

Umweltbewusstsein und Soziodemografie: Zur Bedeutung von Geschlechtsunterschieden

Joachim Schahn

Kontakt:

Dr. Joachim Schahn
Psychologisches Institut
der Universität Heidelberg
Hauptstraße 47-51
69117 Heidelberg

Tel.: 06221 / 54-7331, Fax.: 06221 / 54-7734

Email: Joachim.Schahn@Psychologie.Uni-Heidelberg.De

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Abstract	4
1. Umweltbewusstsein und Soziodemografie	5
1.1 Einige beispielhafte Befunde	5
1.2 Die Frage nach dem Hintergrund der Effekte	8
2. Geschlecht als Beispiel für die Bedeutung soziodemografischer Variablen	10
2.1 Zur Befundlage bei Geschlechtereffekten	10
2.2 Hypothesen und eigene Voruntersuchungen	12
2.2 Biologisches und psychologisches Geschlecht bei Singles (Studie 1)	15
2.2.1 Fragestellung	15
2.2.2 Methode	16
2.2.3 Datenerhebung und Ergebnisse.....	17
2.2.4 Interpretation	18
2.3 Geschlecht und Haushaltstätigkeiten bei Studierenden (Studie 2).....	19
2.3.1 Fragestellung	19
2.3.2 Methode	20
2.3.3 Datenerhebung und Ergebnisse.....	20
2.3.4 Interpretation	22
2.4 Geschlecht und Haushaltstätigkeiten bei Hausfrauen und Hausmännern (Studie 3)	23
2.4.1 Fragestellung	23
2.4.2 Methode	23
2.4.3 Datenerhebung und Ergebnisse.....	23
2.4.4 Interpretation	25
2.5 Allgemeine Diskussion	25
3. Literatur	26
Institutsberichte des Psychologischen Instituts der Universität Heidelberg	i

Zusammenfassung

Nach einer Übersicht über die Effekte soziodemografischer Variablen auf Variablen aus dem Bereich Umwelteinstellung/Umweltverhalten wird die Rolle des (biologischen) Geschlechts eingehender beleuchtet. Es wird über eine Serie von Untersuchungen mit insgesamt sechs Stichproben (drei davon als Voruntersuchungen), mehreren hundert Befragten und dem *SEU-2* (Schahn, 1996a) als Erfassungsinstrument berichtet, deren Daten zwischen 1987 und 1999 erhoben wurden. Im allgemeinen (Literatur und eigene Befunde) erreichen Frauen bei den meisten Befragungen höhere (aus Umweltsicht positiv zu bewertende) Mittelwerte. Ferner konnte in den Voruntersuchungen ein Moderatoreffekt des Geschlechts auf die Beziehung zwischen Einstellung und (selbstberichtetem) Verhalten plausibel gemacht werden (höhere Korrelation bei Männern). In den drei Hauptstudien wird bei 264 alleine lebenden Personen, 266 Studierenden und 130 Hausfrauen und Hausmännern untersucht, ob hinter den Geschlechtsunterschieden eher ein unterschiedlicher Handlungskontext (operationalisiert durch Umfang und Häufigkeit von ausgeübten Haushaltstätigkeiten), oder die Sozialisation stehen (operationalisiert mit verschiedenen Instrumenten zur Erfassung der Geschlechtsidentität und der Geschlechtsrolle). Die Ergebnisse zeigten eine stärkere Bedeutung des Handlungskontexts, bei dessen Konstanthaltung die Effekte des biologischen Geschlechts verschwanden; das psychologische Geschlecht spielte jedoch insofern eine Rolle, als vor allen Dingen Männer mit expressiver Selbstbeschreibung und dadurch auch Androgyne positivere Werte auf den Umweltskalen erzielten. Ziel der Schilderung der Untersuchungsserie ist es auch aufzuzeigen, was Effekte demografischer Variablen bedeuten und dass psychologische Variablen dahinterstehen können.

Schlüsselworte: Geschlechtsunterschiede beim Menschen – Einstellungen zur Umwelt – Umweltbewusstes Verhalten – Sozialisation

Abstract

After a literature review on the effects of socio-demographic variables on environmental attitudes and conservation behavior the role of sex as independent variable is discussed in detail. The results of a series of six studies are reported (three pilot studies, three main studies). Data were gathered between 1987 and 1999, and the *SEU-2* (Schahn, 1996a) was used as dependent instrument for the main studies. In general, both in existing literature and according to own results, women have higher (more positive) means in scales of environmental attitudes and, less stringent, of conservation behavior. Furthermore, in the three pilot studies a moderator effect of sex on the correlation between attitudes and (self-reported) behavior could be shown: the correlation has been significantly higher for men. The main question of the reported analyses: Can sex differences in environmental attitudes and behavior either be explained by the characteristics of the situation in which action generally takes place (“context”, operationalized by frequency an type of household activities), or by sex differences in socialization (“gender”, operationalized by various instruments for measuring sex roles and gender concepts)? Subjects in the main studies were 264 singles, 266 students and 130 housewives and housemen. The results proved the influence of “context”: When “context” was controlled for men and women or has been paralleled, no sex effects could be found in most cases. “Gender” also played a role, as men with feminine (or expressive) self-description (and, therefore also androgynous persons) had higher means on the dependent scales. Besides these results, it is a aim of the article to show the meaning of socio-demographic variables, and that psychological variables can hide behind them.

Keywords: Human Sex Differences – Environmental Attitudes – Conservation (Ecological Behavior) – Socialization

1. Umweltbewusstsein und Soziodemografie

1.1 Einige beispielhafte Befunde

Die Gruppe sozio-demografischer Variablen war mit die erste, die als mögliche Prädiktoren umweltrelevanter Variablen¹ untersucht wurde. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Sie können mit sehr geringem Aufwand und ohne weitere Begründung den Befragten gegenüber erhoben werden; gleichzeitig könnten Sie, falls sie sich als einflussreich erweisen sollten, die Basis einer einfachen Zielgruppensegmentierung sein (Kals, 1996). Ein weiterer Reiz besteht darin, dass bei den Effekten demografischer Variablen im Gegensatz zu denjenigen psychologischer Konstrukte die Kausalrichtung meistens unproblematisch festzulegen ist. Bereits in einem der ersten Beiträge zum Thema „Umweltbewusstsein“ gingen Harry, Gale und Hendee (1969) daher auf die Soziodemografie ein. Kurze Übersichten über die Rolle demografischer Variablen bieten neben den Originalarbeiten zum Thema Schahn (1996a, S. 196 ff.) oder Kals (1996, S. 25 ff.). An dieser Stelle soll die dort schon diskutierten Ergebnisse nur kurz zusammengefasst werden. Darüber hinaus wird jedoch auf einige besonders bedeutsame Arbeiten eingegangen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit liegt der Schwerpunkt dieses Abschnitts auf dem (meist selbstberichteten) Umweltverhalten als abhängiger Variable. Für Verhaltensbereitschaften und Einstellungen gelten zwar nicht identische, jedoch ähnliche Ergebnisse. Einzig das umweltbezogene Wissen weicht insofern von den zum Verhalten berichteten Befunden ab, als aus der Gruppe der demografischen Variablen lediglich „(Schul-) Bildung“ (in verschiedenen Operationalisierungen) eine Prädiktorwirkung hat; diese kann allerdings im Einzelfall sehr hoch sein und 10 % Varianzaufklärung deutlich überschreiten.

Einen Überblick über die älteren, hauptsächlich US-amerikanischen Befunde zur Soziodemografie bieten zum einen Van Liere und Dunlap (1980) in Form einer Literaturzusammenfassung, zum anderen eine Metaanalyse von Hines, Hungerford und Tomera (1986/87). Hier erwiesen sich Einkommen und das Bildungsniveau als positiv mit dem Umweltverhalten verknüpft; das Lebensalter zeigte einen negativen Zusammenhang. Das biologische Geschlecht war praktisch unabhängig vom Verhalten. Die Koeffizienten waren jedoch alle niedrig (Beträ-

¹ Unter „umweltrelevante Variablen“ sollen im Folgenden umweltrelevante Einstellungen, Verhaltensbereitschaften und Verhaltensweisen verstanden werden.

ge zwischen .10 und .20) und hatten größere Standardabweichungen. Die politische Einstellung wurde bei Hines et al. nicht betrachtet.

In der Bundesrepublik beschäftigten sich in den 80-er Jahren einige größere Studien mit dem Thema: Langeheine und Lehmann (1986) fanden in ihrer Untersuchung (durchgeführt 1982/83, norddeutsche Stichprobe mit $n= 558$ sowie (West-) Berliner Stichprobe mit $n= 436$) vier signifikante Zusammenhänge zur untersuchten abhängigen Variablen „Ökologisches Handeln im eigenen Haushalt“: Lebensalter ($r= .24$), Bildungsniveau ($r= .13$), Geschlecht ($r= -.13$, Frauen hatten höhere Werte) sowie Einkommen ($r= -.12$) klärten ca. 11 % der Varianz auf. Etwa 5 % waren es beim „Verbal-öffentlichen Handeln“, wobei die gewichtigste Variable die Parteienpräferenz war ($r= .20$, positivere Werte für „Linke“)². Diese Werte können vom Betrag her gut mit den Befunden aus der Metaanalyse verglichen werden, allerdings wiesen die Ergebnisse für Alter und Einkommen das umgekehrte Vorzeichen auf. Sie glichen jedoch den Resultaten von Schahn und Holzer (1990a), die ebenfalls einen positiven Effekt des Lebensalters ($r= .17$), der Politischen Einstellung ($r= -.17$, „Linke“ handeln umweltbewusster) und des Geschlechts ($r= .19$, Frauen geben mehr umweltgerechtes Verhalten an) auf die Skala „Selbstberichtetes Verhalten“ des *SEU-1* fanden (gut vergleichbar mit „Ökologisches Handeln im eigenen Haushalt“ bei Langeheine und Lehmann; Stichprobe: 167 Personen aus der Durchschnittsbevölkerung). Die Effekte des Geschlechts ($r= .14$) und des Lebensalters ($r= .24$) konnten in einer späteren Untersuchung (Schahn, 1996a) mit dem überarbeiteten *SEU-2* in einer von zwei Teilstichproben ($n_{\text{gesamt}}= 776$) repliziert werden; zusätzlich gab es einen Effekt des Einkommens ($r= -.14$). Diese Effekte traten jedoch nur bei einer querschnittlichen Betrachtungsweise auf; im Längsschnitt (Befragungsabstand: 1 Jahr, $n_{\text{gesamt}}= 562$) hatte keine einzige demografische Variable ein signifikantes Gewicht! In der allgemeinen Stichprobe der Validierungsuntersuchung zum *SEU-3* ($n= 203$; Schahn, Damian, Schurig & Fücksle, 1999, 2000; Schahn, 1999, 2001) gab es ebenfalls einen Effekt des Lebensalters ($r= .22$), einer politischen Einstellungsvariablen ($r= -.17$) und der Zugehörigkeit zu Berufsgruppen im Bereich der Produktion ($r= -.21$; Angehörige dieses Bereichs hatten niedrigere Werte). In der Stichprobe von Mitgliedern aus Umweltgruppen aus derselben Untersuchung hingegen ($n= 103$) gab es einen Effekt der Schulbildung ($r= .25$) und des Geschlechts ($r= .19$, höhere Werte für Frauen).

Samdahl und Robertson (1989) benutzen für ihre Analyse die Daten einer 1978 im Staat Illinois durchgeführten repräsentativen Erhebung. An insgesamt 12.000 Adressen wurden Fragebögen verschickt, die zu 68,6 % beantwortet wurden. Aus diesem Pool wurde eine Substichprobe von 25 % ($n= 2.131$) gezogen und für die Analysen benutzt. Das Verhalten wurde über vier Indikatoren aus dem Haushaltsbereich erfasst. Drei demografische Variablen erzielten signifikante Gewichte: das Lebensalter ($r= .281$), das Einkommen ($r= -.159$) und eine Operationalisierung der politischen Einstellung ($r= .097$). Die Autoren bewerten die insgesamt erreichte Aufklärung der Verhaltensvarianz von 19 %³ als „ineffektiv“. Der erzielte Effekt rangierte in Wahrheit jedoch sogar an der Obergrenze dessen, was in den meisten Studien als Beitrag demografischer Variablen erreicht werden konnte, nämlich zwischen 5 und 20 %.

Preisendörfer (1999) berichtet über die Ergebnisse von regelmäßigen Bevölkerungsumfragen, die in den Jahren 1991 bis 1998 in Deutschland im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführt wurden. Dabei zeigten sich u.a. relativ konsistent Geschlechtsunterschiede zugunsten der Frauen; positive Effekte des Einkommens auf Einstellung und Zahlungsbereitschaft, jedoch negative aufs Verhalten; eine günstigere Umwelteinstellung bei Jüngeren, jedoch besseres Umweltverhalten bei älteren Bevölkerungssegmenten; ein besonders ungünstiges Verkehrsverhalten bei den mittleren Jahrgängen. Der Einkommenseffekt beim Verhalten lag vor allen Dingen in höheren Ansprüchen an die Wohnfläche und im Freizeitverhalten (Mobilität) begründet. In diesem Zusammenhang wurde auch von Diekmann und Jann (2000) diskutiert, ob die in Verhaltensinstrumenten weithin verbreiteten Fragen überhaupt interessante Indikatoren für das tatsächliche Umweltverhalten und im Sinne umweltrelevanter Auswirkungen sind. Sie schlugen vor, statt dessen tatsächliche Ressourcen und Energieverbräuche wie etwa die beanspruchte Wohnfläche zu erfassen.

Andere Untersuchungen verwendeten keine allgemeinen Verhaltensvariablen, sondern untersuchten ein spezielles Verhalten in einem inhaltlichen Bereich. Vining und Ebreo (1990) oder Berger (1997) nahmen z.B. Recyclingverhalten als abhängige Variable unter die Lupe, Ro-

² Hinweis: In der Originalarbeit werden 14 % bzw. 32 % Varianzaufklärung mitgeteilt, jedoch trug dazu auch noch jeweils eine nicht-demografische Variable bei. Die genannten Werte sind errechnet.

³ Bei diesem Wert handelt es sich jedoch wahrscheinlich um einen Schreib- oder Rechenfehler. Wenn die von Samdahl und Robertson (1989) in Tabelle 5 auf (p. 74) berichteten Koeffizienten für „Environmental Behavior“ addiert werden, resultiert nur eine Varianzaufklärung von etwas über 11 %. Entweder dieser Wert oder die mitgeteilten Koeffizienten müssen falsch sein. Da die Koeffizienten gut den bekannten Befunden entsprechen, spricht alles eher für einen Fehler bei der Angabe der Gesamtvarianz.

berts (1996) Konsumententscheidungen. Klineberg, McKeever und Rothenbach (1998) benutzen acht Standardvariablen als Prädiktoren und bezogen 21 unterschiedliche Operationalisierungen von Umweltvariablen ein. Sie kamen zur Schlussfolgerung, dass *Alter* und *Schulbildung* die konsistentesten Effekte hatten. Aus Sicht der Untersuchungen im deutschen Sprachraum könnte noch eindeutig die *Politische Einstellung* oder *Parteienpräferenz* sowie die *Geschlechtsvariable* hinzugefügt werden. Alle übrigen Effekte scheinen noch von weiteren Randbedingungen, Stichprobeneigenschaften und Operationalisierungen abzuhängen. So fand Berger (1997), dass der Effekt demografischer Variablen auf das Recyclingverhalten von der Verfügbarkeit eines Recyclingprogramms abhing, und Guagnano und Markee (1995) identifizierten einen Moderatoreffekt der geografischen Region auf den Zusammenhang der Variablen. Die Partialeffekte demografischer Variablen hängen zusätzlich noch davon ab, welche weiteren Prädiktoren in die Vorhersage einbezogen werden: Demografische Variablen korrelieren oft auch mit anderen umweltbezogenen Einstellungsvariablen, die als weitere Prädiktoren für Verhalten eingesetzt werden, was den *zusätzlichen* Betrag (Partialgewicht), den demografische Variablen zur Aufklärung einbringen senkt. Ferner ist die Anmerkung von Klineberg et al. (1998), dass die Effekte wesentlich von der Operationalisierung der Variablen abhängen, ist ebenso trivial wie richtig.

1.2 Die Frage nach dem Hintergrund der Effekte

Die Befunde bei manchen Variablen scheinen schwer zu überblicken und zu verdichten zu sein; neben der Untersuchung, welche soziodemografischen Variablen das Verhalten beeinflussen und wie groß deren Effekt ist, ist es demgegenüber ein psychologisch viel interessantere Frage, *wodurch bestimmte Effekte zustande kommen*. Manchmal scheint es auf der Hand zu liegen, z.B. bei dem oft festgestellten Zusammenhang zwischen Schulbildung und abstraktem Umweltwissen (Schahn & Holzer 1990a). Aber Einkommen und Verhalten, wie kommt das zustande? Warum wirkt sich das Einkommen manchmal förderlich, manchmal hinderlich auf das geforderte Verhalten aus? Van Liere und Dunlap (1980) stellten verschiedene Hypothesen über soziodemografische Effekte vor, die sie jedoch aufgrund ihrer deskriptiven Ergebniszusammenstellung nicht wirklich überprüfen können. Theoretische Überlegungen scheinen hier mehr zu bringen: Beim Lebensalter und beim Geschlecht ist es am ehesten klar,

dass es sich um eine Konfundierung mit einer unbekanntem Drittvariablen und nicht etwa um tatsächliche biologische Reifungseffekte oder Auswirkungen des biologischen Geschlechts handeln muss.

Beim *Lebensalter* ist am wahrscheinlichsten von einem Kohorteneffekt auszugehen: US-amerikanische Studien aus den 70-er und anfänglichen 80-er Jahren zeigten negative Alterskorrelationen. Jüngere Menschen waren hier vermutlich offener für die neuen gesellschaftlichen Ideen, die in dieser Zeit noch mit dem Umweltschutz verknüpft waren. In späterer Zeit in den USA und recht konsistent in der Bundesrepublik tauchte jedoch ein positiver Alterszusammenhang auf: Ältere handelten tendenziell umweltschonender (s.a. Preisendörfer, 1999). Hier könnte es sich um einen bekannten Effekt handeln, der darin besteht, dass mit dem Lebensalter die Orientierung an Normen und Verhaltensvorschriften etwas zunimmt, was sich auch in einer Korrelation des Alters mit Sozialer Erwünschtheit zeigt; oder die Ursache des ungünstigeren Umweltverhaltens der heute Jüngeren ist der verbreitete Konsum- und Lebensstil, der sich mit dem Umweltschutz nur schwer in Einklang bringen lässt (Preisendörfer, 1999); oder es handelt sich schlicht um die älter gewordenen Umweltbewussten aus der 70-ern und 80-ern, während die neue Generation der Jugendlichen mit Umweltschutz nicht mehr so viel am Hut hat. Klocke, Gawronski und Scholl (2001) führten zur Klärung der Alterseffekte eine aufwendige kombinierte Quer- und Längsschnittbefragung durch, in der sie sich für Einstellungen zu Umwelt und insbesondere zur Mobilität interessierten. Zunächst konnten sie bestätigen, dass es in der zweiten Hälfte der 90-er Jahre in Deutschland zu einem Rückgang des Umweltbewusstseins gekommen ist. Dies gilt für alle beobachteten Kohorten (Erwachsene, drei Kohorten von Jugendlichen/jungen Erwachsenen, die zum Zeitpunkt der ersten Erhebung 16, 18 oder 20 Jahre alt waren). Sie fanden jedoch einen deutlichen Kohortenunterschied speziell bei der Akzeptanz von verkehrspolitischen Maßnahmen: Jüngere Kohorten lehnen restriktive verkehrspolitische Maßnahmen (z.B. Fahrverbote in Innenstädten) stärker ab als ältere. Die von Klocke et al. formulierte Hypothese, dass dies mit unterschiedlichen Wertorientierungen zusammen hänge, musste allerdings verworfen werden. Hier gab es keine signifikanten Zeitreihen oder Längsschnittdifferenzen.

2. Geschlecht als Beispiel für den Hintergrund der Effekte soziodemografischer Variablen

Im Folgenden betrachten wir eine Variable genauer, die länder- und studienübergreifend zunächst eher inkonsistente Ergebnisse erbracht hat, an der sich aber sehr schön zeigen lässt, welche Hintergründe die Effekte demografischer Variablen haben können und dass sich deren genauere Betrachtung auch aus theoretisch-psychologischer Sicht lohnt: das biologische Geschlecht.

2.1 Zur Befundlage bei Geschlechtereffekten

Zunächst zur Befundlage: Sowohl die Literaturübersicht von Van Liere und Dunlap (1980) als auch die Metaanalyse von Hines et al. (1986/87) berichten für die USA uneinheitliche Befunde, mit einer leichten Tendenz zu höheren Werten für Frauen⁴. In einigen Fällen wurden bei Studien in den USA auch signifikante Unterschiede zugunsten der Männer bei Einstellung und Verhalten aufgezeigt. Bei Arcury, Scollay und Johnson (1987) hatten Männer umweltbewusstere Einstellungen und mehr Wissen beim Thema „saurer Regen“. Mohai (1992) gab beiden Geschlechtern zwei Einstellungsmaße und ein Verhaltensmaß vor. Frauen erreichten höhere Werte bei den zuerst genannten, Männer beim Verhalten. Weitere demografische Variablen wurden kontrolliert. Arp und Howell (1995) berichten ebenfalls darüber, dass Schwarze Frauen höhere Umwelteinstellungen hatten, Schwarze Männer jedoch aktiver handelten. Andere US-amerikanische Studien berichteten durchgängig günstigere Werte für Frauen (z.B. Cornwell, 1987, bei Mitgliedern in Umweltgruppen; Mainieri, Barnett, Valdero, Unipan und Oskamp, 1997, bei Kaufentscheidungen). Durchgängig positivere Werte für das weibliche Geschlecht bei Variablen aus dem Bereich Einstellungen und Affekte, z.T. auch beim Verhalten, wurden für Studentinnen und Schülerinnen (gegenüber Studenten und Schülern) gefunden, und das nicht nur in den USA (z.B. Gambro & Switzky, 1999; MacDonald & Hara, 1994) und in Deutschland (z.B. Martens, 2000; Szagun, Mesenholl & Jelen, 1994), sondern auch in weiten Ländern (z.B. Australien: Hampel, Boldero & Holdsworth, 1996; Russland:

⁴ Van Liere und Dunlap kamen zwar zum Ergebnis, dass das Geschlecht nicht substanziell mit Umweltvariablen verbunden ist; diese Interpretation stützten sie jedoch u.a. auf einen Koeffizienten von $r = .11$ aus der Untersuchung von Arbuthnot und Lingg (1975), der in Tab. 1 bei Van Liere und Dunlap (p. 186) das falsche (negative) Vorzeichen trägt. In Wahrheit hatten Frauen dort höhere Werte.

Szagon & Pavlov, 1993). Auch Zelezny, Chua und Aldrich (2000) kamen bei einem Vergleich über 14 Länder zu diesem Ergebnis.

Zelezny et al. (2000) fassten auch die zwischen 1988 und 1998 veröffentlichten Studien zusammen und kamen zu der Schlussfolgerung, dass in dieser Zeit recht konsistent Geschlechtsunterschiede zugunsten der Frauen berichtet wurden, und zwar sowohl im Einstellungs- als auch im Verhaltensbereich. Dies belegten sie auch mit drei eigenen Studien, in die verschiedene Altersgruppen einerseits und Studierende aus insgesamt 14 Ländern (s.o.) andererseits einbezogen worden waren. Ursachen für die einzelnen diskrepanten Befunde der neueren und der zahlreicheren der früheren Zeit gaben bereits McStay und Dunlap (1983), indem sie zeigten, dass Frauen ihr Umweltbewusstsein eher im persönlichen Alltag umsetzten, während Männer dazu neigten, dies mehr im politischen Bereich zu tun und dabei andere zu überzeugen versuchten. In dieselbe Richtung gehen die bereits erwähnten Befunde von Arp und Howell (1995) und von Mohai (1992). Ferner gibt es Überlegungen zur Rolle des Geschlechts als Moderatorvariable zwischen normativen Überzeugungen und Handlungen (Stern, Dietz & Kalof, 1993).

Bei in Deutschland durchgeführten Untersuchungen mit Einstellungen, Bereitschaften und Verhalten als abhängigen Variablen wurden ohnehin nie Geschlechtsunterschiede zu Lasten der Frauen berichtet. Entweder es traten keine Unterschiede oder solche zu Lasten der Männer auf, wobei sich dieser Geschlechtereffekt in den vergangenen Jahren immer häufiger zeigt (z.B. Harkness, 1994; Preisendörfer, 1999). Allerdings ist die Größe aller berichteten Effekte unabhängig von Land und Zeitpunkt sehr beschränkt: Korrelationen von .20 bis .25 sind bereits als sehr hoch zu bezeichnen, der typische Effekt liegt eher zwischen .10 und .20. Ferner gilt dies nur für Einstellungs- und Verhaltensvariablen. Beim *Umweltwissen* – sowohl bei abstraktem Schulwissen, als auch beim konkreten Handlungswissen – wurden hingegen sehr konsistent Geschlechtsunterschiede zugunsten der Männer berichtet. Allerdings soll das Wissen im Folgenden ausgeklammert bleiben.

2.2 Hypothesen und eigene Voruntersuchungen

Welche Hypothesen finden sich in der Literatur zur Erklärung der Unterschiede, falls denn welche nachgewiesen werden können? Sehr häufig wurden Sozialisationsunterschiede als post hoc Erklärung herangezogen („*Sozialisationshypothese*“); bei Mädchen würden eher als bei Jungen fürsorgliche Qualitäten sozialisiert, die sich dann auch auf die „Fürsorge“ der Umwelt gegenüber beziehen würden. Insbesondere in der sog. „öko-feministischen“ Literatur taucht die (dort meist unbelegte) These auf, dass Frauen als Mütter ein größeres Interesse an der Erhaltung der Umwelt für ihre Nachkommen hätten als Männer, und dass sich aus Sozialisation und Mutterschaft Präferenzen der Frauen für eine andere, nachhaltige und nicht ausbeuterische Form des Wirtschaftens entwickeln würden. Grundlage dafür solle eine besondere „weibliche“ Form des Denkens sein (z.B. Biesecker, 1996; D'Eaubonne, 1977; Lienemann, 1980; Merchant, 1987; Nölleke, 1985; Wisselinck, 1975).

Diese Position ist zwischenzeitlich stark kritisiert worden (z.B. Gosmann, 1998; Jackson, 1993; Padrutt, 1986; Stearney, 1994). Die Kritik bezog sich u.a. auf eine mangelnde Differenzierung von Frauen- und Mutterschaft sowie auf eine unzulässige und ungeprüfte Verallgemeinerung einzelner Beobachtungen. Die unterstützenden empirischen Befunde stammen vorwiegend erst aus späterer Zeit: Blocker und Eckberg (1989) konnten zeigen, dass Richtung und Ausprägung von Geschlechtsunterschieden variierte, je nachdem, ob es um globale und lokale Umweltfragen ging, ob Kinder vorhanden waren und wer sich um diese kümmerte (analog auch Davidson & Freudenburg, 1996). Zelezny, Chua und Aldrich (2000) zeigten, dass umweltbewusstere Studentinnen auch gleichzeitig fürsorglicher waren und ein höheres Verantwortungsbewusstsein aufwiesen. Wilson, Daly, Gordon und Pratt (1996) erklären die gefundenen Unterschiede mit der bei Männern aufgrund von evolutionären Selektionseffekten vorhandenen größeren Risikofreude; sicherlich keine Sozialisationsklärung, aber insofern vergleichbar, als die Fürsorge für Nachkommen als Ursache angenommen wurde.

Eine Serie von Arbeiten – teilweise Diplomarbeiten – am Heidelberger Psychologischen Institut hat sich systematisch mit dieser Fragestellung beschäftigt und eine alternative Hypothese vorgeschlagen. Als abhängige Variablen wurden dabei stets Skalen aus verschiedenen Versio-

nen des *SEU* benutzt⁵; bei den in den nächsten Abschnitten unter der Bezeichnung „Studie 1“ bis „Studie 3“ referierten Arbeiten jedoch aus Gründen der Konsistenz stets nur das *SEU-2*. Mit diesem Instrument können (u.a.) verschiedene Konzepte umweltrelevanter Variablen (Affekte, Einstellungen, Bereitschaften, Verhalten) und diese Konzepte in verschiedenen inhaltlichen Bereichen (z.B. Energiesparen im Haushalt, Verkehr) ohne Konfundierung erfasst werden. Ausgangspunkt waren Befunde von Schahn und Holzer mit dem *SEU-1* (1990b): In einer Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung (n= 167) traten signifikante Geschlechtsunterschiede gerade in jenen Bereichen auf, die sich auf den Haushalt und den persönlichen Lebensbereich bezogen (z.B. Mülltrennung, Energiesparen, Einkaufen, Verkehr; r_{pbis} zwischen .13 und .22), nicht jedoch beim Bereich „Gesellschaftliches Engagement“ (z.B. Informationsmaterial besorgen, Geld spenden, in Umweltgruppen aktiv sein)⁶. Ferner moderierte das Geschlecht die Korrelation zwischen der Einstellungs- und der Verhaltensskala des *SEU-1* ($r = .57$ bei Frauen, $.79$ bei Männern). In einer zweiten Stichprobe von n= 105 Umweltengagierten trat kein Moderatoreffekt des Geschlechts auf, und es gab auch weniger signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den Geschlechtern. Im Bereich Verkehr und im selbstberichteten Umweltverhalten waren die Geschlechtsunterschiede z.B. insignifikant. Dies wurde so interpretiert, dass die Effekte, die in der Allgemeinbevölkerung zu den Unterschieden führen, bei einer hochselektierten Gruppe von Umweltengagierten nur eine eingeschränkte Gültigkeit haben.⁷ In der Allgemeinbevölkerung wurde dafür post hoc in Konsistenz mit McStay und Dunlap (1983) folgende Erklärung favorisiert: Die Unterschiede in den inhaltlichen Bereichen gründen sich nicht auf die Sozialisation im engeren Sinne, sondern auf die unterschiedliche Rolle der Frauen im Haushalt („*Handlungskontexthypothese*“ als Gegenstück zur „*Sozialisationshypothese*“). Meistens sind sie es, die für die Erledigung von Einkäufen, Wäsche wa-

⁵ Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins; Version 1: z.B. Schahn & Holzer (1990a); Version 2: z.B. Schahn (1996); aktuelle Version 3: Schahn (1999, 2001) sowie Schahn, Damian, Schurig & Fuchsle (1999, 2000).

⁶ In der früheren Literatur (Schahn & Holzer, 1990b; auch zitiert in Schahn, 1996b) war von einem insignifikanten Effekt beim Inhaltsbereich Verkehr berichtet worden; dies war jedoch insofern ein Fehler, als sich diese Aussage auf die Verhältnisse in der Gesamtstichprobe bezogen. Bei Differenzierung zwischen den beiden Teilstichproben zeigte sich bei den Umweltengagierten ein insignifikanter und bei der Vergleichsstichprobe ein signifikanter Effekt des Geschlechts auf die Verkehrsskala.

⁷ Auch dies hängt allerdings noch von weiteren Gegebenheiten ab: Cornwell (1987) berichtet, dass in etwa der Hälfte der untersuchten Fälle bei größeren Stichproben aus den USA, Großbritannien und Westdeutschland signifikante Geschlechtsunterschiede zwischen in Umweltgruppen Engagierten nachgewiesen werden konnten, in der anderen Hälfte nicht. Auch eine eigene Nachfolgearbeit (Schahn, Da-

schen usw. verantwortlich sind. Sie haben daher in diesem Bereich eher ein Feld zum umweltgerechten Handeln als die Männer, d.h. sie wissen im Haushaltsbereich eher, worauf es ankommt und haben auch mehr Gelegenheit zum Handeln. Andererseits sind sie auch eher damit konfrontiert, dass z.B. wegen zu großen Aufwands positive Umwelteinstellungen nicht immer in Verhalten umgesetzt werden können; daher die geringere Korrelation von Einstellung und Verhalten bei den Frauen. Männer, die weniger im Haushalt tun, haben die Verhaltensfragen mehr im Sinne einer Verhaltensintention beantwortet, was sie in größerer Konsistenz mit ihrer Einstellung tun konnten.

Im Verkehrsbereich gab auch Flade (1990, 1999) Belege für diese Auffassung; sie konnte bei einer großen Stichprobe ($n= 1.360$) zeigen, dass Frauen zwar seltener als Männer das Auto und mehr alternative Verkehrsmittel (ÖPNV, Rad, Fußweg) benutzen, dass dies aber lediglich an einer geringeren PKW-Verfügbarkeit der Frauen lag. Bei gleichem Kontext (gleicher Verfügbarkeit) gab es nur noch Einstellungs-, nicht aber Verhaltensunterschiede. Da bei Schahn und Holzer (1990b) auch nach der regelmäßigen Verfügbarkeit eines PKW gefragt worden war, konnte bezüglich der Verkehrsskala (u.a. Einstellungen zum Verkehr und zur Verkehrspolitik; Bevorzugung öffentlicher Verkehrsmittel und PKW-Verzicht für Kurzstreckenfahrten) eine Reanalyse durchgeführt werden: Die PKW-Verfügbarkeit wurde neben dem Geschlecht als weiterer Prädiktor in Varianz- und Regressionsanalysen benutzt. In der Teilstichprobe der Mitglieder in Umweltgruppen gab es dabei weder signifikante Haupteffekte noch eine Wechselwirkung. In der nichtorganisierten Teilstichprobe hingegen trat bei einer 2x2-Varianzanalyse ein signifikanter Haupteffekt der PKW-Verfügbarkeit auf ($n= 166$, $F= 25,08$, $p < .0001$: Personen mit ständiger PKW-Verfügbarkeit hatten niedrigere Werte auf der Verkehrsskala), *außerdem* ein Haupteffekt des Geschlechts ($F= 5,27$, $p < .05$: Frauen hatten höhere Werte), jedoch keine signifikante Wechselwirkung ($F= 0,41$, $p > .50$). Eine Regressionsanalyse erbrachte einen Partialeffekt der PKW-Verfügbarkeit von $r= .36$ und einen Partialeffekt des Geschlechts von $r= .15$. Bivariat hatte das Geschlecht zu $r_{pbis}= .20$ ($n= 167$, $p < .01$) mit der Verkehrsskala korreliert. Demnach war der Geschlechtseffekt nicht ausschließlich durch Unterschiede in der PKW-Verfügbarkeit erklärbar, sondern musste einen anderen Hintergrund haben.

mian, Schurig & Fuchsle, 1999) zeigt im Gegensatz zur früheren Studie (Schahn & Holzer, 1990a) signifikante Geschlechtsunterschiede bei Mitgliedern von Umweltgruppen.

Gleicher Handlungskontext sollten gemäß der alternativen „Handlungskontexthypothese“ jedenfalls zur Nivellierung der Geschlechtsunterschiede führen, wobei keine Aussage darüber gemacht wird, ob diese Nivellierung „nach oben“ erfolgt (d.h. Männer handeln bei gleichem Kontext dann so wie die umweltbewussteren Frauen), oder „nach unten“ wie bei Flade (1990; wenn Frauen ständig einen PKW zur Verfügung haben, fahren sie damit ebenso oft wie die Männer).

Diese Ergebnisse konnten bei einer Erhebung mit dem *SEU-2* (drei Messzeitpunkte zwischen 1990 und 1992 im Abstand von jeweils einem Jahr; Schahn, 1996a/b, n= 776 bzw. 562; Gelsok, 1993, n= 212) allerdings nur teilweise repliziert werden: Der Moderatoreffekt des Geschlechts bezüglich der Korrelation von Einstellung und Verhalten war nur beim zweiten von drei Erhebungszeitpunkten signifikant, wenngleich bei den anderen auch vorhanden; die Geschlechtseffekte auf den Mittelwert der Skalen war etwas geringer ausgeprägt als in der vorausgehenden Untersuchung (r_{pbis} zwischen .07 und .22) und folgten nicht der erwarteten Struktur. Zwar waren in allen Fällen im Bereich „Gesellschaftliches Engagement“ keine signifikanten Geschlechtsunterschiede zu finden; auch im Haushaltsbereich waren jedoch trotz der großen Stichproben nicht alle Unterschiede statistisch zu sichern. Die Skala *IUV*, die den Verkehrsbereich erfasste, zeigte den zweitstärksten Effekt überhaupt ($r_{pbis} = .16/.17/.22$ bei den drei Erhebungen). Fürs selbstberichtete Verhalten ergaben sich die Werte $r_{pbis} = .13/.16/.20$. Zu beachten ist allerdings, dass im Verlaufe der drei längsschnittlichen Erhebungen starke Selektionsprozesse zum Tragen kommen dürften. – Wegen dieser unklaren Befundlage wurden weitere Untersuchungen durchgeführt, und zwar in Form von drei aufeinander aufbauenden Diplomarbeiten.

2.2 Biologisches und psychologisches Geschlecht bei Singles (Studie 1)

2.2.1 Fragestellung

Gegenstand der ersten Arbeit (Franzke und Kienle, 1993) war der Vergleich der Effekte des *biologischen* und des *psychologischen Geschlechts*. Aus dem Persönlichkeitsbereich stammt der Befund, dass morphologische Geschlechtsunterschiede durch Variablen zur Geschlechtsrolle besser abgebildet werden können (allgemein: Krampen, Effertz, Jostock, & Müller, 1990). Eine entsprechende Hypothese für den hier betrachteten Umweltbereich stammt von Borden und Powell (1983): Auf der Basis der Daten von n= 204 Befragten konnte gefunden

werden, dass bei androgynen und „sex cross-typed“ Personen (die also eher psychologische Charakteristika des anderen Geschlechts aufweisen) günstigere Umwelteinstellungen und -verhaltensweisen vorliegen (im Gegensatz zu Individuen mit herkömmlicher Geschlechtsrolle). Ferner konnte plausibel gemacht werden, dass es nicht das biologische Geschlecht, sondern die *Geschlechtsrolle* ist, die zu erhöhtem Umweltbewusstsein führt; diese Differenzierung würde manche der widersprüchlichen Befunde beim biologischen Geschlecht erklären („Geschlechtsrollenhypothese“ als Spezialfall der allgemeinen „Sozialisationshypothese“). Ein „instrumentelles“ (maskulines) Selbstkonzept (Sieverding & Alfermann, 1992) würde damit zu weniger, ein „expressives“ (feminines) zu mehr umweltgerechtem Handeln führen. Die Erklärung für diesen Effekt lief entlang der oben zum „Öko-Feminismus“ geschilderten Überlegungen. Androgyne Personen, die beide Aspekte der Geschlechtsrolle integrieren können, sollten die höchsten Werte haben. Fragestellung der Untersuchung war somit zum einen, ob die psychologische Geschlechtsrolle eine bessere Erklärung für umweltrelevante Variablen ist als das biologische Geschlecht; ferner, ob der Handlungskontext für Geschlechtsunterschiede verantwortlich gemacht werden kann. Um die Handlungskontexthypothese zu prüfen, sollte eine Stichprobe von alleine wohnenden Männern und Frauen befragt werden; bei diesen kann angenommen werden, dass sie den Großteil der Haushaltstätigkeiten selbst besorgen. Sollte die *Handlungskontexthypothese* richtig sein, dürften keine der bei den früheren Untersuchungen (s.u. 2.1) gefundenen Effekte auftreten. Sollte hingegen die allgemeine *Sozialisationshypothese* zutreffen, müssten die Effekte (Mittelwertsunterschiede im Bereich „Haushalt/Verkehr“, keine im Bereich „Engagement“, ferner Korrelationsunterschiede) repliziert werden. In diesem Falle erhob sich die Frage, ob das psychologische Geschlecht diese Unterschiede besser erklärt als das biologische.

2.2.2 Methode

Um das psychologische Geschlecht erfassen zu können, gaben Franzke und Kienle (1993) als Operationalisierung der umweltrelevanten Variablen einen Teil der Skalen des *SEU-2*⁸ vor, nämlich jene, die sich auf den Haushalt bezogen (Energiesparen; Einkaufen; Mülltren-

⁸ Itembeispiele: 1.) „Beim Kauf neuer Haushaltsgeräte bin ich in Zukunft bereit, vorrangig auf einen niedrigen Energieverbrauch zu achten (Skala Verhaltensbereitschaft/VB, gleichzeitig Skala Energiesparen im Haushalt/IES; 2.) „Bei kürzeren Wegen (bis zu 2 km) lasse ich das Auto stehen und fahre mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuß“ (Skala Selbstberichtetes Verhalten/SV, gleichzeitig Skala Umweltschonender Verkehr/IUV; 3.) „Wenn man einen eigenen Garten hat, sollte es eigentlich selbstverständlich

nung/Recycling), und zusätzlich die Skalen zu den Inhaltsbereichen „Verkehr“ und „Gesellschaftliches Engagement“ als Bereiche außerhalb des Haushalts. Aus dieser Teilmenge der *SEU-2*-Skalen konnten auch (gegenüber dem Original verkürzte) Skalen zur Erfassung der Konzepte (Affekte, Einstellung, Bereitschaft, Verhalten) gebildet werden. Der Erfassung des psychologischen Geschlechts diente das Bem Sex Role Inventory (*BSRI*, deutsche Version von Schneider-Düker und Kohler, 1988a/b) vor, in dem eine Selbstzuschreibung von typisch instrumentellen und expressiven Eigenschaften abgefragt und in zwei getrennten Skalen erfasst wird (z.B. „scharfsinnig“; „herzlich“). Alle Skalen wurden hinsichtlich möglicher Mittelwertsunterschiede zwischen Männern und Frauen geprüft; ferner wurde untersucht, ob Männer und Frauen sich in den Korrelationen zwischen Einstellung und Verhalten unterschieden. Ferner wurde die Stichprobe anhand der *BSRI*-Werte über einen gleichzeitigen Median-Split bei der Femininitäts- und der Maskulinitäts-Skala des *BSRI* in die vier Gruppen „Maskuline“ (die sich eher instrumentelle Eigenschaften zuschreiben, „Feminine“ (eher expressive Selbstbeschreibung), „Androgyne“ (hohe Werte auf beiden Skalen) und „Undifferenzierte“ (niedrige Werte auf beiden Skalen) eingeteilt. Mittels (univariater, einfaktorieller) Varianzanalysen wurden die Gruppenmittelwerte verglichen. Alternativ wurde auch eine auf dem *BSRI* basierende Einteilung in Personen in „Geschlechtstypisierte“ („expressive“ Frauen und „instrumentelle“ Männer), „Androgyne“ (Frauen, die sich auch instrumentelle und Männer, die sich auch expressive Eigenschaften zuschreiben und „cross-typed“-Personen (Männer mit „expressiver“ und Frauen mit „instrumenteller“ Selbstbeschreibung) untersucht, die nicht per Mediansplit der Stichprobenkennwerte, sondern per t-Test bei jeder einzelnen Person durchgeführt wird.

2.2.3 Datenerhebung und Ergebnisse

Die Datenerhebung fand im Sommer 1991 statt. Über Anzeigen in Tageszeitungen und Anzeigenblättern, Aushänge an öffentlichen Orten und über Mittelsleute in Gruppen (z.B. Single-Treffs) konnten 278 Fragebögen zurückerhalten werden (Rücklauf: 47,93 %), wovon 264 verwendet werden konnten (ausgeschlossen wurden z.B. Fragebögen von entgegen der Instruktion nicht alleine oder alleine mit Kindern lebenden Personen): 145 Frauen, 119 Männer, Durchschnittsalter der Frauen 43 Jahre ($s=14,7$), der Männer 36 ($s=11,5$); ca. 56 % der Frauen hatte mindestens Abitur, bei den Männern waren es ca. 68 %. Ca. 55 % der Frauen und 76 % der Männer waren ledig, ca. 40 % der Frauen und 23 % der Männer geschieden oder verwitwet; immerhin 5,5 % der Frauen und ein Mann waren verheiratet. 74 % der Frauen und 82 % der Männer waren berufstätig. Ca. 23 % der Frauen und 4 % der Männer hatten ein bis drei Kinder, der Rest lebte in Einpersonenhaushalten. 92,5 % der Frauen gaben an, die

sein, alle geeigneten Stoffe aus dem Hausmüll auszusortieren und selbst zu kompostieren“ (Skala Einstellung/EE, gleichzeitig Skala Mülltrennung und Recycling/IMR).

Haushaltstätigkeiten Putzen, Waschen, Kochen und Einkaufen meist selbst zu erledigen; bei den Männern taten dies nur 66,8 %.

Die Ergebnisse zu den Hypothesen fielen jedoch unerwartet aus: Es traten bei *allen* vorgegebenen Skalen (relativ zu den Erwartungen) die numerisch größten und inhaltlich weitreichendsten Geschlechtsunterschiede der berichteten Untersuchungsserie auf, sowohl bei Einstellung als auch bei Verhalten und in *jedem* Inhaltsbereich, auch beim „Gesellschaftlichen Engagement“ (n= 264, r_{pbis} zwischen .16, $p < .01$, und .39, $p < .001$, stets höhere Werte für Frauen). Die Korrelationen zwischen Einstellung und Verhalten replizierten den Moderator-effekt des Geschlechts (mehrere Operationalisierungen, alle zeigten den gleichen Befund, z.B. Frauen: $r = .59$, Männer $r = .71$, Korrelationsunterschied signifikant bei $p < .05$). Das *psychologische Geschlecht* schien hingegen wenig Einfluss zu haben: Die vier Gruppen Maskuline, Feminine, Androgyne und Undifferenzierte hatten keine signifikant unterschiedlichen Werte auf den *SEU*-Skalen; alle Korrelationen der Maskulinitätsskala des *BSRI* mit den *SEU*-Skalen waren insignifikant; die Femininitätsskala korrelierte positiv mit den meisten *SEU*-Skalen, jedoch in geringerem Ausmaß als das biologische Geschlecht (r zwischen .14, $p < .01$, und .23, $p < .01$) und nicht im Falle des selbstberichteten Verhaltens. Eine zusätzliche Analyse zeigte, dass *diese Korrelationen der Gesamtstichprobe nur auf die männliche Teilstichprobe zurückgingen*: In der weiblichen Teilstichprobe (n= 145) korrelierte die Femininitätsskala *in keinem Fall* signifikant mit den Umweltskalen, in der männlichen Teilstichprobe jedoch *in allen Fällen* (n= 119, r zwischen .20, $p < .05$ und .36, $p < .001$). Wurde jedoch statt der sog. „Median-Split-Einteilung“ nach den *BSRI*-Werten (s.o.) die sog. „t-Test-Einteilung“ gewählt, traten in einigen der Skalen (nicht jedoch beim Verhalten) signifikante Unterschiede derart auf, dass die geschlechtstypisierten Personen signifikant niedrigere Werte hatten als die Androgynen oder die „cross-typed“-Personen, und zwar in etwa bei denjenigen Inhaltebereichen, die dem Muster von Schahn und Holzer entsprachen (Signifikanzen in Haushaltsbereichen, keine Signifikanzen beim Engagement, jedoch ebenfalls nicht beim Verkehrsbereich; Signifikanzen bei Einstellung und Verhalten, p mind. $< .05$). Die signifikanten Effekte waren jedoch weniger stark als beim biologischen Geschlecht; der stärkste Effekt lag, ausgedrückt als Korrelation, bei $r = .18$. Ferner traten damit analoge Gruppenunterschiede auf wie bei Borden und Powell (1983).

2.2.4 Interpretation

Bezüglich des biologischen Geschlechts hatte die Wahl der Singles als Stichprobe zum Gegenteil des erwarteten Effekts geführt, nämlich zu einer Verstärkung der Wirkung des biologischen Geschlechts. Allerdings hatte auch die Erwartung nicht gestimmt, dass der Handlungskontext – operationalisiert durch die Frage nach der überwiegenden Ausübung von vier verschiedenen Tätigkeitsbereichen im Haushalt – bei männlichen und weiblichen Singles gleich ist. Eine gefundene, schwächere Wirkung der Geschlechtsidentität schien nicht unabhängig vom biologischen Geschlecht zu sein: insbesondere „feminine“ Männer hatte günstigere Werte auf den *SEU*-Skalen – d.h. in der Operationalisierung des *BSRI*: Männer, die sich selbst vermehrt expressive Eigenschaften zuschrieben und damit entweder in die Gruppe der Androgynen oder der Gruppe der Personen mit gegenläufigem biologischen und psychologischen Geschlecht fielen („cross-typed“). Damit hatte diese Untersuchung nicht zur gewünschten Klarheit geführt, sondern eher noch weitere Fragen aufgeworfen.

2.3 Geschlecht und Haushaltstätigkeiten bei Studierenden (Studie 2)

2.3.1 Fragestellung

Eines der Probleme bei Franzke und Kienle (1993) war das unterschiedliche Ausmaß gewesen, in dem die Befragten typische Haushaltstätigkeiten selbst ausführten. Dadurch war kein wirklicher Test der „Handlungskontexthypothese“ möglich gewesen. In der nächsten Arbeit (Chelopaz-Amini, 1996) sollte eine Entscheidung der Frage nach „Kontext oder Geschlechtsrolle bzw. Sozialisation“ durch eine geeignete Wahl der Stichprobe möglich werden: Es sollten lediglich *Studierende* befragt werden, bei denen es als wahrscheinlicher gelten kann, dass sie unabhängig vom Geschlecht in gleichem Maße Haushaltstätigkeiten ausüben. Zudem sollten die Haushaltstätigkeiten detaillierter als in dichotomen Angaben zu den vier Kategorien Putzen, Waschen, Kochen und Einkaufen erhoben werden. Schließlich sollte zur Erhebung der Geschlechtsrolle ein alternatives Maß zum *BSRI* erhoben werden; zum einen, um die Befunde zu diesem Punkt mit einer alternativen Operationalisierung zu testen, zum anderen wegen der in der Literatur geübten Kritik am *BSRI* (z.B. Bierhoff-Alfermann, 1989a/b). Die Logik der Hypothesen war dieselbe wie bei Franzke und Kienle (s.u. 2.2.1). Zusätzlich sollte untersucht werden, ob die Variable „Haushaltstätigkeiten“ die Rolle des biologischen Ge-

schlechts übernehmen kann, d.h. ob es eine Korrelation zu den umweltrelevanten Variablen gibt und eine Moderatorwirkung auf die Korrelation zwischen Einstellung und Verhalten auftritt, und zwar dergestalt, dass Personen mit relativ vielen Aktivitäten eine niedrigere Korrelation aufweisen.

2.3.2 Methode

Erhoben wurden dieselben Variablen wie bei Franzke und Kienle (1993), zusätzlich jedoch noch die Skala von Krampen (1979) zur normativen Geschlechtsrollenorientierung (GRO: z.B. „Es ist für eine Frau wichtiger, eine gute Figur zu haben und gut gekleidet zu sein als für einen Mann“; „Frauen sollten vermehrt wichtige landes- und bundespolitische Ämter innehaben“). Außerdem wurde detailliert (7-stufige Ratingskala) nach der Häufigkeit von 18 typischen im Haushalt ausgeführten Tätigkeiten gefragt (z.B. Bügeln – Reparaturen machen – Blumen gießen, Geschirr spülen, usw.). Es wurde – wie bereits erläutert – angenommen, dass das Ausmaß der Haushaltstätigkeiten mit den *SEU*-Skalen korreliert, während das biologische Geschlecht keinen Einfluss ausüben sollte.

2.3.3 Datenerhebung und Ergebnisse

Die Datenerhebung fand von November 1995 bis Februar 1996 im Großraum Heidelberg statt. Die Fragebögen wurden z.B. in Lehrveranstaltungen, in der Mensa und bei anderen Versammlungen verteilt. Die Rücklaufquote betrug 47,2 %; von den 283 Fragebögen konnten 266 in die Auswertung einbezogen werden. Die 149 Studentinnen waren durchschnittlich 24 Jahre ($s=3,46$), die 117 Studenten 26 Jahre alt ($s=4,0$). Die Verteilung der Studienfächer und der Studiendauer entsprach ungefähr dem Durchschnitt an der Universität Heidelberg. 46,7 % dieser Studierenden wohnten in einer Wohngemeinschaft oder im Wohnheim, 16,2 % hatten eine eigene Wohnung, 15,8 % eine Wohnung zusammen mit ihrem Partner / ihrer Partnerin, 15 % wohnten bei ihren Eltern und 6,4 % hatten eine Familie, mit der sie zusammenlebten. Bedeutsame Geschlechtsunterschiede in diesen Kategorien gab es nicht. 85,7 % der Befragten waren kinderlos, die Übrigen hatten jeweils zwischen einem und vier Kindern. 87,2 % waren ledig, der Rest (abgesehen von drei Geschiedenen und einer verwitweten Person) war verheiratet. – Die 18 Haushaltstätigkeiten korrelierten hoch und konnten daher wie gewünscht in einer Skala zusammengefasst werden; sowohl für Männer, als auch für Frauen resultierte ein guter Alpha-Koeffizient von .80.⁹

Diesmal zeigten die *Ergebnisse zum biologischen Geschlecht* folgende Struktur: Die Geschlechtsunterschiede bei den *SEU*-Skalen waren im Gegensatz zu Franzke und Kienle (1993) deutlich schwächer ausgeprägt. Frauen hatten stets höhere Werte, was jedoch nur bei den In-

⁹ Aus Gründen der Übersichtlichkeit im Text werden in dieser Arbeit keine Alpha-Koeffizienten für die verwendeten Skalen berichtet, sofern es sich um in der Literatur veröffentlichte Skalen handelt und die berechneten Koeffizienten für Gruppenvergleiche ausreichend sind.

haltsbereichen Einkaufen und Abfall, nicht jedoch bei Energie, Verkehr und Engagement Signifikanz erreichte. Im Konzeptbereich traten bei der Einstellungsskala Signifikanzen auf, nicht jedoch bei der Verhaltensskala. Signifikante Koeffizienten waren gleichwohl sehr niedrig: Sie bewegten sich nur zwischen $r_{pbis} = .13$ und $r_{pbis} = .15$ ($n = 266$, $p < .05$). Die insignifikanten Korrelationen lagen im Mittel bei $.10$. Die Korrelationen von Einstellung und Verhalten waren zwischen Männern und Frauen nicht signifikant unterschiedlich, ja praktisch identisch (Korrelation Einstellung/Verhalten für Frauen/Männer $.64/.60$, bei Verhaltensbereitschaft und Verhalten $.66/.66$).

Und hier die *Befunde zum psychologischen Geschlecht* bzw. zur Geschlechtsrollenidentität: Die Korrelationen der Maskulinitätsskala aus dem BSRI mit den SEU-Skalen waren insignifikant, diejenigen der Femininität/Expressivität zwar signifikant, jedoch nur innerhalb der männlichen Teilstichprobe. Diese Befunde entsprachen genau denjenigen von Franzke und Kienle (1993) und damit auch den von Borden und Powell (1983). In der Gesamt- und den nach Geschlecht getrennten Teilstichproben korrelierte die GRO-Skala negativ mit den Umweltskalen in der Größenordnung zwischen $r = -.18$, $p < .05$ und $r = -.40$, $p < .001$ (d.h. Personen, die eher konventionelle Geschlechtsrollenüberzeugungen hatten, hatten geringere Werte in den Umweltskalen; $n = 266$); das biologische Geschlecht korrelierte mit GRO zu $r_{pbis} = -.33$ ($p < .001$; Studenten hatten eine eher traditionelle Geschlechtsrollenorientierung). Systematische Moderatoreffekte der Geschlechtsrollenorientierung, von Maskulinität oder Femininität, die zusätzlich geprüft worden waren, traten ebenfalls nicht auf. Eine Differenzierung in die Untergruppen des BSRI zum Mittelwertsvergleich wurde in dieser Arbeit nicht durchgeführt.

Da nun eine detaillierte Skala zu den ausgeführten *Haushaltstätigkeiten* vorlag, konnten auch zu diesem Bereich weitergehendere Analysen durchgeführt werden. Zunächst einmal zeigte sich auch hier ein signifikanter Geschlechtsunterschied zugunsten der Studentinnen ($M = 5,73$, $s = 1,01$), die mehr auf der 7-stufigen Skala angaben als die Studenten ($M = 5,33$, $s = 1,14$); die Korrelation mit dem Geschlecht betrug $r_{pbis} = .18$ ($p < .01$). Die Angaben zu den Haushaltstätigkeiten korrelierten jedoch in der Gesamtstichprobe nur vereinzelt, in den nach Geschlecht differenzierten Teilstichproben gar nicht signifikant mit den SEU-Skalen. Differenziert man weiterhin die Einstellungs-Verhaltens-Korrelation nach dem Ausmaß der Haushaltstätigkeiten, hat diese Variable einen Moderatoreffekt etwa in der Größenordnung der in früheren Un-

tersuchungen vom Geschlecht berichteten Moderatorwirkung: Wer mehr Tätigkeiten ausübt bzw. einen höheren Skalenwert hat, bei dem korrelieren Einstellung und Verhalten niedriger ($r = .73/.59$ wenn Aktivitäten niedrig/hoch, $p < .01$ für den Korrelationsunterschied). Die Haushaltstätigkeiten korrelierten bei den Studenten zu $r = -.33$ mit der normativen Geschlechtsrollenorientierung ($n = 117$, $p < .001$; keine Korrelation bei den Studentinnen), während bei den Studentinnen eine Korrelation der Maskulinität mit den Haushaltstätigkeiten zu finden war ($r = .21$, $n = 149$, $p < .001$; keine Korrelation bei den Studenten).

2.3.4 Interpretation

Diese Befunde erhöhten die Menge vorliegender Informationen zum Thema Geschlecht/Geschlechtsrolle/Haushalt zwar beträchtlich, ließen leider immer noch keine wirklich klare Entscheidung zwischen Handlungskontext- und Sozialisationshypothese zu. Die Ergebnisse zum (fehlenden) Moderatoreffekt beim biologischen Geschlecht und zum (vorhandenen) Moderatoreffekt bei den Haushaltstätigkeiten sprachen für die Handlungskontexthypothese. Auch die sehr geringen Geschlechtsunterschiede bei den umweltrelevanten Variablen wären – besonders im Vergleich zur Größe der Effekte bei Franzke und Kienle (1993), aber auch unter Berücksichtigung der doch etwas geringeren Mittelwerte der Haushaltstätigkeiten bei den Männern – noch damit zu vereinbaren. Die umweltrelevanten Variablen korrelierten jedoch kaum oder gar nicht mit der Tätigkeit im Haushalt, was bei Gültigkeit der Handlungskontexthypothese zu erwarten gewesen wäre. Allerdings würde dies strenggenommen nur für eine unselektierte Stichprobe gelten, die eine größere Varianz in den Tätigkeiten aufweist. Die erhobene Stichprobe war jedoch gerade so ausgewählt worden, dass von ausgegangen werden konnte, dass sowohl Männer als auch Frauen nicht nur homogen bezüglich der ausgeführten Haushaltstätigkeiten sind, sondern auch ein eher hohes Niveau aufweisen. Diese eingeschränkte Varianz könnte für die mangelnden Zusammenhänge zu den Tätigkeiten verantwortlich sein. Andererseits erhebt sich dann die Frage, warum dennoch erwartungsgemäß der Unterschied (Moderatoreffekt) bei den nach Haushaltstätigkeiten differenzierten Korrelationen auftrat. Um ein ganz klares Bild zugunsten der Handlungskontexthypothese abzugeben, waren die Korrelationen des biologischen Geschlechts zu den abhängigen Variablen also ein wenig zu hoch und diejenigen der Haushaltstätigkeiten etwas zu niedrig, wenngleich sich als Grund dafür eine plausible Erklärung fand. Ferner belegten die geschlechtsspezifisch verteilten Zusammenhänge zur Geschlechtsrollenorientierung, dass es bei Männern (immer noch)

tendenziell einen Widerspruch zwischen Tätigkeiten im Haushalt und der männlichen Geschlechtsrolle zu geben schien.

2.4 Geschlecht und Haushaltstätigkeiten bei Hausfrauen und Hausmännern (Studie 3)

2.4.1 Fragestellung

Eine dritte Studie sollte die Klärung dieser Befundlage bringen: Agudelo (1999) verglich in einem weiteren Anlauf diesmal Hausfrauen und Hausmänner. Möglicherweise war die Situation der von Chelopaz-Amini (1996) benutzen, allein lebenden Studierenden (die teilweise bei den Eltern und in Wohnheimzimmern lebten) nicht optimal zum Hypothesentest geeignet gewesen. Allerdings hatte der Ansatz von Agudelo (1999) ein anderes Problem: Die Grundrate von Hausmännern und Hausfrauen in unserer Gesellschaft ist sehr unterschiedlich; Hausmänner könnten sich deutlicher vom Durchschnitt aller Männer unterscheiden als Hausfrauen vom Durchschnitt aller Frauen. Dennoch war dieser Ansatz eine wertvolle Ergänzung zu den bislang vorliegenden Daten, wurde wegen der schwierigen Datenerhebung aber erst jetzt in Angriff genommen. Die Hypothesen entsprachen denjenigen der beiden vorausgegangenen Studien: Es wurden – bei identischen Ausmaß an Haushaltstätigkeiten – keine signifikanten Geschlechtsunterschiede erwartet.

2.4.2 Methode

Methodisch wurde bei dieser dritten Studie sowohl eine Stichprobe gewählt, bei der a priori am ehesten von einer vergleichbaren Verteilung der Haushaltstätigkeiten ausgegangen werden konnte. Sollte dies dennoch nicht der Fall sein, war geplant, die Skala zur Erfassung der Haushaltstätigkeiten als Parallelisierungsvariable zu benutzen. Als unabhängige Variablen aus dem Bereich „Geschlechtsrolle“ dienten diesmal neben dem *BSRI* das *German Personal Attributes Questionnaire (GPAQ)* nach Runge, Frey, Gollwitzer, Helmreich und Spence (1989), bei dem sich die Befragten jeweils auf einer fünfstufigen Skala zwischen einem expressiven und einem instrumentellen Pol einschätzen müssen (z.B. „sehr passiv – sehr aktiv“). Die Auswertung entsprach mit Ausnahme der Variable Haushaltstätigkeiten (s.u.) derjenigen der beiden vorausgegangenen Untersuchungen.

2.4.3 Datenerhebung und Ergebnisse

Die Datenerhebung fand von Frühjahr bis Herbst 1998 statt. Angeworben wurden die Befragten zum einen über Mittelsleute in Zahnarztpraxen, weil hier vermutet werden konnte, dass keine allzu starke Selektion auftritt (zum Zahnarzt müssen alle einmal), zum anderen auch in

Kindergärten. Per Zeitungsannoncen wurde außerdem gezielt nach Hausmännern gesucht. Dieses Verfahren hatte allerdings zu Folge, dass die Rücklaufquote nicht genau berechnet werden konnte, da die Mittelleute vor Ort das Kriterium „Hausfrau oder Hausmann“ nicht sehr gut im Auge hatten und die Bögen so weiter streuten. Viele der Angesprochenen dürften so den Bogen nur deshalb nicht zurückgeschickt haben, weil sie nicht dem ihnen mitgeteilten Kriterium entsprachen. Insgesamt wurden 2000 Fragebögen ausgegeben, 330 kamen ausgefüllt zurück. Dies würde einer Quote von nur 16,5 % entsprechen. 20 Fragebögen mussten aus verschiedenen Gründen ausgeschieden werden; im ersten Auswertungsschritt verblieben die Daten von 92 Hausmännern und 238 Hausfrauen. Nach der Inspektion der Variable „Haushaltstätigkeiten“ trat in der Tat der befürchtete Geschlechtsunterschied auf, so dass nach diesem Merkmal eine Parallelisierung vorgenommen wurde. Die führte zur endgültigen Stichprobe von je 65 Hausmännern und Hausfrauen. Vor der Parallelisierung hatte es wiederum einen Geschlechtsunterschied bei den Haushaltstätigkeiten zugunsten der Frauen gegeben ($M_{\text{Frauen}}=5,7/s=.76$, zu $M_{\text{Männer}}=4,9/s=.83$), nach der Parallelisierung lagen identische Werte vor ($M= 5,1$, $s \text{ Frauen/Männer} = .73/.76$). Damit waren die beiden Teilstichproben a priori hinsichtlich des Handlungskontexts vergleichbar, die gebildete Stichprobe jedoch hochselektiv. Die folgenden Angaben gelten stets für die parallelisierte Stichprobe: Lebensalter Frauen 36,6 Jahre ($s= 8,0$), Männer 37,1 Jahre ($s= 10,2$); beide Geschlechter hatten ein deutlich überdurchschnittliches Bildungsniveau (73,9 % der Frauen und 83,1 % der Männer hatten mindestens Abitur); 46,2 % der Männer und 23,1 % der Frauen waren kinderlos, die anderen hatten zwischen einem und fünf Kindern; bei 70,8 % der Hausfrauen und 48,4 % der Hausmänner waren der Partner / die Partnerin Hauptverdiener der Familie; Hausfrauen führen den Haushalt im Durchschnitt seit 10,1 Jahren ($s= 8,8$), Männer seit 5,3 Jahren ($s= 5,6$). Mit Ausnahme des Lebensalters und der Schulbildung waren diese Unterschiede signifikant unterschiedlich zwischen den Geschlechtern verteilt.

Die Datenanalyse erbrachte folgende Ergebnisse: Mit einer Ausnahme (Skala Energiesparen, $r_{pbis} = .21$, $n= 130$, $p < .05$) gab es keinerlei signifikante Geschlechtsunterschiede, wengleich die Werte der Frauen immer noch höher waren als die der Männer. Die insignifikanten Koeffizienten variierten zwischen $-.02$ und $.16$; im Durchschnitt lagen sie bei $.08$. Die Insignifikanz bei den Umweltskalen war nicht allein eine Folge der gegenüber vorausgehenden Untersuchungen etwa halbierten Stichprobengröße, die Koeffizienten waren tatsächlich auch vom Betrag her niedriger als bei Chelopaz-Amini (1996). Eine Gruppendifferenzierung nach Maßgabe des *BSRI* und des *GPAQ* brachte ebenfalls keine signifikanten Mittelwertsunterschiede (mit einer Ausnahme $p > .10$), obwohl von der Tendenz her beim *BSRI* Expressive/Feminine oder Androgyne, beim *GPAQ* durchgängig Expressive die höchsten Skalenwerte hatten; die Korrelationen der entsprechenden Skalen mit dem *SEU* waren folglich ebenfalls insignifikant. Die Werte der beiden Geschlechter für das selbstberichtete Verhalten waren sogar genau identisch ($M= 4,60$, $r_{pbis} = 0$). Ferner hatte keine der untersuchten Variablen (Geschlecht, Expressivität und Instrumentalität in den verschiedenen Operationalisierungen) einen signifikanten Modera-

toreffekt auf die Einstellungs-Verhaltens-Beziehung. In der Tendenz gab es allerdings eine etwas niedrigere Korrelation für Frauen und für Expressive.

2.4.4 Interpretation

Die Insignifikanz der Effekte sowohl des biologischen als auch des psychologischen Geschlechts (bzw. der Geschlechtsrolle) unterstützen in Studie 3 klar die Handlungskontexthypothese. Wegen der Parallelisierung wurden keine Korrelationen zu der Häufigkeit der angegebenen Haushaltstätigkeiten berechnet und auch keine Moderatoranalyse durchgeführt. Dies wäre möglicherweise mit der Stichprobe *vor der Parallelisierung* sinnvoller gewesen; eigentlich wäre jedoch zu fordern, dass ein solcher Test in einer möglichst wenig selektierten, allgemeinen Stichprobe durchzuführen wäre, wozu alle in den drei Studien verwirklichten Stichproben denkbar ungeeignet waren.

2.5 Allgemeine Diskussion

Die Ergebnisse von Studie 3 stützen recht gut die „Handlungskontexthypothese“ und weniger die Hypothesen „allgemeine Sozialisation“ oder „Geschlechtsrolle“. Die zahlreichen berichteten Ergebnisse – angefangen bei Schahn und Holzer (1990b), bis hin zu Agudelo (1999) – zeigten einerseits, dass es bei einer geeigneten Stichprobenwahl möglich ist, die Effekte des Handlungskontextes nachzuweisen, die sonst mit dem biologischen Geschlecht konfundiert sind. Allerdings muss andererseits nach den im Verlauf der Untersuchung in den einzelnen Studien auch heterogenen Ergebnissen die Schärfe der anfangs postulierten Entscheidung – *entweder* Handlungskontext, *oder* Sozialisation – etwas zurückgenommen werden. Betrachtet man die Ergebnisse aller Studien zusammen, so sollten sowohl Geschlechtsrolle (als Repräsentant der Sozialisationshypothese) als auch Haushaltsaktivitäten (als Repräsentant des Handlungskontextes) eine Bedeutung bei der Aufklärung der gefundenen Effekte des biologischen Geschlechts auf die umweltrelevanten Variablen haben. Bei der Geschlechtsrolle scheinen es vor allen Dingen Männer mit expressiver Selbstbeschreibung zu sein, die sich von den übrigen Befragten bei den umweltrelevanten Variablen positiv abhoben. Ferner konnte nicht nachgewiesen werden, ob es darüberhinaus noch Effekte gibt, die weder durch den Handlungskontext noch durch die Geschlechtsrolle erklärt werden können. Und es bleibt die Frage, unter welchen Bedingungen genau Handlungskontext und Sozialisation eine Rolle spielen und wie sie evtl. zusammenwirken – was auch die Möglichkeiten der hier geschilderten Untersu-

chungen überstiegen hätte. Der Handlungskontext kann einen Teil der aufgetretenen Geschlechtsunterschiede klären – das konnte zumindest gezeigt werden.

Methodisch bleibt noch das Problem, dass alle Daten mit einem Instrument (dem *SEU*) erhoben wurden und damit möglicherweise instrumentenspezifisch sind. Erhebungen mit einem alternativen Instrument wären zu Klärung dieser Frage erforderlich. Soweit es globale Einstellungs- und Verhaltensskalen betrifft, wäre das auch problemlos möglich; zur simultanen Differenzierung mehrerer Inhaltsbereiche und Konzepte existiert jedoch zur Zeit kein anderes hinsichtlich seiner Gütekriterien überprüfetes Instrument als das *SEU*. Ferner lag Verhalten nur als Selbstbericht vor. Damit wäre es möglich, dass die diesbezüglichen Effekte nicht reale Verhaltensunterschiede widerspiegeln, sondern lediglich unterschiedliche kognitive Prozesse beim Bearbeiten des Fragebogens darstellen. Um diesem Problem zu begegnen, wären aufwändige Erhebungen mit tatsächlichem Verhalten erforderlich. Dass es sich bei den meisten benutzten Stichproben (mit Ausnahme von Schahn, 1996a/b) um solche handelte, die weit von der Repräsentativität entfernt waren, kann im Rahmen der Hypothesen toleriert werden und wird zumindest zum Teil durch die zahlreichen Replikationen in aufeinanderfolgenden Untersuchungen wieder abgemildert.

Zur Frage, welche Determinanten umweltschonendes Verhalten hat und wie es gefördert werden könnte, haben diese Erhebungen sicherlich wenig beigetragen. Dazu ist die Größe der Effekte, um die es ging, viel zu gering. Es ging ja aber auch um etwas ganz anderes: Es sollte gezeigt werden, dass sich hinter den Effekten einer soziodemografischen Variable andere sinnvolle, inhaltlich-psychologische Variablen „verstecken“ können, und dass es eine theoretisch interessante und inhaltlich erhellende Sache sein kann, den Hintergrund solcher Effekte aufzuhellen. Dies hat der vorliegende Bericht gezeigt, wie ich hoffe. Ausgeklammert wurde die Frage zum Verständnis der Geschlechtsunterschiede im *Umweltwissen* – hier treten deutliche Geschlechtsunterschiede zugunsten der Männer auf, die auch in *allen* erwähnten Stichproben signifikant waren und nachgewiesen werden konnten. Was mag hier dahinterstecken? Eine weitere Fragestellung, die interessant sein könnte.

3. Literatur

- Agudelo, D. (1999). *Geschlechtsunterschiede im Umweltbewußtsein: Eine Überprüfung der Kontexthypothese unter Berücksichtigung der Sozialisation*. Heidelberg, Psychologisches Institut der Universität: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Arbuthnot, J. & Lingg, S. (1975). A comparison of French and American environmental behaviors, knowledge, and attitudes. *International Journal of Psychology*, 10, 275-281.
- Arcury, T. A., Scollay, S. J. & Johnson, T. P. (1987). Sex differences in environmental concern and knowledge: The case of acid rain. *Sex Roles*, 16, 463-472.
- Arp, W. I. I. & Howell, C. (1995). Black environmentalism and gender differences: An ethics of care? *Western Journal of Black Studies*, 19, 300-305.
- Berger, I. E. (1997). The demographics of recycling and the structure of environmental behavior. *Environment and Behavior*, 29, 515-531.
- Bierhoff-Alfermann, D. (1989a). *Androgynie. Möglichkeiten und Grenzen der Geschlechterrollen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Bierhoff-Alfermann, D. (1989b). EPAQ. Extended Personal Attitudes Questionnaire - deutsche Fassung. In D. Bierhoff-Alfermann (Hrsg.), *Androgynie. Möglichkeiten und Grenzen der Geschlechterrollen* (S. 30-32). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Biesecker, A. (1996). Lebensweltliche Erneuerung der Ökonomie - über alte und neue Formen weiblichen Wirtschaftens. *Zeitschrift für Frauenforschung*, 14, 102-116.
- Blocker, T. J. & Eckberg, D. L. (1989). Environmental issues as women's issues: General concerns and local hazards. *Social Science Quarterly*, 70, 586-593.
- Borden, R. J. & Powell, P. H. (1983). Androgyny and environmental orientation: Individual differences in concern and commitment. In A. B. Sacks, L. A. Iozzi & R. J. Wilke (Hrsg.), *Current Issues in Environmental Education and Environmental Studies* (National Association for Environmental Education, Bd. 8, S. 261-275). Columbus, Ohio: Eric.
- Chelopaz-Amini, F. (1996). *Geschlechtsunterschiede im Umweltbewußtsein: Test von Alternativhypothesen bei Studierenden*. Heidelberg, Psychologisches Institut der Universität: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Cornwell, M. L. (1987). Gender gap: Male/Female differences in environmental concern (Gender differences in environmental concern among environmental group members). *Dissertation Abstracts International, A: The Humanities and Social Sciences*, 50(4), 1096.
- D'Eaubonne, F. (1977). *Feminismus oder Tod. Thesen zur Ökologiedebatte (2. Auflage)*. München: Frauenoffensive.
- Davidson, D. J. & Freudenburg, W. R. (1996). Gender and environmental risk concerns: A review and analysis of available research. *Environment and Behavior*, 28, 302-339.
- Diekmann, A. & Jann, B. (2000). Sind die empirischen Ergebnisse zum Umweltverhalten Artefakte? Ein Beitrag zum Problem der Messung von Umweltverhalten. *Umweltpsychologie*, 4(1), 64-75.
- Flade, A. (1990). Einstellungen zum öffentlichen Verkehr und zur Verkehrsmittelnutzung von Frauen und Männern. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 37, 218-229.

- Flade, A. (1999). Zu den Ursachen des unterschiedlichen Mobilitätsverhaltens von Männern und Frauen. In A. Flade & M. Limbourg (Hrsg.), *Frauen und Männer in der mobilen Gesellschaft*. Opladen: Leske + Budrich.
- Franzke, B. & Kienle, B. (1993). *Geschlechtsunterschiede im Umweltbewußtsein: Handlungskontext- vs. Sozialisationshypothese*. Heidelberg, Psychologisches Institut der Universität: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Gambro, J. S. & Switzky, H. N. (1999). Variables associated with American high school students' knowledge of environmental issues related to energy and pollution. *Journal of Environmental Education*, 30, 15-22.
- Gelsok, J. (1993). *Individuelles Umwelt- und Müllbewußtsein in einer Gemeinde: Ein längsschnittlicher Vergleich über zwei Jahre*. Heidelberg, Psychologisches Institut der Universität: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Gosmann, U. (1998). Der Müll, die Umwelt und die Frauen. *Psychologie heute*, 25(3), 44-49.
- Guagnano, G. A. & Markee, N. (1995). Regional differences in the sociodemographic determinants of environmental concern. *Population and Environment: A Journal of Interdisciplinary Studies*, 17, 135-149.
- Hampel, B., Boldero, J. & Holdsworth, R. (1996). Gender patterns in environmental consciousness among adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Sociology*, 32, 58-71.
- Harkness, J. (1994). Umweltrelevantes Verhalten im häuslichen Bereich. In M. Braun & P. P. Mohler (Hrsg.), *Blickpunkt Gesellschaft 3. Einstellungen und Verhalten der Bundesbürger* (S. 133-150). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Harry, J., Gale, R. & Hendee, J. (1969). Conservation: An upper-middle class social movement. *Journal of Leisure Research*, 1, 246-254.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R. & Tomera, A. N. (1986/87). Analysis and synthesis of research on environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, 18, 1-8.
- Jackson, C. (1993). Women/Nature or Gender/History? A critique of ecofeminist 'development'. *Journal of Peasant Studies*, 20, 389-419.
- Kals, E. (1996). *Verantwortliches Umweltverhalten. Umweltschützende Entscheidungen erklären und fördern*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Klineberg, S. L., McKeever, M. & Rothenbach, B. (1998). Demographic predictors of environmental concern: It does make a difference how it's measured. *Social Science Quarterly*, 79, 734-753.
- Klocke, U., Gawronski, B. & Scholl, W. (2001). Einstellungen zu Umwelt und Mobilität bei Jugendlichen: Gesellschaftliche Trends, Generationenunterschiede und Alterseffekte. *Umweltpsychologie*, 5(2), 10-33.
- Krampen, G. (1979). Eine Skala zur Messung der normativen Geschlechtsrollen-Orientierung (GRO-Skala). *Zeitschrift für Soziologie*, 8, 254-266.
- Krampen, G., Effertz, B., Jostock, U. & Müller, B. (1990). Gender differences in personality: Biological and/or psychological? *European Journal of Personality*, 4, 303-317.

- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986). Ein neuer Blick auf die soziale Basis des Umweltbewußtseins. *Zeitschrift für Soziologie*, 15, 378-384.
- Lienemann, W. (1980). Ökologie und Systemdenken. In M. Kaberlah & Öko-Institut Freiburg/Breisgau (Hrsg.), *Der Fischer-Öko-Almanach* (S. 13-16). Frankfurt/Main: Fischer.
- MacDonald, W. L. & Hara, N. (1994). Gender differences in environmental concern among college students. *Sex Roles*, 31, 369-374.
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T., Unipan, J. B. & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137, 189-204.
- Martens, T. (2000). *Kognitive und affektive Bedingungen von Umwelthandeln. Dissertation.* Berlin: Universität.
- McStay, J. R. & Dunlap, R. E. (1983). Male-female differences in concern for environmental quality. *International Journal of Woman's Studies*, 6, 291-301.
- Merchant, C. (1987). *Der Tod der Natur: Ökologie, Frauen und neuzeitliche Naturwissenschaft.* München: C. H. Beck.
- Mohai, P. (1992). Men, women, and the environment: An examination of the gender gap in environmental concern and activism. *Society and Natural Resources*, 5, 1-19.
- Nölleke, B. (1985). *Weibliches Denken. Auf den Spuren einer syn-ästhetischen Logik.* Hamburg: Verlag Frauenoffensive.
- Padrutt, A. (1986). Gyn-Ökologie: Zieht uns das Ewig-Weibliche hinan? *Daseinsanalyse*, 3, 290-304.
- Preisendörfer, P. (1999). *Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland. Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen "Umweltbewusstsein in Deutschland 1991-1998". Herausgegeben vom Umweltbundesamt.* Opladen: Leske + Budrich.
- Roberts, J. A. (1996). Green consumers in the 1990s: Profile and implications for advertising. *Journal of Business Research*, 36, 217-231.
- Runge, T. E., Frey, D, Gollwitzer, P. M., Helmreich, R. L. & Spence, J. T. (1989). EPAQ. Extended Personal Attitudes Questionnaire - deutsche Fassung. In Bierhoff-Alfermann, D. (Hrsg.), *Androgynie. Möglichkeiten und Grenzen der Geschlechterrollen* (S. 30-32). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Samdahl, D. M. & Robertson, R. (1989). Social determinants of environmental concern: Specification and test of the model. *Environment and Behavior*, 21, 57-81.
- Schahn, J. (1996a). *Die Erfassung und Veränderung des Umweltbewußtseins. Eine Untersuchung zu verschiedenen Aspekten des Umweltbewußtseins und zur Einführung der Wertstofftrennung beim Hausmüll in zwei süddeutschen Kommunen. Europäische Hochschulschriften, Reihe 6 (Psychologie), Band 535.* Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Schahn, J. (1996b). Umweltwissen und Geschlecht als Moderatoren der Beziehung zwischen Umwelteinstellung und Umweltverhalten: Ein Replikationsversuch. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 17, 14-17.

- Schahn, J. (1999). SEU/3. Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewußtseins: Dritte, überarbeitete Version (1999). In Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID), *PSYTKOM. Datenbank Psychologischer und Pädagogischer Testverfahren* (Dok-Nr. 3948). Köln: DIMDI.
- Schahn, J. (2001). Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewußtseins, 3. Version (SEU3). In A. Glöckner-Rist (Hrsg.), *ZUMA-Informationssystem. Ein elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente, Version 5.00*. Mannheim: Zentrum für Methoden, Umfragen und Analysen.
- Schahn, J., Damian, M., Schurig, U. & Fücksle, C. (1999). *Konstruktion und Evaluation der dritten Version des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewußtseins (SEU-3)* (Bericht aus dem Psychologischen Institut der Universität Heidelberg, Diskussionspapier Nr. 84, März 1999). Heidelberg: Psychologisches Institut der Universität.
- Schahn, J., Damian, M., Schurig, U. & Fücksle, C. (2000). Konstruktion und Evaluation der dritten Version des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewußtseins (SEU-3). *Diagnostica*, 46, 84-92.
- Schahn, J. & Holzer, E. (1990a). Konstruktion, Validierung und Anwendung von Skalen zur Erfassung des individuellen Umweltbewußtseins. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 11, 185-204.
- Schahn, J. & Holzer, E. (1990b). Studies of individual environmental concern: The role of knowledge, gender, and background variables. *Environment and Behavior*, 22, 767-786.
- Schneider-Düker, M. & Kohler, A. (1988a). BSRI. Bem Sex-Role-Inventory - Deutsche Fassung. In Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID), *PSYTKOM. Datenbank Psychologischer und Pädagogischer Testverfahren* (Dok-Nr. 1906). Köln: DIMIDI.
- Schneider-Düker, M. & Kohler, A. (1988b). Die Erfassung von Geschlechtsrollen - Ergebnisse zur deutschen Neukonstruktion des Bem Sex-Role-Inventory. *Diagnostica*, 34, 256-270.
- Sieverding, M. & Alfermann, D. (1992). Instrumentelles (maskulines) und expressives (femini-nes) Selbstkonzept: ihre Bedeutung für die Geschlechtsrollenforschung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 23, 6-15.
- Stearney, L. M. (1994). Feminism, ecofeminism, and the maternal archetype: Motherhood as a feminine universal. *Communication Quarterly*, 42, 145-159.
- Stern, P. C., Dietz, T. & Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and Behavior*, 25, 322-348.
- Szagun, G., Mesenholl, E. & Jelen, M. (1994). *Umweltbewußtsein bei Jugendlichen: Emotionale, handlungsbezogene und ethische Aspekte*. Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Szagun, G. & Pavlov, V. I. (1993). Umweltbewußtsein bei deutschen und russischen Jugendlichen: Ein interkultureller Vergleich. In G. Eulefeld (Hrsg.), *Studien zur Umwelterziehung, Bd. 2. Ansätze und Ergebnisse empirischer Forschung* (S. 51-72). Kiel: IPN, Schriftenreihe Nr. 137.
- Van Liere, K. D. & Dunlap, R. E. (1980). The social bases of environmental concern: A review of hypotheses, explanations and practical evidence. *Public Opinion Quarterly*, 44, 181-197.

-
- Vining, J. & Ebreo, A. (1990). What makes a recycler? A comparison of recyclers and nonrecyclers. *Environment and Behavior*, 22, 55-73.
- Wilson, M., Daly, M., Gordon, S. & Pratt, A. (1996). Sex differences in valuations of the environment? *Population and Environment A Journal of Interdisciplinary Studies*, 18, 143-159.
- Wisselinck, E. (1975). *Frauen denken anders*. Straßlach: Sophia.
- Zelezny, L. C., Chua, P.-P. & Aldrich, C. (2000). Elaborating on gender differences in environmentalism. Special Issue: Promoting environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56(3)443-457.

Institutsberichte des Psychologischen Instituts der Universität Heidelberg
(incl. Historische Reihe)

Hauptstraße 47-51, D-69117 Heidelberg
Telefon: +49-6221 / 54-7346, Fax: +49-6221 / 54-7734

Preis pro Seite bei Bestellung: € 0,10 (Stand: April 2003)

Diskussionspapier Nr. 1:

Groeben, N.: Vom behavioralen zum epistemologischen Subjektmodell: Paradigmawechsel in der Psychologie? (September 1975)

Diskussionspapier Nr. 2:

Möbus, C. & Simons, H.: Zur Fairness psychologischer Intelligenztests gegen Gruppen: Kritik klassischer Konzepte. (Oktober 1975)

Diskussionspapier Nr. 3:

Wottawa, H.: Skalenprobleme bei probabilistischen Meßmodellen. (März 1976)

Diskussionspapier Nr. 4:

Treiber, B. & Petermann, F.: Zur Interaktion von Lernermerkmalen und Lehrmethoden: Rekonstruktion und Normierung des ATI-Forschungsprogramms. (April 1976)

Diskussionspapier Nr. 5:

Möbus, C. & Wallasch, R.: Zur Erfassung von Hirnschädigungen bei Kindern: Nichtlineare Entscheidungsregeln auf der Basis von Veränderungsmessungen. (August 1976)

Diskussionspapier Nr. 6:

Scheele, B. & Groeben, N.: Voraussetzungs- und zielspezifische Anwendung von Konditionierungs- vs. kognitiven Lerntheorien in der klinischen Praxis. (Dezember 1976)

Diskussionspapier Nr. 7:

Möbus, C.: Zur Analyse nichtsymmetrischer Ähnlichkeitsurteile: Ein dimensionales Driftmodell, eine Vergleichshypothese, TVERSKY's Kontrastmodell und seine Fokushypothese. (Juni 1977)

Diskussionspapier Nr. 8:

Simons, H. & Möbus, C.: Veränderung von Berufschancen durch Intelligenztraining. (Juli 1977)

Diskussionspapier Nr. 9:

Braunmühl, C. v. & Grimm, H.: Zur Kommunikationspsychologie: Über Versuche der methodischen Konstitution eines genuin humanwissenschaftlichen Forschungsansatzes zur Entwicklung der Verständigungsfähigkeit. (November 1977)

Diskussionspapier Nr. 10:

Hofer, M.: Entwurf einer Heuristik für eine theoretisch geleitete Lehrer- und Erzieherbildung. (November 1977)

Diskussionspapier Nr. 11:

Scheibler, D. & Schneider, W.: Probleme und Ergebnisse bei der Evaluation von Clusteranalyse-Verfahren. (Juni 1978)

Diskussionspapier Nr. 12:

Scheele, B.: Kognitions- und sprachpsychologische Aspekte der Arzt-Patient-Kommunikation. (September 1978)

Diskussionspapier Nr. 13:

Treiber, B. & Schneider, W.: Mehrebenenanalyse sozialstruktureller Bedingungen schulischen Lernens. (Oktober 1978)

Diskussionspapier Nr. 14:

Ahrens, H.-J. & Kordy, H.: Möglichkeiten und Grenzen der theoretischen Aussagekraft von multidimensionalen Skalierungen bei der Untersuchung menschlicher Informationsverarbeitung. Teil I: Formale und wissenschaftstheoretische Grundlagen. (März 1979)

Diskussionspapier Nr. 15:

Groeben, N.: Entwurf eines Utopieprinzips zur Generierung psychologischer Konstrukte. (Juni 1979)

Diskussionspapier Nr. 16:

Weinert, F.E. & Treiber, B.: School Socialization and Cognitive Development. (Juni 1979)

Diskussionspapier Nr. 17:

Gundlach, H.: Inventarium der älteren Experimentalapparate im Psychologischen Institut Heidelberg sowie einige historische Bemerkungen. (1978)

Diskussionspapier Nr. 18:

Scheele, B. & Groeben, N.: Zur Rekonstruktion von Subjektiven Theorien mittlerer Reichweite. Eine Methodik-Kombination von halbstandardisiertem Interview (einschließlich Konfrontationstechnik) und Dialog-Konsens über die Theorie-Rekonstruktion mittels der Struktur-lege-Technik (SLT). (Dezember 1979)

Diskussionspapier Nr. 19:

Gloger-Tippelt, G.: Subjektive Theorien von Frauen über ihre erste Schwangerschaft: Theoretische Konzepte und methodische Möglichkeiten. (Januar 1980)

Diskussionspapier Nr. 20:

Kämmerer, A.: Das Konzept 'psychotherapeutische Strategie' am Beispiel des Problemlösens. (Juli 1980)

Diskussionspapier Nr. 21:

Scheele, B. (unter Mitarbeit von B. Tuschen und C. Maier): Subjektive Theorien über Ironie – als Heuristik für einen wissenschaftlichen Hypothesenkörper. (August 1980)

Diskussionspapier Nr. 22:

Treiber, B.: Erklärung von Förderungseffekten in Schulklassen durch Merkmale subjektiver Unterrichtstheorien ihrer Lehrer. (Oktober 1980)

Diskussionspapier Nr. 23:

Röhrle, B. & Kommer, D.: Handlungstheoretische Betrachtungen zur primären Prävention psychischer Störungen. (Februar 1981)

Diskussionspapier Nr. 24:

Voigt, F.: Die Entwicklung des Zahlbegriffs. Teil I: Entwicklungslinien des Zahlbegriffs im Vorschulalter: Übersicht über theoretische Probleme und empirische Untersuchungen, mit einer Bibliographie zur Zahlbegriffsentwicklung. Teil II: Entwicklungslinien des Zahlbegriffs im Vorschulalter: Deskriptive Untersuchung des kindlichen Zahlverständnisses und verwandter Konzepte. (April 1981. Teil III: Trainingsstudien zum Erwerb konkreter Operationen (unter besonderer Berücksichtigung von Modellen der Invarianzaufgabe). Teil IV: Die Trainierbarkeit ordinaler und kardinaler Konzepte und ihre Beziehung zum Zahlbegriff. (Juli 1982)

Diskussionspapier Nr. 25:

Schneider, G. & Weimer, E.: Aspekte der Kategorisierung städtischer Umwelt – Eine empirische Untersuchung. (Juni 1981)

Diskussionspapier Nr. 26:

Schneider, W. & Scheibler, D.: Zur Evaluation numerischer Klassifikation: Probleme beim Vergleich von Clusteranalysen. (August 1981)

- Diskussionspapier Nr. 27:
 Drinkmann, A. & Groeben, N.: Techniken der Textorganisation zur Verbesserung des Lernens aus Texten: Ein metaanalytischer Überblick. (November 1981)
- Diskussionspapier Nr. 28:
 Graumann, C.F.: Theorie und Geschichte. (November 1982, Historische Reihe Nr. 1)
- Diskussionspapier Nr. 29:
 Woodward, W.R.: From the Science of Language to Völkerpsychologie: Lotze, Steinthal, Lazarus and Wundt. (November 1982, Historische Reihe Nr. 2)
- Diskussionspapier Nr. 30:
 Sommer, J.: Dialogische Forschungsmethoden. (Dezember 1982)
- Diskussionspapier Nr. 31:
 Wintermantel, M. & Christmann, U.: Textverarbeitung: Empirische Untersuchung zum Verstehen einer Personbeschreibung. (Januar 1983)
- Diskussionspapier Nr. 32:
 Schmalhofer, F.: Text Processing with and without Prior Knowledge: Knowledge- versus Heuristic-Dependent Representations. (Februar 1983)
- Diskussionspapier Nr. 33:
 Métraux, A.: Victor de l'Aveyron oder Zum Streit zwischen Kulturalisten und Biologen am Anfang des 19. Jahrhunderts. (Mai 1983, Historische Reihe Nr. 3)
- Diskussionspapier Nr. 34:
 Graumann, C.F.: Wundt – Bühler – Mead – Zur Sozialität und Sprachlichkeit menschlichen Handelns. (Mai 1983, Historische Reihe Nr. 4)
- Diskussionspapier Nr. 35:
 Gundlach, H.: Folk Psychology and Social Psychology oder Das Los des Ausdrucks 'Völkerpsychologie' in den englischen Übersetzungen der Werke Wundts. (Mai 1983, Historische Reihe Nr. 5)
- Diskussionspapier Nr. 36:
 Woodward, W.R.: Hermann Lotze's Concept of Function: Its Kantian Origin and its Impact on Evolutionism in the United States. (Mai 1983, Historische Reihe Nr. 6)
- Diskussionspapier Nr. 37:
 Schneider, G.: Reflexivität als Grenzproblem einer kognitiven Psychologie. (August 1983)
- Diskussionspapier Nr. 38:
 Geuter, U.: 'Gleichschaltung' von oben? Universitätspolitische Strategien und Verhaltensweisen in der Psychologie während des Nationalsozialismus. (Oktober 1983, Historische Reihe Nr. 11)
- Diskussionspapier Nr. 39:
 Kruse, L.: Drehbücher für Verhaltensschauplätze oder: Scripts for Settings. (Dezember 1983)
- Diskussionspapier Nr. 40:
 Graumann, C.F.: The individualisation of the social and the desocialisation of the individual – Floyd H. Allport's Contribution to Social Psychology. (Mai 1984, Historische Reihe Nr. 10)
- Diskussionspapier Nr. 41:
 Kruse, L. & Graumann, C.F.: Environmental Psychology in Germany. (November 1984)
- Diskussionspapier Nr. 42:
 Kany, W. & Schneider, G.: Ein linguistisch fundiertes inhaltsanalytisches System zur Erfassung des referentiellen und prädikativen Gehalts verbaler Daten. (Mai 1985)
- Diskussionspapier Nr. 43:
 Hormuth, S.E.: Methoden für psychologische Forschung im Feld: Erfahrungsstichprobe, Autophotographie und Telefoninterview. (Februar 1985)

- Diskussionspapier Nr. 44:
Haeberle, E.J.: Die Anfänge der Sexualwissenschaft in Berlin. (April 1985, Historische Reihe Nr. 12)
- Diskussionspapier Nr. 45:
Schmalhofer, F. & Schäfer, I.: Lautes Denken bei der Wahl zwischen benannt und beschrieben dargebotenen Alternativen. (Juni 1985)
- Diskussionspapier Nr. 46:
Zielinski, W. & Rott, C.H.: Analyse der Entwicklung des Wortleseprozesses bei erfolgreichen und schwachen Lesern der Grundschule. (Februar 1986)
- Diskussionspapier Nr. 47:
Waller, M.: Metasprachliche Entwicklung: Forschungsgegenstand, Schwerpunkte, Desiderate und Perspektiven der empirischen Forschung. (Juli 1986)
- Diskussionspapier Nr. 48:
Gundlach, H.: Inventarium der älteren Experimentalapparate im Psychologischen Institut Heidelberg sowie einige historische Bemerkungen (zweite, vermehrte Auflage). (September 1986, Historische Reihe Nr. 9)
- Diskussionspapier Nr. 49:
Klüpfel, J. & Graumann, C.F.: Ein Institut entsteht – Zur Geschichte der Institutionalisierung der Psychologie an der Universität Heidelberg. (Oktober 1986, Historische Reihe Nr. 13)
- Diskussionspapier Nr. 50:
Drinkmann, A.: Private und öffentliche Self-Consciousness: Eine Zwischenbilanz ihrer empirischen Bewährung. (Oktober 1986)
- Diskussionspapier Nr. 51:
Blickle, G. & Groeben, N.: Gegen einen objektivistisch halbierten Kognitivismus: Kognitiv-konstruktives Sprachverstehen und nicht-paradoxe Wirkungen von Lob und Tadel. (November 1986)
- Diskussionspapier Nr. 52:
Scheele, B. & Groeben, N.: Eine Dialog-Konsens-Variante der Ziel-Mittel-Argumentation. (Dezember 1986)
- Diskussionspapier Nr. 53:
Batz, W.-D., Bickes, C., Bickes, H., Busse, D. & Lörch, B.: Konzeptuelle Strukturen in der Sprache des Vorurteils. (Dezember 1986)
- Diskussionspapier Nr. 54:
Röhrle, B.: Soziale Netzwerke und Unterstützung. (Januar 1987)
- Diskussionspapier Nr. 55:
Sommer, J.: Der Signifikanztest in der psychologischen Forschung. Ein Falsifikationsinstrument im Sinne des Kritischen Rationalismus? (März 1987)
- Diskussionspapier Nr. 56:
Batz, W.-D.: Kodierung und Repräsentation – über hypothetische Mechanismen in Gedächtnistheorien. (Dezember 1987)
- Diskussionspapier Nr. 57:
Bastine, R.: Psychotherapeutische Prozeßanalyse. (September 1987)
- Diskussionspapier Nr. 58:
Amelang, M. & Krüger, C.: Kindesmißhandlung. (November 1989)
- Diskussionspapier Nr. 59:
Amelang, M.: An Investigation of the Factorial Structure and External Validity. (Dezember 1987)
- Diskussionspapier Nr. 60:
Bastine, R.: Klinische Psychodiagnostik. (März 1988)

Diskussionspapier Nr. 61:

Waller, M.: Die Entwicklung der Beurteilung fehlerhafter Äußerungen – Eine Pilotstudie. (Juni 1988)

Diskussionspapier Nr. 62:

Schahn, J. & Holzer, E.: Untersuchungen zum individuellen Umweltbewußtsein. (August 1989)

Diskussionspapier Nr. 63:

Stössel, A. & Scheele, B.: Nomothetikorientierte Zusammenfassung Subjektiver Theorien zu übergreifenden Modalstrukturen. (Januar 1990)

Diskussionspapier Nr. 64:

Aschenbrenner, K.M., Laier, R. & Albert, D.: Wichtigkeit als Wissen über die Variation der Merkmalsattraktivität bei der Verhaltenswahl. (Dezember 1989)

Diskussionspapier Nr. 65:

Albert, D., Gertzen, H., Bürgy, R., Bannert, M. & Schneyer, T.: Abruf semantisch strukturierter Informationen beim binären Wählen zwischen beschriebenen Alternativen. (Dezember 1989)

Diskussionspapier Nr. 66:

Albert, D., Lages, M., Gertzen, H. & Aschenbrenner, K.M.: Beeinflussen Struktureigenschaften von Wissen das Wahlverhalten? (Dezember 1989)

Diskussionspapier Nr. 67:

Gertzen, H., Bettinger, C., Körner, Chr. & Albert, D.: Bewertende Vergleiche und Informationsabruf in Abhängigkeit von beurteilter Dimensionswichtigkeit bei unvollständig beschriebenen Alternativen. (Dezember 1989)

Diskussionspapier Nr. 68:

Kane, G., Rotter, B. & Waller, M.: Konstruktion und Erprobung einer Entwicklungsskala zur Erfassung vorsprachlich-gestischer Äußerungen bei geistig behinderten Kindern. Ergebnisse einer Pilotstudie. (Januar 1991)

Diskussionspapier Nr. 69:

Krüger, C. & Amelang, M.: Arbeitslosigkeit und Kriminalität. (Mai 1991)

Diskussionspapier Nr. 70:

Groeben, N. & Erb, E.: Reduktiv-implikative versus elaborativ-prospektive Menschenbildannahmen in psychologischen Forschungsprogrammen. (Dezember 1991)

Diskussionspapier Nr. 71:

Albert, D., Schrepp, M., Held, T.: Construction of Knowledge Spaces for Problem Solving in Chess – Two Experimental Investigations. (März 1992)

Diskussionspapier Nr. 72:

Kany, W., Waller, M.: Desiderate einer entwicklungspsychologischen Theorie des Spracherwerbs: Eine Positionsbestimmung gegenüber der nativistischen Auffassung Chomskys. (Februar 1992)

Diskussionspapier Nr. 73:

Kadijk, M.: Plotting Activations in Neural Networks. (Oktober 1992)

Diskussionspapier Nr. 74:

Unnewehr, J.: Benutzerhandbuch Prozeduren zur Wissensdiagnose. (Dezember 1992)

Diskussionspapier Nr. 75:

Erb, E.: Die Kontraststruktur menschlichen Denkens zwischen Dogmatismus als kurzschlüssiger Polarisierung und polarer Integration als Entwicklungsziel. (Dezember 1992)

Diskussionspapier Nr. 76:

Christmann, U., Dienes, A., Groeben, N., Kolz, A., Schreier, M., Shaery, K.: Ist unser Land wirklich ein 'volles Boot'? (November 1993)

Diskussionspapier Nr. 77:

Erb, E.: Selbstentwicklung/-sozialisation statt Selbstaktualisierung/-verwirklichung? Zur konzeptuellen Kritik und Weiterführung des zentralen Motiv-Konstrukts der Humanistischen Psychologie. (Dezember 1993)

Diskussionspapier Nr. 78:

Schahn, J., Erasmy, P., Trimpin, A., Ditschun, K.: Psychologische Maßnahmen zur Förderung von Hausmüllvermeidung und Hausmülltrennung. (Februar 1994)

Diskussionspapier Nr. 79:

Nüse, R.: New new Representationalism. Eine philosophisch-psychologische Wahrnehmungstheorie. (Juni 1994)

Diskussionspapier Nr. 80:

Schahn, J., Dinger, J., Bohner, G.: Die Rolle von Rationalisierungen und Neutralisationen für die Rechtfertigung umweltschädigenden Verhaltens. (Mai 1994)

Diskussionspapier Nr. 81:

Held, T., Schrepp, M., Fries, S.: Vergleich von Methoden zur Ableitung von Wissensstrukturen. (Dezember 1994)

Diskussionspapier Nr. 82:

Schahn, J.: Umweltpsychologische Bibliographie: Gesamtverzeichnis und nach Themengebieten geordnet. (Januar 1995)

Diskussionspapier Nr. 83:

Korossy, K.: A Qualitative-Structural Approach to the Modeling of Knowledge. (Dezember 1996)

Diskussionspapier Nr. 84:

Schahn, J., Damian, M., Schurig, U., Fücksle, C.: Konstruktion und Evaluation der dritten Version des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewußtseins (SEU-3). (März 1999)

Diskussionspapier Nr. 85:

Schahn, J. & Bohner, G.: Evaluation Research in Environmental Sociology and in Environmental Psychology: Methodological Aspects. (November 2002)

Diskussionspapier Nr. 86:

Schahn, J. & Möllers, D.: Aufwand, Soziale Erwünschtheit und Umweltbewusstsein: Replikation und neue Befunde. (Dezember 2002)

Diskussionspapier Nr. 87:

Schahn, J.: Umweltbewusstsein und Soziodemografie: Zur Bedeutung von Geschlechtsunterschieden. (April 2003)