im zweiten Schritt wurden diese Quellen nach methodischen und inhaltlichen Kriterien selektiert sowie im dritten Schritt die Qualität der ausgewählten Arbeiten einer kritischen Beurteilung unterzogen.

In den vierten Schritt des systematischen Reviews konnten schließlich 34 Studien einbezogen werden. In diesem Schritt erfolgte die inhaltliche Analyse entsprechend der Methodik der Wirkungsanalyse, die vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit für die Evaluierung der eigenen Arbeitsfördermaßnahmen eingesetzt wird. Als abhängige Variablen wurden in der Inhaltsanalyse analog zur Wirkungsanalyse Aussagen der Studien zu folgenden Bereichen betrachtet: Inanspruchnahme, Wirkungen, Zielerreichung, Kosten-Wirkungs-Verhältnis und Implementierung. Die Ergebnisse der Wirkungsanalyse und die statistischen Vergleichsdaten wurden in der Synthese verknüpft, zu einem Gesamtbild zusammengesetzt und bewertet.

3 Förderwirkung und reduzierende Effekte

In der Wirkungsanalyse sollen die Wirkungen, die auf die Ursache öffentlicher Förderung zurückgeführt werden können, identifiziert und quantifiziert werden. Dabei ist aber zu beachten, dass das Zusammenspiel von verschiedenen Ursachen (Umfeld, Personen, Betrieb) zu unterschiedlichsten Wirkungen führt, die sich zum Beispiel gegenseitig eliminieren oder auch verstärken können. Die Identifizierung und Zuordnung der verschiedenen Wirkungen zu bestimmten Ursachen stellt ein großes Problem in der Wirkungsforschung dar. Um die Wirkungen von Gründungsfördermaßnahmen, im Folgenden Förderwirkungen genannt, zu identifizieren, werden in der empirischen Forschung die Erfolgsfaktoren von Gründungen und deren Veränderung bei Förderung betrachtet. Dazu werden verschiedene Indikatoren bei geförderten und nichtgeforderten Unternehmen gemessen. Hierbei können schon verschiedene Verzerrungen wie Survivorbias (Eher Befragung der überlebenden Unternehmen) und Positivbias (Erfolgreiche Unternehmen antworten häufiger) auftreten. Die Differenz der Indikatoren von geförderten und nichtgeforderten Unternehmen stellt die mögliche Förderwirkung dar. Dabei müssen noch verschiedene reduzierende Effekte wie Mitnahme-, Verdrängungs-, Substitutions- und Selektionseffekte betrachtet werden, da diese die mögliche Förderwirkung mindern können:

- **Mitnahmeeffekt**, d.h. Unternehmen wären auch ohne staatliche Hilfe gegründet worden;
- **Verdrängungseffekt**, durch die Förderung verursachte Wettbewerbsverzerrungen;
- **Substitutionseffekt** zum Beispiel am Arbeits-, Güter- und Fördermarkt;
- **Selektionseffekt**, d.h. Gefahr der Förderung von Betrieben mit höheren a priori Erfolgchancen.

Nach den analysierten Ergebnissen ist bei den deutschen Gründungsförderprogrammen von einem Mitnahmeeffekt im Bereich von 10 bis 20 % auszugehen. Für die weiteren Effekte waren keine quantitativen Werte zu schätzen, diese müssten aber bei der Beurteilung von Förderwirkungen berücksichtigt werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Wirkungsanalyse zur möglichen Förderwirkung dargestellt, dabei bleiben allerdings die oben genannten Effekte unberücksichtigt. Zudem ist auf das Problem der teilweise unzureichenden Datenbasis hinzuweisen. So bestehen zurzeit bei der Bestimmung der Indikatoren für nichtgeförderte Unternehmen Probleme durch Lücken und Mängel in den Gründungs- und Unternehmensstatistiken. So konnten als Vergleichsdaten zur Abschätzung der Förderwirkungen meist nur Daten von Unternehmern allgemein, also geförderten und nichtgeförderten Unternehmen verwendet werden. Bei der Untersuchung der **Inanspruchnahme** von öffentlichen Programmen (1993-2001) konnte festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der Doppel- und Mehrfachförderung rund 35 bis 45 % der Gründer in Deutschland durch eine finanzielle Fördermaßnahme des Bundes gefördert wurden. Da diese Unternehmen in den allgemeinen Vergleichsdaten enthalten sind, führt dies zu einer systematischen Unterschätzung des Fördereffektes.

In den Studien wurde am häufigsten der Indikator Geschaffene Arbeitsplätze betrachtet, danach folgten der Indikator Umsatz und Investitionen. Alle weiteren Indikatoren, wie Gründung, Bestandsfestigkeit, Gewinn, Einkommen, Zukunftserwartungen und Zufriedenheit des Gründers, wurden in weniger als einem Viertel der Studien betrachtet.

Zu den wichtigsten **Förderwirkungen** gehören die Steigerung des Bestands der Unternehmen am Markt und die Beschäftigungszahlen. Ohne Berücksichtigung der reduzierenden Effekte lassen sich folgende quantitative Aussagen machen:

- Die positive Förderwirkung auf den Indikator Überleben beträgt sechs Jahre nach der Gründung zwischen 15 und 30 %. Dies bedeutet, dass bei Förderung nach sechs Jahren ca. 15 bis 30 % mehr Unternehmen am Markt sind als ohne Förderung.
- Beim Indikator Arbeitsplätze lässt sich eine positive Förderwirkung von bis zu drei Beschäftigten bei der Gründung und von zwei bis drei Beschäftigten nach vier Jahren feststellen.
- Die Förderwirkung beim Indikator Umsatz beträgt nach einem Jahr zwischen 40 und 300 T€ und nach vier Jahren zwischen 40 und 375 T€ durchschnittlicher Jahresumsatz.

Beim Indikator Gewinn sind nur die Daten aus 3 Studien vergleichbar, dort erwirtschaften zwischen 50 und 75% der Unternehmen nach 12 Monaten einen Gewinn. Dagegen erwirtschaften von den Unternehmen in der Münchner Gründerstudie nach 19 Monaten nur ca. 35% einen Gewinn. Auch beim Indikator Einkommen sind nur die Daten aus 3 Studien vergleichbar für die Einkommensklasse bis 1.530/1.534 € pro Monat. Zwischen 60 und 80% der Unternehmer liegen nach einem Jahr in dieser Einkommensklasse. Die Vergleichsdaten aus dem Mikrozensus liegen bei modifiziert 66%. Für die Indikatoren Investitionen und persönliche Wirkungen lagen keine Vergleichsdaten vor.

Bei der **Kosten-Wirksamkeits-Analyse** musste festgestellt werden, dass nur wenige Studien eine solche Analyse auch nur ansatzweise erstellen. In puncto Eigenkapitalhilfe wurden modellhaft eine Kosten-Wirksamkeits-Relation von ca. 2.300 € pro Arbeitsplatz innerhalb von sechs Jahren (ca. 380 € pro Jahr) errechnet. Bei der Förderung durch das Überbrückungsgeld wurden zusätzliche Kosten von ca. 1.600 € pro Beschäftigten für 1999 ermittelt. Damit liegen die Kosten für jeden geschaffenen Arbeitsplatz bei der Förderung durch den Zuschuss Überbrückungsgeld gut 4 mal höher als die Kosten für den zinsverbilligten Kredit der Eigenkapitalhilfe.

Bezüglich der **Implementationsanalyse** konnte festgestellt werden, dass ein Großteil der Befragten mit den Instrumenten zufrieden ist, allerdings werden als Problem vielfach bürokratische Hemmnisse, wie schwierige Antragsverfahren und lange Bearbeitungszeiten, genannt.

4 Fazit und Empfehlungen

Als Ergebnis der Wirkungsanalyse kann festgestellt werden, dass Gründungsfördermaßnahmen den Bestand der Unternehmen am Markt fördern und die Beschäftigungszahlen steigern. Insgesamt entstehen durch die Gründungsförderung positive gesamtwirtschaftliche Wirkungen. Die Maßnahmen der Gründungsförderung können allerdings noch verbessert werden. Ansatzpunkte sind die bessere Förderung von jungen Unternehmen, die Steigerung der Beratungsqualität durch beispielsweise vorgegebene Standards, der Abbau der unübersichtlichen Förderangeboten durch

Kooperationen zwischen den verschiedenen Ebenen und die Anpassung der Förderbedingungen an die Anforderungen einer modernen Wissensgesellschaft.

Da bei der Wirkungsanalyse verschiedene Mängel der vorhandenen Studien zur Wirkung von Gründungsfördermaßnahmen festgestellt wurden, wurde abschließend das Grundkonzept eines Pflichtenhefts für Wirkungsanalysen von Gründungsfördermaßnahmen erstellt, um die Qualität der weiteren Forschung auf diesem Gebiet zu verbessern. Dabei wurde zwischen methodischen und inhaltlichen Pflichten unterschieden. Zu den methodischen Pflichten gehört die Festlegung der Zielgruppe, dabei sollten möglichst die drei Gruppen »potenzielle« Gründer, Gründer und junge Unternehmer untersucht werden. Wichtig ist für eine Wirkungsanalyse zudem die gleichzeitige Untersuchung einer Vergleichsgruppe von Nicht-Geförderten. Dabei sollte zusätzlich zur Eingrenzung des Selektionseffekts eine Untergruppe mit förderberechtigten Nicht-Geförderten, die also die Fördervoraussetzungen erfüllen, gebildet werden. Zu den inhaltlichen Pflichten gehört die Erhebung der sozio-demografischen Merkmale (mind. Alter und Geschlecht). Zudem sollten zumindest die Wirkungen Gründungsrealisierung (bei potenziellen Gründern) sowie Überleben der Unternehmen und Arbeitsplätze (hier Differenzierung nach Voll- und Teilzeit und Berücksichtigung des Unternehmerarbeitsplatzes) untersucht werden. Sehr wichtig ist es, bei der Untersuchung aller Wirkungen den zeitlichen Zusammenhang zu berücksichtigen, das heißt es muss mit angegeben werden, auf welchen Zeitpunkt sich die Angabe bezieht, zum Beispiel nach einem, zwei oder drei Jahren. Ohne diese zeitliche Zuordnung der Angabe sind die Daten weder untereinander noch mit anderen Studien und Statistiken vergleichbar. Zudem sollten Kontrollfragen zur Abschätzung der reduzierenden Effekte, wie Mitnahme- und Selektionseffekte, eingebaut werden.

Literatur

- Antes, G.; Bassler, D.; Galandi, D.: Systematische Übersichtsarbeiten. Ihre Rolle in einer Evidenz-basierten Gesundheitsvorsorge. In: Deutsches Ärzteblatt, 1996, 96 Jg., Heft 10, A-616-A-622
- Anderseck, K.: Gründerfernstudium - Orientierungsstudium „Gründer werden?“, Zwischenbericht Nr. 1. Hagen 2002
- Almus, M.; Prantl, S.: Die Auswirkungen öffentlicher Gründungsförderung auf das Überleben und Wachstum junger Unternehmen. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 2002, Heft 2, S. 161-185
- Apel, H.; Friedrich, W.; Hägele, H.: Evaluierung der Ziel 4-Fördermaßnahmen des Europäischen Sozialfonds in Deutschland – Endbericht 2000 -. Köln 2000
- Böhm, D.; Volkert, B.: Finanzielle Existenzgründungsförderung des Landes Baden-Württemberg – eine Erfolgskontrolle -. Stuttgart 1999
- Breitenacher, M.; ifo Institut für Wirtschaftsforschung: Gesamtwirtschaftliche Wirkungen der Existenzgründerpolitik sowie Entwicklungen der mit öffentlichen Mitteln – insbesondere Eigenkapitalhilfe – geförderten Unternehmensgründungen. Dortmund 1994
- Breuninger, H.: Der Weg in die berufliche Selbständigkeit: EXZET - ein Modell zur Begleitung und Qualifikation. Frankfurt, New York 2000
- Brinkmann, C.; Otto, M.: Überbrückungsgeld hilft arbeitslosen Frauen und Männern beim Sprung in die Selbständigkeit * Strukturmerkmale und Anhaltspunkte zum Erfolg der Förderung. Nürnberg 1996
- Buck, G.: Strukturmerkmale von Aus- und Existenzgründungen aus brandenburgischen Arbeitsfördergesellschaften. Eine Analyse von Beratungsfällen der LASA. Kleinmachnow 1994
- Bundesanstalt für Arbeit - Arbeitsamt Hamburg (Hrsg.): Existenzgründungen aus der Arbeitslosigkeit. Eine empirische Studie zu Existenzgründungen aus der Arbeitslosigkeit mit Förderung durch Überbrückungsgeld gemäß § 57 SGB III des Arbeitsamts Hamburg in den Jahren 1995 bis 1998. Hamburg
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Hrsg.): Erfolgskontrolle: Existenzgründer: In: Internet <http://www.bafa.de/1/de/serivce/publikat/pdf/erf-exi.pdf>, Eschborn Stand: 05.01.2004c
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Hrsg.): Erfolgskontrolle: Informations- und Schulungsveranstaltungen. In: Internet <http://www.bafa.de/1/de/serivce/publikat/pdf/erf-info.pdf>, Eschborn Stand: 05.01.2004d

- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Hrsg.): Erfolgskontrolle: »Allgemeine Beratung«. In: Internet <http://www.bafa.de/1/de/service/publikat/pdf/erf-allg.pdf>, Eschborn Stand: 05.01.2004b
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Beratungs- und Qualifizierungsangebote der Kammern zur Förderung unternehmerischer Aktivitäten von Frauen. Kurzversion einer Erhebung für die Gemeinschaftsinitiative CHANGE/CHANCE. Bonn 2000
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Evaluierung von Frauenprojekten in der Trägerschaft der Landfrauenverbände der neuen Bundesländer. Bonn 2000
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Existenzgründungen von Frauen in ländlichen Regionen der neuen Bundesländer - Evaluierung von Frauenprojekten in der Trägerschaft der Landfrauenverbände der neuen Bundesländer - 2. Zwischenbericht. Bonn 2000
- Deutsche Ausgleichsbank (Hrsg.): Bessere Unternehmensentwicklung durch Gründungsförderung. Wissenschaftliche Reihe Band 15, Bonn 2001
- Deutsche Ausgleichsbank (Hrsg.): Entwicklung junger Unternehmen in West- und Ostdeutschland. DtA-Befragung mit Eigenkapitalhilfe geförderter Unternehmen. Wissenschaftliche Reihe Band 7, Bonn 1997
- Deutsche Ausgleichsbank (Hrsg.): Junge Unternehmen – Impulsgeber für die Konjunktur. DtA-Studie zur Situation von geförderten Existenzgründungen in den alten und neuen Bundesländern. Wissenschaftliche Reihe Band 6, Bonn 1996
- Deutsche Ausgleichsbank (Hrsg.): Gründungsfinanzierung und Überbrückungsgeld - zwei Förderansätze, eine Zielgruppe? Wissenschaftliche Reihe Band 8, Bonn 1998
- Deutsche Ausgleichsbank (Hrsg.): Geschäftsbericht 1998. Exkurs: Bestandsfestigkeit und Entwicklungsmerkmale der mit Eigenkapitalhilfe geförderten Existenzgründungen. Bonn 1988, S. 23-31
- Gries, C.-I.; May-Strobl, E.; Paulini, M.: Bedeutung der Beratung für die Gründung von Unternehmen. IfM-Materialien Nr. 126, Bonn 1997
- Institut für Mittelstandsforschung (Hrsg.): Existenzgründer-Tag. Auswertung der 80 Fragebögen. Mannheim 1996
- Hunsdiek, D.; May-Strobel, E.: Gründungsfinanzierung durch den Staat - Fakten, Erfolg und Wirkung. Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 17 NF, Stuttgart 1987

- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.): Überbrückungsgeld hilft arbeitslosen Frauen und Männern beim Sprung in die Selbstständigkeit. Strukturmerkmale und Anhaltspunkte zum Erfolg der Förderung. Nürnberg 1996
- Klandt, H.; Kirchoff-Kestel, S.; Struck, J.: Zur Wirkung der Existenzgründungsförderung auf junge Unternehmen. FGF-Monographie, Band 15, Dortmund, Oestrich-Winkel 1998
- Kokalj, L.; May-Strobl, E.; Kay, R.: Initiative „Wagniskapital NRW“. Eine erste Bilanz. Bonn 1999
- Krause, S.: Laßt Fakten sprechen – Erste Evaluationsergebnisse aus dem EXZET. In: Breuninger, H.: Der Weg in die berufliche Selbständigkeit : EXZET - ein Modell zur Begleitung und Qualifikation, Frankfurt, New York 2000, S. 253-273
- Laub, K.; Zeiler, M.; Mayer, G.: Gründungssituation und Entwicklung öffentlich geförderter Handwerksbetriebe untersucht am Beispiel der Gründungsförderungen aus dem Bayerischen Mittelstandskreditprogramm. München 1984
- May, E.: Erfolgreiche Existenzgründungen und öffentliche Förderung. Eine Analyse geförderter und nichtgeförderter Gründungsunternehmen. Beiträge zur Mittelstandsforschung Band 81, Göttingen, Schwartz 1981
- Ministerium für Arbeit und Bau des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Forschungsberichte zur Arbeitsmarktpolitik des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Dokumentation von Existenzgründungen und Erhebung des Ausgründungspotentials aus Beschäftigungs- und Ausgründungsgesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns im Bereich TGS/TGL. Schwerin 2002
- Ministerium für Wirtschaft und Technik des Landes Hessen (Hrsg.): Erfolgskontrolle des hessischen Existenzgründungsprogramms. Auswertung der dritten Befragung geförderter Existenzgründer. Wiesbaden 1985
- Möhlig, G.: Problembereiche und Handlungsfelder bei Existenzgründungen. Erfolgs- und Mißerfolgskriterien neuer Unternehmen. Eine empirische Studie mit Gründern und Beratern. Trier 1998
- Nasner, H.: Geförderte Unternehmensgründungen von Frauen - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in Baden-Württemberg. Heidelberg 1994
- Pesch, S.: Wirtschaftliche Wirkungen von öffentlichen Fördermaßnahmen für Existenz- und Unternehmensgründungen in Deutschland. FGF Entrepreneurship-Research Monographien Band 51, Lohmar, Köln 2005

- Piorokowsky, M.-B. : Genderaspekte in der finanziellen Förderung von Unternehmensgründungen. Eine qualitative und quantitative Analyse der Programme auf Bundesebene – unter besonderer Berücksichtigung der Gründung durch Frauen. Bonn 2002
- Schinkel, S.; Steiner, J.: Auswirkungen der Existenzgründungsprogramme: Erfahrungen der Betriebe in der Praxis. Beiträge zur Mittelstandsforschung Nr. 59, Göttingen 1980
- Stiftung Warentest (Hrsg.): Existenzgründung. Finanztest Extra. Berlin 2003
- Tchouvakhina, M.: Turn-around durch Krisenmanagement? Ergebnisse der Evaluation DtA-Runde Tische. Bonn, Berlin 2003
- Welter, F.; Lagemann, B.: Wirtschaftliche Auswirkungen der Gründungsförderung in den neuen Bundesländern. Heidelberg 1994
- Wirtschaftsförderungsgesellschaft Südwestpfalz (Hrsg.): Umfrage zur Nachfassung der geplanten Existenzgründungen. Pirmasens 2002
- Wießner, F.: Arbeitslose werden Unternehmer * eine Evaluation der Förderung von Existenzgründungen vormals Arbeitsloser mit Überbrückungsgeld nach § 57 SGB III (vormals § 55a AFG). Nürnberg 2001

Autorenverzeichnis

**Dipl. oec.troph. Monika Albrecht,
Dipl. oec.troph. Wolfgang Schmidberger**

Fachabteilung Facility Management
Hochschule Wädenswil, Schweiz

Dipl. oec.soc. Wencke Gwozdz

Institut für Haushalts- und Konsumökonomik,
Universität Stuttgart-Hohenheim

Carsten Haarhaus, BSc,

Prof. Dr. Jutta Roosen,

Dr. Silke Thiele

Institut für Ernährungswirtschaft und Verbrauchslehre, Agrar- und
Ernährungswissenschaftliche Fakultät, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dipl.-Oecotroph. Sarah Ihne

Sektion Haushaltstechnik, Institut für Landtechnik, Universität Bonn

Dipl. oec. troph. Sandra Ohrem

Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchforschung,
Universität Gießen

Dr. oec. troph. Stefanie Pesch

11com7 design & media GmbH, Bonn

Dipl. oec.soc. Christine Volk-Uhlmann

Institut für Haushalts- und Konsumökonomik,
Universität Hohenheim

cand. oecotroph. Stefan Wahlen

Universität Bonn

