

Umwelt und Gesundheit: Gender-Perspektiven in Forschung und Praxis

Umwelt als geschlechterrelevante Gesundheitsdeterminante

Umweltbezogene Gesundheit (environmental health) umfasst dem Sprachgebrauch der Weltgesundheitsorganisation zufolge alle physikalischen, chemischen, biologischen sowie psychosozialen Umweltfaktoren, die potenziell schädigenden Einfluss auf die Gesundheit nehmen können. Im Verlaufe des vergangenen Jahrhunderts haben sich die umweltbezogenen Gesundheitsfaktoren ebenso wie individuelle Lebensweisen (vgl. Naidoo/Wills 2005), vorwiegend in den Industrienationen, qualitativ verändert. Deutlichen Verbesserungen des Umweltzustandes aufgrund technologischer Entwicklungen und rechtlicher Vorgaben stehen neuartige bzw. wieder auftretende Probleme in den Mensch-Umwelt-Beziehungen gegenüber, welche die (umweltbezogene) Krankheitslast („Environmental Burden of Disease“) beeinflussen (Malsch u.a. 2006, Prüss-Üstün/Corvalán 2006). Als bedeutsame interagierende „soziale Noxen“ (Neuser u.a. 2002) sind darüber hinaus sozialstrukturelle Faktoren zu nennen, die zu einer sozialen Ungleichverteilung von Umweltbelastungen führen können (vgl. Heinrich u.a. 1998). Bildung, Beruf und/oder Einkommen, als Indikatoren der sozialen Schicht, determinieren zusammen mit dem Geschlecht als Struktur- und Prozesskategorie (vgl. Babitsch 2005) sowie mit weiteren horizontalen Merkmalen der sozialen Lage die umweltbezogene Gesundheit (vgl. Mielck 2002, 2005).

Ursachen und Ausmaß der auf Umweltfaktoren zurückzuführenden Krankheitslast innerhalb der deutschen Bevölkerung sind angesichts fehlender Datenquellen weitgehend ungeklärt (vgl. Malsch u.a. 2006). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO 2002) geht davon aus, dass in den industrialisierten Staaten Nord- und Westeuropas bis zu zehn Prozent der gesundheitlichen Beeinträchtigungen auf Umweltfaktoren zurückgehen. Belastungen aus der Umwelt gelten neben der sozialen Lage, dem Bildungsniveau und dem individuellen Lebensstil auch in Deutschland als bedeutsame Gesundheitsdeterminanten (vgl. RKI 2006, Mielck 2002).

Die Geschlechterkategorie in ihrer Bedeutung für „environmental health“

Ungeachtet mangelnder wissenschaftlicher Evidenz und kontroverser Einschätzungen über die Bedeutung einer Umweltbeteiligung in der Krankheitsentstehung, in den Beschwerdebildern und in den Krankheitsverläufen (vgl. Seidel 1998, Stopper/Gertler 2002) kann einer groben Einteilung zufolge unterschieden werden zwischen

- multifaktoriellen Erkrankungen mit Umweltbezug (z.B. Allergien) (vgl. Behrendt/Gfesser/Ring 1999),
- Erkrankungen mit unklarer Umweltbeteiligung, bei denen Umweltfaktoren als Trigger- oder Ko-Faktoren eine Rolle zukommt (z.B. bestimmte Krebserkrankungen) (vgl. Nguyen 2002),

- umweltbezogenen funktionellen Syndromen (z.B. „Sick Building Syndrome“ (SBS), „Multiple Chemical Sensitivity“ (MCS)), für die ein Umweltbezug vermutet wird (vgl. Hornberg/Pauli/Wiesmüller 2003, Wiesmüller/Bischof 2006) sowie
- Befindlichkeitsstörungen (vgl. Bullinger 2002).

Erfahrungswerte aus den universitären umweltmedizinischen Ambulanzen im Bundesgebiet zeigen übereinstimmend eine höhere Prävalenz umweltbezogener Befindlichkeitsstörungen und Krankheitssymptome bei Frauen (vgl. Keller u.a. 2005, Wiesmüller/Bischof 2006). Umweltfaktoren können allerdings nur in seltenen Fällen die geklagten Beschwerden und Krankheitssymptome hinreichend erklären (vgl. Hornberg u.a. 2005, Keller u.a. 2005). Eine Identifizierung von Kausalzusammenhängen ist bei umweltbezogenen Symptomen, Entitäten und Erkrankungen oftmals nicht möglich. Hier spielen interdependente Wirkungen zwischen einer Vielzahl möglicher ursächlicher Faktoren, unterschiedliche Latenzzeiten zwischen Ursache und Wirkung sowie die potenzielle Variationsbreite intra- und interindividueller Reaktionen eine wichtige Rolle. Daneben sind geschlechtsspezifische toxikogenetische und toxikodynamische Besonderheiten und Empfindlichkeiten zu berücksichtigen, die auf Unterschiede in der weiblichen und männlichen Anatomie und Physiologie zurückgehen (vgl. Stopper/Gertler 2002). Sie können geschlechtsspezifische Wirkungen von Umweltschadstoffen in den Zielorganen determinieren und sich letztlich in unterschiedlichen Symptomkonstellationen und Erkrankungen bei Frauen und Männern manifestieren. Ihre Wahrnehmung, das Adaptionsverhalten und die daraus resultierende Inanspruchnahme von medizinischen Versorgungsstrukturen variiert ebenfalls zwischen den Geschlechtern (vgl. Kuhlmann/Kolip 2005). Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass Frauen und Männer sich in differenziellen Alltags- und Arbeitskontexten bewegen, die ihre alltäglichen Aktivitäten, Handlungsmuster, Alltagsroutinen und Lebensstile wesentlich beeinflussen (vgl. BMFSFJ 2001). Modifikationen in den Expositionsfaktoren und in der Vulnerabilität für eine Exposition sind in Anbetracht der Variabilität der Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie der sozioökonomischen Verhältnisse im Lebensverlauf sehr wahrscheinlich.

Gender, Umwelt und Gesundheit im Kontext beruflicher Erwerbsarbeit

Geschlechterunterschiede am Arbeitsmarkt bestehen nicht nur in den verschiedenen Berufs-, Wirtschaftsbereichen und Tätigkeitsgruppen (horizontale Segregation). Auch innerhalb des gleichen Beschäftigungssektors sind Frauen und Männer meist in unterschiedlichen hierarchischen Positionen (vertikale Segregation) (Allmendinger/Podsiadlowski 2001) mit sehr unterschiedlichen Arbeitsanforderungen und -tätigkeiten konfrontiert (European Agency for Safety and Health at Work 2003). Ein Arbeitsfeld mit überdurchschnittlicher Frauenbeteiligung und hoher Fehlzeitenrate ist das Tätigkeitsfeld „Reinigung und Raumpflege“ (vgl. BKK 2006). Frauen tragen als Reinigungskräfte durch Kontakt mit Chemikalien in Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, häufig ohne entsprechende Schutzmaßnahmen und Schulung, ein doppelt so hohes Risiko an Asthma und Kontaktekzemen zu erkranken wie Frauen in anderen Berufen (vgl. European Agency for Safety and Health at Work 2003). Die als oberflächenaktive Stoffe für Putzmittel und Detergentien verwendeten Alkylphenole zählen zu den sog. hormonell wirksamen „Xenonöstrogenen“, die u.a. als *ein* Risikofaktor für Brustkrebs diskutiert werden (vgl. Gies u.a. 2001).

Im Friseurhandwerk bergen der Kontakt mit Chemikalien, z.B. in Haarfärbe- und Dauerwellenprodukten, sowie die fortwährende Arbeit im feucht-nassen Milieu ein hohes Risiko für Hautkrankheiten, Allergien und Asthma. Darüber hinaus hat sich das Tragen von Handschuhen aus Naturlatex, das eigentlich dem Hautschutz dienen soll, als Expositionsquelle erwiesen. Na-

turlatexhaltige Schutzhandschuhe können durch die Freisetzung von Allergenen, insbesondere bei bestehender Sensibilisierung, das Risiko für Allergien und chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen deutlich erhöhen (vgl. Allmers 2003, Allmers u.a. 2005).

In Branchen mit einem hohen Frauenanteil (Metall- und Elektroindustrie, Textil- und Bekleidungsindustrie) sind Frauen vor allem Lärm, ungünstigen klimatischen Bedingungen und der Gefährdung durch chemisch-irritativ oder toxisch wirkende Stäube und Chemikalien(-gemische) (Färbemittel, Formaldehyde zur Behandlung von Textilien, Lösemittel, Schmierstoffe etc.) ausgesetzt (vgl. Banos/Droge/Reuß 2003). Gesundheitsrisiken an diesen Arbeitsplätzen wurden bislang in der Gesundheitsforschung weitgehend vernachlässigt. Auch der erste deutsche Frauengesundheitsbericht (vgl. BMFSFJ 2001), der Erwerbsarbeit und Gesundheit als einen Schwerpunkt behandelt, beschränkt sich auf die gesundheitlichen Belastungen in frauentypischen Dienstleistungsberufen. Zu diesen gehören u.a. Arbeitsplätze wie Call-Center und Großraumbüros. Beleuchtungsverhältnisse, thermisches und raumakustisches Klima (vgl. RKW-Verbundprojekt 2002) zählen hier zu den umweltmedizinisch relevanten Belastungsquellen. Sie können, vielfach in Verbindung mit psychosozialen Arbeitsbelastungen (z.B. Mobbing), zu innenraumbezogenen Entitäten wie dem Sick-Building-Syndrom (SBS) führen. Die zu beobachtende deutlich höhere Prävalenz der Symptome bei Frauen ist wissenschaftlich noch ungeklärt (vgl. Wiesmüller/Bischhof 2006).

Branchenspezifische gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Männern, z.B. im verarbeitenden Gewerbe, sind vorwiegend langfristige Einwirkungen physikalischer Faktoren. Schwerhörigkeit durch Lärm rangiert in Deutschland an erster Stelle unter den anerkannten Berufskrankheiten bei Männern, gefolgt von asbestverursachten Erkrankungen, Quarzstauberkrankungen, Hauterkrankungen sowie chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen (vgl. Seidel u.a. 2007). Kontaktallergien spielen in Bauberufen, z.B. durch die Verwendung von chromathaltigem Zement, eine Rolle (vgl. Straff/Schnuch 2006). Arbeitsbereiche mit einem hohen Allergierisiko sind zudem Bäckereien, Holzverarbeitung, Laboratorien sowie die Agrarwirtschaft (vgl. Seidel u.a. 2007). Tätigkeiten in gewerblichen Bereichen wie Berufsfeuerwehr, Müllabfuhr und Straßenreinigung sind vielfach mit problematischen Arbeitsstoffen assoziiert, die diverse Organerkrankungen verursachen können. Insgesamt sind bei Männern häufiger als bei Frauen berufsbedingte Krebserkrankungen, u.a. aufgrund branchentypischer Belastungen und der durchschnittlich höheren Expositionsdauer, zu verzeichnen (vgl. European Agency for Safety and Health at Work 2003).

Arbeitsschutzrechtlich wurden die vermeintlich „leichteren Arbeiten“ in frauentypischen Tätigkeitsfeldern gegenüber „männerdominierten Branchen“ mit einem hohen Verunfallungsrisiko (vgl. Seidel u.a. 2007) in der Vergangenheit durchgängig als weniger gesundheitsgefährdend und risikobehaftet eingestuft. Sie haben folglich arbeitsschutzrechtlich wenig bis keine Aufmerksamkeit erfahren (vgl. Östlin 2002, Messing/Stellman 2006). Forschungsansätze basieren nach wie vor häufig auf androzentrismen, das männliche Geschlecht als Norm setzenden Grundannahmen (vgl. Jahn 2005, Vogel 2003). Die Folge ist, dass geschlechtsbezogene Problemlagen nicht erkannt werden bzw. ein entsprechend verzerrtes Bild entsteht (vgl. Landtag NRW 2004, Jahn 2005).

Statistiken und Berichte zum beruflichen Krankheitsgeschehen in Deutschland waren in der Vergangenheit aufgrund ihrer Alters- und Geschlechtsstandardisierung nur wenig geeignet, die aus der geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes resultierenden Gesundheitsrisiken und Arbeitsbelastungen zu erfassen. Mittlerweile liegen u.a. von Seiten der Versicherungsträger vereinzelt geschlechtsdifferenzierte Auswertungen vor, die sich z.B. auf Arbeitsunfähigkeitsdaten in unterschiedlichen Branchen, Berufen und Regionen beziehen. Sie weisen auf erhebliche berufs- und branchenbezogene Varianzen in den Belastungen und Krankheitsschwerpunkten von Frauen und Männern hin (vgl. z.B. BKK 2006). Symptome und Krankheiten, die mit der Arbeitstätigkeit in Verbindung gebracht werden können, betreffen die Arbeitsumgebung mit ihren physikalischen Faktoren (Lärm, Nachtlicht-Exposition bei Nacht- und Schichtarbeit),

chemischen Faktoren (Umgang mit Chemikaliengemischen im Friseurhandwerk) und den Einfluss der psychosozialen Arbeitsumwelt (Stress, mangelnde Anerkennung, Mobbing) (vgl. Östlin 2002, Messing 2004). Die auftretenden Gesundheitsprobleme sind zudem eng mit dem Alter, mit der beruflichen Qualifizierung und mit dem sozioökonomischen Status assoziiert (vgl. BKK 2006).

Grundsätzlich verweisen die Geschlechterdifferenzen auf umfassenden Handlungsbedarf und die Entwicklung geschlechtssensibler Konzepte im Arbeits- und Gesundheitsschutz (vgl. Landtag NRW 2004). Eine systematische genderbezogene Ausrichtung der Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsplatzbedingungen wurde mit der im Jahr 2002 verabschiedeten „Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz (2002-2006)“ auf europäischer Ebene verankert (vgl. Niedhammer u.a. 2000, European Agency for Safety and Health at Work 2003).

Bisher existieren nur wenige Beispiele für gendersensible Gesundheitsmanagementansätze und Unternehmenskonzepte, die Gender Mainstreaming als Qualitätskriterium einbeziehen (vgl. Ulmer/Gröben 2004). Die geschlechtsspezifische Arbeitsmarktsegregation zeigt auch hier ihre Auswirkungen, indem betriebliche Gesundheitsförderung vor allem in männerdominierten Großbetrieben etabliert ist. Branchen mit einem überdimensional hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten halten hingegen nur sehr vereinzelt Angebote geschlechtsspezifischer betrieblicher Gesundheitsförderung bereit (vgl. Pirolt/Schauer 2005).

Anknüpfungspunkte für eine geschlechterdifferenzierte Ausrichtung sind auf allen Ebenen betrieblichen Gesundheitsmanagements auszumachen. Langfristig angelegte, ganzheitliche und „beteiligungsorientierte Interventionsansätze“ (Altgeld 2006), die verhaltens- und verhältnisbezogene Ansätze kombinieren, bergen ein besonders hohes Potenzial für eine gendersensible Ausrichtung. In der Überprüfung der geplanten Maßnahmen und Aktivitäten in ihren potenziellen geschlechtsspezifischen Auswirkungen auf den Alltagskontext und die Alltagsgestaltung von Frauen und Männern hat sich das Instrument des sog. *Gender Impact Assessment (GIA)* (vgl. Weller u.a. 2003) als gewinnbringend erwiesen. Es kann z.B. aufdecken, dass erwerbstätige Mütter mit komplexen Wegeketten und Zeitaufwendungen konfrontiert sind (vgl. Küster 1999, Bauhardt 2006). Sie sind das Ergebnis divergierender Anforderungen aus bezahlter Erwerbsarbeit und unbezahlter Haus- und Versorgungsarbeit, die es im Alltag zu koordinieren und in Einklang zu bringen gilt (vgl. Pirolt/Schauer 2005).

Häusliche Versorgungsarbeit als umweltbezogene Gesundheitsdeterminante

Während die Lebensrealität von Männern im mittleren Lebensalter nach wie vor von außerhäuslicher Erwerbsarbeit dominiert ist, verwenden Frauen, vielfach zusätzlich zur Erwerbstätigkeit, erhebliche Zeitressourcen auf Alltagsarbeiten im Haushalt (vgl. BMAS 2006, Gille/Marbach 2004). Aus der ungleichen Arbeitsaufteilung resultiert, dass die Aufenthaltszeiten von Frauen in den Expositionssettings der Wohnung und im häuslichen Wohnumfeld weit über denen der Männer liegen (vgl. Blättel-Mink/Kramer/Mischau 2000).

Sauberkeit und Hygiene haben in vielen Kulturen gerade für Frauen einen hohen Stellenwert. Nicht wenige der im Haushalt angewendeten „Alltagsprodukte“ bergen ein allergenes Potenzial. Andere Stoffe können aufgrund ihrer toxischen Wirkung die Atemwege unmittelbar schädigen oder Atemwegsreizungen hervorrufen. Verbindungen zwischen der Zunahme von Allergien und der steigenden Chemikalienbelastung in Privathaushalten sind nicht auszuschließen (vgl. Schnuch u.a. 2004). Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang die Beobachtung von Geschlechterunterschieden in der Sensibilisierbarkeit gegenüber Allergenen und in der Manifestation von Kontaktekzemen. Die bei Frauen dominierenden Allergene, die u.a. in Kosmetika, nickelhalti-

gem Schmuck und Reinigungsmitteln vorkommen, stehen vermutlich mit geschlechtsspezifischen Nutzungsmustern in Verbindung (vgl. Straff/Schnuch 2006). Ein bekanntes Beispiel sind auch die sog. Phthalate (vgl. UBA 2007), die u.a. in Alltagsprodukten wie Hygiene- und Kosmetikartikeln (Parfüms, Cremes) enthalten sind (vgl. Schettler 2006, Koos/Lee 2004). Als persistente, lipophile Verbindungen reichern sie sich in der Umwelt an und gelangen über diesen Weg in die Nahrungskette und in das menschliche Fettgewebe (vgl. UBA 2006). Besondere Aufmerksamkeit haben diesbezüglich bioakkumulierende Stoffe mit hormoneller Wirkung erlangt. Sie reichern sich über viele Jahre im menschlichen Organismus an und können noch weitgehend ungeklärte geschlechtsabhängige, gesundheitliche Langzeitfolgen hervorrufen (vgl. Wolff u.a. 2007). Sie sind ebenso wie synthetische Moschus-Duftstoffe (vgl. UBA 2006), die in Waschmitteln, Raumsprays, Hautpflegeprodukten etc. zum Einsatz kommen, in der Muttermilch von Frauen nachzuweisen (vgl. Cameron/Smolka 2005, Stopper/Gertler 2002). Muttermilch hat sich als verlässlicher Indikator für die korporale Belastung mit diversen Chemikalien und Rückständen erwiesen (vgl. Seidel 1998). Da die Konzentration verschiedenster Stoffe in der Muttermilch jedoch unterhalb der gesundheitsschädigenden Aufnahmemengen liegt, wird eine Einschränkung des Stillens von den zuständigen Fachstellen nicht empfohlen (vgl. Nationale Stillkommission 2004). Einer deutlichen Reduzierung der Rückstandsgehalte in der Muttermilch, z.B. infolge gesetzlicher Regelungen, Anwendungsbeschränkungen und technischer Maßnahmen, steht allerdings nach wie vor die Identifizierung kontinuierlich neuer Stoffgruppen u.a. in alltäglichen Bedarfsgegenständen (synthetische Duftstoffe, polybromierter Diphenylether (PBDE – sog. Flammenschutzmittel)) gegenüber (vgl. Mühlendahl/Otto 2006).

Bei der Expositionsbewertung im häuslichen Umfeld sind die traditionell vorwiegend männlich konnotierten Arbeiten, wie z.B. das Heimwerken und Renovieren, das sich zu einem expandierenden Betätigungsfeld entwickelt hat, nicht zu vernachlässigen. Männer sind in Partnerschaften häufig diejenigen, die handwerkliche Arbeiten, Reparaturen, Pflege und Wartung des Autos übernehmen (vgl. Blättel-Mink/Kramer/Mischau 2000). In diesem Tätigkeitsfeld sind sie vermutlich häufiger als Frauen mit Umwelttoxinen konfrontiert. Von Bedeutung sind z.B. Farben, Lacke und Klebstoffe in Heimwerker- und Hobbyprodukten oder die Verwendung von Autoreinigungs- und -pflegemitteln.

Empirische Studien über die Beschaffung, Lagerung, Nutzung und Entsorgung von Produkten in privaten Haushalten, in denen bedeutende Mengen gesundheitlich problematischer Stoffgruppen zur Anwendung kommen, fehlen derzeit nahezu gänzlich (vgl. Habib/El-Masri/Heath 2006). Da sich die arbeitswissenschaftliche Forschung erst in jüngster Zeit der Analyse von gesundheitlichen Belastungen durch haushaltsbezogene Tätigkeiten widmet (vgl. Keller u.a. 2004), sind Angaben über die tatsächliche Expositionshöhe nur schwer zu generieren (vgl. Östlin 2002). Die Gesamtbewertung der geschlechtsspezifischen korporalen Belastung durch Haushaltsschadstoffe ist mit der Schwierigkeit konfrontiert, dass die Kenntnis der Toxikokinetik von Substanzgemischen, d.h. die Änderung der Konzentration von Chemikalien im menschlichen Organismus, bislang lückenhaft ist (vgl. UBA 2006) und differenzierter Forschung bedarf.

Aufgaben einer gendersensiblen Gesundheitsforschung und -praxis

Nach den Ergebnissen der Umweltbewusstseinsstudie sehen Frauen in Bezug auf Gesundheitsvorsorge eine vorrangige Aufgabe der Politik in der besseren Information über gesundheits- und umweltgefährdende Produkte und Zusätze. Sie bemängeln im Vergleich zu Männern häufiger die defizitäre Information über die Gesundheits- und Umweltverträglichkeit von Lebensmitteln und Haushaltsprodukten (vgl. Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006). In dieser Einschätzung spiegelt sich das Defizit an vorsorge- und alltagsorientierten geschlechtergerechten Dialogformen

und Kommunikationsinstrumenten im umweltbezogenen Gesundheitsschutz. Ansätze in der Risiko- und Umweltkommunikation, die über die reine Information als Wissensvermittlung hinausgehen und zudem Geschlechterunterschiede im Umwelt- und Konsumverhalten sowie in der Rezeption und Verarbeitung von umweltbezogenen Gesundheitsinformationen berücksichtigen, sind bislang kaum zu finden. Die Erarbeitung entsprechender Interventionen erfordert einen erweiterten Blick auf unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, differenziert nicht nur nach Geschlecht, sondern auch nach Alter, Lebensphase, sozialer Lage und Nationalität (vgl. Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006). Die Untersuchung der verschiedenen Muster des Gebrauchsverhaltens bietet hier wichtige Anknüpfungspunkte, um geschlechtsspezifische Unterschiede in Handlungsmustern, Gesundheitsorientierungen, Risikoeinstellungen etc. in Abhängigkeit von soziostrukturellen Determinanten zu erfassen.

Obwohl es sich bei den skizzierten Stoffen in der Einzelanwendung um gesundheitlich wenig bedenkliche Konzentrationen handelt, ist letztlich die Zahl der verwendeten Produkte, ihre (häufig unbekannten) Wechselwirkungen und die zusätzliche Belastung durch andere relevante Expositionsquellen ausschlaggebend für die Beurteilung der Gesamtbelastung (vgl. Sachverständigenrat für Umweltfragen 1999, UBA 2006). Dies stellt die Gesundheitsforschung vor die Aufgabe, sich verstärkt den vorhandenen Schnittstellen von (unbezahlter) Hausarbeit und (bezahlter) Erwerbsarbeit aus der Genderperspektive zu widmen und sie in Prävention und Gesundheitsförderung zusammenzuführen. Ein noch wenig ausgeschöpftes Potenzial liegt diesbezüglich in der Erweiterung verhaltensbezogener Ansätze um zielgruppenspezifische, geschlechtssensible verhältnisorientierte Ansätze. In der Verankerung von Prävention und Gesundheitsförderung in den sog. „Settings“ des Alltags ist *das* Potenzial zu vermuten, das es ermöglicht, die physikalisch-chemischen *und* sozialen Rahmenbedingungen der Lebens- und Arbeitsumwelt in entsprechende Maßnahmen einzubeziehen (Trojan/Legewie 2001). Gesundheitsförderung und Prävention in alltagsbezogenen Settings wie dem Arbeitsplatz versprechen zudem eine höhere Erreichbarkeit männlicher Zielgruppen (vgl. Altgeld 2004). Prävention und Gesundheitsförderung können sich hier wirkungsvoll ergänzen (vgl. Altgeld/Kolip 2004, 2005), indem miteinander verknüpfte Angebote im Themenbereich Gender, Umwelt und Gesundheit gezielt an den Arbeits- und Lebensbedingungen als verhaltens(mit-)beeinflussenden Determinanten ansetzen.

Nachdem sowohl umwelt- als auch gesundheitsbezogene Forschungsthemen lange Zeit gänzlich ohne eine Differenzierung nach Geschlecht bearbeitet wurden, sind das Bewusstsein und die Sensibilität für die Integration von „Gender“ als zentrale Analysekategorie deutlich gestiegen. Trotzdem existieren zahlreiche Leerstellen einerseits im Themenkomplex „Gender und Umwelt“ im Hinblick auf die Berücksichtigung der Gesundheitsdimension sowie andererseits im Themenkomplex „Umwelt und Gesundheit“ bezogen auf die Geschlechtersensibilität. Vor allem im Umweltbereich werden Genderperspektiven nach wie vor weitgehend ausgeklammert, während die Aufgeschlossenheit gegenüber „Genderfragen“ im Gesundheitsbereich kontinuierlich wächst (vgl. Schubert-Lenhardt 2004).

Eine gendersensible gesundheitswissenschaftliche Analyse der unterschiedlichen Lebensumwelten, Einstellungen, Verhaltensmuster etc. von Frauen und Männern sollte sich dabei stets ihrer Gradwanderung bewusst sein. Einerseits erweitert sie den Blickwinkel für Geschlechterunterschiede, andererseits birgt sie die Gefahr der einseitigen Fokussierung auf ein Geschlecht, der Überbewertung von Geschlechterdifferenzen und der Reproduzierung von Rollenstereotypen (vgl. Jahn 2005). Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern können auf diese Weise tendenziell eher vergrößert denn reduziert werden (vgl. Kuckartz/Rheingans-Heintze 2006). Es gilt demgemäß auch im Kontext Umwelt und Gesundheit zu differenzieren zwischen den (expliziten) Besonderheiten des jeweiligen Geschlechts und den (impliziten) gesellschaftlich konstruierten Geschlechterunterschieden (vgl. Weber 2005). Von zentraler Bedeutung sind in jedem Fall Zusammenschau und Verständnis der Gemeinsamkeiten, Differenzen und Besonderheiten sowie die ihnen zugrunde liegenden (biologisch-genetischen, umweltbezogenen und sozialen/gesellschaftlichen) Prozesse und Wechselwirkungen. Diese Basis ermöglicht es, Gender, Umwelt und

Gesundheit thematisch zu verbinden und Frauen und Männer in ihren jeweils spezifischen Lebenslagen und Lebensrealitäten zum Ausgangspunkt gendersensibler Handlungsansätze in Public Health zu machen.

Verweise: → **Chemie** → **Gender Mainstreaming** → **Gesundheit und Krankheit** → **Ökologiekritik**

Literatur

- Allmers, Henning 2003: Obstruktive Atemwegserkrankungen im Friseurgewerbe Primärprävention der Typ-I Allergie gegen Latex aus Naturkautschuk. In: Jorde, Wolfgang (Hrsg.). Mönchengladbacher Allergie-Seminar Band 15. München Deisenhofen: Dustri Verlag, S. 63-68
- Allmers, Henning/Lutz Nickau/Christoph Skudlik/Sven Malte John 2005: Aktuelle Erkenntnisse zur Entwicklung obstruktiver Atemwegserkrankungen im Friseurgewerbe. In: Allergologie 28, H. 5, S. 172-176
- Altgeld, Thomas (Hrsg.) 2004: Männergesundheit. Weinheim, München: Juventa
- Altgeld, Thomas 2006: Der Settingansatz als solcher wird es schon richten? In: Kolip, Petra/Thomas Altgeld (Hrsg.): Geschlechtergerechte Gesundheitsförderung und Prävention. Theoretische Grundlagen und Modelle guter Praxis. Weinheim, München: Juventa, S. 75-88
- Altgeld, Thomas/Petra Kolip 2004: Grundlagen und Konzepte von Prävention und Gesundheitsförderung. In: Hurrelmann Klaus/Thomas Klotz/Jürgen Haisch (Hrsg.): Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Bern: Hans Huber, S. 41-51
- Altgeld, Thomas/Petra Kolip 2005: Geschlechtergerechte Gesundheitsförderung und Prävention: Ein Beitrag zur Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen. In: Kolip, Petra/Thomas Altgeld (Hrsg.): Geschlechtergerechte Gesundheitsförderung und Prävention. Theoretische Grundlagen und Modelle guter Praxis. Weinheim; München: Juventa, S. 15-26
- Babitsch, Birgit 2005: Soziale Ungleichheit, Geschlecht und Gesundheit. Bern: Hans Huber
- Banos, Sissi/Regina Droge/Stefan Reuß 2003: Frauen und Männer in der IG Metall. Erster Gender-Bericht der IG Metall. IG Metall (Hrsg.). Materialband. Frankfurt/M.
- Bauhardt, Christine 2006: Stadtentwicklung und Verkehrspolitik. Ergebnisse und Perspektiven feministischer Verkehrsforschung und -kritik. In: Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration NRW (Hrsg.): Demografischer Wandel. Die Stadt, die Frauen und die Zukunft. Essen, S. 385-398
- Behrendt, Heidrun/Michael Gfesser/Johannes Ring 1999: Allergien. In: Mersch-Sundermann, Volker (Hrsg.): Umweltmedizin. Grundlagen der Umweltmedizin, klinische Umweltmedizin, ökologische Medizin. Stuttgart: Thieme Verlag, S. 454-463
- BKK Bundesverband (Hrsg.) 2006: BKK Gesundheitsreport 2006. Demografischer und wirtschaftlicher Wandel – gesundheitliche Folgen. 30. Ausgabe. Essen: Eigenverlag
- Blättel-Mink, Birgit/Caroline Kramer/Anina Mischau 2000: Innerfamiliäre Arbeitsteilung. Wunsch und Wirklichkeit – Die Sicht der Frauen. In: Wechselwirkungen. Jahrbuch aus Lehre und Forschung der Universität Stuttgart. Stuttgart, S. 22-33
- BMAS/Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2006: Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2005. Aktueller Bericht der Bundesregierung über den Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und über das Unfall- und Berufskrankheitengeschehen in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2005. Berlin
- BMFSFJ/Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2001: Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland. Stuttgart: Kohlhammer (Schriftenreihe des BMFSFJ. Bd. 209)
- Bullinger, Monika 2002: Befindlichkeitsstörungen. In: Dott, Wolfgang/Hans F. Merk/Jürgen Neuser/Rainhardt Osieka (Hrsg.): Lehrbuch der Umweltmedizin. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 494-500
- Cameron, Patricia/Susanne Smolka 2005: Endstation Mensch. Über 300 Schadstoffe in der Muttermilch: Zeit für eine neue Chemikalienpolitik. Studie des BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.). Köln
- European Agency for Safety and Health at Work 2003: Gender Issues in Safety and Health at Work – A Review. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

- Gies, Andreas/Christa Gottschalk/Petra Greiner/Wolfgang Heger/Marika Kolossa/Bettina Rechenberg/Elke Roskamp/Christa Schroeter-Kermani/Klaus Steinhäuser/Christine Throl 2001: Umweltchemikalien, die auf das Hormonsystem wirken – Belastungen, Auswirkungen, Minderungsstrategien. Berlin: Umweltbundesamt
- Gille, Martina/Jan Marbach 2004: Arbeitsteilung von Paaren und ihre Belastung mit Zeitstress. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Alltag in Deutschland – Analysen zur Zeitverwendung. Wiesbaden, S. 86-113 (Schriftenreihe des Forums der Bundesstatistik. Bd. 43)
- Habib, Rima R./Amal El-Masri/Robin L. Heath 2006: Women's Strategies for Handling Household Detergents. In: Environmental Research 101, H. 2, S. 184-194
- Heinrich, Joachim/Andreas Mielck/Ines Schäfer/Wolfgang Mey 1998: Soziale Ungleichheit und umweltbedingte Erkrankungen in Deutschland. Landsberg: ecomed
- Hornberg, Claudia/Andrea Pauli/Gerhard Andreas Wiesmüller 2003: Multiple Chemical Sensitivity (MCS) – eine Herausforderung für die interdisziplinäre Patientenversorgung und Forschung. In: Medizin-Umwelt-Gesellschaft 16, H. 4, S. 274-285
- Hornberg, Claudia/Annette Malsch/Andrea Pauli/Wiebke Weissbach/Gerhard Andreas Wiesmüller 2005: Situationsbericht klinische Umweltmedizin Beispiel Nordrhein-Westfalen (NRW). In: Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed. 40, H.1, S. 12-26
- Jahn, Ingeborg 2005: Die Berücksichtigung der Geschlechterperspektive. Neue Chancen für Qualitätsverbesserungen in Epidemiologie und Gesundheitsforschung. In: Bundesgesundheitsbl 48, H. 3, S. 287-295
- Keller, Doris/Claudia Hornberg/Hiltrud Niggemann/Heribert Florian Neuhann/Ulrich Ranft/Wolfgang Dott/Gerhard Andreas Wiesmüller 2004: Geschlechterspezifische Aspekte in der Umweltmedizin. In: Journal Netzwerk Frauenforschung NRW 17, S. 25-38
- Keller, Doris/Claudia Hornberg/Hiltrud Niggemann/Heribert Florian Neuhann/Ulrich Ranft/Wolfgang Dott/Gerhard Andreas Wiesmüller 2005: Geschlechterassoziierte Expositionen bei Patienten einer umweltmedizinischen Beratungsstelle. In: Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed. 40, H. 6, S. 342-353
- Koos, Hyun Jung/Byung Mu, Lee 2004: Estimated exposure to phthalates in cosmetics and risk assessment. In: J Toxicol Environ Health A. 67, H. 23/24, S. 1901-1914
- Kuckartz, Udo/Anke Rheingans-Heintze 2006: Trends im Umweltbewusstsein. Umweltgerechtigkeit, Lebensqualität und persönliches Engagement. Wiesbaden: VS Verlag
- Kuhlmann, Ellen/Petra Kolip 2005: Gender and Public Health. Grundlegende Orientierungen für Forschung, Praxis und Politik. Weinheim, München: Juventa
- Küster, Christine 1999: Die Zeitverwendung für Mobilität im Alltag In: Flade, Antje/Maria Limbourg (Hrsg.): Frauen und Männer in der mobilen Gesellschaft. Opladen: Leske + Buderich, S. 184-206
- Landtag NRW/Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2004: Zukunft einer frauengerechten Gesundheitsversorgung in NRW. Bericht der Enquete-Kommission des Landtags Nordrhein-Westfalen. Wiesbaden: VS Verlag
- Malsch, Annette KF/Pino Pinheiro/Alexander Krämer/Claudia Hornberg 2006: Zur Bestimmung von „Environmental/Burden of Disease“ (BoD/EBD) in Deutschland. Expertise für das Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (lögD) NRW. Abschlussbericht. Bielefeld: lögD (Materialien „Umwelt und Gesundheit“ Nr. 65)
- Messing, Karen 2004: Physical Exposures in Work Commonly Done by Women. In: Canadian Journal of Applied Physiology 29, H. 5, S. 139-156
- Messing, Karen/Jeanne Mager Stellman 2006: Sex, Gender and Health: the Importance of Considering Mechanism. Environmental Research 101 Heft 2, S. 149-162
- Mielck, Andreas 2002: Soziale Ungleichheit und Gesundheit. In: Hurrelmann, Klaus/Petra Kolip (Hrsg.): Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich. Bern: Verlag Hans Huber, S. 387-402
- Mielck, Andreas 2005: Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Einführung in die aktuelle Diskussion. Bern: Verlag Hans Huber
- Mühlendahl, Karl Ernst/Matthias Otto 2006: Sinnvolles und unsinniges Biomonitoring – Argumentationshindernisse bei Kampagnen von Umweltverbänden. In: Umweltmed Forsch Prax 11, H. 1, S. 35-38
- Naidoo, Jennie/Jane Wills 2005: Lehrbuch der Gesundheitsförderung. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) (Hrsg.). Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung
- Nationale Stillkommission am Bundesinstitut für Risikokommunikation 2004: Empfehlungen zur Stilldauer. Stellungnahme vom 01.03.2004. Verfügbar unter www.bfr.bund.de/cm/207/empfehlungen_zur_stilldauer.pdf (Download 11.08.2004)

- Neuser, Jürgen/Phillip Hammelstein/Marcus Roth/Beatrix Gromus 2002: Soziale Noxen. In: Dott, Wolfgang/Hans F. Merk/Jürgen Neuser/Rainhardt Osieka (Hrsg.): Lehrbuch der Umweltmedizin. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 311-329
- Nguyen, Huan 2002: Magen- und Darmerkrankungen. In: Dott, Wolfgang/Hans F. Merk/Jürgen Neuser/Rainhardt Osieka (Hrsg.): Lehrbuch der Umweltmedizin. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 367-374
- Niedhammer, Isabelle/Marie-Josèphe Saurel-Cubizolles/Michèle Piciotti/Sébastien Bonenfant 2000: How Sex is Considered in Recent Epidemiological Publications on Occupational Risks. In: *Occup Environ Med.* 57, S. 521-527
- Östlin, Pirooska 2002: Examining Work and its Effects on Health. In: Sen, Gita/Asha George/Pirooska Östlin (Hrsg.): *Engendering International Health: The Challenge of Equity*. Cambridge: MIT Press, S. 63-81
- Pirolt, Elfriede/Gabriele Schauer 2005: Gender-Mainstreaming in der betrieblichen Gesundheitsförderung. Geschlecht als Qualitätsmerkmal der betrieblichen Gesundheitsförderung – Leitfaden. Linz: ppm Verlag
- Prüss-Üstün, Annette/Carlos Corvalán 2006: Preventing Disease through Healthy Environments. Towards an Estimate of the Environmental burden of Disease. World Health Organization. Geneva: WHO
- RKI/Robert-Koch-Institut 2005: Gesundheit im Alter. Robert-Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Geänderte Auflage Februar 2005. Berlin: RKI (Themenheft 10)
- RKI/Robert-Koch-Institut 2006: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gesundheit in Deutschland. Berlin: RKI
- RKW-Verbundprojekt 2002: Verbesserung der Arbeitsbedingungen in Call-Centern. Ergebnisse des RKW-Verbundprojektes. Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e.V. (Hrsg.). Eschborn
- Sachverständigenrat für Umweltfragen 1999: Sondergutachten Umwelt und Gesundheit. Risiken richtig einschätzen. Bundestagsdrucksache 14/2300
- Schettler, Ted 2006: Human Exposure to Phthalates via Consumer Products. In: *Int J Androl.* 29, H. 1, S. 134-139
- Schnuch, Axel/Johannes Geier/Holger Lessmann/Wolfgang Uter 2004: Untersuchung zur Verbreitung umweltbedingter Kontaktallergien mit Schwerpunkt im privaten Bereich. Berlin: UBA (WaBoLu-Hefte 01/04)
- Schubert-Lehnhardt, Viola 2004: Geschlechtsspezifische kommunale Gesundheitsförderung. In: Göpel, Eberhardt/Viola Schubert-Lehnhardt (Hrsg.): *Gesundheit gemeinsam gestalten*. Frankfurt/M.: Mabuse Verlag, S. 177-182
- Seidel, Dirk/Thomas Solbach/Roland Fehse/Ludwig Donker/Heinz-Jörg Elliehausen 2007: Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Robert Koch-Institut. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: RKI (Themenheft 38)
- Seidel, Hans Joachim 1998: *Praxis der Umweltmedizin*. 2. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart, New York: Thieme Verlag
- Stopper, Helga/Maximilian Gertler 2002: Physikalische Umwelt und Gesundheit. In: Hurrelmann, Klaus/Petra Kolip (Hrsg.): *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber, S. 439-459
- Straff, Wolfgang/Alex Schnuch 2006: Umweltbedingte Kontaktallergien. In: *Bundesgesundheitsblatt* 49, H. 8, S. 796-803
- Trojan, Alf/Heiner Legewie 2001: Nachhaltige Gesundheit und Entwicklung – Leitbilder, Politik und Praxis der Gestaltung gesundheitsförderlicher Umwelt- und Lebensbedingungen. Frankfurt/M.: VAS
- UBA/Umweltbundesamt 2006: Duftstoffe: Wenn Angenehmes zur Last werden kann. UBA-Hintergrundpapier. Verfügbar unter www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/duftstoffe.pdf (Download 28.09.06)
- UBA/Umweltbundesamt 2007: „Phthalate – Die nützlichen Weichmacher mit den unerwünschten Eigenschaften“. UBA-Hintergrundpapier. Verfügbar unter www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/weichmacher.pdf (Download 01.03.07)
- Ulmer, Jutta/Ferdinand Gröben 2004: Ist betriebliche Gesundheitsförderung männlich? Werden geschlechtsspezifische arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren adäquat beachtet? Zur Notwendigkeit einer geschlechtergerechten Gesundheitsförderung im Betrieb. Projektbüro GuG – Gesundheitsforschung und Gesundheitsförderung. Projektbericht. Frankfurt/M.

- Vogel, Laurent 2003: The Gender Workplace Health Gap in Europe. The Trade Union Technical Bureau for Health and Safety. Brüssel
- Weber, Melanie 2005: Gender, Klimawandel und Klimapolitik. Diskussionspapier 01/05 des Projektes „Global Governance und Klimawandel“. Berlin
- Weller, Ines/Karin Fischer/Doris Hayn/Irmgard Schultz 2003: Gender Impact Assessment der Angewandten Umweltforschung Bremen (GIA). Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben 134. Verfügbar unter www.isoe.de/ftp/bremengia.pdf (Download 11.09.2006)
- WHO/World Health Organisation 2002: The European Health Report 2002. In: WHO Regional Office for Europe (Hrsg.): WHO Regional Publications. European Series Nr. 97, Kopenhagen
- Wiesmüller, Gerhard Andreas/Wolfgang Bischof 2006: Gebäudebezogene Gesundheitsstörungen. In: Praktische Arbeitsmedizin 4, S. 26-30
- Wolff, Mary S./Susan L. Teitelbaum/Gayle Windham/Susan M. Pinney/Julie A. Britton/Carol Chelimo/James Godbold/Frank Biro/Lawrence H. Kushi/Christine M. Pfeiffer/Antonia M. Calafat 2007: Pilot Study of Urinary Biomarkers of Phytoestrogens, Phthalates, and Phenols in Girls. In: Environmental Health Perspectives 115, H. 1, S. 116-121