

ZIRN
Interdisziplinärer
Forschungsschwerpunkt
Risiko und nachhaltige
Technikentwicklung

Universität Stuttgart
Institut für
Sozialwissenschaften
Abt. für Technik- und
Umweltsoziologie

DIALOGIK
gemeinnützige
Gesellschaft für
Kommunikations- und
Kooperationsforschung

Stuttgarter Beiträge zur Risiko- und Nachhaltigkeitsforschung

Juvenile Adipositas

**aus soziologischer,
psychologischer und
sozialökologischer Perspektive**

Michael M. Zwick (Hg.)

Nr. 24 / Juni 2012

Universität Stuttgart
Institut für Sozialwissenschaften (IfS)
Abteilung für Technik- und Umweltsoziologie
Prof. Dr. Dr. h.c. Ortwin Renn

Juvenile Adipositas

**aus soziologischer,
psychologischer und
sozialökologischer Perspektive**

Michael M. Zwick (Hg.)

Nr. 24 / Juni 2012

Arbeitsbericht

ISSN 1614-3035
ISBN 978-3-938245-23-1

Institut für Sozialwissenschaften
Abteilung für Technik- und Umweltsoziologie
Universität Stuttgart
Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart
Tel: (0711) 685-83971, Fax: (0711) 685-82487
Email: ortwin.renn@sowi.uni-stuttgart.de
Internet: <http://www.uni-stuttgart.de/soz/tu>

DIALOGIK gGmbH
Lerchenstr. 22, 70176 Stuttgart
Tel: (0711) 3585-216-4, Fax: (0711) 3585-216-0
Email: info@dialogik-expert.de
Internet: www.dialogik-expert.de/

ZIRN
Internationales Zentrum für Kultur- und
Technikforschung der Universität Stuttgart
Interdisziplinärer Forschungsschwerpunkt
Risiko und Nachhaltige Technikentwicklung
Tel: (0711) 685-84295, Fax: (0711) 685-82487
Email: ortwin.renn@sowi.uni-stuttgart.de
Internet: <http://www.zirn-info.de>

Ansprechpartner: Dr. Michael M. Zwick
Universität Stuttgart
Abteilung Sozialwissenschaften V
Seidenstr. 36 3. OG.
70174 Stuttgart
Tel: (0711) 685-83972
zwick@soz.uni-stuttgart.de
www.michaelmzwick.de

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort des Herausgebers1

Michael M. Zwick

**Familienkonstellation und Lebensstil bei adipösen
deutschen und Jugendlichen mit türkischem
Migrationshintergrund. Eine qualitative Analyse
von Leitfadeninterviews7**

Michael M. Zwick und Claudia Müller

**Umweltauswirkungen des Ernährungsverhaltens
von normalgewichtigen, übergewichtigen und
adipösen Jugendlichen.....65**

Dörthe Krömker und Juliane Vogler

**Adipositas – Problemkonstitutionen und ihre
Konsequenzen aus psychologischer Perspektive.103**

Geleitwort des Herausgebers

Obgleich es sich bei Übergewicht und Adipositas um eine altbekannte Erscheinung handelt, deren Wurzeln in der Bundesrepublik weiter zurückreichen als in die Wirtschaftswunderjahre, kann ihre Thematisierung und Prozessierung als ein gesellschaftliches Risiko auf eine gleichermaßen junge wie bewegte Geschichte zurückblicken: In den späten 1980er Jahren von der Wissenschaft – allen voran den Natur- bzw. Gesundheitswissenschaften – entdeckt, erklimmte die juvenile Adipositas bald den Medienolymp, wurde dramatisiert und alsbald auch von der Politik zu einem das Abendland gefährdenden Risiko stilisiert und kommuniziert. Die Themenkarriere löste eine Vielzahl von Forschungsprojekten aus, gefolgt von einer wahren Projektflut zur Therapie der Betroffenen und Prävention der noch Schlanken vor dem ‚epidemiehaften‘ Umsichgreifen des Unheils.

Der Epidemiesemantik zum Trotz zeigen sich seit Jahren Stagnationsanzeichen bei der Prävalenz übergewichtiger Kinder – für den unlängst eingetretenen Karriereknick des Adipositasrisikos zeichnen freilich andere Gründe verantwortlich: Die soziale Arena der zu einem beliebigen Zeitpunkt verhandel- und dramatisierbaren Themen ist begrenzt. Realistisch betrachtet dürfte sie kaum im höheren einstelligen Bereich liegen. So gesehen war mit Fukushima, dem Arabischen Frühling, der Banken- und Eurokrise das Ende des Adipositas-themas vorgezeichnet.

Beides überrascht und schmerzt zugleich – und beides, die Dramatisierung einerseits und das Verschwinden der Adipositas von der medialen und politischen Agenda andererseits, scheint unangemessen. Liefen dicke Kinder und Jugendliche Gefahr, über ihre häufig unerfreulichen Alltagserfahrungen hinaus nun auch noch massenmedial und politisch stigmatisiert und ihre Eltern für ihr Versagen blamiert zu werden, so ist mit dem Fall dieses sozialen Issue das faktische Problem keineswegs vom Tisch: Auch wenn sich die gesellschaftlichen

Lasten durch Übergewicht und Adipositas, gleich in welchem Lebensalter, als weit überzogen herausgestellt haben, so signalisieren doch die im BMBF-Forschungsprojekt „Übergewicht und Adipositas bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen als systemisches Risiko“, dessen Federführung bei ZIRN, dem „Interdisziplinären Forschungsschwerpunkt Risiko und Nachhaltige Technikentwicklung“ an der Universität Stuttgart lag, durchgeführten Interviews mit betroffenen Kindern und Jugendlichen zumeist erheblichen Leidensdruck.

Alle in diesem Band publizierten Beiträge entstammen dem oben genannten interdisziplinär zusammengesetzten BMBF-Forschungsprojekt. Sie behandeln auf je unterschiedliche Art und Weise die Adipositasproblematik im Kindes- und Jugendalter, und zwar durchaus im Hinblick auf die angeschnittene, sozial konstruierte und wechselhafte Themenkonjunktur.

Dr. Michael M. Zwick, akademischer Mitarbeiter bei ZIRN, versucht anhand qualitativer Daten, Verständnis für die sozialen Lebenswelten und den gesellschaftlichen – hier vor allem familialen – Hintergrund, in dem Adipositas entsteht, zu schaffen. Dabei deutet er die in den Leitfadengesprächen mit je drei deutschen und türkischstämmigen, übergewichtigen Jugendlichen erzählten Alltagserfahrungen aus ressourcen- bzw. lebensstilspezifischer Perspektive, wobei die Familie den dominierenden Bezugspunkt bildet. Die sechs Fallstudien demonstrieren auf ganz unterschiedliche Weise, wie das familiäre Mit-, Neben- und Gegeneinander der Entwicklung von Resilienz zuwiderlaufen und Jugendliche den Risiken beschädigten Lebens aussetzen kann. Will man Bourdieus Verständnis von Lebensstilen heranziehen, dann stellen die Familien für Kinder gleichsam die Quelle ökonomischer, sozialer und kultureller Ressourcen dar, wobei für den Verfasser vor allem die beiden letzteren mit der Adipositas im Jugendalter assoziiert sind: Soziale Ressourcen können – positiv – auf soziale Unterstützung verweisen, etwa beim Versuch, den Ernährungs- und Freizeitstil dauerhaft zu verändern, – am negativen Pol – durch Gleichgültigkeit, Hänselung oder Konflikte jene mit Adipositas ver-

wobene Problemlage verschärfen, mit der möglichen Konsequenz des Frust-Essens. Kulturelle Ressourcen können über mangelndes Wissen, inadäquate Deutungen des Adipositasproblems, inkompetente Ratschläge oder mangelndes Regeln-Lernen und -Internalisieren adipogene Relevanz gewinnen.

Auch wenn für die Adipositasgenese auch individuelle Präferenzen einerseits und kulturelle Entwicklungstendenzen im Gefolge der hochtechnisierten Überflusgesellschaft andererseits verantwortlich zeichnen, unterstreichen die Analysen gleichwohl die zentrale Bedeutung der Familie als gleichsam ‚institutionellen‘ Kernbestandteil des Adipositasproblems, vor allem aber auch plausibler Lösungsansätze. Ohne aktive und kompetente soziale Unterstützung werden Versuche, den ernährungs- und freizeitbezogenen Lebensstil dauerhaft umzubauen oder auch nur ein selbstbewusstes Leben mit beleibtem Körper zu führen, wahrscheinlich ins Leere laufen.

Dr. Claudia Müller war als Mitarbeiterin des Instituts für Ernährungsmedizin (Fachgebiet Ernährungsphysiologie) an der Universität Hohenheim in unser Adipositasprojekt eingebunden und promovierte 2010 über das Thema „Übergewicht und Adipositas bei Jugendlichen – Zusammenspiel individueller Verhaltensweisen sowie sozialer, kultureller und familiärer Rahmenbedingungen“. Zwischenzeitlich arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fachstelle Ernährung und Consumer Science der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW). Claudia Müller und Michael M. Zwick beziehen in ihrem Beitrag aus empirischer Perspektive Stellung zum jüngst laut gewordenen, pauschalen Vorwurf, beleibte Menschen belasteten durch ihre Überernährung die Umwelt in überproportionaler Weise. Anhand von 46 Stoffstromanalysen der verzehrten Produkte von normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Jugendlichen, die vom Ökoinstitut in Freiburg durchgeführt wurden, versuchen sie, exakt nachzurechnen, ob bzw. wie viel an der Unterstellung dran ist und inwieweit ernährungsbedingte Umweltbelastungen kausal dem Körpergewicht zugeschrieben werden können.

Die Psychologin *Dörthe Krömker* ist als Juniorprofessorin für Sozial- und Innovationspsychologie an der Universität Kassel tätig. Zusammen mit *Juliane Vogler*, Diplom-Psychologin an selbigem Institut, bearbeitet sie unter anderem die Themen Ernährung und Gesundheit. Ausgehend von einer Reflektion der multikausalen Verursachung von Übergewicht und Adipositas, diskutieren die beiden Autorinnen die Adipositas hinsichtlich ihrer potentiellen gesundheitlichen und dabei schwerpunktmäßig psychosozialen Folgen, wie etwa ein negatives Selbstkonzept und prekäres Selbstwertgefühl, erlebte Hilflosigkeit und Neigung zu Depressionen. In ihrem Beitrag wenden sie sich sodann dem bekannten Phänomen zu, dass viele Bemühungen, das Gewicht über die Regulierung des Essverhaltens – v.a. durch Diäten – dauerhaft zu reduzieren, scheitern bzw. allenfalls kurzfristige Erfolge zeigen. Aus psychologischer Perspektive identifizieren und diskutieren sie alle erforderlichen Bedingungen, Phasen und Schritte, die für das Ge- oder Mißlingen eines dauerhaften Umbaus des Ernährungsverhaltens verantwortlich sind, wie etwa das Entstehen eines Problembewusstseins, die mehr oder minder realistische Zielsetzung, die Planung und Initiierung der Gewichtsreduktionsmaßnahme sowie den Versuch der Aufrechterhaltung des Erreichten. Dabei distanzieren sie sich von pauschal gültigen Patentlösungen. Vielmehr komme es darauf an, Lösungsstrategien auf die jeweilige Struktur des Einzelfalls abzustimmen, je nachdem welches Niveau der individuellen Selbstregulierungskapazität vorliegt.

Da Kinder und Jugendliche ihre Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten, aber auch ihre Selbstregulierungskapazitäten vor allem modellhaft am elterlichen Vorbild erlernen, resümieren Krömker und Vogler in gleicher Weise wie Zwick, dass in Anbetracht der ‚Verführungen‘ einer Überflussesgesellschaft eine gesunde und ‚schlanke‘ Lebensweise ohne die Einbeziehung von Familie und Elternhaus kaum aussichtsreich erzielt werden kann.

Dieser kleine Sammelband reiht sich ein in ein breiteres Spektrum und eine größere Zahl an interdisziplinär gewonnenen Ergebnissen zu Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Er fußt

auf neueren Analysen jener empirischen Materialien, die schon dem von Michael M. Zwick, Jürgen Deuschle und Ortwin Renn herausgegebenen Reader „*Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*“ zugrunde liegen, der 2011 beim VS-Verlag erschienen war.

Stuttgart im Juni 2012

Michael M. Zwick

Familienkonstellation und Lebensstil bei adipösen deutschen und Jugendlichen mit türkischem Migrationshintergrund. Eine qualitative Analyse von Leitfadeninterviews

Michael M. Zwick
(ZIRN, Universität Stuttgart)

1 Einleitung

Spätestens seit den 80er Jahren befindet sich die öffentliche Wahrnehmung und Debatte über übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche in Deutschland im Aufwind. In der Folge wuchs die Zahl der publizierten Beiträge zur kindlichen und juvenilen Adipositas sprunghaft an, wobei rasch deutlich wurde, dass das Thema von den verschiedensten Wissenschaftsdisziplinen, allen voran den Naturwissenschaften wie etwa Physiologie, Medizin, Ernährungswissenschaften, vereinnahmt wurde, und zwar zumeist ohne eine interdisziplinäre Vernetzung. Hinsichtlich der Ursachenerforschung verengte sich die Perspektive auf den kleinen Nenner eines Bilanzierungsproblems von Nahrungsaufnahme und Energieabgabe.

Mein Beitrag zielt zwar nicht auf eine Analyse der gesellschaftlichen Bedingungen der Entstehung von Adipositas im Kindes- und Jugendalter, möchte aber anhand qualitativen Materials, das im Zusammen-

hang des BMBF-Projekts „Übergewicht und Adipositas bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen als systemisches Risiko“, entstanden ist, den Blick dafür schärfen, dass Übergewicht und Adipositas mit spezifischen Konfigurationen von Lebensstilen – sozio-ökonomischer Ressourcenausstattung und normativen Orientierungen einerseits – und institutionellen Beziehungen andererseits – Familie, Schule, Peers, aber beispielsweise auch die Medienrealität – assoziiert sind und vor diesem Hintergrund gedeutet werden können. Mit anderen Worten: Das von den Naturwissenschaften proklamierte Bilanzierungsproblem findet nicht im leeren Raum statt: Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten sind sozial eingebunden, sie materialisieren sich in bestimmten sozialen Kontexten, sie werden vom sozialen Umfeld – v.a. Familie, Schule, Peers und Medien – hervorgebracht, individuell erlernt und kulturell sanktioniert.

Die Überflussgesellschaft hat ein Überangebot von allzeit verfügbaren, erschwinglichen Lebensmitteln aber auch ein breites Angebot an Freizeitmöglichkeiten entstehen lassen, wie etwa die umfassende Medialisierung. Sie hat zugleich den gesamten Alltag mit Technik durchdrungen, allen voran mit solchen technischen Artefakten, die das „Leben leichter machen“ und zu einer Zeit- und Kraftersparnis führen. Prominentes Beispiel: Der ubiquitäre Einsatz motorisierter Bewegungshilfen. Kulturell wird diese Entwicklung durch die Ausbreitung der gesellschaftlichen Leitbilder von Komfort, Bequemlichkeit, Kraft- und Zeitersparnis flankiert.

Anders als in der Mangelgesellschaft am Ende des zweiten Weltkriegs, die Schlank-Sein strukturell erzwang, gerät der schlanke Körper heute zu einem anspruchsvollen individuellen Projekt (Zwick 2011: 73ff.), das kompetente Entscheidungen verlangt, im Einzelfall aber auch erfolgreiche Regelanwendung, Askese und (Selbst-)Disziplinierung voraussetzt. Anders als in Mangelzeiten muss der schlanke, mit Schönheit assoziierte Körper zumeist bewusst hergestellt werden. Welche Strategien und Selektionen im Angesicht der modernen Überflussgesellschaft gelebt werden, hat auf der einen Seite mit der Wahl und Stabilisierung eines bestimmten Lebensstils zu tun und

verweist auf der anderen Seite – vor allem bei Kindern und Jugendlichen – auf familiäre Strukturen, Dynamiken und Sozialisationsprozesse.

Das Ziel dieses Beitrages ist es, das vorwiegend naturwissenschaftlich geprägte Verständnis von Übergewicht im Kindes- und Jugendalter um einen sozialwissenschaftlichen Ansatz zu ergänzen, der das einseitige stereotype Bild der adipogenen, durch hohen Medien- und Chipskonsum charakterisierten Familie empirisch hinterfragt: Anhand von sechs Einzelfallstudien dreier deutscher und dreier türkischstämmiger Jugendlicher versuche ich darzustellen¹, mit welchen gemeinsamen Merkmalen, Strukturen und Motiven adipöses Leben assoziiert ist und wo Differenzierungsbedarf angezeigt ist.

Bei der Datenanalyse drängte sich sehr schnell der Eindruck auf, dass Übergewicht und Adipositas mit bestimmten Konfigurationen von Ressourcenausstattung bzw. familialen Funktionsdefiziten assoziiert, und darum nicht als ein genuines Phänomen anzusehen sind, sondern als eine von vielen möglichen Ausdrucksformen „beschädigten“ Lebens wie externalisierendem und abweichendem Verhalten, (Auto-) Aggression, oppositionelles Verhalten, Aufmerksamkeitsprobleme, Verwahrlosung, Schulverweigerung, Destruktivität, Drogenkonsum etc. firmiert (Döpfner et al. 1998 und 2002, Gadow 2003).

Durch den Fokus auf Lebensstile, die zum einen ‚konventionell‘ als Ernährungs- und Freizeitstile, zum anderen aber im Sinne Bourdieus als verfüg- und nutzbare Ressourcen gedeutet werden sollen, versteht sich unser Beitrag gewissermaßen komplementär zu Claudia Peters 2011 erschienenem Aufsatz zu Formen der Essensorganisation in Familien mit dicken Kindern. Die von den InterviewpartnerInnen berichteten Lebensstile werden von Kindern und Jugendlichen nicht

¹ Die Entscheidung, Jugendliche mit türkischem Migrationshintergrund in die Studie mit einzubeziehen, erfolgte deshalb, weil es sich zum einen um eine besonders große ethnische Gruppe handelt, die sich zum anderen durch besonders hohe Anteile übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher auszeichnet.

autonom konstituiert und gehandhabt, sie sind vielmehr zum einen weitestgehend von der Ressourcenausstattung der Familie, zum zweiten von der Konstellation und Dynamik der Familie und drittens von den familialen Sozialisationsprozessen abhängig.

2 Material und Methoden

Im Rahmen des BMBF-Projektes „Übergewicht und Adipositas bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen als systemisches Risiko“ wurde umfangreiches Datenmaterial erhoben (Zwick et al. 2011: 10). Die empirische Grundlage für unseren Beitrag bildet eine – notgedrungen – kleine Auswahl von sechs Interviews aus insgesamt 29 Leitfadeninterviews mit übergewichtigen oder adipösen Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 7 und 17 Jahren, mit deutscher oder türkischer Herkunft.² Als Grundlage für die nachfolgenden Analysen entschied ich mich für drei deutsche Kinder bzw. Jugendliche mit Gewichtsproblemen und drei gleichfalls deutlich übergewichtige Kinder bzw. Jugendliche mit türkischem Migrationshintergrund beiderlei Geschlechts, die besonders reichhaltige und differenzierte Narrationen erhalten: Sonja, 17, Clara, 13 und Noel, 12, sowie auf Seiten der Kinder mit Migrationshintergrund Ebru, 11, Hasim, 12 und Ahmed, 14.³

Die Kernfragestellung der Leitfadeninterviews richtete sich auf die sozialen Entstehungsbedingungen und Begleiterscheinungen der juvenilen Adipositas. Erkenntnisleitend war der Versuch, aus dem qualitativen Material die individuellen, institutionellen und kulturellen Rahmenbedingungen eines korpulenten Lebens zu rekonstruieren und – über manch fachspezifische Engführung hinaus – den theoretischen Horizont sozialwissenschaftlich zu erweitern.

² Für die Durchführung der Interviews, die Transkription und Aufbereitung des Textmaterials sowie Teilauswertungen für ähnliche Fragestellungen und fruchtbare Anregungen habe ich Jürgen Deuschle, Marco Sonnberger, Daniela Kahlert, Almut Ulrich, Regina Schröter, Sabine Mertz, Daniela Schiek, Claudia Peter, Eva Barlösius und Christoph Karlheim zu danken.

³ Alle Namen, Ortsangaben und sonstige Eigenschaften, wie Erkrankungen, Berufsangaben etc., die auf die Identität der Befragten schließen lassen, wurden ‚inhaltsneutral‘ anonymisiert.

Die gesamte empirische Arbeit erfolgte in Abstimmung mit und nach intensiver Beratung durch das damalige „Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA)“ – heute: ‚Gesis‘ – in Mannheim, dem ich hierfür meinen besonderen Dank ausspreche.

Der Feldzugang wurde zum einen über Kindertreffs, Jugendhäuser aber auch über betreute Abendteuerspielplätze und Sportvereine bewerkstelligt, zum anderen gestattete eine große süddeutsche Reha-Klinik Interviews mit stationär behandelten dicken Kindern. Schließlich und endlich wurden GesprächspartnerInnen direkt angesprochen oder im Schneeballverfahren rekrutiert. In all diesen Fällen wurden die Kinder und Jugendlichen mit Projektflyern ausgestattet und darum gebeten, die Erlaubnis der Eltern zum Interview einzuholen. Ein Anreiz zur Kooperation bestand in der ausgelobten Aufwandsentschädigung in Höhe von 10 Euro für das ca. halbstündige Interview.

Die Interviewführung erfolgte leitfadengestützt in Form themenzentrierter Interviews (Witzel 1989 und 1996) mit narrativen Anteilen. Der Leitfaden wurde intensiven Pretests unterzogen und mehrfach revidiert. Bis zu seiner Endfassung wurde der Leitfaden sukzessive in Richtung einer selbststrukturierten Narration zu folgenden 7 Themen umgebaut:

1. Mahlzeiten und (familiäres) Setting,
2. Freizeitverhalten,
3. Körperbilder,
4. Stigmatisierung und Bewältigungsstrategien,
5. Ernährungspräferenzen und -motive (Hunger und Sättigung),
6. Taschengeld, Einkäufe und Beschaffung von Lebensmitteln und
7. Gesundheit.

Dem Leitfaden wurden als Anlagen eine überdimensionale, voll bebilderte Speisen- und Getränkekarte sowie eine Darstellungsreihe von sieben unterschiedlich beleibten Körperbildern beiderlei Geschlechts beigelegt. Schließlich wurde der Leitfaden komplementiert

durch vom Interviewer auszufüllende Postskripte bzw. Beobachtungsbögen falls die Durchführung der Interviews, wie von uns präferiert aber nicht immer realisierbar, im Elternhaus der GesprächspartnerInnen durchgeführt werden konnten.

Die Interviews wurden größtenteils von den am Forschungsprojekt beteiligten WissenschaftlerInnen selbst oder aber von in hohen Fachsemestern Studierenden mit Grundkenntnissen in qualitativer Sozialforschung durchgeführt, die hierfür eine intensive Interviewerschulung einschließlich Probeinterviews und während der Feldphase Supervision durch die Projektmitarbeiter erhielten, die der besonderen Problematik von Leitfadengesprächen mit Kindern Rechnung trug. Verglichen mit Erwachsenen und Jugendlichen erfordern Kinder als Interviewpartner nämlich in weit größerem Ausmaß die Schaffung von Vertrauen im Vorfeld, um sich dem Fremden gegenüber für Narrationen zu öffnen.

Die Interviews wurden in der Region Stuttgart, im bayerischen Voralpenland und im Ruhrgebiet durchgeführt.

Der vorliegende Beitrag speist sich aus zwei Auswertungsstrategien: Nach der vollständigen Transkription des Datenmaterials wurde dieses in MaxQda eingelesen und nach ausgewählten Fragestellungen vollständig und systematisch kodiert (Kuckartz 2010, Kuckartz et al. 2007). Darauf aufbauend, wurden aus den Transkripten intensive Fallinterpretationen erarbeitet, die mit pointierten O-Tönen unterlegt sind und so zum einen beispielsweise familiäre Strukturen und Dynamiken oder psychosoziale Konflikte im Leben der Befragten nachvollziehbar machen. Zum anderen ermöglicht es diese Vorgehensweise, über den gemeinten Sinn hinaus, auch latente Strukturen und Sinnzusammenhänge erschließen zu können.

Es versteht sich von selbst, dass Ergebnisse aus derartigen methodischen Vorgehensweisen nicht in einem quantitativen Verständnis verallgemeinerbar sind. Was ich zu leisten versuche, ist ein Verständnis für das Zusammenspiel von Übergewicht im Jugendalter mit Merkmalen des Lebensstils und familialen Strukturen zu gewinnen. Der Einblick in die dabei sichtbar werdenden Konfigurationen hat in-

sofern heuristischen Wert, als – über das vorherrschende naturwissenschaftliche Verständnis der juvenilen Adipositas hinaus – ihre fundamentale soziale Einbettung deutlich wird. Diese erstreckt sich zum einen auf kulturelle Normen und Werte – etwa Schönheits-, Leistungs- oder Erfolgsnormen –, und auf sozialstrukturelle Merkmale wie etwa verfügbare Ressourcen und Artefakte einschließlich der Chancen und Restriktionen ihres Zuganges. Auf einer Mesoebene lassen sich institutionelle Kräfte identifizieren, in deren Rahmen sich die Wahl und Ausgestaltung von Lebensstilen, hier vor allem von Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten einschließlich der Selektion zugehöriger Produkte, vollzieht. Der Blick auf familiäre Strukturen und Dynamiken schließlich zielt auf die psychosoziale Verschränkung des Einzelnen innerhalb primärer sozialer Netzwerke, allen voran der Familie ab, wobei, anders als in vielen anderen Untersuchungen zum Thema – Stichwort: Expertensichtweise des Phänomens – für mich die sorgfältige Rekonstruktion der Betroffenenperspektive im Mittelpunkt der Bemühungen steht.

Hinsichtlich der Reichweite der hier beschriebenen Ergebnisse ist festzuhalten, dass der Charakter einer explorativ arbeitenden Pilotstudie nicht überschritten wird. Sowohl eine Erweiterung der gefundenen Konfigurationen und Muster durch neue Feld- und Fallkontrastierungen⁴ als auch eine systematische Theoretisierung, beispielsweise um die Implikationen für körper- und ernährungssoziologische Fragestellungen aus dem Material herauszuarbeiten, wären weitere Arbeitsschritte auf dem Weg zu einer theoretischen Generalisierung.

⁴ Weitere Felder, die einbezogen werden sollten, wären beispielsweise die Schule (Schultypen) und die Beteiligung der dort tätigen professionellen Akteure (Lehrer, Sozialarbeiter). Weitere Fälle wären vor allem in den höchsten sozialen Straten zu suchen, in denen – wenn auch in geringen Anteilen – gleichfalls dicke Kinder anzutreffen sind.

3 Adipositas und Lebensstil

Die Charakterisierung sozialer Ungleichheit als pluralisierte „Lebensstile“ (Kreckel 1983, Hradil 1985 und 1992, Berger und Hradil 1990, Geißler 2006) markiert den vorläufigen Endpunkt des strukturellen und kulturellen Wandels der Bundesrepublik im Verlauf der letzten Dekaden – und die Geschichte seiner sozialwissenschaftlichen Deutung. Die ökonomische Entwicklung hat in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in der Bundesrepublik zu rapide wachsendem Wohlstand geführt, den Ulrich Beck treffend als „*Fahrstuhleffekt*“ bezeichnete (1986: 122). Zwar habe die rasante Wohlfahrtsentwicklung nicht zu einer Verminderung sozioökonomischer Unterschiede geführt, gleichwohl sei sie breiten gesellschaftlichen Gruppen zuteil geworden, mit der Folge, dass gleichsam eines Fahrstuhls, das gesamte Gefüge sozioökonomischer Lagen *„insgesamt eine Etage höher gefahren“* wurde (Beck: 1986: 122) und zu kollektiv verbesserter Wohlfahrt geführt hat. Mit der weithin verbesserten Ressourcenausstattung, schwindet zwar nicht das Ausmaß, aber die *Bedeutung* materieller Ungleichheit, wie sie noch in den Klassen- und Schichtmodellen zum Ausdruck gekommen war.

Ironischerweise deutet Beck in seiner Risikogesellschaft Mitte der 80er Jahre wachsende Neigungen zu Übergewicht als Überflussphänomene hoch entwickelter Wohlfahrtsstaaten an: *„In den hoch entwickelten, reichen Wohlfahrtsstaaten des Westens geschieht ... ein Doppelttes: Einerseits verliert der Kampf um das ‚tägliche Brot‘ – verglichen mit der materiellen Versorgung bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts hinein und mit der vom Hunger bedrohten Dritten Welt – die Dringlichkeit eines alles in den Schatten stellenden Kardinalproblems. An die Stelle des Hungers treten für viele Menschen die ‚Probleme‘ der ‚dicken Bäuche‘“* (1986: 27). Insofern Übergewicht und Adipositas in nahezu allen modernen Industriegesellschaften anzutreffen, in unterentwickelten Regionen jedoch praktisch unbekannt sind, mag Becks Deutung der Beileibtheit als Überflussphänomen durchaus zutreffen (Rathmanner et al. 2006:

81, Zwick 2011: 73f.). Und auch innerhalb der deutschen Gesellschaft darf die Assoziation des Fahrstuhleffekts bzw. der Übergang von einer Mangel- zu einer Überflussgesellschaft mit Übergewicht und Adipositas Plausibilität beanspruchen – für eine genauere Erklärung des Phänomens sind sie jedoch nicht hinreichend. Um die adipogene Lebensweise als gesellschaftliches Phänomen hinsichtlich des Zusammenspiels individueller, institutioneller, kultureller und struktureller Wandlungsprozesse angemessen verstehen zu können, bedarf es weiterer flankierender Erklärungsansätze (Zwick 2011).

Neben dem oben rudimentär skizzierten *Strukturwandel* wurde die Bundesrepublik in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts von einem beschleunigten *kulturellen Wandel* ergriffen. Wachsende Anteile hoch gebildeter Menschen, vor allem aber der in den 60er Jahren von der jungen Bildungselite entzündete Kulturkonflikt bewirkten – nach einer Phase der Restauration der Industriegesellschaft in den 50er Jahren – einen gesellschaftsweiten kulturellen Übergang (Schulze 1993: 531ff.). Mit Blick auf die in der gegenwärtigen Gesellschaft wachsenden Anteile übergewichtiger Menschen erscheinen zwei Konsequenzen dieses kulturellen Aufbruchs erwähnenswert: Zum einen die fortschreitende *Individualisierung* und *freie Wahl der Lebensform* durch die zunehmende Entbindung aus traditionellen Bindungen und Zwängen sowie die wachsende Toleranz gegenüber alternativen Lebensentwürfen, von der vor allem die mittleren und oberen gesellschaftlichen Straten und allgemein die besser Gebildeten profitieren (Konietzka 1995, Schroth 1999). Zum anderen der sukzessive Funktionsverlust von ‚klassischen‘ gesellschaftlichen Institutionen – allen voran von Religion und Familie – deren einstmaliger massiver Einfluss auf die Lebensführung (Richter 2005: 104) erodiert. Mit dem Abbau an sozialen Verbindlichkeiten und Kontrolle öffnen sich soziale Räume für eigene Lebensentwürfe, deren Risiken weitgehend durch den modernen Sozialstaat abgefedert werden.

Lebensstil meint die Fähigkeit zur Stilisierung der eigenen Lebensweise durch die Wahl, Beschaffung und die Nutzung bestimmter Artefakte und Dienstleistungen jedweder Art (Zwick 1998: 5f.) und die

Demonstration ihrer signifikanten symbolischen Gehalte. Lebensstile sind identitätsstiftend, sie repräsentieren eine „*expressive Ungleichheit*“ (Lüdtke 1989): Sie verweisen auf ein Bündel je spezifischer Orientierungen, Präferenzen und Werthaltungen, die zumeist früh erworben werden, sich im Vollzug des sozialen Handelns materialisieren und verfestigen. „*Stile sind ... soziale Präsentations- und Reflexionstechniken mit symbolischen Mitteln.*“ Sie sind „*symbolisch geronnene Wert- und Geschmacksprioritäten*“ (Alheit et al. 1994: 56).

Zur Herausbildung von Stilen bedarf es mithin dreier Komponenten: Erstens der Produktion und Bereitstellung eines auch symbolisch ausdifferenzierten Angebotes von Waren und Dienstleistungen. Zweitens kultureller und individueller Freiräume, die eine freie Wahl der Lebensweise und eine entsprechende „*Stilisierung*“ entsprechend dem persönlichen Geschmack erlauben und drittens adäquater Ressourcen, die die Beschaffung und Anwendung dieser signifikanten Symbole ermöglichen.

Spellerberg (1996: 13) weist mit Recht darauf hin, dass es unter den verschiedenen Ansätzen der Lebensstilforschung hinsichtlich der Mischung von individuell-voluntaristischen und strukturellen Komponenten für das Zustandekommen von Lebensstilen Uneinigkeit gibt. Auf der subjektivistischen bzw. voluntaristischen Seite postulieren Autoren wie Hitzler und Honer (1994), Hörning und Michailow (1990) oder Michailow (1994) „*eine eigene Realität subjektiver Konstruktionsleistungen, ... unabhängig von der sozialstrukturellen Position*“ (Spellerberg 1996: 13), auf der anderen Seite verweist Bourdieu (1987) auf die intergenerationelle Weitergabe von Ressourcen und damit verbundene Handlungsspielräume, welche sich in einem klassenspezifischen Habitus verfestigen, für den das Herkunftsmilieu maßgeblich ist (Spellerberg 1996: 14).

Meines Erachtens stehen Lebensstile in der Verbindungslinie zwischen sozialstrukturellem und kulturellem Wandel. Sie vermögen individuelle Orientierungen – Präferenzen, Geschmack, Distinktionsbedürfnisse (Bourdieu 1987: 104f.) – auf der einen Seite mit gesellschaftlichen Strukturmerkmalen – Wohlstand, hoch differenziertes Waren-

und Dienstleistungsangebot – auf der anderen Seite zu verbinden und stellen aus diesem Grund eine ideale Projektionsfläche für die Behandlung des Adipositas-Themas dar: Vermochte die „Mangelgesellschaft“ am Ende des zweiten Weltkrieges Schlank-Sein erzwingen, so haben sich die gesellschaftlichen Bedingungen seither dramatisch verändert: Wo einstmals durch unzureichende Wohnverhältnisse kindliches Bewegungsspiel im Freien begünstigt wurde, buhlen heute die vielfältigsten Freizeitangebote und -technologien um die Gunst des Publikums. Sie füllen das gesamte Spektrum aus, von leistungssportlicher Askese – „workout“ – bis zum bewegungsarmen Konsolenspiel.

Vergleichbar dramatische Veränderungen haben sich auf Seiten des Nahrungsmittelangebotes vollzogen: Lebensmittel sind heute nahezu omnipräsent, die Ernährung hat sich aus ritualisierten, verbindlichen Vergemeinschaftungsformen gelöst, vergesellschaftet und zugleich individualisiert. Die Pointe dabei: Weder die Präferenzen für ein bestimmtes Freizeit- noch ein spezifisches Ernährungsverhalten sind frei von symbolischen Gehalten, sie verweisen auf Formen der Stilisierung, auf die Herstellung von Wahlverwandtschaften, der Markierung von Zugehörigkeit und Distinktion, sowie nivellierter sozialer Wertschätzung. Für Prahl und Setzwein (1999: 73) verläuft die Pluralisierung der Ernährungsstile parallel zur Pluralisierung der Lebensstile.

Unter den Bedingungen der industriellen Moderne wird Schlank-Sein zu einem anspruchsvollen Projekt. Einem Projekt, das kompetente und eigenverantwortliche Selektionen und Entscheidungen angesichts der Vielfalt an verfügbaren Produkten und Dienstleistungen verlangt. Diese Anforderungen können auf den ersten Blick von Personen höherer gesellschaftlicher Straten offensichtlich besser bewältigt werden – ein keineswegs nur auf Deutschland beschränkter Befund (Power 1994, Sobal und Skunkard 1998, Monteiro et al. 2004, Wabitsch et al. 2005: 1, WHO 2007: 12, Heindl 2007, Helmert und Schorb 2007: 6). Es ist allerdings zu prüfen, inwieweit hierfür die mit der sozialen Schichtzugehörigkeit assoziierten sozioökonomischen

oder soziokulturellen Ressourcen – in Bourdieus (1983) Terminologie „*soziales und kulturelles Kapital*“ – verantwortlich gemacht werden können, also einerseits der Grad der sozialen Einbindung und Unterstützung und andererseits das Vermögen zu einer rationalisierten, kompetenten und eigenverantwortlichen Lebensführung (Zwick 2008: 25). Letztere zu erlernen und aufrechtzuerhalten erfordert eine adäquate Primärsozialisation, die vornehmlich innerfamiliär geleistet wird.

An diesem Punkt wird die besondere Brisanz unserer Fragestellung offenkundig: Das Lebensstilkonzept schafft eine konzeptionelle Klammer zwischen den sozialstrukturellen, kulturellen und individuellen Faktoren, die Übergewicht und Adipositas begünstigen. Die Familienstruktur und -dynamik ermöglicht Aufschlüsse über die je spezifischen Bedingungen, unter denen Kinder und Jugendliche sozialisiert werden. Werden potentiell adipogene Ernährungs- und Freizeitstile an die Kinder weitergegeben oder gelingt es, wirksame Korrekturen zu den Verführungen der Überflussesgesellschaft bei den Kindern zu implementieren? Es darf angenommen werden, dass vor allem im frühen Kindesalter die entscheidenden Weichen für den Lebensstil, also auch für das Ernährungs- und Freizeitverhalten gelegt werden, wobei Lernen am elterlichen Modell eine maßgebliche Rolle spielt (Bandura 1976, Clausen 1976). Vor allem dort, wo es gelingt, Kinder zu eigenverantwortlichem, kompetentem und diszipliniertem, regelgeleitetem Entscheiden und Handeln anzuleiten und diese Fähigkeiten zu internalisieren, werden Übergewicht und Adipositas, aber auch andere lebensstilbezogene Risiken, wie etwa Alkohol- oder Drogenabusus, dissoziales Verhalten oder Verwahrlosungstendenzen schwerlich Raum greifen können. Dass es sich hierbei um typische Werte handelt, die in mittleren und oberen Straten großen Zuspruch finden, überrascht wenig (Geulen 1997: 131ff.).

Die Aufgabe besteht darin, anhand exemplarischem qualitativem Material die Lebens-, Ernährungs- und Freizeitstile der deutschen und türkischstämmigen, jugendlichen GesprächspartnerInnen zu dechiffrieren und – komplementär – ihre mit der Familienstruktur und

-dynamik assoziierten persönlichen Ressourcen, ihre Entscheidungs- und Handlungsstrategien zu untersuchen. Seitens der Ressourcen folge ich Bourdieus analytischem Schema, indem ich jeweils zwischen der ökonomischen, sozialen und kulturellen Ressourcenausstattung unterscheiden und Verbindungslinien zum Erleben und zum individuellen Umgang mit Übergewicht ziehen will. Dabei möchte ich die am Lebensstilkonzept geäußerte Kritik der konzeptionellen und empirischen Unschärfe (Geißler 2006: 106) als Chance auffassen: Auf explorativem Weg gilt es den heuristischen Wert des Lebensstilparadigmas und der Familiendynamik für beleibte Kinder und Jugendliche herauszuarbeiten.

Entsprechend den vorangegangenen Ausführungen zum Konzept Lebensstil versuche ich, aus den vorliegenden Fällen sowohl die Ressourcenausstattung der Familien herauszuarbeiten und mit den eingelebten Handlungs- und Entscheidungsroutrinen in Verbindung zu bringen. Aus der Perspektive der Adipositasforschung stehen dabei vor allem die Ernährungs- und Freizeitstile im Mittelpunkt des Interesses.

4 Fallanalysen

4.1 Sonja

Das Interview mit der 17-jährigen, stark adipösen Sonja wurde in einer mehrere Tausend Einwohner großen Gemeinde geführt, die etwa 30 km entfernt, im ‚Speckgürtel‘ Stuttgarts liegt. In der Region sind Werke der Automobilzulieferindustrie, der Luftfahrtindustrie und von Maschinenbauunternehmen sowie einige personalintensive Dienstleister angesiedelt. Nach den Zahlen des statistischen Landesamtes zeichnet sich der strukturstarke Ort deshalb durch eine besonders niedrige Arbeitslosenquote – 2005 gut 2% – und sehr hohe Kaufkraft je Einwohner aus (www.statistik-bw.de/intermaktiv/archiv/home.asp).

Das Leitfadengespräch wurde bei Sonja zuhause geführt. Die Familie bewohnt ein eigenes, freistehendes, ebenerdiges Haus mit Garten. Die Einrichtung ist von Holz dominiert, angefangen von Parkettböden bis zur Verschalung der Decken. Das Ambiente wirkt ‚gut bürgerlich‘, die Interviewerin hat im Postskriptum zum sozioökonomischen Status „gehobene Mittelschicht“ vermerkt. Zum gehobenen Lebensstandard trägt maßgeblich bei, dass beide Eltern erwerbstätig sind. Der Vater arbeitet in der Produktion eines Fahrzeugherstellers; sein Bildungsstand ist nicht bekannt. Mutter hat Hauptschulbildung. Sie arbeitet im mittleren Dienst in einem Amt. Im Interview erfahren wir, dass Sonja zwei Geschwister hat. Jedes der Kinder verfügt über ein eigenes Zimmer. In Sonjas Raum fallen die gut gefüllten Bücherregale ins Auge. Außerdem besitzt sie einen PC. Sonja hat die Realschule absolviert (97)⁵ und macht gegenwärtig eine Berufsausbil-

⁵ Zahlen in Klammern bezeichnen die Nummer des Interakts, die in MaxQda automatisch generiert und fortlaufend nummeriert werden.

dung. Aus ihrer Äußerung zu ihrer Ausbildung „*ich habe eine tolle Ausbildung, die ich mir gewünscht hab*“ (100) kann man positive Identifikation, Engagement und Stolz heraushören, offensichtlich verfolgt sie aber keine höher gesteckten Bildungs- und berufsbezogenen Aspirationen.

Entsprechend dem mittleren Bildungsabschluss können Sonja durchschnittliche kulturelle Ressourcen attestiert werden, die sie in die Lage versetzen, eine rationale Deutung und Strategie im Umgang mit ihrem Übergewicht einzuschlagen.

Sonja ist zum Interviewzeitpunkt knapp 1,70 m groß und wiegt gut 100 kg (BMI 34,6). Die Entstehungsgeschichte ihres Übergewichts stellt sie zunächst vor ein Rätsel: „*Ich war eigentlich schon immer übergewichtig. Ich hab auch keine Ahnung, wie das gekommen ist*“ (95). Man lässt eine Vermutung vom Fachmann überprüfen: „*Wir haben die Schilddrüse untersuchen lassen, ob da irgendwas ist, aber alles war okay.*“ (95) Die Formulierung „wir“ deutet an, dass Sonja in ihrem Kampf gegen das Übergewicht auf Unterstützung zählen kann. Aus ihren Schilderungen geht auch hervor, dass, nach einer neuen und offenbar realistischeren Deutung des Übergewichts erfolgreichere Strategien der Gewichtsreduktion eingeschlagen wurden, die bereits gute Wirkung zeigen: „... *aber mittlerweile hat es ja auch funktioniert*“ (95).

Zum einen gelingt ihr die Deutung von Ereignissen, die für sie mit Gewichtszu- oder abnahmen verbunden sind: Besonders viel esse sie, „*wenn mich jemand verletzt oder so... Ich habe eine Freundin gehabt, aber vor zwei Jahren sind die weggezogen. Und ich habe sie halt seither gar nicht mehr gesehen... Also wenn ich extrem drüber nachdenke oder wenn mich jemand dran erinnert... da hab ich dann Schokoriegel gegessen*“ (38ff.). Umgekehrt, „*wenn ich mich auf das Geschäft oder ... auf eine Sache konzentriere – in der Schule ist es auch so –, dass ich mich voll reingesteigert habe, ... weil ich dann was anderes mache, das mir dann Spaß macht, dann esse ich auch nichts*“ (54ff.). Weitere Äußerungen bestärken den Eindruck, ihr Übergewicht sei eine Konsequenz von Fehl- und Überernährung – „*Frustessen*“ –, infolge des für sie schmerzlichen Verlustes ihrer Freundin. Als für sie günstig und appetitmindernd erlebt sie hinge-

gen Momente der Ablenkung, konzentrierte und sinnstiftende Tätigkeiten. Ganz offensichtlich haben wir es bei Sonja mit einer Jugendlichen zu tun, deren Ernährungs- bzw. Essverhalten sensibel auf das psychosoziale Befinden reagiert, wobei Belastungen emotional mit „Schokoriegeln“ (53) ausgeglichen werden.

Abgesehen von der Trauer um ihre Freundin, schildert sie ihre soziale Einbindung als facettenreich und ambivalent. Zum einen versteht sie es, soziale Unterstützung für ihren Kampf gegen das Übergewicht zu mobilisieren. Zum anderen weiß sie von sporadischen Hänseleien zu berichten (109) – deren Folgen für ihr Ernährungsverhalten nur erahnt werden können –, wie auch von familiären Konflikten, die sie mit drastischen Worten beschreibt: Ihr Vater sei es, der sie hart kritisiert, *„der pingelig ist und immer ziemlich leicht ausrastet“* (150), wobei die Formulierung *„immer ziemlich leicht ausrastet“* auf häufige Wutausbrüche infolge geringfügiger Anlässe hindeutet, deren Konsequenzen für ihre Gemütslage und das Verlangen nach ‚süßen Trostflastern‘ nur erahnt werden können.

Davon abgesehen fühlt sie sich in ihren Bestrebungen, Gewicht abzubauen, gut unterstützt: Zwei nähere Verwandte, vor allem aber die Mutter stehen ihr offensichtlich zur Seite, außerdem hat sie schon ihren Arzt und eine Hauswirtschaftslehrerin um Rat gefragt, wobei sie die erhaltenen Tips selbstbewusst als teilweise weltfremd und unpassend reflektiert: *„Meine MUM-Lehrerin hat zum Beispiel gesagt, ich soll morgens und abends überhaupt nichts essen. Und das fand ich ein bisschen übertrieben“* (194).

Ihre Gewichtsreduktionsstrategien setzen an dauerhaften Veränderungen ihres Lebensstils an: Nach einer realistisch anmutenden Diagnose ihres Ernährungsstils versucht sie, regelgeleitetes Handeln zu erlernen und die Befolgung eines ganzen Bündels von Regeln zu internalisieren: *„Ich hab mir angewöhnt – gerade weil ich übergewichtig bin –, dass ich aufhöre zu essen, wenn ich keinen Hunger mehr habe – dass ich mich nicht vollstopfe... Früher hatte ich so Probleme damit, aber mittlerweile habe ich mich daran gewöhnt“* (27ff.). Auch den Konsum von Süßigkeiten schränkt sie ein: *„Wenn meine Mutter hier was Süßes hat, weiß ich*

nichts davon. Ich kauf mir auch gar nichts, weil ich einfach abnehmen will, und ich versuche, das abzustellen“ (49). Mutters Strategie, ihr Süßigkeiten vorzuenthalten, kommentiert sie folgendermaßen: *„Ja, manchmal hätte ich es [Süßes] schon gern, aber ich verstehe sie ja, sie will mir ja helfen... Wenn sie was kauft, dann sagt sie es mir halt nicht. Finde ich aber auch okay“* (228). Noch leichter würde es ihr die Mutter – die offenbar selber süßen Geschmackspräferenzen zuneigt – machen, wenn sie solidarisch handeln und gemeinsam mit Sonja auf Süßigkeiten verzichten würde, zumal die ‚süße Verführung‘ noch geringer wäre, wenn gar keine Süßigkeiten im Haus wären. Sonja selbst greift heute, anstatt zu Süßigkeiten, lieber zu Obst, obwohl sie dieses nicht besonders gerne mag: *„Es geht“* (35). Auch mit Anfällen von Heißhunger weiß sie mittlerweile diszipliniert umzugehen: Heißhunger *„hatte ich eine Zeitlang wenn ich abends ins Bett gegangen bin. Aber das hab ich auch irgendwie in den Griff bekommen... Ich hatte dann einfach Lust auf irgendwas und hab mich dann auch davon abhalten müssen mehr oder weniger“* (59ff.). Außerdem hat sie sich dazu entschlossen, abends *„nicht mehr so spät“* zu essen (103).

Konsequente Maßnahmen werden auch bei den Getränken ergriffen. Hier dominierte ebenfalls die Geschmackspräferenz „süß“, nur dass sie heute auf Apfelsaftschorle umgestiegen ist. (133) *„Am liebsten würde ich eigentlich Sprite trinken, aber –“* (81). Das Ende der Aussage ist selbsterklärend.

Schließlich und endlich wird auch das Taschengeld anders verwendet. Lebensmittel kauft sie *„in letzter Zeit nicht mehr. Also wenn ich was kaufe, dann ist das meistens Obst... Vor einem Jahr, da bin ich, wenn ich Geld bekommen hab, in den Laden, und da läuft man an den Regalen vorbei, und dann nimmt man halt doch mal was mit“* (121ff.).

Sie resümiert: *„Ich hab meine Ernährung umgestellt“* (182) und zwar von einem inkompetenten, nachlässigen Ernährungsstil mit süßer Geschmackspräferenz zu einem kompetenten, regelgeleiteten, und disziplinierten Ernährungsstil, der auf eine Habituation der Veränderungen abzielt und bereits erste Erfolge zeitigt. Befragt, wann sie schon mal mehr gewogen habe, sagt sie *„Das war vor einem Jahr unge-*

fähr.“ (103). Bei der Umsetzung dieser Maßnahmen bekommt sie „jetzt irgendwie von meinen Eltern Unterstützung. Und das geht jetzt halt bloß einseitig von meiner Mutter aus“ (249). Sie sähe den Vater gerne gleichfalls als ein unterstützendes Familienmitglied, die Familienrealität sieht jedoch anders aus. Sie deuten eher in Richtung eines Bruches mit dem Vater. Ihren Formulierungen ist jedoch zu entnehmen, dass die erhaltene Unterstützung im Verwandtenkreis – allen voran durch die Mutter – stark genug sind, um ihre Strategien zum Umbau des Ernährungsstils durchzuhalten. Schließlich werde in der Familie, wann immer es die Erwerbstätigkeit erlaubt, gemeinsam gegessen (4).

Weniger drastische Veränderungen ergreift sie bei ihrem *Freizeitverhalten*. Dieses ist im besten Sinne als „gemischter Freizeitstil“ zu charakterisieren. Auf der einen Seite finden sich körperlich inaktive Tätigkeiten: nach der Schule „packe ich erst meine Sachen aus und dann erledige ich das, was ich machen muss. Im Internet irgendwas suchen, mache ich in letzter Zeit öfters... Und dann richte ich meine Tasche wieder und gucke dann entweder Fernsehen oder lese was“ (84). Auf der anderen Seite treibt sie regelmäßig Leistungssport im Verein. Ihre Erfolge erzählt sie mit Stolz: Beim Tischtennis sind wir „zu viert in der Mannschaft... Bei den letzten Ranglistenspielen waren wir mit der Mannschaft Fünfter und im Doppel waren wir Dritter“ (75). Tischtennis kommt ihr entgegen, weil der Sport Geschicklichkeit erfordert, jedoch kein großes Laufpensum (69). Wegen terminlicher Gründe trainiert sie nicht mehr mit den Jugendlichen sondern freitags mit den Erwachsenen (75ff.). Die Turnierspiele finden jeweils samstags statt. Außerdem hat sie offenkundig noch vor nicht allzu langer Zeit begonnen, mit einer Kollegin ein- oder mehrmals wöchentlich zu joggen: „Am Anfang war es hart, ... und wir sind dann immer fünfzig Schritte gejoggt und dann fünfzig Schritte gewalkt. Und dann haben wir es irgendwann gesteigert, aber nicht so lange Strecken“ (67ff.).

Zusammenfassend kann eine deutliche Assoziation zwischen dem Leben mit Adipositas und Merkmalen des Lebensstils festgestellt werden. In der Deutung der Gesprächspartnerin sind letztlich zwei

Ursachen für ihr Übergewicht ausschlaggebend: Auf Probleme im psychosozialen Bereich, vor allem im Zusammenhang mit der Trauer um die weggezogene Freundin, vermutlich auch infolge der heftigen Konflikte mit ihrem Vater, reagierte sie zumindest in der Vergangenheit mit unkontrolliertem (Frustr-)Essen und entsprechender Gewichtszunahme. Ihre Ansatzpunkte zur Problemlösung gründeten auf rationaler Informationssuche, einer Intensivierung sportlicher Tätigkeiten im Freizeitverhalten und einem massiven Umbau des Ernährungsstils.

Für den bisherigen und zukünftigen Erfolg ihrer Bemühungen war zunächst die Mobilisierung kultureller Ressourcen ausschlaggebend, die eine adäquate Deutung des Übergewichts und geeignet erscheinende Interventionen ermöglichten. Für den bereits erzielten Gewichtsverlust nicht minder bedeutsam ist das Maß an sozialer Unterstützung und Integration, das sie genießt. Dessen ungeachtet bleiben ihre psychosozialen Ressourcen prekär: Die noch immer nicht überwundene Trennung von der Freundin, erlebte Hänseleien, vor allem aber das Verhalten des Vaters, von dem sie explizit Unterstützung einfordert, schlagen negativ zu Buche. Und zwar umso mehr, als sich Sonja in hohem Maße empfindlich für psychosoziale Probleme und -konflikte erweist. Die von Seiten der Mutter und anderen Verwandten empfangene Unterstützung, aber auch ihre allgemein gute soziale Integration in Freundeskreisen oder im Sportverein lassen sie jedoch alles in allem eher zufrieden und zuversichtlich erscheinen, ein Eindruck, der durch die von ihr positiv beschriebene Lehrsituation noch verstärkt wird. Sieht man von der Möglichkeit ab, die Mitgliederbeiträge für den Tischtennisverein zu entrichten, spielen die ökonomischen Ressourcen für die Bewältigung ihrer Adipositas hingegen keine Bedeutung – eher im Gegenteil: Sie verfolgt die Strategie, finanzielle Ressourcen gegenwärtig und künftig nicht mehr wie früher für die Beschaffung von Lebensmitteln einzusetzen.

Strategisch geht es ihr darum, die Bilanz von Energieaufnahme und -verbrauch zu verändern – durch die Intensivierung sportlicher Aktivitäten im Freizeitverhalten einerseits und Veränderungen im Ernäh-

rungsstil andererseits. Sowohl die Adipositasgenese als auch die Bewältigungsstrategien rekonstruiert sie auf der Basis ihres Lebensstils – ihrer Ressourcenausstattung einerseits und soziokultureller Orientierungen und Präferenzen andererseits, wobei vor allem soziale Ressourcen – psychosoziale und familiäre Probleme auf der einen Seite und ein gerüttelt Maß an sozialer Unterstützung andererseits – ins Gewicht fallen und sich in einer je spezifischen Ausgestaltung des Freizeit- und vor allem Ernährungsstils niederschlagen. Möglicherweise ließe sich ihre Lage und die Verwirklichungschancen der von ihr erhofften Zukunftsperspektiven verbessern, durch eine Mediation oder geeignete familientherapeutische Intervention, die die Konflikte mit dem Vater auszuräumen hilft.

4.2 Clara

Das Leitfadengespräch mit der 13-jährigen, adipösen Clara (BMI 26,9) wurde in einem Kindertreff der Stadt Stuttgart durchgeführt, weshalb detaillierte Informationen über die genaueren Wohnverhältnisse fehlen. Nach eigenen Aussagen lebt sie zusammen mit ihren Eltern und drei Geschwistern in einem eigenen Haus, in dem jedes Kind ein eigenes Zimmer besitzt. Das Elternhaus liegt in einem sozial randständigen Stadtviertel Stuttgarts.

Im Rahmen einer Studie wurden im Jahr 2005 alle Stadtteile – und falls erforderlich stadtteilbezogene Feingliederungen – mittels Clusteranalyse zu diskreten Gebietstypen zusammen gefasst, die bezüglich relevanter Merkmale – „Altersstruktur, Haushaltsstruktur, Wohnumgebung, Bildungschancen, sozialstaatliche Interventionen, finanzielle Lage – möglichst ähnlich sind“ (Wagner 2005: 11). Die Familie lebt in einem Stadtteil des Typs 5. Diese Wohngebiete werden in der Studie beschrieben als verdichtete Wohngebiete mit unterdurchschnittlicher Pro-Kopf-Wohnfläche und unterdurchschnittli-

chen Bildungschancen für Kinder und Jugendliche. Umgekehrt zeichnet sich das Viertel durch einen hohen Anteil an Migranten sowie überdurchschnittliche Interventions- und Armutspotentiale aus (vgl. Wagner 2005: 164).

Auch wenn die Wohnsituation von Claras Familie eher über dem Durchschnitt dieses Gebietstyps zu liegen scheint und sowohl der Vater als auch Claras Bruder über eigene PCs verfügen, gibt es in dem Interview Hinweise auf eine eher knappe Ausstattung mit *ökonomischen Ressourcen*. Zwar sind beide Eltern berufstätig: Vater arbeitet als Fernfahrer (55), Mutter nachmittags und nachts in einem Lokal. Dass die 13-jährige Tochter an Wochenende vereinzelt in das Lokal gerufen wird und dort aushelfen muss, spricht aber für ein eher knappes Familienbudget – das immerhin fünf Personen ernähren muss – und die Strategie, alle erdenklichen Ressourcen auszuschöpfen, um das Budget aufzustocken. Claras Aufgabe ist es dann, „Gäste bedienen, Tische richten, ... Abwaschen und alles neu machen“ (54).

Als eher bescheiden müssen auch die *kulturellen Ressourcen* eingeschätzt werden. Vaters Schulabschluss ist nicht bekannt, sein wenig prestigeträchtiger Beruf spricht aber eher für ein basales Bildungsniveau. Clara besucht die Hauptschule und möchte, falls möglich, auf die Realschule wechseln, um – wie ihre Mutter – die mittlere Reife zu erwerben (76f.). Für den Erfolgsfall des Übertritts in die Realschule hat Vater Clara einen eigenen Laptop versprochen.

Für geringe *kulturelle und soziale Ressourcen* spricht aber noch ein anderer Umstand: Die Beziehungen der Familienmitglieder untereinander werden in dem Interview von Clara als hochgradig konflikthaft beschrieben, wobei ein lautstarker und wenig elaborierter Code herrscht. Sofern es sich irgendwie einrichten lässt, essen die Kinder nicht zusammen. Clara fühlt sich von ihren Geschwistern beleidigt – „Fettklops!“ (142) –, versteht es aber auch, ordentlich auszuteilen: Sie reagiert genervt, „wenn sie mich am Esstisch beleidigen. [Sie] beleidigen mich immer weiter... Und dann wollen sie wissen, wieso ich solche Ausdrücke sage..., sehr schlimme Ausdrücke“ (280ff.). Aber auch Mutter „die

schreit mich immer an“ (288). „Dann sag ich auch zu meinen Eltern ... halt diene Gosch!“ (334)

Für eine massive Überforderung und geringe Frustrationstoleranz spricht, dass Clara die Freizeitbeschäftigung ihres Vaters dahingehend beschreibt, *„seinen Computer an[zu]schreien,“* wenn dieser abstürzt (56).

Welche Außenkontakte die Familie hat, geht aus dem Leitfadengespräch zwar nicht hervor, aus Claras Perspektive wird die Armut an *sozialen Ressourcen* jedoch überdeutlich. Aufgrund der berichteten, zahllosen Konflikte, die Clara sowohl innerhalb der Familie als auch im Freundeskreis (186f.) auf kompromittierende Weise auszutragen pflegt, muss sie als weitgehend isoliert angesehen werden. Von ihren Eltern fühlt sie sich regelrecht ignoriert: *„ich schrei rum und ... sag immer, bin ich unsichtbar oder was? ... „Es kommt mir vor, als dass ich für sie unsichtbar wäre!“ (338ff.)*

Bei diesen Konflikten geht es größtenteils um gegenseitige Vorwürfe zu dick zu sein, freilich ohne dass daraus irgendwelche wechselseitige Unterstützung zur Problemlösung resultieren würde – im Gegenteil. Als sie einen schwachen Versuch unternimmt, weniger zu essen, verzichtet sie darauf, sich der elterlichen Unterstützung zu vergewissern, denn *„das würde die gar nicht interessieren... Ja, meine Mutter schon, aber die glaubt mir nicht... Die lachen sich immer nur kaputt“ (228ff.)*. Dabei beantwortet sie die Frage, ob sie sich von den Eltern Unterstützung bei Abnehmen erwarten würde, lapidar mit *„ja!“ (246)*

Zwar erwähnt Clara noch, dass sie einen *„Freund“* habe (198), der aber im Interview auffallend ‚blass‘ bleibt und nur insoweit Bedeutung erlangt, als Clara dies als Vorteil gegenüber ihrer Freundin ins Feld führt, (199ff.) und dass sie gerne demselben Fußballverein beitreten möchte, in welchem er spielt. Von irgendeiner sozialen oder emotionalen Unterstützung durch ihren Freund ist im Interview nicht die Rede, allenfalls, dass er sie nicht wegen ihres Gewichts zu beleidigen scheint (110).

Claras *Ernährungsstil* weist eine auffallende Wahllosigkeit und Tendenz zum Deftigen auf. Der Interviewer unterbreitet ihr eine bebil-

derte Speisekarte mit Hauptgerichten. Nach ihrem Leibgericht gefragt, antwortet sie „Döner, Pizza, Lasagne, Forelle, Fischstäbchen, Gulasch“ (346ff.). Interviewer: „So gut wie alles?“ Clara: „Nein, das da noch: Schweinebraten“. Von ähnlicher Breite sind Claras Präferenzen bei den Beilagen: „Reis und Kartoffeln und Spätzle und Knödel. Und Brot oder Baguette“ (388ff.). Auch bei den Gemüsen, Getränken oder Nachtischen bevorzugt Clara eine Vielfalt von Produkten. Von ihrem spärlichen, unregelmäßigen Taschengeld besorgt sich Clara „manchmal immer (sic!) Chips ... und Cola ohne Zucker“ (517ff.).

Das Ernährungssetting erscheint weitgehend desorganisiert. Aufgrund der extensiven elterlichen Berufstätigkeit, aber auch infolge der konflikthaften Familienverhältnisse wird – zumindest an den Arbeitstagen – ein individualisierter Ernährungsstil gepflegt. Zum Mittagessen gilt für die Kinder „wir machen uns selbst was zu Essen“ (93), und jedes der Kinder isst für sich alleine auf dem Zimmer (110). Wenn Clara zwischendurch Appetit bekommt, dann pflegt sie zum Kühlschrank zu gehen, „dann mache ich mir Brot mit Käse oder Wurst. Schmeckt mir am besten!“ (529)

Gefragt, wie sie sich selbst ihr Übergewicht erkläre, meint sie: „Keine Ahnung. Vielleicht esse ich zuviel?“ (253) Eine Deutung, die auch von ihren Eltern und Geschwistern geteilt wird, die ihr vorhalten: „Du frisst zu viel!“ (184 vgl. a. 149) Interessanterweise verteidigt sie sich kaum damit, diesen Vorwurf zu entkräften oder zurückzuweisen. Stattdessen pariert sie mit demselben Argument. Ihrem gleichfalls sehr korpulenten Bruder hält sie beispielsweise entgegen: „Kannst ruhig sein, du frisst auch die ganze Zeit! Den ganzen Tag, bis der Kühlschrank leer ist!“ (342) Aber auch die anderen Geschwister sollen sich ständig am Kühlschrank bedienen – „die essen jede halbe Stunde“ (149) –, ein Sachverhalt, den die arbeitenden Eltern aber offenbar weder kontrollieren (können), noch sanktionieren.

Zu Claras Ernährungskompetenz finden sich unterschiedliche Informationen. Auf der einen Seite berichtet sie, selbst gut und vielseitig kochen zu können. Auf die Frage, was sie denn am besten kochen könne, antwortet sie: „Unterschiedlich. Ich kann fast alles kochen... Ich

hab das bei meiner Mutter immer abgeguckt, und dann konnte ich es auch. Und in der Schule kochen wir ja auch. Da hab ich immer nur Einsen bekommen“ (400ff.).

Dessen ungeachtet erscheint ihre Ernährungskompetenz in zweifelhaftem Licht, wenn sie berichtet, welche Speisen dem Abnehmen besonders förderlich seien: *„Spaghetti“*, weswegen sie diese besonders häufig zubereite (359f.). Aber auch die andere, von ihr eingeschlagene Strategie bleibt ohne Wirkung: *„Ich trinke jeden Tag Wasser: Drei, vier Liter am Tag. Aber es nützt gar nichts“ (253f.).*

Dem Vorschlag des Interviewers, dem Appetit zu trotzen und sich weniger oft am Kühlschrank zu bedienen, kann sie deshalb nichts abgewinnen, weil Essen wichtig sei, wenn man nicht magersüchtig werden will – und darin erkennt sie eine reale Gefahr für sich (537f.).

Den *Freizeitstil* der Familie beschreibt sie als bildschirmorientiert. Ihre Geschwister *„sind jeden Tag am Computer. Von morgens bis abends, ununterbrochen“* und spielen *„gruselige Spiele“ (89ff.)*. Auch für den Vater spielt der Computer eine große Rolle, wenn er von der Arbeit oder aus der Kneipe kommt (56). Nur ab und zu werde gemeinsam gespielt. Sie selbst hat noch keinen eigenen Computer und spielt lieber draußen mit der Clique. Am liebsten Fußball. Sie weiß, dass Sport gut für das Abnehmen ist und möchte auch gerne demselben Fußballverein beitreten, in dem auch ihr Freund spielt, doch ihr Wunsch findet bei den Eltern kein Gehör (307).

Clara lebt in einem von Korpulenz geprägten Umfeld; lediglich die Mutter und ihren älteren Bruder beschreibt sie als normalgewichtig, wohingegen der Vater und die beiden anderen Geschwister als außerordentlich beleibt dargestellt werden (153ff.). Gleiches gilt für ihre beste Freundin (164). Ihr familiäres Umfeld ist von sehr geringen *kulturellen Ressourcen* und sozialem Zusammenhalt geprägt, es herrschen Desorganisation, ein rauer Umgangston, und weithin fehlende soziale Unterstützung. Damit zusammenhängend beschreibt sie das Ernährungsverhalten als weitgehend individualisiert, dereguliert und jenseits der elterlichen Kontrolle. Aus der Außenperspektive er-

scheint es regelrecht inkompetent. Gleiches gilt für das passiv-konsumtive, bildschirmorientierte Freizeitverhalten in der Familie.

Der familiäre *Lebensstil* kann daher im besten Sinne als *adipogen* charakterisiert werden. Mit Blick auf die verfügbare *Ressourcenausstattung* schlagen vor allem die heftigen familiären Konflikte und die Tendenz der Eltern, Clara auszubeuten, sonst aber kaum Interesse an ihrer Persönlichkeitsentwicklung zu zeigen, zu Buche. In zweiter Linie fallen die geringen *kulturellen Ressourcen* – ein geringes Bewußtsein für adäquate Ernährung und Gesundheit – für die Adipositasgenese ins Gewicht, von der bezeichnenderweise keineswegs Clara alleine betroffen ist. Die verfügbaren *ökonomischen Ressourcen* werden eher adipositasfördernd – Naschereien, Computer – als -mindernd eingesetzt; Claras Wunsch, einem Sportclub beizutreten, wird von den Eltern ignoriert.

Zwei positive Ansatzpunkte verbleiben Clara: Ihr sportlich orientierter Freund, über den wir allerdings im Interview so gut wie nichts erfahren, und die Tatsache, dass Clara in der Schule nicht schlecht zu sein scheint – jedenfalls macht sie sich Hoffnungen, in die Realschule aufsteigen zu können. Ohne professionelle familientherapeutische Interventionen kann für Clara, die in einem aversiven familialen Umfeld lebt, das auf ihre Entwicklungschancen so gut wie keine Rücksicht nimmt und ihr jede Unterstützung verweigert, freilich keine positive Prognose gestellt werden.

4.3 Noel

Mit Noel haben wir uns in einem Kindertreff verabredet. Der 12-jährige, aufgeweckte Junge ist zum Zeitpunkt des Leitfadengesprächs 165 cm groß und mit 76 kg für sein Alter und seine Körpergröße sehr schwer (BMI 27,8). Er besucht die fünfte Klasse in der Hauptschule (123). Voller Stolz berichtet er, in seiner Klasse der Zweitbeste zu sein

(140), möchte aber unbedingt Klassenbester werden und lernt viel (210), ein Unterfangen, bei dem ihn seine Eltern und seine Schwester nach Kräften unterstützen (211ff.). Trotz des wenig prestigeträchtigen Schultyps können seine *kulturellen Ressourcen* deshalb durchaus beeindruckend sein.

Auch seine Eltern verfügen nur über basale Bildung, über seinen Vater berichtet er jedoch, dass sich dieser eine Menge Literatur beschafft und gelesen hat, um seinem Übergewicht mit einer geeigneten Diät zu Leibe zu rücken. Über den Bildungsstand seiner Mutter ist nichts bekannt; die Tatsache, dass sie als Verkäuferin arbeitet, lässt auf bestenfalls durchschnittliches Bildungsniveau schließen. Die *kulturellen Ressourcen* der Familie sind allenfalls durchschnittlich, Noels schulischer Einsatz und sein Ehrgeiz, Klassenprimus zu werden, fällt jedoch ins Auge.

Nicht minder bemerkenswert ist der *sozioökonomische Status* der Familie. Obgleich der Vater infolge einer Operation schon seit einiger Zeit nicht mehr als LKW-Fahrer arbeiten kann (313), Noels älterer Bruder arbeitssuchend und seine Schwester schwanger ist (52f.), und lediglich die als Verkäuferin erwerbstätige Mutter zum Haushaltsbudget beitragen kann, bewohnt die Familie, die zum Interviewzeitpunkt höchstwahrscheinlich überwiegend von Transfereinkommen lebt, eine Eigentumswohnung, in der alle Kinder über eigene Zimmer verfügen (292). Auch die Ausstattung mit Unterhaltungselektronik scheint eher überdurchschnittlich zu sein, jedenfalls weiß Noel über einen eigenen Fernseher in seinem Zimmer zu berichten (547).

Die Familie wohnt in einem sozial randständigen Stadtteil Stuttgarts des Gebietsklassentypus 5 mit „*ungünstiger Wohn- und Wohnumfeldqualität*“ (Wagner 2005: 160), mit zwar nur vergleichsweise wenigen Kindern aber hohem Migrantanteil. Auffallend ist auch ein hoher Anteil älterer Bewohner und ein überdurchschnittlicher Alleinerziehenden-Anteil. Infolge der relativ hohen Fluktuation gilt die Einwohnerstruktur als „*eher instabil*“ (ebd. 160). Die erforderlichen sozialstaatlichen Interventionen – Hilfe zur Erziehung, Jugendhilfe, ALG II

– liegen über dem Durchschnitt Stuttgarts, die Übertrittsquoten von Schülern in das Gymnasium unter dem Durchschnitt.

Hinsichtlich der *sozialen Ressourcen* ist der Fall Noel differenziert zu betrachten. Auf der einen Seite spricht Noel ausführlich über Hänseleien durch und Auseinandersetzungen mit Klassenkameraden. Neben seinem Übergewicht zielen die Anfeindungen auch auf die Krankheiten seiner Eltern (158) und sein schulisches Leistungsstreben ab. Als besonders demütigend empfand er das häufige Gespött in seiner alten Schule, dem er vor allem beim Sportunterricht ausgesetzt war: *„Das war noch in der alten Schule... Da hab' ich mich ausgezogen und dann kam aus Versehen mein T-Shirt hoch und dann haben alle gelacht, weil ich dick war. Das mag ich nicht, deswegen zieh' ich mich auch öfters in der Toilette um, wo ich abschließen kann, damit die's nicht sehen“* (112). Bemerkenswert erscheint, dass es in mit einem sachlichen Gespräch gelang, einen seiner Peiniger, der seinerseits wegen eines körperlichen Mangels gehänselt wurde, zu einem Verbündeten zu machen: *„Der Junge hat auch über mich gelacht und dann hab ich gesagt, ‚du hast ja selber was, was nicht gut ist‘. Dann hab ich ihm das alles erklärt, wie sich das anfühlt und dann hat er gesagt, ‚ja, stimmt, du hast recht, die lachen mich auch alle aus‘, und dann sind wir halt befreundet geworden“* (114).

Ein Schulwechsel brachte deutliche Verbesserungen für ihn, zumal es in der neuen Schule an übergewichtigen Kindern nicht zu mangeln scheint: *„Die sind viel netter und die lachen auch nicht beim Sport wenn ich mich umzieh', weil da selber mehrere dick sind“* (120). Gleichwohl bleiben ihm auch in dem neuen Umfeld Anfeindungen nicht erspart: Offensichtlich setzt ihm vor allem ein Junge mit Migrationshintergrund zu, der sich in den Auseinandersetzungen mit Noel vor einer Gruppe von Schülern zu profilieren sucht: *„Nur weil ich das letzte Mal der Beste im Aufsatz war ... hat er mich wieder voll fertig gemacht. Dann hab' ich gesagt, ‚du bist ja nur eifersüchtig, weil du nicht so gut deutsch kannst, lern erst mal deutsch und dann reden wir weiter!‘ Dann ... ist er zu seinen Freunden gegangen und hat irgendetwas ins Ohr geflüstert. Dann hat er mich angekuckt und hat so gemacht (Noel fährt mit dem Damen am Hals vorbei, als Zeichen von: ‚Kopf ab‘)... Dann hat er gesagt, ‚hier kommt der*

Fettsack, der überrollt euch!“ (142ff.) Teilweise bleibt es auch nicht bei verbalen Auseinandersetzungen: *„Das tut auch voll weh, wenn die so mit voller Kraft kicken. Dann hab ich gesagt,‘ warum machst du das jetzt?’ Dann hab‘ ich auch einfach mal einen Jungen ... gekickt und dann hab‘ ich gesagt, ‚siehst du, tut’s jetzt weh?’ Dann hat er gesagt, halt das Maul du fettes Arschloch!“* (152). Auf der anderen Seite hat Noel auch Freunde, darunter wenigstens einen, der sich tatkräftig für ihn einsetzt: *„Mein Freund, der hilft mir dann. Der ist halt auch kräftig. Der sagt dann immer, ‚warum lästerst du über die anderen, wenn du selber nicht besser bist?’“* (146)

Hinsichtlich der sozialen Ressourcen schlagen aber vor allem seine familiären Beziehungen positiv zu Buche. Er weiß über ein ausgezeichnetes, verständnisvolles und unterstützendes Familienklima zu berichten, in dem jeder für jeden Verantwortung übernimmt (159f., 186ff., 191ff.). Mit Mutter könne er über alles reden (300f.), in besonderer Weise steht ihm aber sein Vater zur Seite, der selbst überge-wichtig ist und das gemeinsame Problem mit Rat und Tat angeht: Zusammen mit seinen Eltern sieht sich Noel einen Film aus der Reihe *„Liebling, wir bringen die Kinder um“* an und ist schockiert: *„Das war schrecklich, wie die Kinder dann aussehen, wenn sie erwachsen sind... So will ich auf jeden Fall nicht aussehen. So krieg ich dann bestimmt keine Freundin. Da bin ich dann allein“* (62ff.). Doch sein Vater bietet sogleich Unterstützung an: *„Mein Papa macht ja auch Diät, und dann hat mein Papa gesagt, ‚vielleicht versuchst Du mal mitzumachen‘? Ich versuch’s mal.“* (68). Sein in Ernährungsfragen belesener Vater übernimmt die Regie und *„Papa macht sehr viel Salat. Ich mag ja auch ganz gern Tomaten und Gurken, und dann macht er meistens Gurkensalat und Salat mit Tomaten drinnen“* (238).

Obleich die objektive Ressourcenlage als eher durchschnittlich einzustufen ist und Noel wiederholt massiven Hänseleien ausgesetzt ist, müssen seine *kulturellen und sozialen Ressourcen insgesamt positiv* beurteilt werden: Zum einen deshalb, weil Noel eine Menge dazu beiträgt, aus den basalen Rahmenbedingungen das Beste zu machen; er

möchte nichts weniger als Klassenprimus werden, ein Unterfangen, bei welchem er von den Eltern nach Kräften unterstützt wird (204ff.).

Auf Seiten des *sozialen Kapitals* schlägt der Schulwechsel positiv zu Buche und – trotz eines insgesamt sozial rauen Klimas – sein Geschick, soziale Beziehungen zu managen. Hinsichtlich seiner Übergewichtsproblematik sind vor allem seine familiären Ressourcen von großem Wert. In seinem Vater findet er einen wichtigen Verbündeten, bei dem sich Kompetenz und Unterstützung auf eine Weise verbinden, die eine dauerhafte Implementation eines veränderten Ernährungsverhaltens im Alltag wahrscheinlich machen. Insgesamt erwecken seine Schilderungen den Anschein, dass er in geregelten und emotional zugeneigten familiären Verhältnissen aufwächst, in welchen er Unterstützung findet aber auch die erforderlichen Kompetenzen, Normen und Regeln erlernt, um seine (bescheidenen) Ziele Erfolg versprechend zu verfolgen. Im vorliegenden Falle ist es die Konfiguration sozialer und kultureller Kompetenzen, die eine eher optimistische Prognose hinsichtlich seiner Figurprobleme rechtfertigen, wohingegen sein Taschengeld teilweise in Süßigkeiten umgesetzt wird (299).

Das Ernährungssetting ist weitgehend durch die Familie strukturiert: Zwar begnügt sich Noel mit einem morgendlichen Kakao (25ff, 169f.), ab und zu mit Cornflakes oder Vollkornbrot, Käse und Nuss-Nougat-Creme angereichert (281), doch auf Noels Initiative hin, wird in der Familie stets gemeinsam gefrühstückt: „Bei ‚Liebling, wir bringen die Kinder um‘, hab ich das abgeguckt“ (62). Für die Schule richtet ihm die Mutter eine Brotzeit, bestehend aus einer kleinen Prinzenrolle, einem mit Wurst belegten Toastbrot und Sprudel (172). Die Regeln für die günstigste Aufteilung der Brotzeit kommen vom Vater (259). Gleichwohl ist Noel Snacks nicht abgeneigt: Mit einem Mädchen, mit dem er gerne spielt, geht er „meistens ins ‚Penny‘ ... und dann kaufen wir uns gemeinsam Gummibärchen oder Mäuse und Kinderriegel“ (287). An Getränken favorisiert er Sprudel und Capri-Sonne (292).

Auch wenn Vater zu hochwertiger Vollkornküche gemahnt (263), orientiert sich die bevorzugte Kost am Einfachen, Schnellen, Deftigen

und Fetten: Bei Noel stehen Pizza, paniertes Schnitzel, Spaghetti Bolognese und als Beilage Pommes Frites oben auf der Wunschliste (265f., 276). Für Mutter sind Speisen wichtig, *„die ein bisschen schneller gehen. Nicht so Billig-Produkte aus der Dose, aber jetzt Pommes oder so, das geht schnell. Die muss man nur in die Friteuse tun. Pizza kaufen wir selber“* (277). Gemüse scheint eher eine marginale Rolle zu spielen (278), nicht jedoch die vom Vater propagierten Salate, die es häufig gibt.

Das Abendessen wird wieder im Familienkreis eingenommen: *„Mutter macht gekochte Eier und dann ess' ich ne Scheibe Vollkornbrot mit 'ner Scheibe Diät-Wurst... Ich trink immer warme Milch dazu“* (316f.).

Beim *Ernährungsstil* konkurrieren drei Motive: Vaters Absicht, über eine reduzierte, vollwertige und an Salaten reiche Kost das Gewicht zu reduzieren, Mutters Strategie, mit ernährungsphysiologisch fragwürdigem Convenience-Food die Familie schnell und einfach satt zu bekommen. Diese beiden Einflüsse komplementiert Noel durch die teilweise Umsetzung seines Taschengeldes in süße Snacks. Insgesamt zeigt sich zwar ein sehr gemeinschaftsorientiertes Ernährungssetting zu Hause, das jedoch nur teilweise in einen kompetenten und ernährungsphysiologisch sinnvollen Ernährungsstil mündet.

An den Beginn seiner Fettleibigkeit kann sich Noel nicht erinnern. Er schildert eher einen kontinuierlichen Verlauf (86, 102f.), räumt aber ein, sich nicht genügend zu bewegen, wofür er vor allem seine starke Atemwegserkrankung verantwortlich macht. Obgleich er und seine Freunde sich nachmittags gerne gegenseitig zum Fußballspielen abholen (76), ist Noels Freizeitstil eher passiv, und zwar aus mehreren Gründen. An erster Stelle rangiert sein gesundheitliches Handicap, welches in der Verwandtschaft verbreitet (92) und von dem Noel offenbar schon von Kindheit an betroffen ist. Aber auch sein Übergewicht bremst ihn beim Sport aus. Auf die Frage, ob er das Gefühl habe, sich genügend zu bewegen, erläutert er: *„Es könnte mehr sein, aber ich hab die Krankheit, die schwere Krankheit. Aber auch weil ich ein bisschen mehr Übergewicht hab', kann ich nicht so lange rennen und krieg' dann schwer Luft“* (80).

Ein weiteres Hemmnis stellen die bereits beschriebenen Hänseleien dar, wenn er Sportsachen ankleidet. Derartige Erfahrungen hat er nicht nur in der Schule, sondern auch während einer Kur sammeln können (144), die er wegen seiner Atemwegserkrankung angetreten, infolge schlechter Behandlung jedoch vorzeitig abgebrochen hatte. Die Hänseleien durch andere Kinder während der Kur erlebt er als gravierend, dass er sich entschließt, nicht mehr an sportlichen Aktivitäten teilzunehmen: *„Da lachen die anderen Kinder. Dann fühl ich mich so blamiert und dann schäm’ ich mich. Da bleib’ ich dann lieber in meinem Zimmer drin“* (108). Offenkundig wurde aber auch versäumt, dem Patienten den Sinn der eingeleiteten Behandlung verständlich zu machen: *„Dann hab ich meine Mutter angerufen, über Karte, und hab’ gesagt, Mama ich will hier raus, die kümmern sich gar nicht um meine Krankheit, nur um mein Übergewicht“* (102).

Infolge der Erkrankungen der Eltern spielen gemeinsame sportliche Freizeitaktivitäten in der Familie so gut wie keine Rolle. Allenfalls sonntägliche Spaziergänge werden erwähnt (216). Neben gelegentlichen gemeinsamen Brettspielen (201) fällt bei der Freizeitgestaltung vor allem der Medienkonsum ins Gewicht. Wochentags zieht sich Noel nach dem Mittagessen in sein Zimmer zum Fernsehen zurück. (186) Nach den Hausaufgaben wird Playstation gespielt, (203) an Wochenenden auch gemeinsam mit anderen Familienmitgliedern am elterlichen Fernseher (201). Freitags gibt es gemeinsame Videoabende (226). Des Öfteren führt er den Hund aus und spielt mit ihm auf der *„Großen Wiese mit dem Ball“* (222). Obgleich die Schule nur drei Stationen von der elterlichen Wohnung entfernt liegt, wird der Schulweg der Zeitersparnis halber mit dem Bus bewältigt (34f.). Nur wenn die Schule später beginnt, geht er mit einem Freund zu Fuß.

Auch das Freizeitverhalten ist durch die Eltern stark geregelt und kontrolliert, allerdings dominiert aus verschiedenen Gründen ein passiv-konsumtives, medienlastiges Freizeitverhalten. Obgleich Noel in einer offenkundig sehr intakten Familie aufwächst, die ihm viel Solidarität und Unterstützung bietet, werden die vom Vater ausgehenden Ansätze eines kompetenten Ernährungsumbaus angesichts der

sonst vorherrschenden, wenig adäquaten Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten kaum ausreichen, längerfristig zu einem erfolgreichen Gewichtsmanagement beizutragen. Hilfreich erscheinen kognitive Interventionen (vgl. Keupp 1987: 52), die Ideen und Strategien implementieren, wie sich mehr Bewegung in übliche Alltagsroutinen integrieren oder auch, wie sich der familiäre Ernährungsstil jenseits von panierten Schnitzeln mit Pommes oder Convenience-Food optimieren lässt.

Sehr kritisch sind die Schilderungen zum Verlauf des Kuraufenthaltes zu beurteilen, der offenkundig deshalb abgebrochen wurde, weil die Behandlung dem Patienten nicht plausibel gemacht wurde (90, 102, 106), aber auch infolge von massiven Hänseleien, welche durch das Personal nicht unterbunden wurden. Offenbar wurde hierdurch eine realistische Chance der Gewichtsreduktion, aber auch des Kompetenzaufbaus und des Umbaus von Ernährungs- und Freizeitstil vertan, dessen Stabilisierung durch die gegebenen familiären Strukturen durchaus realistisch gewesen wäre.

4.4 Ebru

Ebru ist ein Mädchen mit türkischem Migrationshintergrund. Zum Interviewzeitpunkt ist sie 11 Jahre alt. Mit 150 cm Körpergröße und 63 kg Körpergewicht ist sie alters- und geschlechtsbezogen überdurchschnittlich schwer (BMI 28,0). Aus anthropometrischer Perspektive gälte sie als ‚adipös‘ (Kromeyer-Hauschild 2005: 8).

Von ihrer Mutter ist bekannt, dass sie über keinen Schulabschluss verfügt und auch kein Deutsch spricht. Sie widmet sich der Hausarbeit. Ebrus Vater, er spricht ein wenig deutsch, ist als Lagerarbeiter beschäftigt und trägt als einziges Familienmitglied zum verfügbaren Budget bei (120).

Ebru hat drei Geschwister, zwei ältere Schwestern und einen kleinen Bruder. Die ältere Schwester möchte heiraten; sie ist arbeitssuchend (118).

Die Familie wohnt in einem der am stärksten deprivilegierten Wohngebiete einer westdeutschen Großstadt (Stadtteiltyp 7). Der Stadtteil ist durch einen sehr hohen Migrantenanteil, besonders geringe Pro-Kopf-Wohnfläche, durch hohe Kinderzahl, hohes Armutspotential (Arbeitslosenquote, ALG-II-Quote), eine besonders geringe Übertrittsquote in weiterführende Schulen und überdurchschnittliche sozialpolitische Interventionsdichte (v.a. Jugendhilfe) charakterisiert. (vgl. Wagner 2005: 163)

Auch die Wohnverhältnisse von Ebrus Familie erweisen sich als sehr beengt. Man bewohnt eine kleine Drei-Zimmer-Mietwohnung. Ebru berichtet, dass die Familie zwar zur gleichen Zeit das Mittagessen einnimmt (49), aber aus Platzgründen in verschiedenen Zimmern (85). Die Küche fasst maximal drei Stühle (81). Aber auch das Wohnzimmer ist zu klein: *„Da passen wir auch nicht hin. Da essen nur mein Papa, meine Mama und mein Bruder“* (85). Zwar würde die Familie gerne zusammen essen, ein Umzug wird jedoch allenfalls in eine noch preiswertere Wohnung in Betracht gezogen, denn die Eltern haben gesagt: *„wenn die Miete irgendwann einmal zu viel kostet, ziehen wir vielleicht um“* (89).

Der *sozioökonomische Status* der fünfköpfigen Familie ist offensichtlich sehr prekär. Aufgrund der geringen *soziokulturellen Ressourcen* – geringer Bildungsstand und Sprachkenntnisse – dürfte es zu dem wenig prestigeträchtigen Beruf des Vaters kaum lukrativere Alternativen geben. Die Aussagen der Tochter zur potentiellen Notwendigkeit eines Umzugs in eine noch preiswertere Mietwohnung lassen auf eine Lebenslage in der Region des sozialstaatlichen definierten Existenzminimums schließen, ohne Aussicht auf Verbesserung der Ressourcenlage. Ob die Familie aufstockende sozialstaatliche Transferleistungen bezieht, ist nicht bekannt.

Ebru bekommt kein Taschengeld, aber ab und zu von den Eltern einen kleinen Geldbetrag, von dem sie sich Snacks kauft: *„Überra-*

schungsei oder einen Pudding oder ein Eis“ (313). „Manchmal bekomme ich von meiner Mutter Geld, 50 Cent oder ein Euro. Dann gehe ich mir vom Bäcker was kaufen“ (323). Diese bescheidenen finanziellen Ressourcen helfen ihr dabei, die gemeinsamen Anstrengungen zur Reduzierung ihres Übergewichts zu umgehen: „Ich war ja früher so dünn wie die anderen Kinder, und dann bin ich dicker und dicker geworden, und dann hat meine Mama gesagt ‚du musst abnehmen‘. Und dann hat sie damit angefangen, mir weniger Essen reinzutun und so nur ein kleines Brot“ (283).

Ebrus soziale Ressourcen sind eher bescheiden. Sie beklagt sehr, in der Schule gehänselt und handfest beleidigt zu werden, vor allem von Jungs: „Die sagen immer ‚fette Kuh!‘“ (238) Die Frage, ob sie jemand habe, der sie verteidigt, verneint sie zunächst (249), räumt aber schließlich ein, dass ihr gelegentlich eine Freundin zur Seite steht (251). Beschwerden bei den Lehrkräften (261) erlebt sie als zwecklos, ihre Eltern möchte sie mit diesen Problemen nicht belasten (230).

Ebru möchte gerne viel schlanker sein. Von den Eltern fühlt sie sich auf dem Wege dorthin unterstützt. Von den Eltern bekommt sie den Tip: „Du sollst Sport machen, damit du so dünn bist, dass niemand zu dir Fettsack sagt“ (194). Ihr gleichfalls übergewichtiger Vater hat ihr bereits vor geraumer Zeit (219) versprochen, zusammen „zu rennen und so Bewegungen zu machen“ (216), ein Versprechen, das bis zum Interviewzeitpunkt uneingelöst blieb. Ebru hat Zweifel, ob es jemals dazu kommen wird (275), will mit Vater aber nochmals darüber reden. Auch von Mutter erfährt sie Unterstützung. Als sie an Gewicht zunahm „hat meine Mama gesagt ‚du musst abnehmen‘. Und dann hat sie damit angefangen, mir weniger Essen reinzutun und so“ (283). Eine Maßnahme, die von ihr durch heimliches Naschen (207) unterlaufen wird, teilweise mittels der von den Eltern erhaltenen Geldbeträge, die sie bekanntlich in Süßigkeiten anlegt.

Zwar glaubt sie, von ihren Eltern bei der Bewältigung ihrer Gewichtsprobleme genügend unterstützt zu werden (225), bei genauer Betrachtung erweisen sich die Hilfestellungen mütterlicherseits als wenig effektiv und väterlicherseits als nicht tatkräftig. Insgesamt beschreibt sie das Familienleben aber als harmonisch, wobei jeder jeden

bei der Bewältigung von Aufgaben im Alltag unterstützt, so zum Beispiel bei der Bewältigung der Hausaufgaben (112), denn ihre Eltern wünschen, dass sie gut in der Schule ist. Von bildungsbedingten Aufstiegsambitionen, etwa in einen weiterführenden Schultypus, ist in dem Gespräch allerdings nicht die Rede. Zum Zeitpunkt des Gesprächs besucht Ebru die Hauptschule.

Eiserne Disziplin ist in Ebrus Familie weniger angesagt. Ebru weiß von gelegentlichem, kollektivem Verschlafen zu berichten (37), aber auch davon, dass ihr die Mutter manchmal ein Pausenbrot zubereitet, manchmal aber auch nicht, je nachdem ob die Mutter daran denkt oder dies vergisst (43).

Ebru steht werktags um 7 Uhr auf. Nach dem Aufstehen *„muss ich noch mein Zimmer aufräumen, dann muss ich meine Haare kämmen und dann kann ich noch ein bisschen Fernsehen kucken“* (29). Das Frühstück wird von der Mutter zubereitet. Zum Essen, gleichgültig ob Frühstück, Mittag- oder Abendessen, läuft der Fernseher (21, 103).

Der Medienkonsum ist die dominierende *Freizeitbeschäftigung* in der Familie. Zwar besitzt der Haushalt nur einen Fernseher und einen PC, doch die Geräte werden gemeinsam und sehr intensiv genutzt (56). Ebru betont, dass die Computernutzung für jedes Kind von den Eltern auf je 10 Minuten begrenzt wird (67), doch diese Regelung wird offensichtlich sehr großzügig ausgelegt. Nach dem Mittagessen *„mach' ich meine Hausis. Dann setze ich mich vor den Fernseher, schreibe was oder male“* (124). Gleiches gilt für ihre Geschwister: *„Die spielen Computer oder setzen sich hin und kucken so Filme“* (128). Auch während und nach dem Abendessen wird viel ferngesehen und am Computer gespielt (145). Aufs Ganze betrachtet, dominiert der Medienkonsum vom Aufstehen an bis zum Zubettgehen praktisch die gesamte Freizeit. Der Freizeitstil ist zu beinahe 100% passiv-konsumtiv. Zwar betont Ebru, auch gerne mal rauszugehen (132), doch körperliche Aktivitäten finden auch dann nicht statt: *„Wir spielen mit meiner Freundin, mit Steinen und dann zeichnen wir was und holen unsere Decke raus und setzen uns hin. Im Sommer machen wir Picknick“* (134).

Auf die Frage, wie sie die von ihr angestrebte, deutliche Gewichtsreduzierung erreichen könnte, antwortet sie: „wenn ich immer so Sport mache“ (190), eine Empfehlung, die auch von den Eltern ausgesprochen wird (194, 212). Doch weder löst der Vater sein Versprechen ein, mit der Tochter zusammen Sport zu treiben, noch wird sie selbst initiativ. Die Frage „und unter der Woche? Geht ihr da auch mal spazieren oder auf den Sportplatz?“ verneint sie, und die Nachfrage „und was macht ihr abends, nach dem Essen?“ beantwortet sie mit „Fernseh kucken“ (328). Der Weg zur Schule – sie liegt drei Haltestellen entfernt – wird normalerweise mit dem Bus bewältigt und nur zur Not, wenn sie diesen verpasst, zu Fuß angetreten (35).

Zum Frühstück gibt es „Käse, Butter, Eier, Brot“ (15) sowie Tomaten, die sie besonders gerne mag. Mittags kocht Mutter üblicherweise Suppe, Fleisch mit Kartoffeln, Tomaten und Sauce (138), die sie manchmal frisch, manchmal aus der Tüte zubereitet. Getrunken werden Cola und Wasser, manchmal Eistee (309). Aufgrund ihres Übergewichts bekommt Ebru immer nur eine kleine Portion von Mutter zugeteilt, von der sie nicht satt wird (287) und – wenn sie von den Eltern Geld bekommt – mit Süßigkeiten und Backwaren substituiert (284). Gelegentlich besucht die Familie auch ein Schnellrestaurant, in welchem Ebru ihr Leibgericht bekommt: „Hamburger“ (293).

In der Gesamtschau verwundert es wenig, dass – mit Ausnahme der ältesten Schwester – die gesamte Familie stark übergewichtig oder adipös ist (146, 174). Ausgehend von einer sehr prekären Ressourcenlage pflegt die Familie ein höchst passives Freizeitverhalten und – bezogen auf Ebru – einen ausgesprochen inkonsequenten Erziehungsstil: Man verspricht ihr, sie durch maßvolle Ernährung und gemeinsamen Sport bei der Bewältigung ihrer Gewichtsprobleme zu unterstützen, doch diese guten Vorsätze werden nicht in die Tat umgesetzt bzw. dadurch unterlaufen, dass man Ebru mit finanziellen Ressourcen ausstattet, die sie in Süßigkeiten umsetzt. Das für Familien aus mittleren und gehobenen sozialen Straten durchaus typische planvolle, konsequente und disziplinierte Verhalten sucht man in Ebrus Familie vergebens. Auf diese Weise lässt das Profil der Ressourcenaus-

stattung keine günstige Verlaufsprognose zu: Die geringen *kulturellen Ressourcen* in Verbindung mit der fehlenden, konsequenten sozialen Unterstützung leisten Ebrus passivem Freizeitstil und die Ausstattung mit finanziellen Ressourcen ihrem nachlässigen Ernährungsstil Vorschub. Für eine wirksame Durchbrechung dieser Mechanismen scheinen regelmäßige ambulante Hilfen notwendig, die geeignete Strategien mit der Familie entwickeln und helfen, diese konsequent in die Tat umzusetzen, beispielsweise die Optimierung des Ernährungsverhaltens einschließlich der Schaffung eines Problembewusstseins für die Folgen des Snacking, das Erlernen von regelgeleitetem Handeln und Entscheiden und nicht zuletzt der Initiierung regelmäßiger sportlicher Aktivitäten für die ganze Familie.

4.5 Hasim

Mit Hasim treffen wir einen 12jährigen Jungen mit türkischem Migrationshintergrund an. Zum Zeitpunkt des Interviews ist Hasim 1,57m groß und 59 kg schwer (BMI 23,9); Experten gilt er damit als ‚übergewichtig‘ (Kromeyer-Hauschild 2005: 7).

Die Familie bewohnt eine „*eigene*“ Drei-Zimmer-Wohnung (14) in einem wenig privilegierten Stadtteil mit einem weit überproportional hohen Anteil von Kindern und Jugendlichen, hohen Anteilen an Migranten und arbeitslosen Jugendlichen sowie einer überdurchschnittlich starken Inanspruchnahme von ‚Hilfe zur Erziehung‘.

Auf die Frage nach dem Bildungsstand seiner Eltern antwortet Hasim „*mein Vater ist Bauarbeiter und meine Mutter ist Putzfrau*“ (8).

In Ermangelung von Geschwistern bewohnt Hasim ein eigenes Zimmer (20) und weiß auch sonst über eine veritable Ressourcenausstattung zu berichten. Hasim verfügt über einen PC mit DSL-Flatrate (197) und bekommt regelmäßig Taschengeld. Zusätzlich erhält Hasim von seinen Eltern Geld, um sich mittags „*am Imbiss*“ selber zu versor-

gen (144). Reicht das Geld der Eltern hierzu nicht aus, legt Hasim aus seinem Taschengeld nach. Das Taschengeld nutzt er auch, um die Zeit zwischen dem „Imbiss“ und dem Abendessen zu überbrücken: „Und wenn du nachmittags dann so zum Imbiss gehst und dann bis abends, isst du dann noch irgendwas zwischendrin?“ „Zwischendrin? Snacks oder so, ... Schokolade ... kauf' ich meistens“ (135ff.).

Hasim besucht die Hauptschule, wobei seine Eltern auf gute Leistungen achten, andernfalls setzt es Kritik (96), da er aber „meistens gute Noten“ (102) erzielt, ist das die Ausnahme. Von einem höherwertigen Schultyp bzw. -abschluss ist jedoch nicht die Rede.

Das Familienleben beschreibt Hasim als harmonisch. Es herrscht gegenseitige Unterstützung. Beispielsweise hilft er Mutter „meistens“ bei der Zubereitung des Abendessens. Er schneidet dann zumeist „Zwiebel, Gurken für Salat, Tomaten oder so, solche Sachen“ (134). Umgekehrt fühlt er sich aber auch von den Eltern unterstützt, wenn sie ihn etwa ermahnen, weniger zu essen, „zum Beispiel wenn ich in meinen Teller viel reintu“ (157). Ganz besonders aber teilt er mit seinem Vater die Leidenschaft ‚Fußball‘: „Am Wochenende gehe ich mit meinem Vater Fußball spielen“ (120). Manchmal sind auch gemeinsame Spaziergänge oder der Besuch des Museums angesagt.

Hasim ist Mitglied im örtlichen Fußballverein. Auch dort sieht er sich bei seinem Versuch, abzunehmen zumindest verbal unterstützt: „Mein Trainer hat zu mir gesagt – der unterstützt mich auch –, die Spieler haben gesagt, nimm ab!“ (267) Eine Forderung, die teilweise auch mit Nachdruck vorgetragen wird: „Ja, die sagen, wenn wir laufen, und ich kann dann nicht mehr, und die laufen weiter, ich krieg entweder Seitenstechen oder ich kann nicht mehr laufen, ich bleib dann stehen. Dann sagen die zu mir, lauf weiter! Entweder du läufst jetzt weiter oder du nimmst ab!“ (270). Wobei er die Kritik mit den Worten „die unterstützen mich – die haben auch Recht!“ (272) ratifiziert.

In der Schule ist er gelegentlichen Hänseleien ausgesetzt: „Wenn ich halt in die Schule geh, und wenn wir jetzt in der Sporthalle laufen, dann sagen die, ‚der Fettsack kann nicht laufen‘ und so. ‚Fettsack‘ nennen die mich immer“ (275). Allerdings wird es teils von seinem Lehrer (285), teils

von anderen dicken Schülern getröstet, „*die sagen , was jetzt? Dann sind wir eben dick, ist doch nicht so schlimm!*“ (289). Da Hasim betont, häufig zusammen mit Freunden Fußball spielen zu gehen (145) und auch das Mittagessen an der Imbissbude zusammen mit seinen Freunden einzunehmen (78), muss auf seine gute soziale Integration geschlossen werden. Zusammen mit dem harmonisch-unterstützenden Familienklima müssen seine sozialen Ressourcen deshalb überwiegend positiv gesehen werden.

Ungeachtet des relativ geringen Berufsprestiges seiner Eltern verfügt die Familie über ansehnliche *ökonomische Ressourcen*, wozu offenkundig der Umstand beiträgt, dass zwei Verdienere zum Budget der dreiköpfigen Familie beitragen. Hinweise für mehr als basale *kulturelle Ressourcen* oder entsprechende Aspirationen finden sich in dem Transkript jedoch nicht.

Der *Freizeitstil* Hasims ist im besten Falle gemischt. Auf der einen Seite die abendliche mediale Freizeitgestaltung: „*Nach dem Essen? Meine Eltern schauen Fernsehen, und ich bin am Computer!*“ (108). Auf der anderen Seite ist viel von Sport die Rede. Ob aktiv oder als Zuschauer, Fußball steht bei ihm, bei seinen Freunden und auch bei seinem Vater hoch im Kurs. Sei es, dass Freunde Hasim nachmittags zum Fußball spielen abholen (145), sei es, dass er mit seinem Vater kickt (120) oder die regelmäßigen Aktivitäten im Verein – Training, samstägliche Spiele (391) – Hasim scheint es an Bewegung nicht zu mangeln. Da Hasim gewichtsbedingt Probleme beim Laufen einräumt (275), hat er sich auf die Position des Torhüters spezialisiert. Im Verein drückt er momentan noch die Ersatzbank, hofft aber, bald Stammspieler werden zu können: „*Ja, Ersatzbank, aber ich komm schon rein.*“ (395) Manchmal spielt er auch im Sturm (37).

Verglichen mit Ebru liegen hier womöglich gerade bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund erhebliche geschlechtsspezifische Vorteile bei den Jungs, denen vor allem der Fußball ein attraktives sportliches Betätigungsfeld eröffnet. Dieser Sachverhalt wurde auch explizit im Rahmen eines Experteninterviews mit einem deutsch-türkischen Kulturschaffenden hervorgehoben: „*Die meisten türkischen Familien ma-*

chen das nicht, dass sie die Kinder in irgendwelchen Kursen, in irgendwelchen Gruppen anmelden. Das sind dann eher so die Sportvereinsmitgliedschaften von eher Jungen. Wenn man jetzt bei den typischen Mädchensportarten Turnen oder, ich weiß nicht, was es da sonst noch gibt, vielleicht eher noch Schwimmkurse, wenn man da nachfragen würde, könnte ich mir vorstellen, dass da verhältnismäßig wenig türkische Mädchen dabei sind als jetzt zum Beispiel türkische Jungs in Fußballvereinen" (Aerw04: 77).

Bevor sie das Haus verlassen, bereiten Hasims Eltern für ihn das Frühstück zu. Er pflegt zum Frühstück „eine große Schale Kellog's" zu verzehren (44ff.). Alternativ kommen Nutellabrötchen in Frage (335). In die Schule nimmt er sich Brötchen und Schokolade mit (359).

Das Mittagessen nimmt er außer Hause ein, zumeist mit Freunden. „Wenn ich mittags Schule hab, dann gehe ich auch meistens in den Imbiss und esse da auch fettige Sachen" (387). Döner oder Pommes zum Beispiel, „so fettige Sachen halt" (70).

Wenn er über Mittag Schule hat, normalerweise dreimal pro Woche, besucht er – zumeist mit Freunden – den „Imbiss". Das Geld hierfür bekommt er von den Eltern. Dort bestellt er sich Döner und Pommes, „und esse da auch fettige Sachen" (387). Die Frage, ob er lieber zuhause essen würde – diese Möglichkeit räumt er ein –, verneint er (76). Zu seinen Leibgerichten zählen Pizza, Kebab und Gömec bzw. Lahmacun (309), an Beilagen präferiert er Pommes Frites und Pfannkuchen (321). Zu Trinken gibt es Mineralwasser bzw. Sprudel, meistens auch zu Hause (339f.).

Nachmittags ist es Zeit für Snacks, wobei Fruchtzwerge, Pudding, Schokolade oder Bananen die Wunschliste anführen (337). In der Regel kauft er "Schokosnacks" aber immer "nur ein Paket" (439). Die Snacks werden aus überzähligem Geld für das Mittagessen oder aus dem Taschengeld bestritten (144).

Das gemeinsame Abendessen wird von Mutter zubereitet, die abwechslungsreich kocht: „Erst gibt es Suppe und dann Salat, normalen Salat. Die Gerichte ändern sich immer" (88). Oft gibt es türkische Küche (106). Das Abendessen erfolgt ohne Medienuntermalung, stattdessen wird über die Geschehnisse im Alltag berichtet. Beispielsweise wer-

den schlechte Schulleistungen von den Eltern kritisch kommentiert, wozu allerdings selten Anlass besteht. Beim Essen pflegt Hasim ordentlich zuzulangen, *„manchmal bis der Bauch richtig spannt und manchmal bis es okay ist, bis ich satt bin“* (159). Dieser Spielraum zwischen satt und Völlegefühl wird von ihm offensichtlich flexibel gehandhabt und von den Eltern nicht beeinflusst, die genau wie er selbst wünschen, dass er sein Gewicht reduziert.

Aus Hasims Erzählungen geht nicht nur hervor, dass seine *Geschmackspräferenzen* fett und süß sind, man gewinnt darüber hinaus den Eindruck, als sei nahezu der gesamte Tagesablauf von Essen durchzogen. Dabei ist ihm die Dissonanz zwischen seinen Vorlieben und einer figurbewussten Ernährung durchaus bewusst. Auf die Frage, wie er sich seine Gewichtszunahme erklären kann, sagt er: *„Ich esse auch zu viel fettige Sachen, auch zu Hause. Und davon kommt es. Oder wenn ich, zum Beispiel wenn ich Reis esse, dann kann ich dazu ein Brot essen, obwohl man Reis nur so isst“* (385). Auch darüber wie er abnehmen könnte, hat er konkrete Vorstellungen: *„Mehr Sport, weniger essen. Salat und so gemüseartige Sachen essen, Obst und so. Nicht mehr in den Imbiss gehen“* (291).

Hasims Beispiel zeigt auf beeindruckende Weise, wie schwer es ist, trotz besserer Einsichten, dem habituierten Ernährungsstil zu trotzen (vgl. auch Krömker und Vogler in diesem Band). Er bietet ein eindrucksvolles Anschauungsmaterial dafür, wie leicht *längerfristig* angelegte Ziele und rational anmutende Strategien durch *aktuelle* Bedürfnisse und Gewohnheiten konterkariert werden. In der Vergangenheit hatte Hasim einmal mit einer Diät versucht, abzunehmen und dabei tatsächlich zwei Kilo Gewicht verloren: *„Ich hab’s probiert. Immer wenn wir was gegessen haben. Gemüse mag ich nicht so viel, dann hab ich gesagt, ‘nein, schon wieder das’. Das war ein anderes Essen, also immer wieder die gleichen Sachen – das mag ich nicht so: ...Gemüse, Salat. Oft. Oder ich hab Suppe gegessen, und danach gab es noch Nachspeise. Die Nachspeise hab ich nicht gegessen. Ich hab nur Salat gegessen.... Zwei Kilo hab ich abgenommen. Und dann hab ich die aber wieder zugenommen“* (294ff.). Seine Eltern haben sich an der letztlich erfolglosen Diät selbst

nicht beteiligt, unterstützten ihn aber dabei aber verbal, konsequent zu bleiben: „*Da gab es Fleisch - Hähnchen. Ich wollte da ein bisschen essen. Die haben gesagt, nein, du darfst nicht. Du darfst nur Gemüse essen oder Salat*“ (301). Doch der Diätversuch währt „*nicht so lange. Bis ich gesagt habe, ‚ich kann’s nicht mehr aushalten!‘*“ Seine Schilderung unterstreicht, wie schwer es sein muss, „*ein anderes*“ als das gewohnte Essen dauerhaft zu verzehren, sich auf Lebensmittel zu beschränken, die geschmacklich als aversiv empfunden werden, zumal wenn sich die übrige Tischgemeinschaft nicht solidarisch zeigt, ordentlich tafelt und die leckersten Dinge aufischt...

Hasim glaubt die Ursachen für sein Übergewicht gut zu kennen und er glaubt auch, eine realistische, jedoch nur schwer realisierbare Strategie zur nachhaltigen Gewichtsreduktion zu kennen: Mehr Sport und vor allem die Aufgabe seines *adipogenen Ernährungsstils*. Bei der Umsetzung stößt er zum einen an die Grenzen seiner habituierten Ernährungs- und Geschmackspräferenzen – zu viel, zu süß und zu fett. Zum anderen erfüllt der gemeinsame Mittagstisch mit Freunden für ihn offensichtlich eine wichtige soziale Funktion. Einmal mehr werden *finanzielle Ressourcen* zum Konsum ernährungsphysiologisch fragwürdiger Lebensmittel eingesetzt. Ob das Angebot einer mittäglichen Schulspeisung für ihn und seine Freunde eine adäquate Alternative bieten könnte, ist offen. Aber auch die soziale Unterstützung, die ihm seine Eltern gewähren, erweist sich bei näherer Betrachtung als janusköpfig. Zum einen deshalb, weil seine Mutter gleichfalls eine – kulturell typische (Zwick 2007) –, fette Zubereitungsweise von Speisen pflegt (499), zum anderen, weil seine Eltern selber reichhaltig tafeln, während er einen Diätversuch unternimmt. Ohne professionelle Unterstützung, die für ihn und die gesamte Familie gangbare, das heißt sozial kompatible und geschmacklich akzeptable Alternativen bei der Ernährung aufweist, wird es für Hasims Gewichtsproblematik kaum eine Lösung geben.

4.6 Ahmed

Ahmed ist ein übergewichtiger 14jähriger Junge mit türkischem Migrationshintergrund. Zum Interviewzeitpunkt ist er 1,70 m groß und wiegt 70 Kilogramm (BMI 24,2).

Das Leitfadengespräch findet bei ihm zuhause statt. Die fünfköpfige Familie – Ahmed hat noch eine Schwester und einen Bruder – bewohnt zwei Stockwerke eines dreigeschossigen Zweifamilienhauses mit ein wenig Garten im Süden einer Großstadt des Ruhrgebiets. Jedes der Kinder hat ein eigenes Zimmer. Ahmets Raum ist mit einem eigenen PC ausgestattet. Das dritte Stockwerk haben seine Eltern untervermietet. Das Viertel ist geprägt von einer Art saturierten Facharbeiterschaft der nahen Industriebetriebe, wobei dieses Wohnviertel in den letzten Jahren von Intellektuellen entdeckt wurde und sich die Einwohnerstruktur allmählich zu mischen beginnt.

Ahmeds Vater arbeitet als Facharbeiter in einem renommierten industriellen Großbetrieb, die Mutter ist Hausfrau. Trotz dreier Kinder und nur einem Verdiener erweckt der Haushalt den Eindruck ökonomisch solider Verhältnisse. Ungeachtet des ökonomischen Erfolgs haben beide Eltern aber nur basale Schulbildung.

Ahmed besucht die Realschule. Die Eltern vergeben das Taschengeld leistungsorientiert, wobei in dem nachfolgenden Interakt die Verwendung des Plural auffällt: Die Formulierung lässt die Interpretation offen, ob das Taschengeld aller drei Kinder gekürzt oder gar gestrichen wird, wenn eines der Geschwister schlechte Leistungen erzielt: *„Vor einem Monat, da haben wir viel Taschengeld gekriegt, und als die Noten bisschen schlechter wurden, dann haben wir gar keins gekriegt. Ich hatte mal in Englisch eine Eins geschrieben, ein Test vor paar Tagen, und da hat meine Mutter gesagt, dass wir am Wochenende drei bis fünf Euro kriegen“* (138). Auf die Frage ob er diese Regelung gerecht findet, sagt Ahmed: *„Das würde ich, wenn ich groß wäre, würde ich das auch machen“* (139). Aber auch abgesehen von der Taschengeldregelung herrschen in dem Haushalt klare Regeln, Pflichten und Aufgabenvertei-

lungen. Viele der anfallenden Arbeiten werden gemeinsam erledigt: *„Meine Schwester, die putzt manchmal ihr eigenes Zimmer, dann von meinem kleinen Bruder, sein Zimmer, saugt im Wohnzimmer, und sie macht das fast im ganzen Haus, außer in meinem Zimmer. Meine Mutter, die putzt die Fenster, nimmt Staub, und ich mach nur mein Zimmer“* (23). *„Das Essen macht meine Mutter. Manchmal helfe ich ihr dabei, oder meine Schwester. Mein Vater kocht auch manchmal. Und das Essen servieren eigentlich alle“* (25). In ähnlicher Weise werden die Familieneinkäufe gemeinsam getätigt (132). Ahmed hat gelernt, preisbewusst einzukaufen, auch wenn es um Dinge für sich selbst geht (146).

Auf die Einhaltung von Regeln wird von den Eltern offenkundig großer Wert gelegt. Eine feste Norm ist beispielsweise der gemeinsame Abendtisch. Vorab eine Kleinigkeit zu essen, wenn man schon hungrig sein sollte, ist tabu: *„Nein, nein, da warten wir schon“* (28). Regelverstöße werden zum Teil lautstark sanktioniert: *„Ja, zum Beispiel, wenn ich zu spät nach Hause komme, 'ne halbe Stunde oder so, dann schreit man mich schon mal an“* (20). Dessen ungeachtet zeigt Ahmed eine klare Familienorientierung. Befragt, ob er denn lieber mit Freunden unterwegs sei oder etwas mit der Familie unternehme, antwortet er: *„Natürlich mit meiner Familie. Die hab ich ja bis zum Ende, bis ich sterbe“* (36). Und er hätte gerne mehr solche gemeinsame Unternehmungen, denn *„das ist eher selten. Weil wir höchstens einmal im Monat was unternehmen“* (40), wie zum Beispiel *„picknicken mit der ganzen Familie, grillen, Fußball spielen, Scherze machen, reden miteinander. Also, das macht Spaß“* (38).

Im Gegensatz zu den familienbezogenen Aussagen spielt sein Freundeskreis in dem Gespräch eine marginale Rolle. Freunde kommen nur in einem einzigen Satz zur Sprache: *„Manchmal spazieren wir einfach draußen oder gehen ins Kino, gehen in die Stadt – wir unternehmen vieles“* (32).

Insgesamt erfreut sich Ahmed einer ansehnlichen *Ressourcenausstattung*. In materieller Hinsicht kann er ein eigenes Zimmer mit PC vorweisen und auch für Anschaffungen scheint genug Geld vorhanden zu sein – gute Schulleistungen und ein realistisches Anspruchsniveau

vorausgesetzt. Sein *kulturelles Kapital* ist moderat. Neben dem Besuch der Mittelschule fällt vor allem seine Fähigkeit, sich regelgeleitet zu verhalten – etwa beim Shopping – ins Auge. Und auch seine *soziale Ressourcenausstattung* erweckt zumindest auf den ersten Blick einen positiven Eindruck, wobei die Unterstützung in und durch die Familie hervorgehoben werden will, aber auch der Umstand, dass er wegen seiner Beibtheit keinen Hänseleien ausgesetzt ist (84). Schließlich bleibt sein Freundeskreis, von dem er allerdings nur am Rande berichtet. Bei genauer Betrachtung erweist sich die familiäre Situation für ihn jedoch als janusköpfig...

Auf seine *Ernährungsgewohnheiten* befragt, eröffnet Ahmed, seit einer Woche eine Diät durchzuführen, „damit meine Figur besser wird“ (8). Auf die Idee des Abnehmens ist er selbst gekommen: „Eine Hose war mir zu eng. Da hab ich begriffen, dass ich bisschen abnehmen sollte“ (82). Insgesamt möchte er sein Gewicht „um die zehn“ Kilo reduzieren (65). Welche Strategie einzuschlagen ist, scheint ihm klar: „Man sollte Sport machen bisschen, und nicht so fettige Sachen essen“ (74). Konsequenterweise joggt er täglich nach dem Aufstehen (76). Außerdem entschließt er sich, regelmäßig ‚Lelebe‘ zu essen, weil „meine Mutter gesagt hat, dass irgendeiner aus der Familie so abgenommen hat. Da hab ich das auch probiert“ (64). Bei Lelebe handelt es sich in der Türkei um einen beliebten, kohlehydrat- und proteinreichen Snack aus gerösteten Kichererbsen, der es – je nach Zubereitung – auf 280 bis 580 kcal je 100g bringt. Vielleicht ist hiermit die paradoxe Haltung der Eltern seiner Diät gegenüber zu erklären. Befragt, ob er bei seinem Diätversuch von den Eltern unterstützt werde, antwortet er: „Nee. Die wollen, dass ich esse, also am Abend und so.“ „Und was passiert, wenn du sagst, ‚ne, ich möchte nicht essen?‘“ „Ja, dann schreit man mich manchmal an, und ich sag trotzdem ‚nein!‘. Manchmal muss ich dann auch essen, aber ich ess dann nur Salat oder nur ‚ne Suppe“ (72f.).

Doch nicht nur an seinem Diätversuch entzündeten sich heftige familiäre Konflikte. Für sein Dickwerden zieht Ahmed unumwunden die Eltern zur Verantwortung. Er schildert, dass er bis zum Alter von 7 Jahren ziemlich schlank gewesen sei und dann kontinuierlich zuge-

nommen habe (84), weil „*meine Eltern haben mich zu sehr fettig ernährt, haben mir alles gegeben, Süßigkeiten, bis zu den Chips. Und man hat mir gar nicht gesagt, dass ich weniger essen soll*“ (84).

Ganz offensichtlich ist das Thema Ernährung in der Familie ein prominentes Konfliktfeld, das teilweise auch um geschlechtsspezifische Präferenzen bzw. um die Versuche der Durchsetzung bestimmter Ernährungsstile rankt, hinter denen sich möglicherweise sowohl geschlechtsspezifische als auch kulturelle Normen verbergen (Prahl und Setzwein 1999: 91, Barlösius 2008, Zwick 2007) : „*Mein Vater will fettige Sachen essen. Zum Beispiel Fleisch und so. Und meine Mutter will lieber Gemüse essen. Und meine Mutter muss manchmal Fleisch machen, also sehr viel. Drei Viertel des Jahres essen wir mit Fleisch, und ein Viertel mit Gemüse*“ (6).

Zwar enthält das Interview wenige Hinweise auf die Verknüpfung zwischen den verfügbaren ökonomischen Ressourcen und Ahmeds Gewichtsproblem. Allenfalls sein eigener PC könnte die Tendenz zu einem passivem Freizeitverhalten begünstigen, und womöglich ist die überreichliche Ernährung, die Ahmed von den Eltern geradewegs aufgedrängt wurde, ein Hinweis für darauf, dass hier nicht gespart werden muss. Sehr viel deutlicher aber treten die *kulturellen* und *sozialen Probleme* der Familie in den Vordergrund, wenn es um eine adäquate Ernährung geht: Auf der einen Seite werden Kompetenzdefizite erkennbar, wenn es um die Ernährungsweise aber auch um Ahmeds Diätversuch geht. Noch schwerer wiegt die soziale Ressourcenschwäche Ahmeds, eines Jugendlichen mit ausgeprägter Familienorientierung, die aber nicht reziprok sondern von zahlreichen Konflikten geprägt ist. Beim Versuch abzunehmen, kann Ahmed von Seiten seiner Familie weder Kompetenz noch Unterstützung erwarten. Ohne eine längerfristige familien- und ernährungstherapeutische Intervention dürfte kaum eine Verbesserung seiner Gewichtsproblematik zu erwarten sein.

5 Zusammenfassung

Auch wenn die vorgestellten sechs Fallstudien weder Repräsentativität noch Verallgemeinerungsfähigkeit beanspruchen dürfen, so machen sie doch erkennbar, in welcher fundamentalen Weise die Grundlagen der Genese von und des Lebens mit einem fülligen Körper sozial verstrickt sind – und zwar ungeachtet der jeweils unterschiedlichen Figurationen des familiären Zusammenlebens der von uns dargestellten Einzelschicksale. Dabei sind der Lebensstil und, damit zusammenhängend, die je spezifische Ausstattung mit ökonomischen, kulturellen und sozialen Ressourcen nicht von den betroffenen Kindern und Jugendlichen selbst, sondern über ihre Eltern familial definiert, und bestimmte Lebensformen – hier vor allem auf Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten bezogen – durch das familiäre Setting, durch Sozialisation und elterliches Vorbildverhalten präformiert. Dies gilt in gleicher Weise für die süßen und/oder fetten, zumeist auch opulenten Ernährungsgewohnheiten der hier vorgestellten Kinder, die weit mehr als es die physiologische Gleichung von Energieaufnahme und -verbrauch vermuten lässt, sozial geprägt sind (Peter 2011).

Wenn wir die sechs Fallgeschichten Revue passieren lassen, fällt zunächst auf, dass ein beleibter Körper unter den herrschenden gesellschaftlichen Umständen als Normverstoß gesehen und zumeist auch sanktioniert wird: Bis auf den ‚übergewichtigen‘ Ahmed müssen alle unsere GesprächspartnerInnen mit eher mehr als minder heftigen Hänseleien und Anfeindungen ihrer (Klassen-) Kameraden leben, Sonja sogar innerhalb der Familie. Deshalb wundert es kaum, dass in keinem dieser Fälle ein Sich-Arrangieren und Weiterleben mit dem beleibten Körper in Betracht gezogen wird. Gewichtsreduktion ist die klare Präferenz.

Wie schwer das ist, wird an allen dargestellten Fällen ersichtlich: Hasim müht sich mit einer Diät ab, mit Nahrungsmitteln, die seinen Präferenzen so sehr zuwiderlaufen, dass er die Diät schließlich abbricht und die mühsam reduzierten Pfunde wieder zunimmt. Besonders er-

schwerend fällt ins Gewicht, dass seine Eltern ordentlich auftischen und opulent tafeln, während er selbst zu hungern versucht. Ohne faktische und nicht nur verbale Unterstützung – wie bei Ebru oder Hasim – wird sich das anspruchsvolle Projekt ‚Gewichtsreduktion‘ kaum realisieren lassen. Doch damit nicht genug: Ahmeds Geschichte belegt, dass es mit tatkräftiger Unterstützung *alleine* nicht getan ist: Seine Mutter rät ihm, durch den Verzehr eines überaus kalorienhaltigen Snacks die Gewichtsreduzierung zu versuchen...

Das Ausmaß an Unterstützung, das ich nach Bourdieu als *soziale Ressource* interpretiere, muss, soll es einen von den Befragten gewünschten, gewichtsmindernden Effekt haben, ‚kompetent‘ sein. Bei den hier vorgestellten Familien mangelt es teilweise an einem angemessenen Problembewusstsein – etwa bei Clara, die, mit Ausnahme ihrer Arbeitskraft, von ihren Eltern erst gar nicht ernst genommen wird, oder im Fall von Ahmed, dessen Vater in der Familie auf eine fette Ernährung insistiert.

Nicht weniger problematisch ist der Umgang mit den zumeist spärlichen *ökonomischen Ressourcen*, bei denen gleichfalls die Verknüpfung mit sozialen Ressourcen – kompetenten Entscheidungen – eine Rolle spielt: Pfeiffer und sein Team hatten bereits einen starken Zusammenhang zwischen kulturellem Kapital – Bildungsniveau – einerseits und Medienverfügbarkeit bzw. –nutzung andererseits nachgewiesen. Vor allem gering gebildete Familien investieren ihre zumeist knappen finanziellen Mittel in Medientechnik, wobei vor allem auch die Kinderzimmer mit eigenem Fernseher und PC ausgestattet werden und auch die Mediennutzungsintensität negativ mit dem Bildungsstand der Eltern assoziiert ist (Pfeiffer et al. 2007, Zwick 2011: 83). Mit Ausnahme von Clara haben alle Befragten PC und/oder Fernseher im Zimmer, und auch in Claras Familie spielt die Mediennutzung eine enorme Rolle bei der Freizeitgestaltung. Eine geradezu *extreme* Bildschirmorientierung – und ein entsprechend passiv-konsumtiver Freizeitstil – herrscht darüber hinaus auch in den Familien von Clara, Noel und Ebru.

Die ökonomischen Ressourcen werden aber noch auf eine andere Weise problemverstärkend eingesetzt: Mit Ausnahme von Ahmed, der sich

zu dem Thema nicht äußert, wird das Taschengeld der anderen Befragten in Naschereien umgesetzt; lediglich Sonja setzt ihr Taschengeld zwischenzeitlich zum Zukauf von Obst, statt wie früher Snacks, ein.

Die Analysen belegen zum einen die Triftigkeit, Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten vor einem breiteren sozialen, und das heißt vor allem ‚familialen‘, Kontext zu betrachten: sie repräsentieren keine individuellen Entscheidungen und Handlungen, sondern sind hinsichtlich der Ressourcen und Werte durch die Familie vorgeprägt. Zum anderen hat sich offensichtlich die Dekomposition der verschiedenen verfügbaren Ressourcen bewährt: Ohne die erforderlichen kulturellen Ressourcen – Wissen, Kompetenz – drohen zum einen, soziale Unterstützungsversuche ins Leere zu laufen. Zu anderen besteht dann die Gefahr, dass die knappen Ressourcen, sei es bei Anschaffungen für den Haushalt, sei es in Form von Taschengeld, in einer für die Gesundheit, für die Entwicklungs- und Selbstverwirklichungschancen inadäquaten Weise investiert werden.

Das Interviewmaterial hat aber auch deutlich werden lassen, dass die Betroffenen in verschiedenartiger Weise professionelle Hilfe benötigen, wenn sie die selbst gesteckten Ziele erreichen wollen, wobei es nicht ausreicht, am dicken Kind oder Jugendlichen anzusetzen. Wenn unsere Interpretation richtig ist, dass es nicht einfache Präferenzen von Kindern und Jugendlichen sind, sich inadäquat zu ernähren und die Freizeit bewegungsarm zu gestalten, sondern der gesamte Lebensstil fundamental im Familiengeflecht eingebettet ist, dann kann das Ziel therapeutischer Hilfestellung nur die Familie als Ganze sein. Besonders deutlich wird dies an den Beispielen von Sonja und Clara: beide sind enormen familiären Konflikten ausgesetzt, die auf je unterschiedliche Weise adipogene Wirkung zeigen: Sonja ist sensibel für psychosoziale Probleme, auf die sie mit Frustessen reagiert. Clara lebt unter hochgradig anomischen Familienverhältnissen – ihre Eltern zeigen allenfalls an ihrer Arbeitskraft Interesse, kümmern sich aber ansonsten nicht um Clara, die deshalb den ihr gefälligen, wahllosen Ernährungs- und extrem medienlastigen Freizeitstil ausleben kann.

Aus methodischer Sicht wäre die Analyse von Fällen übergewichtiger oder adipöser Jugendlicher aus Familien mit gebildeten Eltern spannend, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass unter den Umständen hohen kulturellen Kapitals und entsprechender Kompetenzen andere Aspekte von Adipositas im Kindes- und Jugendalter sichtbar werden. Doch derartige Konstellationen sind eher selten anzutreffen und im vorliegenden Datenbestand nicht enthalten.

Literatur

- Alheit, P., Völker, S., Westermann, B. et al. 1994: Die Kehrseite der Erlebnisgesellschaft, Werkstattbericht 1 des IBL, Universität Bremen.
- Bandura, A. 1976: Lernen am Modell, Stuttgart.
- Barlösius, E. 2008: Weibliches und Männliches rund ums Essen, in: Wierlacher, A. und Bendix, R. (Hg.): Kulinaristik. Forschung, Lehre, Praxis, Berlin: 35-44.
- Beck, U. 1986: Risikogesellschaft, Frankfurt a.M.
- Berger, P.A. und Hradil, S. 1990 : Die Modernisierung sozialer Ungleichheit und die neuen Konturen ihrer Erforschung. In: Berger, P.A. und Hradil, S. (Hg.): Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile, Soziale Welt Sonderband 7, Göttingen: 3-24.
- Bourdieu, P. 1983: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hg.). Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2: 183-198.
- Bourdieu, P. 1987: Die feinen Unterschiede. Frankfurt a.M.
- Clausen, L. 1976: Jugendsoziologie, Stuttgart.
- Döpfner, M. und Lehmkuhl, G. 2002: Aggressiv-dissoziale Störungen. Monatsschrift für Kinderheilkunde 150: 179-185.
- Döpfner, M., Plück, J., Berner, W. et al. 1998: Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen in den neuen Bundesländern – Ergebnisse einer bundesweit repräsentativen Studie. Zeitschrift für Klinische Psychologie 27: 9-19.
- Gadow, T. 2003: Die Bedeutung des sozial-kognitiven Lernens für die Entwicklung externalisierendes Verhaltens, Universität Dortmund.
- Geißler, R. 2006: Die Sozialstruktur Deutschlands, Wiesbaden.

- Geulen, D. 1997: Sozialisation, in: Joas, H. (Hg.): Lehrbuch der Soziologie, Frankfurt a.M., 123-144.
- Heindl, I. 2007: Ernährung, Gesundheit und soziale Ungleichheit, in: 'Das Parlament' mit der Beilage 'Aus Politik und Zeitgeschehen', 8.11.: 1-5.
- Helmert, U. und Schorb, F. 2007: Übergewicht und Adipositas: Fakten zur neuen deutschen Präventions-Debatte. In: Bertelsmann-Stiftung (Hg.): Gesundheitsmonitor Sonderausgabe, 1-7.
- Hitzler, R. und Honer, A. 1994: Bastelexistenz. Über subjektive Konsequenzen der Individualisierung, in: Beck, U. und Beck-Gernsheim, E. (Hg.): Riskante Freiheiten, Frankfurt a.M.: 307-315.
- Hörning, K. H. und Michailow, M. 1990: Lebensstil als Vergesellschaftungsform, in: Berger, P.A. und Hradil, S. (Hg.): Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile. Soziale Welt, Sonderband 7, Göttingen: 501-521.
- Hradil, S. (Hg.) 1985: Sozialstruktur im Umbruch. Opladen.
- Hradil, S. 1992: Alte Begriffe und neue Strukturen. Die Milieu-, Subkultur- und Lebensstilforschung der 80er Jahre. In: Hradil, S. (Hg.): Zwischen Bewußtsein und Sein. Die Vermittlung "objektiver" Lebensbedingungen und "subjektiver" Lebensweisen, Opladen: 15-55.
- Keupp, H. 1987: Soziale Netzwerke. Eine Metapher des gesellschaftlichen Umbruchs? In: Keupp, H. und Röhrle, B. (Hg.): Soziale Netzwerke, Frankfurt a.M.: 11-53.
- Konietzka, D. 1995: Lebensstile im sozialstrukturellen Kontext, Opladen.
- Kreckel, R. 1983: Theorie sozialer Ungleichheiten im Übergang, in: Ders.: Soziale Ungleichheiten, Göttingen: 3-12.
- Kromeyer-Hauschild, K. 2005: Definition, Anthropometrie und deutsche Referenzwerte für BMI, in: Wabitsch, M., Hebebrand, J., Kiess, W. et al. (Hg.): Adipositas bei Kindern und Jugendlichen, Berlin: 3-15.

-
- Kuckartz, U. 2010: Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten, Wiesbaden.
- Kuckartz, U., Grunenberg, H. und Drensing, T. (Hg.) 2007: Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis, Wiesbaden.
- Lüdtke, H. 1989: Expressive Ungleichheit, Opladen.
- Michailow, M. 1994: Lebensstilesemantik, in: Mörth, I. und Föhlich, G. (Hg.): Das symbolische Kapital der Lebensstile, Frankfurt a.M., 107-128.
- Monteiro, C.A., Moura, E.C., Conde, W.L. et al. 2004: Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. *Bulletin of the World Health Organization*, 82: 940-946.
- Peter, C. 2011: Essen ohne Maß? Zu Formen der Essensorganisation in Familien mit 'dicken Kindern', in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen, Wiesbaden: 137-160.
- Pfeiffer, C., Mößle, T., Kleimann, M. et al 2007: Die PISA-Verlierer – Opfer ihres Medienkonsums. Eine Analyse auf der Basis verschiedener empirischer Untersuchungen. www.kfn.de/versions/kfn/assets/pisaverlierer.pdf, verifiziert am 02.06.2009.
- Power, C. 1994: Health and social inequality in Europe. *British Medical Journal*, 308: 1153-1156.
- Prahl, H.-W. und Setzwein, M. 1999: Soziologie der Ernährung, Opladen.
- Rathmanner, T., Meidlinger, B., Baritsch, C. et al. 2006: Erster österreichischer Adipositasbericht 2006. Grundlage für zukünftige Handlungsfelder: Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Wien.
- Richter, R. 2005: Die Lebensstilgesellschaft, Wiesbaden.
- Schroth, Y. 1999: Dominante Kriterien der Sozialstruktur, Münster.
- Schulze, G. 1993: Erlebnisgesellschaft, Frankfurt a.M.

- Sobal, J. und Stunkard, A.J. 1989: Socioeconomic Status and obesity: a review of the literature. In: *Psychological Bulletin*, 105: 260-275.
- Spellerberg, A. 1996: *Soziale Differenzierung durch Lebensstile*, Berlin.
- Wabitsch, M., Hebebrand, J., Kiess, W. et al. (Hg.) 2005: *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*, Berlin.
- Wagner, C. 2005: *Sozialdatenatlas Kinder und Jugendliche. Daten aus dem Jahr 2005*. Hg. von der Landeshauptstadt Stuttgart, Referat Soziales, Jugend und Gesundheit, Jugendamt, Jugendhilfeplanung, Stuttgart.
- WHO 2007: *Die Herausforderung Adipositas und Strategien zu ihrer Bekämpfung in der Europäischen Region der WHO. Zusammenfassung*, Kopenhagen.
- Witzel, A. 1989: *Das problemzentrierte Interview*. In: Jüttemann, G. (Hg.): *Qualitative Forschung in der Psychologie. Grundfragen, Verfahrensweisen, Anwendungsfelder*, Heidelberg.
- Witzel, A. 1996: *Auswertung problemzentrierter Interviews. Grundlagen und Erfahrungen*, in: Strobl, R. und Böttger, A. (Hg.): *Wahre Geschichten? Zu Theorie und Praxis qualitativer Interviews*, Baden-Baden: 49-76.
- Zwick, M.M. 1998: *Wertorientierungen und Technikeinstellungen im Prozeß gesellschaftlicher Modernisierung. Das Beispiel der Gentechnik*. Arbeitsbericht 106 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.
- Zwick, M.M. 2007: *Migration, Ernährung und Körper – das Beispiel türkischer MigrantInnen in Deutschland*, in: Sietar, Heft 2: 13-17.
- Zwick, M.M. 2008: *Maßnahmen wider die juvenile Adipositas*. Stuttgarter Beiträge zur Risiko- und Nachhaltigkeitsforschung, Band 9, März 2008, Universität Stuttgart.
- Zwick, M.M. 2011: *Die Ursachen der Adipositas im Kindes- und Jugendalter in der modernen Gesellschaft*, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*, Wiesbaden: 71-90.

Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. 2011: Einleitung, in: Dies. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen, Wiesbaden: 9-20.

Umweltauswirkungen des Ernährungsverhaltens von normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Jugendlichen

Michael M. Zwick
(ZIRN, Universität Stuttgart)

Claudia Müller
(Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften)

1 Einleitung

Der Ernährung werden relevante Umweltfolgen zugerechnet, die sich in der Größenordnung der vom Mobilitätsverhalten ausgehenden Umweltbelastungen bewegen. Die Forschung hat vor allem ergeben, dass es, je nach Ernährungsstil, zu erheblichen Variationen im Ausmaß von Umweltfolgen kommt. Unser Beitrag geht einer verwandten sozialökologischen Fragestellung nach, ob sich ökologische Auswirkungen der Ernährungsweise übergewichtiger und adipöser Jugendlicher nachweisen lassen, wie unlängst unterstellt (Reisch und Gwozdz 2011). Der Auftraggeber der Studie, das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), bewilligte Mittel, die es erlaubten, 46 differenzierte Ernährungsprotokolle von normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Jugendlichen im Alter zwischen 13

und 16 Jahren durch das Öko-Institut Freiburg einer Stoffstromanalyse zu unterziehen, die die Grundlage für unsere Analysen darstellt. Nachfolgend präsentieren wir die Ergebnisse unserer Analysen, wobei die ökologischen Folgen des Ernährungsverhaltens hinsichtlich der *Flächeninanspruchnahme*, der *Versauerungs-* und *klimaverändernden Potentiale* abgeschätzt werden. In Anbetracht der begrenzten Fallzahl und des Fehlens einer Zufallsauswahl muss von einer Generalisierbarkeit der Ergebnisse abgesehen werden.

2 Die Fragestellung

In einer Reihe von Studien konnte der Nachweis geführt werden, dass die Ernährung in relevantem Maß Einfluss auf die Umweltqualität nimmt (Faist 2000, Jungbluth 2000, Kramer 2000, Jungbluth und Faist-Emmenegger 2004, Wiegmann et al. 2005, Eberle und Hayn 2007, Fritsche und Eberle 2007, Stratmann et al. 2008). Hinsichtlich des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Freisetzung klimarelevanter Gase liegt der *„Bereich Ernährung in der Größenordnung wie das Bedürfnisfeld Mobilität“* (Stratmann et al. 2008: 1). Dem Ernährungssektor werden in Deutschland schätzungsweise 20% der verbrauchten Primärenergie zugerechnet (v. Koerber und Kretschmer 2000: 40). In einer Schweizer Studie wird *„der gesamte Primärenergieverbrauch für Nahrungsmittel ... auf etwa 2.400 Megajoule pro Person und Monat“* geschätzt (Jungbluth und Faist 2002: 254). Auf's Jahr hochgerechnet entspricht dies in etwa dem Verbrauch von rund 900 Litern Benzin. Noch höher soll der Beitrag der Ernährung hinsichtlich der Versauerungspotentiale liegen: *„Hier hat die Lebensmittelproduktion – vom Anbau bis zum Handel – einen Anteil von 78%“* (Stratmann et al. 2008: 3), ein Effekt, der vor allem auf tierische Produkte zurückgeführt wird, wobei vor allem die Ammoniakemissionen aus der Rinderzucht zu Buche schlagen (ebd.). Die Flächeninanspruchnahme für die Ernährung wird pro Kopf auf knapp ein Viertel Hektar – 2.400 m² – beziffert, wobei dieser Schätzwert infolge von Datenlücken eher als Untergrenze zu verstehen ist (ebd.).

Die ernährungsbedingten Umweltauswirkungen können im Wesentlichen als eine Resultante des Ernährungsstils aufgefasst werden, der in zwei Dimensionen zerfällt: Die *Art* und die *Menge* der konsumierten Lebensmittel. Zu beiden Variablen lag für unsere Analysen differenziertes Datenmaterial vor, nicht jedoch zum Einkaufsverhalten, zur Herkunft und Anbauform der Nahrungsmittel, zu ihrer Verpackung, zur häuslichen Lagerung und Zubereitung der Nahrung oder zum Ambiente der Nahrungsaufnahme.

Obleich auf der Hand liegt, dass alle diese Merkmale gleichfalls umweltrelevant sind, wird dem *Ernährungsstil*, d.h. der *Verzehrmenge* und der *Kostform* in diesem Beitrag besonderes Augenmerk geschenkt. Zum einen deshalb, weil sich die anderen, hier vernachlässigten Merkmale teilweise nur unzureichend empirisch bestimmen lassen – in Befragungen können oftmals keine Angaben zu Anbaumethode oder Herkunft von Nahrungsmitteln gemacht werden. Zum anderen, weil sich, verglichen mit den individuellen Ernährungsgewohnheiten, diese Merkmale als eher weniger umweltrelevant erwiesen haben. So argumentieren beispielsweise Jungbluth et al. (2004: 8) unter Bezugnahme auf Taylor (2000), dass der ernährungsbedingte Primärenergieverbrauch für Personen, die einem Ernährungsstil zuneigen, der einer konventionellen Mischkost entspricht, mit rund 17.700 MJ jährlich etwas mehr als doppelt so hoch liegt, verglichen mit einem ovo-lakto-vegetarischen Ernährungsstil, der auf Produkte aus dem ökologischen Landbau achtet. Für diesen beziffert sich der Primärenergieverbrauch auf rund 8.500 MJ jährlich.

Daran gemessen belaufen sich hingegen beispielsweise die durchschnittlichen Umweltbelastungen für den *Transport* von Lebensmitteln – die in der öffentlichen Wahrnehmung oftmals drastisch überschätzt werden –, auf durchschnittlich nur etwa 3% des gesamten Energieverbrauchs (Wiegmann et al. 2005: 35, Fritsche und Eberle 2007: 10). Selbst „regionale Lebensmittel schneiden bei transportbedingten Treibhausgasemissionen nicht per se besser ab“, wegen des häufigen Einsatzes wenig umweltaffizienter, kleiner Fahrzeuge aber auch infolge schlechterer Logistikketten (Wiegmann et al. 2005: 37).

Einen weiteren ‚Mythos‘ sieht das Team um Wiegmann bei den *Verpackungen*, in denen seitens der Konsumenten zu Unrecht erhebliche Umweltauswirkungen vermutet werden (ebd.: 38). Und selbst die *ökologisch kontrollierte Produktion* von Lebensmitteln präsentiert sich ambivalent: sie schneidet hinsichtlich des Energiebedarfs und den damit verbundenen Treibhausgasemissionen im Vergleich zur konventionellen Tierhaltung nur in bescheidenem Ausmaß günstiger ab – um 5% bei Schweinen und 15% bei Rindern (Fritsche und Eberle

2007). Hingegen weisen ökologische Fleischerzeugnisse sogar höhere Versauerungspotentiale auf als konventionell erzeugtes Fleisch, was auf die insgesamt geringere Produktivität der ökologischen Fleischproduktion zurückzuführen ist, die im Übrigen vergleichbar hohe Emissionen an Ammoniak verursacht wie die konventionelle Tierzucht (Stratmann et al. 2008: 6).

Diese Beispiele verdeutlichen den besonders hohen Stellenwert des *Ernährungsstils*, der für die vorliegende Fragestellung rudimentär als das *Produkt* aus den *Präferenzen* für unterschiedlich umweltrelevante Nahrungsmittel und der jeweils *verzehrten Menge* definiert wird. Beide Komponenten sind in unserem Datenmaterial enthalten. Auch wenn die Randbedingungen für den Einkauf, die Herkunft, Lagerung oder Zubereitung der Lebensmittel unbekannt sind, erlauben die verfügbaren Daten gleichwohl relevante Anhaltspunkte dafür, ob und in welchem Ausmaß das individuelle Ernährungsverhalten umweltrelevante Folgen nach sich zieht.

Der *Ernährungsstil* verweist auf typische, längerfristige Präferenzen und Gewohnheiten von Verbrauchern (Wiegmann et al. 2005: 5). In verschiedenen Studien wurde versucht, Typen von Ernährungsstilen und Kostformen zu bilden, u.a. mit der Absicht, ihre Umweltauswirkungen abzuschätzen (Prahl und Setzwein 1999: 74ff., Jungbluth und Faist 2002: 256, Jungbluth und Faist-Emmenegger 2004: 5, Hayn 2005, Stieß und Hayn 2005, Wiegmann et al. 2005: 53ff., Eberle und Hayn 2007: 8ff.). Hier gilt es lediglich, Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, ob bestimmte Ernährungsmuster – qualitativ, d.h. hinsichtlich der Produktpräferenzen, und quantitativ – zu unterschiedlichen Umweltauswirkungen führen und in welchem Ausmaß diese Variation an *Umweltbelastung kausal* auf das individuelle *Körpergewicht* zurückgeführt werden kann.

3 Material und Methoden

3.1 Die Fallauswahl

Im Rahmen einer von den Teilprojekten Ernährungsphysiologie und Psychologie gemeinsam durchgeführten quantitativen Studie zu den Lebens-, Ernährungs- und Freizeitstilen wurden in einer ersten Erhebungswelle, auf der die vorliegenden Auswertungen fußen, von 1.425 unter-, normal-, übergewichtigen und fettleibigen Schülerinnen und Schülern in Baden-Württemberg, Hessen und Thüringen zahlreiche (ernährungs-)physiologische Parameter erhoben.⁶ Daraus wurden mit einem selbstselektiven Sample von knapp 10% der 13-16jährigen Schülerinnen und Schüler aller Schultypen mittels der Ernährungserhebungssoftware ‚DISHES Junior‘ (Dietary Interview Software for Health Examination Studies; vgl. Mensink 2002) differenzierte Interviews durchgeführt, die das Ernährungsverhalten der vergangenen vier Wochen zum Gegenstand hatten. Mithilfe geschulter InterviewerInnen, Supervision, dem Einsatz von Mustergeschirr und einem Fotobuch (EPIC-Soft) zur besseren Abschätzung verzehrter Portionsgrößen wurde versucht, eine möglichst genaue Erfassung der Ernährungsgewohnheiten zu erzielen. Diese Ernährungsprotokolle – Diet Histories –, bilden die Grundlage der nachfolgenden Analysen.⁷

⁶ Im weiteren Projektverlauf wurden Sachsen-Anhalt und Nordrhein-Westfalen in die Untersuchung einbezogen und die Gesamtstichprobe auf 2.681 Fälle und insgesamt 162 Diet-Histories erweitert, weshalb die abschließenden Analysen zum Ernährungsverhalten von Jugendlichen, die mit der vollen Fallzahl durchgeführt wurden, von den hier präsentierten Ergebnissen abweichen können.

⁷ Wir danken Prof. Dörthe Krömker (Psychologie, Universität Kassel) und Prof. Christiane Bode (Physiologie, Universität Hohenheim) sowie Andre-

Aus der ersten Erhebungswelle haben sich insgesamt 99 ProbandInnen bereit erklärt, Körpergröße und -gewicht messen zu lassen und zusätzlich an einer differenzierten Ernährungserhebung teilzunehmen (selbstselektive Teilstichprobe). Finanzielle Restriktionen erzwangen die Begrenzung der aufwendigen und teuren Stoffstromanalysen auf 46 Fälle. Dabei wurden zunächst alle Ernährungsprotokolle ausgesondert, bei denen die Befragten angaben, sich zum Befragungszeitpunkt *nicht* wie üblich ernährt zu haben. Unberücksichtigt blieben ferner Fälle, in denen die InterviewerInnen die Zuverlässigkeit der Angaben anzweifelten. Schließlich wurden die Zellen des nachfolgend abgedruckten Quotenplans (Tabelle 1) aufgefüllt, wobei unter mehreren potentiell geeigneten Fällen der Zufall entschied.

Tab. 1: Die Fallauswahl (Quotenplan)

Merkmal		Gewichtsklasse			Zusammen
Geschlecht	Altersgruppe	normal-gewichtig	über-gewichtig	adipös	
männlich	13-14 J.	6	3	1	10
	15-16 J.	6	4	3	13
weiblich	13-14 J.	6	3	1	10
	15-16 J.	6	4	3	13
Zusammen		24	14	8	46

Der besseren Auswertbarkeit halber wurden im Quotenplan adipöse Jugendliche oversampelt. Sie stellen rund 17% der analysierten Fälle, wohingegen sie in der Gesamtstichprobe nur 4,2% ausmachen. Da der vorliegende Datensatz keine Zufallsstichprobe darstellt, verbieten sich inferenzstatistische Berechnungen und die Generalisierung der Befunde (Sahner 2005: 133).

as Stolberg für die freundliche Überlassung der Daten. Die Koautorin, Dr. Claudia Müller, hatte die Organisation der Datenerhebung inne.

Für die unabhängige Variable, das Körpergewicht, werden nachfolgend zwei *Operationalisierungen* verwendet. Die pfadanalytische Bestimmung des Einflusses von unterschiedlich ausgeprägtem Übergewicht auf Treibhausgasemissionen, Versauerungspotentiale und Flächeninanspruchnahme bedarf einer metrisch skalierten unabhängigen Variablen. Da der Body-Mass-Index für Minderjährige u.a. wegen unterschiedlicher körperlicher Reifungsgrade (Kromeyer-Hauschild 2005: 11) keine validen Aussagen über den Gewichtsstatus erlaubt und spezifischer Korrekturfaktoren bedarf, wird für derartige Analysen der nach der LMS-Methode errechnete BMI-SDS herangezogen (ebd.: 8). Diese Werte geben an, um wie viele Standardabweichungen Jugendliche unter oder über dem Median ihrer jeweiligen Alters- und Geschlechtsgruppe liegen. Der Vorteil dieser Methode liegt darin, dass alle untersuchten Jugendlichen anhand dieser Maßzahlen direkt miteinander verglichen werden können, ohne gesonderte Berücksichtigung ihres Alters oder Geschlechts, weil dieses bereits in die Berechnung eingegangen ist. Ein weiterer Vorteil dieser Methode besteht darin, dass auf die wissenschaftlich fragwürdige Einteilung in normal-, übergewichtig und adipös (vgl. Schorb und Helmert 2011) verzichtet werden kann.

Die dezisionistische Einteilung in Gewichtsklassen erfolgt anhand so genannter Perzentile der alters- und geschlechtsspezifischen Gewichtsverteilung: Kinder und Jugendliche, die über dem 97. Perzentil der empirischen Gewichtsverteilung ihrer Alters- und Geschlechtsgruppe liegen – also die 3% schwersten Kinder der jeweiligen Alters- und Geschlechtsgruppe –, werden anhand festgeschriebener Referenzpopulationen als adipös definiert⁸ und diejenigen, die zwischen

⁸ So erbrachte eine Berliner Studie, je nach verwendetem Referenzsystem, höchst unterschiedliche Anteile adipöser deutscher Schulanfänger: Nach dem Referenzsystem von Cole 4.0%, nach Kromeyer-Hauschild 4.4% und nach Rolland-Cachera 11,3% (Weiten und Hesse 2005: 202). Böhm (2002) gelangt in einer Studie an Kindern und Jugendlichen in Brandenburg zu ähnlich drastischen Abweichungen, je nach verwendetem Referenzsystem.

dem 90. und dem 97. Perzentil liegen als übergewichtig (AGA 2006). Ungeachtet ihrer Problematik wird diese, auf den Referenzwerten von Kromeyer-Hauschild (2005) basierenden Typologie mangels realistischerer Alternativen herangezogen, um die verschiedenen Ernährungsstile und ihre Umweltauswirkungen gruppenspezifisch zu analysieren.

3.2 Die ökologische Bewertung von Lebensmitteln mithilfe der Stoffstromanalyse

Will man die Umweltauswirkungen bestimmter Systeme oder Handlungsfelder ermitteln, kann man sich einer Reihe technischer Verfahren bedienen. Besondere Prominenz genießen *Ökobilanzen* und *Stoffstromanalysen*, wobei der besondere Vorteil der Stoffstromanalysen darin liegt, „*wertschöpfungsketten-übergreifend ganze Bedürfnis- und Handlungsfelder abbilden*“ und bewerten zu können, (Eberle et al. 2005: 4) ein Umstand, der dieses Verfahren auch hinsichtlich der Ernährungsweise favorisiert. Mit dem Verfahren der Stoffstromanalyse ist es möglich, den gesamten Lebensweg von Lebensmitteln in die Analyse und Bewertung einzubeziehen, „*vom Anbau über die Verarbeitung bis hin zum Verkauf im Handel*“, wobei in Anbetracht der fehlenden Daten für die Produktionsmethode in unserem Datenbestand die „*Annahme getroffen wurde, dass alle Lebensmittel konventionell hergestellt wurden*“ (Stratmann et al. 2008: 5).

Die *Stoffstromanalysen*⁹ wurden von Britta Stratmann unter Mitwirkung von Dr. Jenny Teufel und Kirsten Wiegmann vom *Ökoinstitut Freiburg* durchgeführt, wobei sich die Analysen auf eine 2007 aktualisierte Stoffstromdatenbank des Ernährungswende-Projekts (Wieg-

⁹ Vgl. zur Methode der Stoffstromanalyse Wiegmann et al. 2005 und Menapace und Sager 2009.

mann et al. 2005) stützen, die mit der GEMIS-Spezialsoftware¹⁰ erhoben worden waren (vgl. Stratmann et al. 2008: 4).

Den Stoffstromanalysen liegen insgesamt 40 Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen zugrunde. Bei gemischten Speisen wurde die berichtete Gesamtmenge auf übliche Anteile verteilt; bei Spaghetti Bolognese beispielsweise 60% Teigwaren, 20% Fleischmix und 20% Tomaten (vgl. Stratmann et al. 2008: 5). Nicht in der Ernährungswende-Datenbank enthaltene Speisen wurden durch ähnliche Lebensmittel berechnet, Tomatensuppe beispielsweise durch die entsprechende Menge an Tomaten und Wasser (ebd.: 8).

Für die untersuchten Jugendlichen liegen jeweils differenzierte *Ernährungsprotokolle* vor, die von speziell geschulten InterviewerInnen mithilfe des interaktiven Programms DISHES erhoben wurden (vgl. Mensink 2002: 15f.), das jederzeit Plausibilitätskontrollen ermöglichte. Für alle untersuchten Jugendlichen wurden für die verfügbaren 40 Produkte bzw. Produktgruppen – entsprechend der Ernährungswende-Datenbank – jeweils die durchschnittlichen täglichen Verzehrsmengen in Gramm festgehalten. Für jede der aufgeführten Speisen und Getränke sind zugleich die *Treibhausgaspotentiale* (CO₂-Äquivalente in kg je kg des entsprechenden Nahrungsmittels), die *Versauerungspotentiale* (SO₂-Äquivalente in g je kg des entsprechenden Nahrungsmittels) sowie die *Flächeninanspruchnahme* (in m² je kg des jeweiligen Nahrungsmittels) festgehalten. Durch Multiplikation der durchschnittlichen täglichen Verzehrsmengen für jede der 40 verfügbaren Speisen und Getränke mit diesen lebensmittelbezogenen Umweltbelastungen und Addition über alle Lebensmittel- bzw. Lebensmittelgruppen hinweg, lassen sich für jeden der untersuchten Jugendlichen die täglich durchschnittlich entstehenden Treibhausgaspotentiale, Versauerungspotentiale und die Flächeninanspruchnahme ermit-

¹⁰ Einzelheiten zum ‚Globalen Emissions-Modell Integrierter Systeme‘ (GEMIS) finden sich bei www.gemis.de

teln¹¹, die als abhängige Variablen in unsere weiteren Untersuchungen eingehen (vgl. Stratmann et al. 2008).

¹¹ Die ernährungsbedingten Umweltfolgen können als Produkt des jeweiligen Umweltparameters und der personenspezifischen Verzehrsmenge, über alle Lebensmittel hinweg summiert, berechnet werden. Dieses Verfahren ist dreifach auszuführen: Für Klima- und Treibhauspotentiale sowie für die Flächeninanspruchnahme.

4 Ernährungsweise und Umweltbelastung

4.1 Die Ernährungsstile von normal-, übergewichtigen und adipösen Jugendlichen

Lassen sich Unterschiede im Ernährungsverhalten der untersuchten normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Jugendlichen nachweisen? Zur Beantwortung dieser Frage wurden die einzelnen Nahrungsmittel gruppiert. Die in jeder Gewichtsklasse pro Tag durchschnittlich konsumierte Menge ausgewählter Lebensmittelgruppen ist in Tabelle 2 dargestellt.

Infolge der geringen Fallzahlen und der fehlenden Repräsentativität dürfen die Daten aus Tabelle 2 nicht überbewertet werden. Dazu kommt eine disproportionale Alterszusammensetzung der drei Gewichtstypen – sechs der acht adipösen aber nur acht der vierzehn übergewichtigen und lediglich die Hälfte der normalgewichtigen Jugendlichen entstammen der Altersgruppe der 15-16-Jährigen, welche alters- und körpergrößenbedingt einen größeren Grundumsatz und einen etwas höheren Energiebedarf besitzen als 13- bis 14-Jährige.

Tabelle 2 zeigt einige Unterschiede im Ernährungsstil der untersuchten 46 Jugendlichen, die sich zum einen auf die Menge der konsumierten Lebensmittel und Energie erstreckt und zum anderen Besonderheiten in der Präferenz spezifischer Lebensmittel erkennen lässt:

Tab. 2: Das Ernährungsverhalten von 46 normal-, übergewichtigen und adipösen 13- bis 16-jährigen Jugendlichen

Merkmal	Befragtengruppe						Zusammenhang [η]
	normalgewichtig		übergewichtig		adipös		
	verzehre Menge [g/Tag]	Anteil [%]	verzehre Menge [g/Tag]	Anteil [%]	verzehre Menge [g/Tag]	Anteil [%]	
Speisen und Getränke insgesamt	3.531	---	3.985	---	4.972	---	.349
Getränke gesamt, darunter ...	2.079	100%	2.347	100%	3.425	100%	.398
Cola / Limonaden	267	13%	597	25%	701	20%	.287
Säfte	289	14%	349	15%	607	18%	.284
Alkoholika	25	1%	69	3%	109	3%	.281
Milch	173	8%	164	7%	188	5%	.045
Wasser	1.326	64%	1.168	50%	1.820	53%	.189
Speisen gesamt, darunter ...	1.452	100%	1.638	100%	1.547	100%	.143
Fleisch- und Wurstwaren	103	7%	209	13%	230	15%	.360
Teigwaren	69	5%	94	6%	106	7%	.201
Brot und Backwaren	237	16%	283	17%	280	18%	.156
Gemüse	270	19%	301	18%	237	15%	.129
Obst	326	22%	261	16%	268	17%	.110
übrige Speisen	447	31%	490	30%	426	28%	.088
Aufgenommene Energie [kcal]	2.685	---	3.023	---	3.522	---	.272
<i>n</i>	24		14		8		46

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Rohdaten, die von den Teams 'Physiologie' (Prof. Bode) und 'Psychologie' (Prof. Krömker) erhoben und zur Verfügung gestellt wurden (vgl. Müller et al. 2011 sowie Krömker und Vogler 2011).

1. Mit steigender Gewichtsklasse wird insgesamt eine größere Menge an Speisen und Getränken verzehrt: die normalgewichtigen Jugendlichen nahmen im Untersuchungszeitraum täglich rund 3.500 g Speisen und Getränke zu sich, die übergewichtigen knapp 4.000 g und die adipösen Jugendlichen knapp 5.000 g, wobei die gewichtsklassenspezifischen Unterschiede bei den *Getränken* noch erheblich stärker ausgeprägt sind ($\eta = .398$) als bei den festen Speisen ($\eta = .143$)
2. Gravierende Unterschiede finden sich auch bei der über die Nahrung aufgenommenen *Energiemenge*: Sie liegt in der Gruppe der

Normalgewichtigen bei durchschnittlich 2.685 kcal pro Tag. Die Übergewichtigen in unserem Sample konsumieren durchschnittlich 3.023 kcal – ein Plus von 13% gegenüber den Normalgewichtigen – und Adipöse 3.522 kcal; letztere nehmen damit um über 31% mehr Energie auf als die Normalgewichtigen ($\eta = .272$).

3. Seitens der *Getränke* zeichnen sich übergewichtige und adipöse Jugendliche durch einen deutlich höheren Konsum von hochkalorischen Alkoholika, Softdrinks und Obstsäften aus. Nimmt man Säfte und Limonadenge Getränke zusammen, dann werden massive Unterschiede erkennbar: Die von uns untersuchten Normalgewichtigen nehmen davon täglich im Durchschnitt 556 g zu sich, die Übergewichtigen 946 g und die Adipöse 1.308 g. Der Konsum *alkoholischer Getränke* bewegt sich auf einem vergleichsweise bescheidenen Niveau, er liegt bei den adipösen Jugendlichen aber um mehr als das Vierfache höher als bei den normalgewichtigen.
4. Mit zwei Ausnahmen ist das Bild bei den *festen Speisen* uneinheitlicher: Die Normalgewichtigen weisen im Vergleich der Gruppen den durchschnittlich höchsten Konsum von Obst auf, wohingegen übergewichtige und adipöse Jugendliche verglichen mit den normalgewichtigen mehr als doppelt so viel *Fleisch- und Wurstwaren* konsumieren.

Wichtiger als die Frage des Energiebedarfs ist für die Bewertung der ernährungsbedingten Umwelteffekte die Frage, mit *welchen* Lebensmitteln der Energiebedarf gedeckt wird, jedenfalls dann, wenn sich erhebliche produktspezifische Umweltauswirkungen nachweisen lassen. Dieser Frage werden wir im nächsten Kapitel nachgehen.

Die *Lebensmittelwahl* basiert auf Wertentscheidungen, Präferenzen und Gewohnheiten, die auf den individuellen oder familialen *Lebensstil* verweisen, aber auch mit gesellschaftlichen Alters- und Geschlechternormen, mit den Präferenzen von Peers oder dem medial erzeugten Image und der Verfügbarkeit von bestimmten Speisen und Getränken variieren können. Wie im nachfolgenden Kapitel dargestellt wird, spitzt sich die Frage der durch das individuelle Ernäh-

rungsverhalten ausgelösten ökologischen Effekte darauf zu, welche Mengen von *spezifischen Lebensmitteln* konsumiert werden.

4.2 Ernährungsstil und Umweltbelastung bei 13-16-jährigen Jugendlichen

4.2.1 Flächeninanspruchnahme, Treibhaus- und Versauerungspotentiale von Lebensmitteln

Unter den Parametern für *nahrungsmittelbedingte Umweltfolgen* genießen vor allem drei Größen Aufmerksamkeit und sind wiederholt Gegenstand wissenschaftlicher Analysen:

- Die *Treibhauspotentiale* durch gasförmige Emissionen, denen ein Beitrag für die Klimaerwärmung zugeschrieben wird. Die sogenannten Kyoto-Gase CO₂, CH₄, N₂O, SF₆, PFC und HFC lassen sich „als Summenparameter aggregieren“, d.h. hinsichtlich ihrer jeweiligen klimatischen Auswirkungen „in die jeweilige äquivalente Menge von CO₂ umrechnen, so dass sich die Emissionsmengen verschiedener Treibhausgase zum CO₂-Äquivalent addieren lassen... unter Einrechnung der jeweiligen atmosphärischen Verweildauer.“ (Stratmann et al. 2008: 5)
- Das *Versauerungspotential* von Stoffen, die bei der Erzeugung von Produkten entweder direkt oder indirekt – beispielsweise über die Energieerzeugung – anfallen. „Neben SO₂ gelten auch die Gase NO_x, HCL, HF, NH₃ und H₂S als versauerungsrelevant.“ (Stratmann et al. 2008: 5) Diese Gase, die hinsichtlich der Versauerungspotentiale durch Ernährung als wesentliche Verursacher gelten (Stratmann et al. 2008: 5), können gleichfalls entsprechend ihrer jeweiligen versauernden Eigenschaften gewichtet und einem Summenpara-

meter zugeführt werden, der die Versauerungspotentiale in SO₂-Äquivalenten ausgibt.

- Die *Flächeninanspruchnahme*, also die Summe der anthropogen genutzten Fläche, wobei in die vorliegende Untersuchung lediglich die Flächeninanspruchnahme durch die Landwirtschaft einfließt, einschließlich der geschätzten Flächen für die Infrastruktur, Gebäude etc., welche als Annuität einbezogen wurden (vgl. Stratmann et al. 2008: 6). „*Der Flächenverbrauch durch den Pflanzenanbau wurde anhand durchschnittlicher Flächenerträge für einzelne Kulturen ermittelt. Für die Tierhaltung ergibt sich der Flächenverbrauch aus der Multiplikation der Erträge mit typischen Rationen für einzelne Tierarten.*“ (Stratmann et al. 2008: 6)

Die verschiedenen Lebensmittel unterscheiden sich hinsichtlich dieser drei Umweltparameter erheblich (Tabelle 3).

Tabelle 3 zeigt ein eindrucksvolles Ranking der besonders umweltbelastenden Lebensmittel, die sich im oberen Tabellenteil befinden, wohingegen sich am Tabellenende eine relativ breite Palette von Produkten mit geringer Umweltbelastung (kleine z-Werte) findet.

Mit Ausnahme tiefgekühlter Pommes frites sind es *tierische Produkte*, die hinsichtlich aller drei Dimensionen die mit Abstand höchste Umweltbelastung hervorrufen: Insbesondere Rindfleisch- und Milchprodukte weisen eine schlechte Umweltbilanz auf. „*Dies liegt vor allem an der Methanfreisetzung in der Rinderhaltung*“, aber auch an der flächenintensiven Futterbereitstellung (Stratmann et al. 2008: 5). Deutlich günstiger – aber gleichfalls im 'roten Bereich' – liegen Schweinefleisch und Geflügel, und zwar insbesondere bei Flächeninanspruchnahme und Treibhausgasen. Es folgen mäßig fetthaltige Milchprodukte wie Joghurt, Quark, Lebensmittel aus Pflanzenölen und -fetten sowie stark zuckerhaltige Waren, wie etwa Fruchtsäfte, Konfitüren oder Obstkonserven. Als deutlich unproblematischer erweisen sich Back- und Teigwaren.

Tab. 3: Flächeninanspruchnahme, Klima- und Versauerungspotentiale nach Lebensmittel(gruppen)

Lebensmittelgruppe	Treibhauspotential CO ₂ -Äquivalenz [kg/kg]	Treibhauspotential [z]	Versauerungspotenzial SO ₂ -Äquivalenz [g/ kg]	Versauerungspotenzial [z]	Flächeninanspruchnahme [Ar/kg]	Flächeninanspruchnahme [z]	Summe [z]
Butter	23,600	4,677	76,90	2,524	1860,00	5,540	12,7
Fleisch-Rind (tk)	14,200	2,541	38,30	0,876	466,00	1,139	4,6
Wurst, roh	7,810	1,089	87,40	2,972	48,70	-0,178	3,9
Käse	8,230	1,184	27,50	0,415	621,00	1,628	3,2
Sahne	7,430	1,002	24,50	0,287	582,00	1,505	2,8
Schinken	4,670	0,375	77,30	2,541	0,10	-0,332	2,6
Fleisch (mix, tk)	5,700	0,609	51,90	1,456	83,40	-0,069	2,0
Fleisch-Schwein (tk)	4,200	0,268	60,50	1,824	0,08	-0,332	1,8
Fleisch-mix-frisch	4,920	0,432	48,40	1,307	83,40	-0,069	1,7
Pommes (tk)	5,670	0,602	27,80	0,427	0,00	-0,332	0,7
Hähnchenfleisch (Boden, tk)	4,430	0,320	29,00	0,479	55,40	-0,157	0,6
Wurst (gekocht, gebrüht)	2,450	-0,130	27,90	0,432	15,80	-0,282	0,0
Kartoffeln (trocken)	3,720	0,159	18,40	0,026	0,00	-0,332	-0,1
Eier-Bodenhaltung	1,820	-0,273	15,60	-0,094	54,80	-0,159	-0,5
Quark / Frischkäse	1,850	-0,266	6,07	-0,500	139,00	0,107	-0,7
Speiseöl (mix)	1,890	-0,257	11,70	-0,260	0,08	-0,332	-0,8
Joghurt	1,160	-0,423	3,88	-0,594	80,30	-0,079	-1,1
Magarine	1,280	-0,395	7,64	-0,433	0,07	-0,332	-1,2
Konfitüre	1,140	-0,427	8,25	-0,407	0,00	-0,332	-1,2
Obst-Konserve	1,140	-0,427	8,25	-0,407	0,00	-0,332	-1,2
Pizza (tk)	1,150	-0,425	3,93	-0,592	54,30	-0,161	-1,2
Zucker	1,460	-0,355	6,06	-0,501	0,01	-0,332	-1,2
Saft	1,610	-0,320	5,18	-0,538	0,00	-0,332	-1,2
Milch	0,889	-0,484	2,90	-0,636	63,30	-0,132	-1,3
Backwaren (tk)	0,972	-0,465	3,94	-0,591	0,02	-0,332	-1,4
Feinbackwaren	0,849	-0,493	3,83	-0,596	0,01	-0,332	-1,4
Teigwaren	0,854	-0,492	3,54	-0,608	0,02	-0,332	-1,4
Getränke (Saftschorlen)	0,805	-0,503	2,59	-0,649	0,00	-0,332	-1,5
Mischbrot	0,728	-0,521	2,68	-0,645	0,02	-0,332	-1,5
Brötchen & Weißbrot	0,614	-0,547	3,09	-0,628	0,02	-0,332	-1,5
Teigwaren (tk)	0,621	-0,545	3,03	-0,630	0,02	-0,332	-1,5
Obst (mix) frisch	0,427	-0,589	3,79	-0,598	0,00	-0,332	-1,5
Gemüse Konserven	0,469	-0,580	2,07	-0,671	0,00	-0,332	-1,6
Limo (Cola, Eistee, etc.)	0,510	-0,570	1,52	-0,695	0,00	-0,332	-1,6
Tomaten frisch	0,314	-0,615	2,45	-0,655	0,00	-0,332	-1,6
Gemüse (tk)	0,382	-0,600	1,58	-0,692	0,00	-0,332	-1,6
Bier	0,416	-0,592	1,03	-0,716	0,00	-0,332	-1,6
Kartoffeln frisch	0,182	-0,645	0,71	-0,729	0,00	-0,332	-1,7
Gemüse frisch	0,137	-0,655	0,52	-0,738	0,00	-0,332	-1,7
Leitungs- (Trink-)wasser	0,000	-0,686	0,00	-0,760	0,00	-0,332	-1,8

Eigene Berechnung auf Basis von Stratmann et al. 2008: 7

tk: tiefgekühlt

z: ein Lebensmittel liegt bei einer Umweltbelastung z Standardabweichungen über oder unter dem Mittelwert aller aufgeführten Lebensmittel.

Besonders günstige Umwelteigenschaften finden sich bei Gemüse, Obst, aber auch bei Brotwaren und seitens der Getränke der 'Spitzenreiter' Wasser sowie alle stark wasserhaltigen Getränke, nicht jedoch Milch und Fruchtsäfte, die im Mittelfeld aller Produkte liegen.

Die Tabelle lässt erahnen, dass sich durch die Wahl oder Substitution bestimmter Nahrungsmittel durch andere *erhebliche Umwelteffekte* erzielen lassen. In besonderer Weise gilt dies dann, wenn das Ernährungsverhalten konkreten Mustern und Leitbildern folgt, wie etwa einer fleischbetonten, einer Mischkost, einer vegetarischen oder veganen Lebens- und Ernährungsform.

Bei der Analyse dieser in Tabelle 3 dargestellten, 40 häufig konsumierten Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen (Stratmann et al. 2008: 7) fällt auf, dass die Treibhaus-, Versauerungs- und Flächeninanspruchspotentiale keine voneinander unabhängigen Größen sind. Berechnet man für jedes der 40 Lebensmittel die durchschnittlichen Treibhaus- und Versauerungspotentiale sowie den Flächenbedarf und unterzieht die individuellen Werte einer sogenannten z-Transformation (vgl. Benninghaus 2005: 62f.), dann erhält man zum einen, wie in Tabelle 3 veranschaulicht, für jedes Lebensmittel auf jeder der drei Öko-Dimensionen Werte, die unmittelbar miteinander vergleichbar sind: Sie besagen, um wie viele Standardabweichungen ein bestimmtes Produkt auf der jeweiligen Dimension von Umweltbelastungen unter (negative z-Werte) oder über (positive z-Werte) dem arithmetischen Mittel aller untersuchten 40 Produkte liegt.

Zum anderen zeigt sich korrelationsanalytisch, dass zwar die Versauerungspotentiale und die Flächeninanspruchnahme nur mäßig stark korreliert sind ($r = .45$), die Treibhaus- mit den Versauerungspotentialen jedoch hoch ($r = .73$) und mit der Flächeninanspruchnahme außerordentlich stark assoziiert sind ($r = .89$).

Offensichtlich spielen die *Treibhauspotentiale* bei den lebensmittelbezogenen Umweltbelastungen eine *dominierende Rolle*: Produkte, die bei den CO₂-Emissionen schlecht abschneiden, liegen sehr wahrscheinlich auch bei den anderen beiden Indikatoren für Umweltbelastung schlecht und vice versa. Dies rechtfertigt es, die z-Werte der drei

Dimensionen für Umweltbelastung zu addieren und dabei auf eine Gewichtung der drei Dimensionen hinsichtlich ihrer Umweltfolgen zu verzichten.

4.2.2 Die ökologische Bewertung der Ernährungsgewohnheiten von Jugendlichen

Die spezifischen Umweltbelastungen, die aus dem Ernährungsverhalten der untersuchten Jugendlichen resultieren, lassen sich als Produkt aus den verzehrten Mengen der jeweiligen Speisen und Getränke – die uns aus den Ernährungsprotokollen bekannt sind – und den in Tabelle 3 dargestellten produktspezifischen Umweltbelastungen kalkulieren.

Tabelle 4 zeigt das *Ernährungsprotokoll* eines 14-jährigen, übergewichtigen Jungen. (Fall-ID 83). In der ersten Spalte sind die entsprechenden Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen aufgelistet, die zweite Spalte repräsentiert die pro Tag jeweils durchschnittlich konsumierte Menge in g. In den Spalten 3, 4 und 5 lassen sich für jedes der konsumierten Lebensmittel die Umweltbelastungen entnehmen, die das Produkt des jeweils konsumierten Lebensmittels mit dessen spezifischen Umweltfolgen – Spalten 6, 7 und 8 – repräsentieren: Dem Verzehr von 1 kg Brötchen bzw. Weißbrot entsprechen z.B. 0,614 kg Treibhausgasemissionen. Im vorliegenden Fall werden täglich durchschnittlich 64,3 g davon konsumiert, was der Emission von $0,0643 \text{ kg} \cdot 0,614 \text{ kg/kg} = 0,039 \text{ kg}$ treibhausrelevanter Gase entspricht (Tabelle 4, 4. Zeile, 3. Spalte). In vergleichbarer Weise werden für alle Lebensmittel(gruppen) und Verzehrsmengen die Emissionen von klimaa- und versauerungsrelevanten Gasen sowie die Flächeninanspruchnahme ermittelt und zu guter Letzt in der vorletzten Zeile aufaddiert. In unserem Fall belaufen sich die durch die tägliche Nahrung verursachten Umweltfolgen auf 4,5 kg Treibhaus- und 28,3 g versauerungsrelevante Emissionen sowie einen Flächenbedarf von 8.803 m².

Tab. 4: Berechnung von Flächeninanspruchnahme, Treibhaus- und Versauerungspotentialen aus einem Ernährungsprotokoll

Lebensmittelgruppe	Durchschnittlich täglich verzehrte Menge (g)	Treibhausgase ²⁾ (CO ₂ -Äquival.) (kg)	Versauerung ²⁾ (SO ₂ -Äquival.) (g)	Flächeninanspruchnahme ²⁾ (m ²)	Treibhauspotential [*] (CO ₂ -kg Äquival. / kg)	Versauerungspotential [*] (SO ₂ -g Äquival./ kg)	Flächeninanspruchnahme [*] (m ² /kg)
Backwaren-tiefgekühlt	0,0	0,000	0,000	0,00	0,972	0,004	1,5
Bier	0,0	0,000	0,000	0,00	0,416	0,001	0,4
Brötchen & Weißbrot	64,3	0,039	0,199	0,10	0,614	0,003	1,5
Brot-misch	90,0	0,066	0,241	0,14	0,728	0,003	1,6
Butter	10,0	0,236	0,769	1862,07	23,555	0,077	186207,4
Eier-Bodenhaltung	4,9	0,009	0,077	26,98	1,824	0,016	5484,0
Feinbackwaren	13,7	0,012	0,052	0,02	0,849	0,004	1,4
Fleisch-Hähnchen (Boden)-tiefgekühlt	26,4	0,117	0,767	146,32	4,425	0,029	5536,0
Fleisch-mix-frisch	31,0	0,152	1,499	258,27	4,924	0,048	8341,3
Fleisch-mix-tiefgekühlt	0,0	0,000	0,000	0,00	5,698	0,052	8341,4
Fleisch-Rind-tiefgekühlt	0,0	0,000	0,000	0,00	14,223	0,038	46566,5
Fleisch-Schwein-tiefgek.	0,0	0,000	0,000	0,00	4,196	0,061	7,6
Getränke (Saftschorlen)	0,0	0,000	0,000	0,00	1,607	0,005	0,0
Gemüse frisch	191,3	0,026	0,099	0,00	0,137	0,001	0,0
Gemüse-Konserve	22,5	0,011	0,047	0,00	0,469	0,002	0,0
Gemüse-tiefgekühlt	39,7	0,015	0,063	0,00	0,382	0,002	0,0
Joghurt	0,0	0,000	0,000	0,00	1,162	0,004	8025,9
Kartoffeln-frisch	151,3	0,028	0,107	0,00	0,182	0,001	0,0
Kartoffeln-trocken	5,0	0,019	0,093	0,00	3,719	0,018	0,0
Käse	14,0	0,115	0,385	868,33	8,232	0,028	62067,8
Konfitüre	0,0	0,000	0,000	0,00	1,137	0,008	0,2
Limonaden (Cola, Eistee, etc.)	2057,2	1,050	3,117	0,96	0,510	0,002	0,5
Leitungs- / Trinkwasser	72,9	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,0
Magarine	3,8	0,005	0,029	0,02	1,276	0,008	6,6
Milch	771,4	0,686	2,238	4885,67	0,889	0,003	6333,4
Obst-mix frisch	658,6	0,281	2,496	0,00	0,427	0,004	0,0
Pizza-tiefgekühlt	7,5	0,009	0,030	40,95	1,147	0,004	5431,4
Pommes tiefgekühlt	0,0	0,000	0,000	0,00	5,674	0,028	0,1
Quark&Frischkäse	5,7	0,011	0,035	79,34	1,848	0,006	13895,8
Saft	227,5	0,366	1,179	0,00	1,607	0,005	0,0
Sahne	0,0	0,000	0,000	0,00	7,433	0,025	58188,5
Schinken	41,0	0,191	3,171	0,41	4,668	0,077	10,1
Speiseöl-mix	3,6	0,007	0,042	0,03	1,885	0,012	8,4
Teigwaren	24,0	0,021	0,085	0,05	0,854	0,004	1,9
Teigwaren-tiefgekühlt	0,0	0,000	0,000	0,00	0,621	0,003	1,5
Tomaten-frisch	67,1	0,021	0,165	0,00	0,314	0,002	0,0
Wurst-Koch+Brüh	113,3	0,278	3,164	179,31	2,455	0,028	1582,4
Wurst-roh	93,3	0,729	8,156	454,21	7,815	0,087	4868,8
Zucker	2,1	0,003	0,013	0,00	1,465	0,006	1,2
GESAMT	4813,1	4,500	28,316	8803,20	---	---	---
Unzuordnbarer Rest	570,1						

Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis des Ernährungsprotokolls eines übergewichtigen, 14-jährigen Jungen aus eigenem Datenbestand sowie auf theoretischer Grundlage von Stratmann et al. 2008

^{*}) Spezifische Umweltbelastungen für 1 kg des jeweiligen Lebensmittels

²⁾ Aus der verzehrten Menge der jeweiligen Lebensmittel errechnete Umweltbelastung

Wie Tabelle 5 zeigt, liegt aus bivariater Perspektive das Ernährungsverhalten der *Normalgewichtigen* bei den Treibhausgas-, bei den Versauerungspotentialen und bei der Flächeninanspruchnahme am günstigsten. Im Mittel verursachen die von uns untersuchten normalgewichtigen Jugendlichen täglich über die Nahrung 2,7 kg Treibhaus-, 13,6 g Versauerungspotentiale und eine Nutzung von 70,3 Ar Anbaufläche.¹² Die Gruppen der *übergewichtigen und adipösen Jugendlichen* in unserem Sample überschreiten diese Werte deutlich, unterscheiden sich aber kaum voneinander: Tabelle 5 zeigt, dass die Indikatoren für die Umweltbelastung der Adipösen nur marginal höher liegen als die der Übergewichtigen.

Ernährung ist ein Verhalten, das eine starke *interindividuelle Variabilität* aufweist. So schwankt beispielsweise der tägliche Konsum von Wurst- und Fleischwaren, je nach Ernährungsstil und individuellen Präferenzen, bei den von uns untersuchten Jugendlichen zwischen 0 und 848 g täglich, mit den entsprechenden umweltbezogenen Auswirkungen.

Bei den von uns untersuchten, 46 Jugendlichen belaufen sich, je nach Ernährungsgewohnheiten die klimarelevanten Emissionen auf 1,1 bis 9,0 kg täglich – Faktor 8,2. Die Emission von versauerungsrelevanten Gasen schwanken zwischen 5,5 bis 53,4 g täglich – Faktor 9,7 – und die Flächeninanspruchnahme zwischen 16,1 und 311,3 Ar – Faktor 19,3! (Tabelle 5)

Da das Ernährungsverhalten auf unterschiedlichsten Motiven beruht, verwundert es wenig, dass alleine durch die *Gewichtsklassen*, denen unsere Jugendlichen zugeordnet wurden, nur ein vergleichsweise *geringer Anteil* der Varianz der Umweltbelastung statistisch erklärt werden kann: 18% (η^2) der Varianz der Treibhausgasemissionen, 14% der Versauerungspotentiale und nur 7% der Varianz der Flächeninanspruchnahme lassen sich bivariat durch die Gewichtsklasse statistisch ‚erklären‘ – der Löwenanteil an Erklärungskraft ist bei anderen Prädiktoren zu suchen, etwa individuellen (gewichtsunabhängi-

¹² 1 Ar entspricht einer Fläche von 100 m².

gen) Präferenzen, dem elterlichen Ernährungsverhalten, ernährungsrelevanten Alters- und Geschlechternormen, Beeinflussungen durch Medien und Peers u.v.m.

Tab. 5: Ernährungsbedingte Umweltbelastung nach Körpergewicht

Umweltauswirkungen	Gewichtsklassen				Spannweite		BMI-SDS		
	Normalgewichtige	Übergewichtige	Adipöse	η^2	Minimum	Maximum	a	b	R ²
CO ₂ [kg]	2,7	4,3	4,6	.18	1,1	9,0	2,77	0,72	.13
SO ₂ [g]	13,6	21,3	22,2	.14	5,5	53,4	13,09	3,42	.10
Fläche [Ar]	70,3	101,7	102,2	.07	16,1	311,3	71,89	13,2	.04

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Rohdaten der Teams Bode und Krömker

Wechselt man von den Gewichtsklassen zu einer *individuellen Perspektive*, dann lassen sich die durch das Körpergewicht verursachten Umweltbelastungen noch feiner schätzen. Für Jugendliche, deren BMI-SDS genau im arithmetischen Mittel ihrer jeweiligen Alters- und Geschlechtsgruppe liegt, errechnen sich Treibhausgasemissionen von täglich 2,77 kg. Für jede zusätzliche Standardabweichung des Körpergewichts (BMI-SDS) schätzen wir eine Zunahme um weitere 0,72 kg CO₂-Äquivalent. Zieht man anstelle des BMI-SDS das *reale Körpergewicht* der Befragten heran, dann lassen sich je 10 kg zusätzlichen Körpergewichts rudimentär Zunahmen an CO₂-äquivalenten Treibhausgasemissionen von etwa 0,75 kg, SO₂-äquivalente Emissionen von ca. 4,2 g und eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von 15,1 Ar schätzen. Interessant ist, dass durch die verfeinerte, lineare Kalkulation auf Individuenbasis die Erklärungskraft des Körpergewichts für die Umweltbelastung (R²) – vermutlich infolge beschränkter Linearität – weiter sinkt.¹³

¹³ Für vollständig lineare, bivariate Zusammenhänge gilt $R^2 = \eta^2$, je geringer die Linearität des Zusammenhanges, desto kleiner wird R^2 im Vergleich zu η^2 .

4.2.3 Die ökologische Bewertung der Ernährungsgewohnheiten von Jugendlichen – ein Kausalmodell

Will man die mit dem Körpergewicht geringfügig ansteigenden Umweltbelastungen abschließend bewerten, dann ist kritisch zu prüfen, ob die gefundenen, schwachen Effekte auch *kausal* dem erhöhten *Körpergewicht* zugerechnet werden können. Mit anderen Worten: Ist das Übergewicht kausal dafür verantwortlich, dass von umweltbelastenden Speisen eine größere Menge verzehrt wird, oder müssen hierfür andere verursachende Faktoren in Betracht gezogen werden?

Zwar sind in dem vorliegenden Datensatz keine Informationen vorhanden, die über den Lebens- und Ernährungsstil Auskunft geben. Und auch die zwei im Datensatz enthaltenen Vegetarier sind zahlenmäßig zu klein, um sie beispielsweise als Prädiktoren einem Pfadmodell zuzuführen. Es verbleiben aber Alter und Geschlecht als Variablen, die sozial, physiologisch bzw. lebensstilspezifisch relevant für das Ernährungsverhalten scheinen und kontrolliert werden müssen, da sie die Menge und die Wahl spezifischer Speisen beeinflussen können: *Ceteris paribus* werden ...

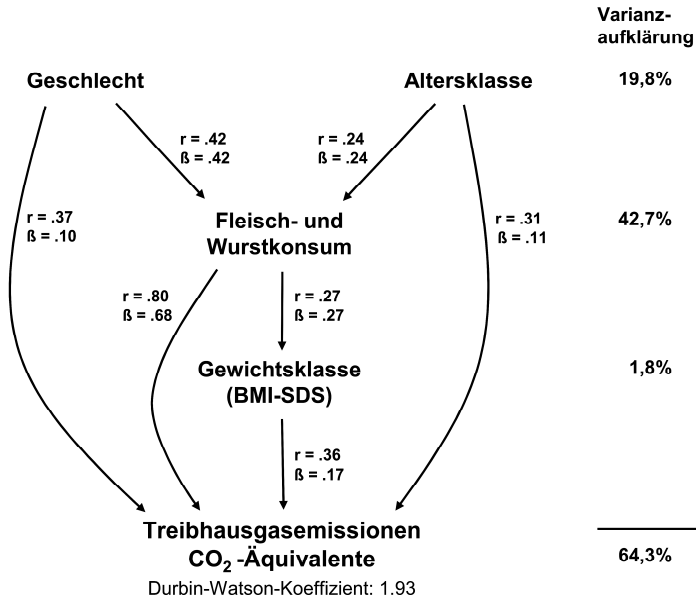
- Jugendliche mit steigendem *Lebensalter* infolge der Zunahme der Körpergröße und körperlichen Leistungsfähigkeit über einen steigenden Energiebedarf mehr Lebensmittel konsumieren. Nicht ohne Grund sind die Referenzwerte der DGE für den Energieverbrauch altersspezifisch ausgewiesen. Allerdings weisen Jungbluth und Faist darauf hin, dass „*im Bedürfnisfeld Ernährung ... Umweltentlastungen nur in geringem Ausmaß durch eine Reduktion der konsumierten Menge erreicht werden*“ können (Jungbluth und Faist 2002: 254). Entscheidend ist vielmehr die *Auswahl der Speisen und Getränke*, mit denen Hunger und Durst gestillt werden.
- Außerdem gibt es *alters- und geschlechtsspezifische Stereotypen* über Ernährungsverhalten, die etwa als Leitwerte ‚richtigen‘ Erwachsenseins oder ‚richtiger‘ Männlichkeit gerade im Jugendalter

Wirksamkeit entfalten können (vgl. Schiek 2011). Alterstypisch ist beispielsweise an die durchschnittliche Zunahme des Alkoholkonsums zu denken. Barlösius (2008), Prahl und Setzwein (1999) weisen auf den für den vorliegenden Zusammenhang besonders relevanten Umstand hin, dass *Männlichkeit* mit dem Genuss überproportional hoher Mengen an *Fleisch* assoziiert ist. Vor allem von älteren männlichen Jugendlichen kann ein überdurchschnittlich hoher Fleischkonsum mit den bereits erörterten Folgen für die Umwelt erwartet werden.

Alter und *Geschlecht* stellen zwei wichtige unabhängige Variablen für den Ernährungsstil dar. Auf den ersten Blick repräsentieren sie individuelle Ernährungspräferenzen, hinter denen sich bei genauer Betrachtung allerdings gesellschaftliche *Normen* und *Leitbilder* verbergen. Aber auch das Körpergewicht ist mit dem Lebensalter assoziiert: Analysen mit ALLBUS-Daten zeigen, dass die Anteile von übergewichtigen oder adipösen Personen im Lebensverlauf zunehmen, bis im höheren Lebensalter ab etwa 70 dieser Trend gebrochen wird (Gesis 2004).

Für das zu testende Modell entscheidend ist die Frage nach der *kausalen Richtung* zwischen der *Menge* an denjenigen konsumierten Lebensmitteln, die besonders umweltrelevant sind – allen voran (Rind-) Fleischprodukte – und dem *Körpergewicht*. Zwar gilt als gesichert, dass starker Fleischkonsum zu Übergewicht beitragen kann (exemplarisch: Appleby et al. 1998, Kleiser et al. 2009 und Wang et al. 2009), hingegen sind keine Hinweise darauf bekannt, dass Übergewicht oder Adipositas einen erhöhten Fleischkonsum nach sich ziehen. Womit übergewichtige Jugendliche ihren Energiebedarf decken, steht in ihrem Belieben.

Abb. 1: Pfadanalyse zur Bestimmung der ernährungs- und gewichtsbedingten Treibhausgasemissionen¹⁴



Eigene Darstellung auf der Basis einer nicht repräsentativen Auswahl von 46 SchülerInnen (2008)

Somit ergibt sich das in Abbildung 2 dargestellte Kausalmodell, das in der Manier einer Pfadanalyse jeweils für die Klimapotentiale (CO₂-Äquivalente), die Versauerungspotentiale (SO₂-Äquivalente) und die Flächeninanspruchnahme spezifiziert wurde. Weil sich hierbei sehr ähnliche Effekte ergeben und sowohl die ernährungsbedingten Versauerungspotentiale als auch die Flächeninanspruchnahme dem Muster der CO₂-Äquivalente folgen (vgl. Tab. 7), wird nachfolgend lediglich das CO₂-Pfadmodell ausführlich, die beiden anderen Umweltparameter lediglich in verkürzter Form dargestellt.

¹⁴ Der sehr nahe bei 2 liegende Wert des Durbin-Watson-Tests besagt, dass das Regressionsmodell frei von Autokorrelation ist (Urban und Mayerl 2006: 266).

Tab. 6: Pfadanalyse zur Bestimmung der ernährungs- und gewichtsbedingten Treibhausgasemissionen

Abh. Variable	Prädiktor	Bivariate Korrelat. (r)	Direkte Effekte (β)	Indirekte Effekte via		,kausale' Effekte	Nonkausale Effekte	Multiple Korrelat. (r)	Erklärte Varianz (adj. R ²)	Σ erklärte Varianz (adj. R ²)
				BMI-SDS (β)	Fleisch- u. Wurstkonsum (β)					
Fleisch- und Wurstkonsum	Geschlecht	0.42	0.42	-	-	0.42	0	0.49	0.21	0.21
	Alter	0.24	0.24	-	-	0.24	0			
BMI-SDS	Fleisch- und Wurstkonsum	0.27	0.27	-	-	0.27	0	0.27	0.05	0.05
Treibhausgas-Äquivalente	Geschlecht	0.37	0.10	0.01	0.26	0.37	0	0.48	0.20	0.20
	Alter	0.31	0.11	0.01	0.19	0.31	0			
	Fleisch- und Wurstkonsum	0.80	0.68	0.05	-	0.73	0.07	0.80	0.42	0.62
	BMI-SDS	0.36	0.17	-	-	0.17	0.19	0.82	0.02	0.64

Eigene Darstellung auf der Basis einer nicht repräsentativen Auswahl von 46 SchülerInnen (2008)

Auf den ersten Blick sind die Treibhauspotentiale mäßig stark *bivariat* mit dem Gewichtsstatus verknüpft ($r = .36$). Im multivariaten Modell bricht dieser Effekt jedoch stark ein ($\beta = .17$), wenn die drei antezedierenden Prädiktoren Alter, Geschlecht und vor allem der Fleischkonsum kontrolliert werden. Sie entlarven den bivariaten Zusammenhang zwischen *Körpergewicht* und *Treibhauspotentialen* als eine partielle *Scheinkorrelation*: Worauf es hinsichtlich der ernährungsbedingten Treibhauspotentiale vor allem ankommt, ist der Genuss von Fleisch, der in unserem Kausalmodell zwar ein wenig vom Alter – die älteren, der von uns untersuchten Jugendlichen, verzehren durchschnittlich etwas mehr Fleisch als die jüngeren – und mäßig stark vom Geschlecht abhängt – erwartungsgemäß dominieren dabei die männlichen Jugendlichen –, nicht jedoch vom Körpergewicht.¹⁵ Dass ein erhöhtes Körpergewicht eine Zunahme speziell des Fleischkonsums bewirkt, dafür fehlen in der Literatur Belege. Hingegen kann die umgekehrte Kausalrichtung durchaus Plausibilität beanspruchen: Ein hoher Konsum von Fleisch- und Wurstwaren ist positiv mit der Energiezufuhr assoziiert und deshalb der Entstehung von Übergewicht tendenziell förderlich ($\beta = .27$). In unserem Modell lassen sich 5% der Variation des alters- und geschlechtsnormierten Körpergewichts (BMI-SDS) der Menge der täglich durchschnittlich verzehrten Fleisch- und Wurstwaren zurechnen.

Versucht man die Variation der ernährungsbedingten *Treibhauspotentiale* statistisch zu erklären, dann wird erkennbar, dass diese in erster Linie durch den – wodurch auch immer motivierten – Fleischkonsum ‚erklärt‘ werden können (Varianzaufklärung 42,7%) und in zweiter Linie durch die Personenmerkmale Alter und Geschlecht, die zusammen weitere knapp 20% Varianzaufklärung beitragen. Hingegen steuert das *Körpergewicht*, gemessen in alters- und geschlechtsnormierten Standardabweichungen (BMI-SDS), mit 1,8% Varianzaufklä-

¹⁵ Insgesamt vermögen Alter und Geschlecht 21% der Variation des täglichen Fleischkonsums statistisch zu erklären (Tab. 6, 2. Zeile, letzte Spalte) – nach Küchler (1979: 51) ein durchaus beachtliches Ergebnis bei Vorliegen von Individualdaten.

nung nur einen verschwindend geringen, kaum interpretationsfähigen Erklärungsbeitrag zu den Klimapotentialen bei (Tab. 6).

Sehr ähnliche Befunde erhält man, wenn anstelle der CO₂- die Versauerungspotentiale oder die Flächeninanspruchnahme durch die individuelle Ernährung untersucht und in analog aufgebauten Pfadmodellen analysiert werden. Tabelle 6 enthält die wesentlichen Ergebnisse in komprimierter Form, wobei zum direkten Vergleich auch die Treibhauspotentiale mit berücksichtigt wurden.

Tab. 7: Multivariate Bestimmung ausgewählter ernährungsbedingter Umweltbelastungen

Prädiktoren	Abhängige Variablen		
	Klimapotential (CO ₂ -Äquivalente) [R ²]	Versauerungspotential (SO ₂ -Äquivalente) [R ²]	Flächeninanspruchnahme [R ²]
Geschlecht, Alter	19,8%	22,7%	13,5%
Fleisch- und Wurstkonsum	42,7%	62,7%	19,0%
Körpergewicht (BMI-SDS)	1,8%	0,4%	0,0%
Summe erklärte Varianz	64,3%	85,8%	32,5%

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Rohdaten der Teams Bode und Krömker (n = 46)

Hinsichtlich aller drei Umweltparameter zeigt sich – abgesehen von der unterschiedlichen Erklärungskraft der Pfadmodelle – dieselbe Struktur: Der Fleisch- und Wurstkonsum der untersuchten SchülerInnen besitzt multivariat die jeweils höchste Erklärungskraft für die ernährungsbedingte Umweltbelastung, gefolgt von Alter und Geschlecht, die theoretisch vor allem für differentielle gesellschaftliche Normen für gesteigerten Fleischkonsum stehen und – mit weitem Abstand –, die nahezu *bedeutungslosen Effekte*, die vom Körpergewicht

der Probanden auf die ernährungsbedingte Umweltbelastung ausgehen.

5 Diskussion

Ungeachtet des klaren Ergebnisses unserer kleinen Studie, wonach vom *Ernährungsverhalten* übergewichtiger oder adipöser Jugendlicher keine *nennenswerten umweltbelastenden Effekte* ausgehen, bedarf diese Kernaussage einer (methoden-)kritischen Würdigung.

Zum einen kann das Ergebnis infolge des kleinen, selbst selektiven Sample nur als ein Hinweis gewertet werden. Es können weder Signifikanztests durchgeführt noch die Ergebnisse verallgemeinert werden. Dies bleibt einer größer angelegten Studie mit breiterer Datenbasis und Zufallsstichprobe vorbehalten.

Zum anderen handelt es sich beim Ernährungsverhalten um eine ‚intime‘ Privatangelegenheit, die einer validen wissenschaftlichen Erforschung Grenzen setzt. Erstens leiden die Aufzeichnungen unter lückenhaften Erinnerungen – zumal bei ausgeprägtem ‚Snacking‘ – und einer großen Vielfalt verfügbarer Speisen und Getränke. Zweitens verweist das Phänomen des ‚Underreporting‘ (Fricker et al. 1992; Voss et al. 1997; Novotny et al: 2003) auf das Berichten sozial erwünschter Ernährungsgewohnheiten und Verzehrsmengen. Vor allem die adipösen weiblichen Jugendlichen berichteten in unserer Studie eine teilweise unrealistisch geringe Energieaufnahme, verneinten aber explizit, auf Diät zu sein. Von diesen eher generellen Problemen abgesehen, wurden, wie im Methodenteil erläutert, alle erdenklichen Maßnahmen ergriffen, um die Datenqualität auf einem möglichst hohen Niveau zu gewährleisten.

Von diesen methodenkritischen Einschätzungen der Datenlage abgesehen, werten wir unser Ergebnis jedoch positiv: Über die in Leitfadeninterviews berichteten psychosozialen Konflikte, Hänseleien und Stigmatisierungen hinaus (Zwick 2010b und in diesem Band), bleibt den beleibten Jugendlichen der Vorwurf erspart, wegen ihrer Körpermasse auch noch in besonderer Weise über ihr Ernährungsverhalten zur Umweltverschmutzung beizutragen. Von pauschalen Vorwürfen

bar jeder empirischen Fundierung, wie jüngst im Fall von Reisch und Gwozdz (2011), sollte daher abgesehen werden.

Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) 2006: Leitlinien verabschiedet auf der Konsensus-Konferenz der AGA am 06.10.2006. www.a-g-a.de/Leitlinie.pdf, verifiziert am 10.01. 2012.
- Appleby, P.N., Thorogood, M., Mann, J.I. et al. 1998: Low body mass index in non-meat eaters: the possible roles of animal fat, dietary and alcohol. *International journal of obesity and related metabolic disorders* 22, 5: 454-4560.
- Barlösius, E. 2008: Weibliches und Männliches rund ums Essen, in: Wierlacher, A. und Bendix, R. (Hg.): *Kulinaristik. Forschung – Lehre – Praxis*. Berlin: 35-44.
- Benninghaus, H. 2005: *Deskriptive Statistik*. Wiesbaden.
- Böhm, A., Friese, E., Greil, H. et al. 2002: Körperliche Entwicklung und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. *Monatszeitschrift Kinderheilkunde* 1: 48-57.
- Eberle, U. und Hayn, D. 2007: *Ernährungswende. Eine Herausforderung für Politik, Unternehmen und Gesellschaft*, hg. vom Öko-Institut, Freiburg.
- Faist, M. 2000: *Ressourceneffizienz in der Aktivität Ernähren. Akteur-bezogene Stoffflussanalyse*. Ms. ETH Zürich.
- Fricker, J., Baelde, D., Igoin-Apfelbaum, et al. 1992: Underreporting of food intake in obese "small eaters". *Appetite* 19, 3: 273-283.
- Fritsche, U. und Eberle, U. 2007: *Treibhausgasemissionen durch Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln*. Arbeitspapier. Darmstadt.
- Gesis 2004: *Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS)*. Köln. www.gesis.org/allbus/, verifiziert am 05.03. 2012.

- Goris, A.H.C., Westerterp-Plantenga, M.S. und Westerterp, K.R. 2000: Undereating and underrecording of habitual food intake in obese men: selective underreporting of fat intake. *American Journal of Clinical Nutrition* 71: 130-134.
- Hayn, D. 2005: Ernährungsstile. Über die Vielfalt des Ernährungshandelns im Alltag. *Der kritische Agrarbericht*: 284-288.
- Jungbluth, N. 2000: Umweltfolgen des Nahrungsmittelkonsums: Beurteilung von Produktmerkmalen auf der Grundlage einer modularen Ökobilanz. Ms., ETH Zürich.
- Jungbluth, N. und Faist, M. 2002: Ökologische Folgen des Ernährungsverhaltens – das Beispiel Schweiz. *Ernährung im Fokus* 2-10: 254-257.
- Jungbluth, N. und Faist-Emmenegger, M. 2004: Ernährung und Umwelt: VerbraucherInnen können viel zur Entlastung der Umwelt beitragen, hg. von ESU: *Ernährungs-Info* 2, 2004, Uster.
- Kleiser, C., Schaffrath Rosario, A., Mensink, G.B. et al. 2009: Potential determinants of obesity among children and adolescents in Germany: results from the cross-sectional KiGGS Study. *BioMed Central Public Health Journal* 9: 46.
- v. Koerber, K. und Kretschmer, J. 2000: Zukunftsfähige Ernährung. *ERNO* 1, 1: 39-46.
- Kramer, K.J. 2000: Food matters: On reducing energy use and greenhouse gas emissions from household food consumptions. Ms. Center for Energy and Environmental Studies, University of Groningen.
- Krawinkel, M. 2006: Leitlinie ‚Langzeitige parenterale Ernährung von Kindern und Jugendlichen‘. Diskussionsentwurf für die GPGE. Ms. Institut für Ernährungswissenschaft. Universität Gießen. www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb09/institute/ernaehrungswissenschaft/ag/krawinkel/leitlinien-pe/at_download/file, verifiziert am 05.03.2012

- Kromeyer-Hauschild, K. 2005: Definition, Anthropometrie und deutsche Referenzwerte für BMI, in: Wabitsch, M., Hebebrand, J., Kiess, W. und Zwiauer, K. (Hg.): Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Berlin: 3-15.
- Krömker, D. und Vogler, J. 2011: Übergewicht und Adipositas – eine Diätgeschichte. Ergebnisse einer bundesweiten Befragungsstudie mit Kindern und Jugendlichen aus psycho-sozialer Sicht, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden: 115-136.
- Küchler, M. 1979: Multivariate Analyseverfahren. Stuttgart.
- Margetts, B. und Nelson, M. 1997: Design concepts in nutritional epidemiology. Oxford University.
- Menapace, H. und Sager, D. 2009: Stoffstromanalyse. Prozessoptimierung und Bilanzierung, Ms., Universität Leoben.
- Mensink, G. 2002: Was essen wir heute? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Ernährungsverhalten in Deutschland, Hg. vom Robert-Koch-Institut, Berlin.
- Müller, C., Roscher, K., Parlesak, A. et al. 2011: Systemische Risikofaktoren relativieren den alleinigen Einfluss von Ernährung und Bewegung bei der Entstehung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden: 91-114.
- Novotny, J.A., Rumpler, W., Riddick, H. et al. 2003: Personality characteristics as predictors of underreporting of energy intake on 24-hour dietary recall interviews. *Journal of the American Dietetic Association* 103, 9: 1146-1151.
- Prahl, H.-W. und Setzwein, M. 1999: Soziologie der Ernährung. Opladen.
- Reisch, L.A. und Gwozdz, W. 2011: Chubby cheeks and climate change: childhood obesity as a sustainable development issue. *International Journal of Consumer Studies* 35: 3-9.

- Sahner, H. 2005. Schließende Statistik. Wiesbaden.
- Schick, D. 2011: Körper von Gewicht. Zur Geschlechterdifferenz in den Körper- und Ernährungsnormen, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden: 203-218.
- Schorb, F. und Helmert, U. 2011: Kritische Betrachtungen zur Verwendung des Body-Mass-Index und der Gewichtsklassifizierung bei Minderjährigen, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.): Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden: 31-48.
- Stieß, I. und Hayn, D. 2005: Ernährungsstile im Alltag. Ergebnisse einer repräsentativen Untersuchung, hg. vom Institut für sozial-ökologische Forschung, Frankfurt a.M.
- Stratmann, B., Teufel, J. und Wiegmann, K. 2008: Umweltauswirkungen von Ernährungsgewohnheiten im ZIRN-Projekt 'Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen', Ms., Öko-Institut, Freiburg.
- Taylor, C. 2000: Ökologische Bewertung von Ernährungsweisen anhand ausgewählter Indikatoren. Ms, Universität Gießen.
- Urban, D. und Mayerl, J. 2006: Regressionsanalyse. Theorie, Technik und Anwendung. Wiesbaden.
- Voss, S., Kroke, A., Klipstein-Grobusch, K. et al. 1997: Obesity as a major determinant of underreporting in a self-administered food frequency questionnaire: Results from the EPIC-Potsdam Study. Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36, 3: 229-236.
- Wang, Y. und Beydoun, M.A. 2009: Meat consumption is associated with obesity and central obesity among US adults. International Journal of Obesity 33, 6: 621-628.
- Weiten, J. und Hesse, V. 2005: Referenzsysteme und Normdaten im Vergleich. Pädiatrie hautnah 4: 200-204.

- Wiegmann, K., Fritsche, U., Hünecke, K. et al. 2005: Ernährungswende. Umweltauswirkungen von Ernährung – Stoffstromanalysen und Szenarien. Diskussionspapier Nr. 7. Hg. vom Öko-Institut, Freiburg.
- Zwick, M.M. 2010a: Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter: Soziale Ursachen und Lösungsansätze, in: Heintze, C. (Hg.): Adipositas und Public Health. Rahmenbedingungen, interdisziplinäre Zugänge und Perspektiven für erfolgreiche Präventionsstrategien. Weinheim: 97-114..
- Zwick, M.M. 2010b: Die Ursachen der juvenilen Adipositas in der modernen Gesellschaft, in: Pieper, R. und Lang, K.-H. (Hg.): Sicherheitswissenschaftliches Kolloquium 2008-2009, Band 5. Schriftenreihe des ASER, Bergische Universität Wuppertal: 13-29.

Adipositas – Problemkonstitutionen und ihre Konsequenzen aus psychologischer Perspektive

Dörthe Krömker
(Universität Kassel)

Juliane Vogler
(Universität Kassel)

1 Einleitung

Übergewicht wird als Abweichung von einer als ‚normal‘ definierten Körperform gefasst, die im wissenschaftlichen Kontext in der Regel durch den Body-Mass-Index (BMI) beschrieben wird (z.B. Robert-Koch-Institut 2007). Dabei gilt ein BMI ab 25 kg/m^2 als übergewichtig und ein BMI ab 30 kg/m^2 als adipös.

Abgesehen von möglichen gesundheitlichen Konsequenzen, müssen Personen, die der gebotenen Körpernorm nicht entsprechen, mit weiteren negativen Konsequenzen rechnen. Dabei wird in Abhängigkeit von lokalen soziokulturellen Kontexten und den damit zusammenhängenden Normen definiert, was als Abweichung von der ‚Normalität‘ gilt. Diese Abweichung muss nicht zwangsläufig mit der aus ‚wissenschaftlicher‘ Sicht (BMI) definierten übereinstimmen. Wahrgenommene Abweichungen können Auswirkungen auf das *Selbstbild* der Betroffenen (z.B. Selbstwert, Befindlichkeit) sowie auf das *Fremdbild* haben, also die Zuschreibung von Eigenschaften durch andere

(Stigmatisierung, Diskriminierung). Hierbei kann auch die zugeschriebene *Entstehungsverantwortung* für die Abweichung eine Rolle spielen. So zeigt sich z.B. bereits bei Vorschulkindern, dass Beurteilungen von übergewichtigen Figuren umso negativer waren (klug – dumm, nett – gemein, hat Freunde – hat keine Freunde etc.), je stärker sie die Verantwortung für Übergewicht der Person selbst zugeschrieben (Musher-Eizenman et al. 2004). Unabhängig von ihrer Überzeugung, wer die ‚Kontrolle‘ über das Gewicht hat, wählten die Kinder eher normalgewichtige und dünne Figuren als Freunde aus, weniger dickere Figuren (Deuschle und Sonnberger 2011). Es zeichnen sich also offenbar früh Stigmatisierung und Diskriminierung in Zusammenhang mit Übergewicht ab. Der Umgang mit den physischen, sozialen und psychischen Auswirkungen abweichender Körperformen stellt eine Herausforderung für die Betroffenen dar. Hier sind also *Bewältigungsstrategien* gefragt.

In diesem Beitrag sollen drei verschiedene Problemkonstitutionen beschrieben werden, die mit jeweils anderen dominanten Bewusstseinslagen und damit möglichen Konsequenzen für Selbstbild, Fremdbild, Entstehungsverantwortung und Bewältigungsstrategien korrespondieren und sich aus der Logik des Problemzuschnitts ergeben. Die Problemkonstitutionen beziehen sich auf Adipositas als *Krankheit* (Kapitel 2), als Konsequenz *sozialer Entwicklungen* (Kapitel 3) und als Herausforderung *selbstregulatorischer Fähigkeiten* (Kapitel 4). Die drei Perspektiven werden zunächst zur übersichtlicheren Darstellung getrennt betrachtet. Sie sind jedoch gleichzeitig wirksam und werden am Ende aus theoretischer Perspektive auf Handlungstheorien zusammen geführt. Die Ausführungen basieren auf Forschungsergebnissen, die sowohl für Erwachsene als auch für Kinder und Jugendliche vorliegen.

2 Adipositas als Krankheit

Adipositas ist in der ‚Internationalen Klassifikation der Krankheiten‘ (ICD-10) als Krankheit klassifiziert und den Endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten zugeordnet (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2009). Dort aufgeführt ist unter anderem auch Adipositas als Folge von übermäßiger Kalorienzufuhr. In der Gesundheitsberichterstattung des Bundes wird davon ausgegangen, dass Übergewicht einerseits durch z.T. noch unbekannte genetische Veranlagungen, andererseits aber auch durch bestimmte Lebensstile bedingt ist (Robert Koch-Institut 2006). Wie groß die relativen Anteile genetischer und lebensstilbedingter Faktoren sind und um welche Faktoren es sich dabei im Detail handelt, wird kontrovers diskutiert (für einen Überblick z.B. Marti et al. 2004).

Übergewicht und Adipositas gelten gemeinhin als ein Hauptrisikofaktor für z.B. Typ-2-Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen, Bluthochdruck und bestimmte Krebserkrankungen (z.B. World Health Organization 2003). Außerdem wird sie mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko in Verbindung gebracht.

Bei der Gleichsetzung von *Übergewicht* und Gesundheitsrisiko ist jedoch Vorsicht angebracht. So zeigte sich z.B. in einer Langzeitstudie, dass mäßiges Übergewicht (BMI: 25-32 kg/m²) nicht mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko einhergeht. Erst ab einem BMI von 32 kg/m² und noch stärker bei einem BMI größer 40 kg/m² kann von einem erhöhten Mortalitätsrisiko ausgegangen werden (Bender et al. 1998). Des Weiteren sind Muskelmasse und die Verteilung des Körperfetts wichtige Aspekte, die bei der Beurteilung von Gesundheitsrisiken zu berücksichtigen sind (Benecke und Vogel 2003, Kuczmarski und Flegal 2000, Stolzenberg et al. 2007). In der jüngeren Forschung wird aufgrund zahlreicher, profunder Studien und Metaanalysen dazu übergegangen, *Übergewicht* vom Vorwurf, gesundheitliche Risiken hervorzubringen oder die Lebenserwartung zu verkürzen, freizusprechen (vgl. Flegal et al. 2005, Lenz et al. 2009).

Wird Adipositas als Krankheit verstanden, müssen neben der individuell veränderbaren Verhaltenskomponente auch biologische oder genetische Aspekte berücksichtigt werden, die nicht in der *Entstehungsverantwortung* des Individuums liegen. Übergewichtige mit einer genetischen Veranlagung zur schnellen Gewichtszunahme werden es vermutlich wesentlich schwerer haben, dauerhaft abzunehmen (Hebebrand o.J., Lowe 2003). Somit ist für einige Menschen allein aufgrund somatischer Bedingungen eine langfristige Verringerung ihres Körpergewichts nur bis zu einem bestimmten Grad realistisch. Diese Verantwortungsentlastung kann jedoch zu ‚*erlernter Hilflosigkeit*‘ und den damit einhergehenden negativen Konsequenzen für das *Selbstbild* der Betroffenen führen.

Erlernte *Hilflosigkeit* impliziert, dass sich die Betroffenen machtlos gegenüber ihrem Körpergewicht und unfähig fühlen, dieses zu verändern. Folglich werden auch kaum Verhaltensanstrengungen unternommen, Körpergewicht abzubauen. Es zeigt sich entsprechend, dass Übergewichtige deutlich mehr Zweifel in Bezug auf ihre Fähigkeit hegen, ungesundes Essverhalten ändern zu können, als Normalgewichtige. Des Weiteren ist diese Hilflosigkeit stärker bei den Personen ausgeprägt, die in der Vergangenheit deutliche Gewichtsschwankungen erlebt haben, als bei Personen mit stabilem Gewicht. Offenbar hängen vergangene erfolglose Erfahrungen der Gewichtsabnahme mit stärkeren Zweifeln in Bezug auf die generelle Fähigkeit, ungesundes Ernährungsverhalten ändern zu können, zusammen (Carmody et al. 1995). Werden Übergewicht und Adipositas von den Betroffenen als Krankheit gedeutet, steht zu erwarten, dass diese Form der erlernten Hilflosigkeit noch schneller entwickelt wird, da die Entstehung des Phänomens außerhalb der eigenen Kontrolle gesehen wird (z.B. „*Ich nehme sowieso zu, egal was ich esse.*“, „*Übergewicht liegt bei uns in der Familie.*“). Entsprechend ist eine Verantwortungsentlastung für die Übergewichtigen zwar wahrscheinlich, genauso aber auch eine größere empfundene Hilflosigkeit gegenüber dem Körpergewicht. Damit können weitere negative Konsequenzen für die Betroffenen einhergehen: So sind mit Übergewicht und Adipositas *depressive und Angstsymptome* sowie Sorgen über das eigene Körperbild und Aus-

wirkungen auf den Selbstwert assoziiert (Friedman et al. 2002, Ivarsson et al. 2006, Mitchell und Mazzeo 2004, Wardle et al. 2001). Die Prävalenz für eine Depression ist bei einem BMI Wert ab 30 kg/m² im Vergleich zu Normalgewichtigen doppelt so hoch (vgl. Benecke und Vogel 2003). Die Betroffenen müssen sich zudem den Herausforderungen stellen, die mit einer chronischen Krankheit einhergehen können. Ein solcher Stressor kann ebenfalls negative Effekte auf das Selbstbild und in der Folge das Wohlbefinden nehmen (z.B. „*Ich funktioniere nicht richtig.*“, „*Ich kann dagegen nichts machen.*“).

Eine Verantwortungsentlastung der Übergewichtigen etwa durch genetische Aspekte könnte aber auch positive Auswirkungen haben, etwa auf das *Fremdbild*. Statt Übergewicht im Vergleich zu Normalgewicht mit ‚schlecht‘, ‚faul‘ und ‚weniger motiviert‘ zu assoziieren (Schwartz et al. 2006, Wang et al. 2004), wäre ein weniger negativ gefärbter Stereotyp – ‚krank‘ – denkbar. Die Verantwortungszuschreibung für das Übergewicht seitens der Anderen läge dann nicht direkt bei den Betroffenen, was bestenfalls eine verminderte Stigmatisierung der Übergewichtigen nach sich ziehen könnte.

Wird Adipositas als Erkrankung mit verhaltensbedingten Anteilen konzipiert, können Erfahrungen aus der *Bewältigung* chronischer Erkrankungen genutzt werden. Neben dem Einsatz von Medikamenten ist dazu auch der Umgang mit Angst und Depression relevant. Bewältigungsstrategien können auf kognitiver und behavioraler Ebene aufgaben- und lösungsorientiert ansetzen und helfen, Kontrolle zurück zu gewinnen, Angst und Depression zu mindern (z.B. Smári und Valtýsdóttir 1997 im Zusammenhang mit Diabetik). Aus der Perspektive ‚Adipositas als Krankheit‘ ergibt sich also, dass bestimmte Anteile des Phänomens als nicht veränderlich betrachtet werden und die Akzeptanz dafür sowohl bei den Betroffenen als auch bei den Nicht-Betroffenen gefördert werden kann. Diese Überlegungen sind insbesondere für lerntheoretisch basierte Interventionsansätze bei Kindern und Jugendlichen relevant, deren Lernweisen und Lernergebnisse noch einfacher unterstützt werden können, als das bei Erwachsenen zu erwarten steht. Aus dieser Perspektive gilt es also, die

Balance zwischen überfordernder Verantwortungszuschreibung einerseits, aber auch der Ermöglichung positiver Einflussnahme auf den Körper andererseits zu finden, um Hilflosigkeit und Depression zu vermeiden.

3 Adipositas als Konsequenz sozialer Entwicklungen

Aus dieser Sicht werden als mögliche Ursachen für Übergewicht und Adipositas verschiedene Entwicklungen in den westlichen Industrieländern wie z.B. zunehmende automatisierte Abläufe, sitzende Tätigkeiten, mediales Freizeitverhalten, Deinstitutionalisierung des familiären Ernährungssettings sowie ständige Verfügbarkeit hochkalorischer Nahrung gesehen (z.B. Benecke und Vogel 2003, World Health Organization 2002, Zwick 2007, 2011 und in diesem Band). Diese Prozesse wirken offenbar nicht universell, sondern sind in spezifischen sozialen Konstellationen häufiger anzutreffen. So findet sich mit zunehmendem Bildungsniveau ein Absinken des BMI (Max Rubner-Institut 2008). Des Weiteren gibt es Hinweise, dass Wohnumgebungen, in denen das Durchschnittseinkommen gering ist und ethnische Minderheiten leben, oftmals weniger Möglichkeiten zu Bewegung sowie weniger Zugänge zu hochwertiger Nahrung zu bieten haben (Sallis und Glanz 2009). Ob diese Umstände jedoch einen starken Einfluss auf das Gewicht haben, bleibt zu zeigen.

Neben der Wohnumgebung kann auch ein erhöhter Medienkonsum (TV, Computerspiele etc.) als sozialer Umstand herangezogen werden, der als Risikofaktor für Übergewicht gilt. So zeigt sich, dass ein erhöhter TV-Konsum mit Übergewicht, geringem sozioökonomischen Status sowie höherem Konsum hochkalorischer Nahrung und verminderter physischer Aktivität einhergeht (für einen Überblick, z.B. Caroli et al. 2004, World Health Organization 2006). Adipositas und Übergewicht sind also durch komplexe soziale Umstände mit verursacht.

Des Weiteren spielen insbesondere die Medien auch für die Einstellungsbildung in Bezug auf Übergewicht eine Rolle. Wie Caroli et al. (2004) resümieren, wird darin häufig ein unrealistisches Idealkörperbild vermittelt, da die Charaktere oft trotz ihres vermehrten Konsums

von Softdrinks, Alkohol, Fast Food etc. von äußerst schlanker Statur sind. Darüber hinaus werden sie häufig – im Gegensatz zu Übergewichtigen – als attraktive Personen mit vielen sozialen Kontakten und erfolgreichem Leben dargestellt. Vielfach wird die Analyse geteilt, dass seit den 60er Jahren ein Trend in den westlichen Industrieländern auszumachen ist, bei dem Schlanksein immer stärker zur gesellschaftlichen Norm avanciert und das medial vermittelte Idealkörperbild immer dünner wird (Benecke und Vogel 2003, Blowers et al. 2003, McCabe und Ricciardelli 2004, Thompson und Heinberg 1999). Gleichzeitig wird mit der Notwendigkeit der Gewichtsabnahme, vor allem in Printmedien, die sich besonders an Mädchen und Frauen richten, auch kommuniziert, dass dadurch eine Verbesserung für alle Lebensbereiche erzielt werden kann (Malkin et al. 1999). Die Rezeption dieser Medieninhalte geht an den Konsumentinnen und Konsumenten nicht immer spurlos vorüber. So zeigt sich, dass Medienkonsum (Druckmedien und TV) zu Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper und gestörtem Essverhalten führen kann, vor allem, wenn der medial vermittelte Druck verinnerlicht wird (Blowers et al. 2003). Das medienvermittelte Bild verlegt damit die Entstehungsverantwortung für Übergewicht in das Individuum selbst, dem es nicht gelingt, die ‚jeweils gültigen‘ Diät- und Fitnesspraktiken richtig auszuführen.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass es auch sozial geteilte Körpernormen gibt, die ein hohes Gewicht nicht unbedingt als problematisch einstufen. Beispielsweise ist für viele AfroamerikanerInnen Übergewicht mit positiven Attributen assoziiert, wie z.B. Attraktivität, sexuellem Begehren und sozialer Akzeptanz (z.B. *„Ich möchte wie eine Frau aussehen... und nicht wie ein kleines Kind“*. *„Ich will eine Taille haben und Kurven...“*; vgl. Davidson und Knafl 2006: 345). Diese Gruppe sieht Übergewicht entsprechend nicht als Gesundheitsrisiko. Eine ähnliche Akzeptanz der Leibesfülle findet sich beispielsweise auch bei Personen mit türkischem Migrationshintergrund (Zwick 2007). Die Toleranz gegenüber Körperfett ist gleichwohl nicht unbegrenzt (Stern et al. 2006). Sehr stark übergewichtige Afroamerikanerinnen berichten sehr wohl Hänseleien, die ihrem Wohlbefinden abträglich sind. Hier zeigt sich jedoch auch, dass sich Übergewichtige mit ho-

hem Selbstbewusstsein weniger den Hänseleien ausgesetzt fühlen und eine größere Zufriedenheit mit dem eigenen Körper berichten. Individuelle psychische Aktiva (wie z.B. ein robustes Selbstbewusstsein) können also durchaus die Wirkung sozialer Kontexte und Konflikte moderieren (vgl. Abschnitt 4).

Das medial vermittelte Idealkörperbild nimmt nicht nur Einfluss auf das Selbstbild, sondern auch auf das *Fremdbild* gegenüber Übergewichtigen. So zeigt sich, dass die Dauer des Medienkonsums (TV, Videospiele und Zeitschriften) mit negativen Einstellungen gegenüber übergewichtigen Jungen und Mädchen assoziiert ist (Latner et al. 2007). Die stigmatisierende Einstellung ist dabei unabhängig vom eigenen BMI. Werden Übergewichtige als Opfer gesellschaftlicher Umstände betrachtet, könnte das Fremdbild eher von Mitleid, denn von Missachtung geprägt sein. In beiden Fällen ist die wahrscheinliche Folge jedoch Stigmatisierung mit den damit einhergehenden negativen Konsequenzen für das individuelle Wohlbefinden (Depression, gelernte Hilflosigkeit etc.).

Als *Bewältigungsstrategien* für den Einzelnen ergeben sich aus dieser Perspektive „Übergewicht als Konsequenz sozialer Entwicklungen“ mehrere Möglichkeiten: Es könnte versucht werden, die Ursache der Stigmatisierung zu beseitigen, also z.B. durch Diäten, Sport oder chirurgische Eingriffe (vgl. Kapitel 4). Es könnte versucht werden, der Stigmatisierung durch die Wahl einer anderen, gleich gesinnten, sozialen Bezugsgruppe zu entgehen. Eine solche Funktion kann z.B. den Gruppen zukommen, die sich für eine gesellschaftliche Anerkennung übergewichtiger Körperformen einsetzen (z.B. Gesellschaft gegen Gewichtsdiskriminierung 2008, National Association to Advance Fat Acceptance 2008). Des weiteren könnte versucht werden, sich individuell mit der Stigmatisierung zu arrangieren, in dem entsprechende kognitive und emotionale Umdeutungen vorgenommen werden, etwa durch die Betonung anderer Eigenschaften (z.B. „*Ich bin lustig, intelligent etc.*“), der Abwertung anderer (z.B. „*Ich bin dick, du dumm.*“) oder Akzeptanz („*So bin ich eben, ich esse halt gern.*“). Inwieweit dies gelingt, hängt zum einen von individuellen Bewältigungsmöglichkei-

ten ab, zum anderen aber auch von sozialen Prozessen, wie zum Beispiel von sozialer Unterstützung oder der sozialen Integration.

Übergewichtige und adipöse Personen sind in dieser Problem-Konstellation Opfer gesellschaftlicher Trends, die jenseits der individuellen Kontrolle liegen. Die *Entstehungs-* und *Lösungsverantwortung* liegt also eigentlich bei ‚der Gesellschaft‘, der es zufällt, die übergewichtsfördernden Umstände zu verändern. Beispielsweise müssten Institutionen der Stadtplanung dafür Sorge tragen, „adipogene“ Komponenten in der bebauten Umwelt zu vermeiden. Bildungsträger etwa müssten in ihre Programme die Vermittlung umfassender Ernährungs-, Bewegungs-, und Freizeitgestaltungskompetenzen aufnehmen sowie zur Akzeptanzschaffung für diverse Körperformen beitragen. Auch den Medien käme als gesellschaftliches Teilsystem eine gewisse Verantwortung zu. Ihr Lösungsbeitrag wäre es z.B., vorsichtiger mit der Darstellung einseitiger Körpernormen zu sein oder die Darstellung von Ernährung und Diäten zu verändern.

4 Adipositas als Herausforderung selbstregulatorischer Fähigkeiten

Aus der Perspektive des wahrscheinlich derzeit dominantesten psychologischen Ansatzes zum Gesundheitsverhalten stellt sich die Entstehung von Übergewicht vordringlich als Folge einer nicht genügend gut funktionierenden Selbststeuerung dar.

Selbststeuerung bzw. *Selbstregulation* wird im Laufe der Entwicklung gelernt und trainiert. Darunter werden alle psychischen Prozesse zusammengefasst, die Willensbildung und Willensumsetzung steuern sowie eine Handlungsplanung und -führung ermöglichen. In diesem Zusammenhang werden kognitive und emotionale Abläufe untersucht. Es wird analysiert, welche Faktoren dazu führen, dass Menschen mehr oder weniger gut in der Lage sind, Entscheidungen zu treffen, sie umzusetzen oder bestimmte Aufgaben zu erledigen. Auch die Implikationen für psychisches Wohlergehen sowie die Anpassungsfähigkeit an die entsprechende soziale Umwelt werden in der Regel mitbedacht (einen Überblick bieten Baumeister und Vohs 2004).

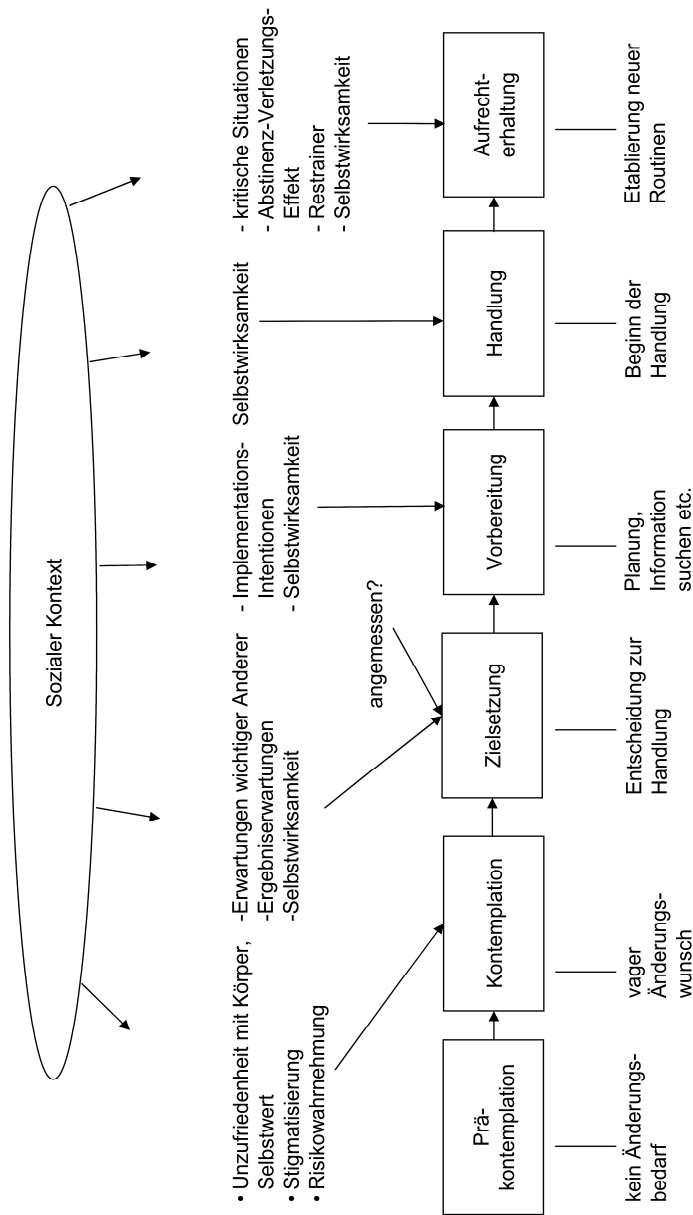
Der Schlüssel für das gewünschte Körpergewicht wird auch im Rahmen der Selbstregulationsansätze aus der ‚richtigen‘ Mischung von Kalorienzufuhr und -verbrauch gesehen, die durch das entsprechende Ernährungs- und Bewegungsverhalten zu erreichen ist. Steigt das Gewicht, wären also – sofern der Einzelne das überhaupt für erstrebenswert hält – Gegenmaßnahmen gefragt. Neben der Initiierung ist die langfristige Aufrechterhaltung gewichtsregulierender Verhaltensweisen dabei von besonderer Bedeutung (vgl. z.B. Conner 2008). Es zeigt sich nämlich, dass die Mehrheit der Änderungswilligen über kurz oder lang wieder in ihre alten, gewichtssteigernden Verhaltensweisen zurückfällt (für einen Überblick, z.B. Polivy und Herman 2002).

Modelle, welche die psychischen Prozesse zur Verhaltensänderung über die Zeit betrachten, sind in diesem Zusammenhang hilfreich. Sie bieten eine nützliche Heuristik zur Darstellung der verschiedenen Einflussfaktoren, die Erfolg oder Misserfolg gewichtsreduzierender Maßnahmen wahrscheinlich machen (Überblick zu Modellen des Gesundheitsverhaltens, z.B. Schwarzer 2008). Diese Kette lässt sich vom ersten Gedanken ans Abnehmen bis zur routinisierten Etablierung eines neuen Verhaltens beschreiben. Dazu können folgende *Phasen* bzw. *Stadien* benannt werden (vgl. z.B. Prochaska et al. 1992):

1. die Präkontemplation (kein Veränderungsbedarf),
2. die Kontemplation (Veränderungen werden in Betracht gezogen),
3. die Zielsetzung (eine Entscheidung wird getroffen),
4. die Planung (die Handlung wird vorbereitet),
5. die Initiierung (die Handlung wird begonnen) und
6. die Aufrechterhaltung einer Handlung.

Trotz der Kritik an solch komplexen Modellen, scheint eine Phaseneinteilung geeignet, Verhaltensänderungen beobachtbar zu machen (zum Pro und Kontra von Stadienmodellen, z.B. Lippke und Kalusche 2007). Dieser Ansatz könnte sowohl eine gezielte Diagnostik und phasenspezifische Interventionen mit sich bringen als auch eine detaillierte Erfolgsbeurteilung von Interventionen. Im Folgenden werden die einzelnen Phasen und die darin potenziell wirksamen Hürden beschrieben, die einer erfolgreichen Gewichtsreduktion im Wege stehen können. Dazu wird hier eine theoretische Zusammenführung aus verschiedenen Bereichen der Gesundheits- und Handlungspsychologie vorgenommen. Folglich wurden nicht alle der hier angeführten Zusammenhänge bereits empirisch in Bezug auf Übergewicht getestet. Zudem sind weitere Faktoren wirksam, die hier nicht besprochen werden können. In Abbildung 1 sind die hier angeführten Faktoren schematisch dargestellt.

Abb. 1: Einflussfaktoren auf den Diätprozess



5 Schritte zur Initiierung

5.1 Präkontemplation

In dieser Phase sehen die Betroffenen keinen Veränderungsbedarf ihres Körpergewichtes. Die einfache Feststellung, dass Personen, die keinen Veränderungsbedarf in ihren Handlungsweisen sehen, entsprechende Ziele auch nicht anstreben werden, ist hoch plausibel. Jedoch stellt eine solche Ausgangslage eine ernstzunehmende Herausforderung dar, wenn das Gesundheitssystem Maßnahmen zur Gewichtsreduktion initiieren möchte. Kein Veränderungswunsch kann aber in Bezug auf die eigenen Körperformen genau das Richtige sein und zu einem gesunden Umgang mit Körper und Psyche beitragen.

Was als ‚Veränderungsbedarf‘ angesehen wird, wird nicht nur von den Betroffenen selbst festgestellt, sondern hängt auch vom soziokulturellen Kontext ab, in den eine Person eingebettet ist (vgl. Einleitung und Abschnitt 3). In Bezug auf Übergewicht stellt sich die Frage, wodurch der relevante soziokulturelle Kontext maßgeblich geprägt wird und bis zu welchem Grad vor allem Kinder ihr Ernährungs- und Bewegungsverhalten selbst steuern. Es ist bekannt, dass der elterliche BMI einer der wenigen Faktoren ist, der die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen vorhersagen kann (z.B. Agras et al. 2004, Klein-Platat et al. 2003, Stice et al. 2005). Dabei ist die Vermischung genetischer und verhaltensbezogener Anteile nicht ohne weiteres zu klären. Es gibt jedoch darüber hinaus Hinweise, dass Eltern durch ihre Wahrnehmung, ihre Sensibilisierung für das Thema, ihr Entscheiden und Handeln das Gewicht ihrer Kinder beeinflussen können (vgl. Krömker und Vogler 2011, Peter 2011, Zwick in diesem Band). Wenn Sie sich dessen nicht bewusst sind, gäbe es Anlass, die Eltern übergewichtiger Kinder und Jugendlicher zum Eintritt in die folgenden Handlungsphasen zu motivieren.

5.2 Kontemplation

In dieser Phase sehen Personen einen Veränderungsbedarf, haben jedoch noch keine klaren Handlungsziele. Es ist davon auszugehen, dass sich angesichts der vielfachen Präsenz körpernormen-setzender Diskurse (vgl. Kapitel 3) viele Menschen mit dem Gedanken beschäftigen, ihr Gewicht zu verändern. Dabei spielt das tatsächliche Gewicht der Personen nicht unbedingt die erwartete Rolle. So zeigen Banitt et al. (2008), dass auch als normalgewichtig klassifizierte Jugendliche eine Abweichung ihres wahrgenommenen Körperbildes von ihrem Idealkörperbild berichten und den Wunsch nach einem schlankeren Körper erkennen lassen. Diese Diskrepanz des eigenen wahrgenommenen Körperbildes zum Idealkörperbild vergrößert sich mit höherem BMI. Besorgniserregend ist dabei, dass sich bereits bei sehr jungen Kindern (ab 5 Jahren), vor allem bei Mädchen, Anzeichen von gezügeltem Essverhalten bzw. Diätverhalten finden lassen (für einen Überblick, z.B. van Strien und Bazelier 2007) und der Einstieg in Diätpraktiken sehr häufig mit der Entwicklung von Essstörungen verknüpft ist (Cooper et al. 2006, Kjelsas et al. 2004, Sands et al. 1997, Vander Wal 2004). Für eine bestimmte Zielgruppe könnte in dieser Phase also Bedarf zur Gegensteuerung bestehen, indem sie zurück in die Phase der Präkontemplation motiviert werden müsste. Für die Gruppe der als übergewichtig und adipös klassifizierten Personen ist dagegen das Thema Gewichtskontrolle von Relevanz.

Große motivationale Kraftfelder, aus denen sich am Ende Maßnahmen zur Gewichtskontrolle speisen können, sind die in den vorhergehenden Abschnitten bereits kurz beschriebenen Aspekte. Dazu gehören z.B. die wahrgenommene Körperunzufriedenheit (z.B. Lynch et al. 2008), mögliche Auswirkungen des Übergewichts auf den Selbstwert (z.B. Carmody et al. 1995, Cornette 2008, Matos et al. 2002), erlebte Stigmatisierung (Davison und Lipps Birch 2004, Pearce et al. 2002) sowie die Risikowahrnehmung für gewichtsbedingte Erkrankungen (z.B. Schwarzer 2008).

5.3 Zielsetzung

In dieser Phase wird ein Vorsatz zu einer konkreten Handlung gefasst. Doch nicht alle Personen, die einen Veränderungsbedarf in Bezug auf ihr Körpergewicht sehen (Kontemplation), gelangen auch tatsächlich zu einem konkreten Vorsatz, z.B. eine Diät oder Sport machen zu wollen. Um konkrete Handlungen zur Gewichtsveränderung anstreben zu können, muss eine Person zunächst einmal erwarten, dass ein bestimmtes Verhalten zu einem gewünschten Ergebnis führen wird. Des Weiteren muss die Erwartung vorliegen, die Handlung tatsächlich ausführen zu können. Das heißt, die abwägende Person muss das Gefühl haben, über die notwendigen *Fähigkeiten* und *Ressourcen* zu verfügen. Schließlich hängt die Vorsatzbildung mit der wahrgenommenen Erwartung relevanter anderer Personen zusammen, dass z.B. eine Diät gemacht werden sollte (vgl. die Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen 1991). Es ist empirisch gut bestätigt, dass diese Faktoren sowohl für die Vorsatzbildung als auch – unter bestimmten, noch zu erörternden Bedingungen – für die Ausführung entsprechender Handlungen maßgeblich sind (Armitage und Conner 2001).

Für den Erfolg der Bemühungen um die Gewichtskontrolle sind aus selbstregulatorischer Perspektive insbesondere *Vorsätze mit realistischen Zielsetzungen* wichtig. Ernährungs- und Bewegungspraktiken zu verändern, ist viel aufwändiger und psychologisch fordernder als viele der Aspirantinnen und Aspiranten dies vermutlich erwarten – und dies in vielen populären Diäten versprochen wird („Abnehmen mit Spaß“). Solche ‚falschen Hoffnungen‘ (Polivy und Herman 2002) können zu den Schwierigkeiten nachhaltiger Verhaltensänderungen beitragen, da unrealistische und unangemessene Zielsetzungen die Kapazitäten zur Aufrechterhaltung einer Handlung unterminieren können. Es gibt Hinweise darauf, dass viele Abnehmwillige den angestrebten Gewichtsverlust unerreichbar hoch stecken und nach Abschluss einer Diät möglicherweise sogar von einem erzielten, be-

trächtlichen Gewichtsverlust enttäuscht sind. So zeigen Linné et al. (2002), dass Übergewichtige oftmals unrealistisch hohe Gewichtsverluste erwarten. Vor allem Personen mit höheren Initialgewichten verbinden oftmals unrealistische Erfolgserwartungen mit Gewichtsreduktionsprogrammen (vgl. Foster et al. 2001).

Die möglicherweise damit einhergehenden Implikationen für das *Selbstbild* und Selbstwertgefühl haben nicht nur negative Folgen für das psychische Wohlbefinden, sondern auch für die Aufrechterhaltung der Veränderung von Ernährungs- und Bewegungspraktiken. Die bereits beschriebene erlernte Hilflosigkeit kann zum gänzlichen Aufgeben der Gewichtsreduktion führen.

Ziele dürfen jedoch auch nicht zu niedrig gesetzt werden, sonst wird Änderungspotential verschenkt. Entscheidend neben einer angemessenen Zielsetzung ist des Weiteren das Vertrauen, diese auch erreichen zu können. Ein stärkeres (Selbst-)Vertrauen, im Fachjargon *Selbstwirksamkeit* genannt, die vorgenommenen Aufgaben bewältigen zu können, stellt sich als zentraler Unterschied zwischen erfolgreicheren und weniger erfolgreichen Handelnden heraus: eine höhere Selbstwirksamkeit führt zu mehr und länger anhaltender Gewichtsreduktion (Bernier und Avard 1986, Kitsantas 2000, Pells et al. 2008, Strecher et al. 1986). Es handelt sich hier sozusagen um das Gegenteil der in Kapitel 2 besprochenen ‚erlernten Hilflosigkeit‘. Der förderliche Effekt des Selbstvertrauens kann daran liegen, dass eine wahrgenommene, hohe Selbstwirksamkeit in Bezug auf die Zielerreichung mit stärkeren nachfolgenden Bemühungen einhergeht. Möglicherweise werden dadurch zudem mehr Ressourcen mobilisiert, um sich auch im Angesicht auftretender Schwierigkeiten nicht vom Ziel abbringen zu lassen. Des Weiteren ist diese Art des Selbstvertrauens in der Regel auch auf entsprechende Bewältigungserfahrungen gebaut, ein Effekt, auf den wir noch genauer eingehen wollen. Insofern gilt es aus selbstregulatorischer Perspektive, einen ‚*funktionalen Optimismus*‘ mit *realistischen Erwartungen* zu verbinden (Schwarzer 1999), um zu einer angemessenen Zielsetzung zu gelangen.

5.4 Planung

Häufig ist ein Vorsatz allein nicht ausreichend, um beabsichtigtes Verhalten tatsächlich auch zu zeigen (vgl. Gollwitzer und Sheerane 2006). So kann z.B. in bestimmten Situationen schlicht vergessen werden, das beabsichtigte Verhalten auszuführen; oder das Verhalten kann durch externe Faktoren behindert werden. Auch ist es denkbar, dass die Abnehmwilligen sich selbst überfordern, wenn sie z.B. mehrere Ziele oder nicht genügend selbstregulatorische Kapazitäten haben.

Um effektive Selbstregulation und damit den Prozess der Zielerreichung zu fördern, bedarf es offenbar zusätzlich der genauen *Planung des Verhaltens*. Die Forschung zu den so genannten Implementations-Intentionen untersucht die Effekte der genauen Planung. Dabei wird deutlich, dass Personen, die eine genaue Planung im Geiste vollzogen haben, häufiger ihre Vorsätze erfolgreich in die Tat umsetzen (Gollwitzer 1993). Diese Planung beinhaltet, was genau in einer bestimmten Situation getan werden soll, um seinen Zielen näher zu kommen („Wenn Situation X eintritt, tue ich Y.“). Ein Ansatz, der sich leicht in Veränderungsprogrammen nutzen lässt und der in Kapitel 2 besprochenen aufgabenbezogenen Intervention nahe steht.

Offenbar unterstützen solche Planungsstrategien in spezifischen Situationen die Abfrage des Vorsatzes aus dem Gedächtnis und erleichtern somit das Auftreten der gewünschten Verhaltensweise. Für das Vorhaben gesünder zu essen, zeigt sich beispielsweise der Nutzen von Implementations-Intentionen (Verplanken und Faes 1999). Personen, welche detailliert ihr Essverhalten planen, essen gesünder als Personen ohne konkrete Pläne. Auch für die detaillierte Planung ist erneut die wahrgenommene Selbstwirksamkeit wichtig. So stellen sich Personen mit höherer wahrgenommener Selbstwirksamkeit eher Erfolge vor und antizipieren potentielle Ergebnisse diverser Strategien (Schwarzer 2008). Personen mit geringerer Selbstwirksamkeit dagegen stellen sich eher Versagen vor und sind von Selbstzweifeln ge-

plagt. Für eine tatsächliche Umsetzung der beabsichtigten Verhaltensweisen sind demzufolge *Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten* gepaart mit *detaillierten Planungen* für spezifische Situationen unabdingbar.

5.5 Initiierung

Setzen Personen ihre Intentionen (und ggf. ihre Planungen) in die Praxis um und beginnen die beabsichtigten Verhaltensänderungen, befinden sie sich in der Phase der *Initiierung*. Insbesondere bei Personen mit einer höheren wahrgenommenen Selbstwirksamkeit ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie die neuen vorgenommenen Verhaltensweisen auch tatsächlich beginnen (Schwarzer 2008). Personen mit geringerer Selbstwirksamkeit dagegen neigen eher zum Aufschieben neuer Verhaltensweisen.

Werden die Gewichtsreduktionsmaßnahmen tatsächlich angepackt, zeigen sich zunächst viele positive Aspekte: zu Beginn einer Diät etwa sind die Teilnehmenden häufig hoch motiviert und weisen weniger depressive Symptome auf (Heller und Edelman 1991). Darüber hinaus lassen sich entsprechend dem typischen Verlauf anfänglich größere Gewichtsverluste im Vergleich zu nachfolgenden Phasen einer Diät beobachten. Auch stellen sich zunächst Gefühle stärkerer Selbstkontrolle, eine höhere Selbstwirksamkeit, mehr Energie und Enthusiasmus sowie lockerere anfühlende Kleidung und Komplimente von Anderen als positive Effekte ein (Heller und Edelman 1991, Polivy und Herman 2002). Aber auch negative Effekte von Diätepisoden sind bekannt, wie z.B. mehr essensbezogene Gedanken, mehr Hungergefühl, eine größere Angst, die Kontrolle zu verlieren, schlechtere Stimmung, erhöhte Konzentrationsschwierigkeiten und Ermüdungserscheinungen sowie der Wunsch, nach dem Ende der

Maßnahme wieder zu den üblichen Gewohnheiten zurückkehren zu können (Laessle et al. 1996).

Der Einstieg in die Durchführung gewichtsreduzierender Maßnahmen impliziert Aufgaben für die Alltagsgestaltung: Bei einer Kalorienrestriktion gilt es beispielsweise, mehrfach am Tag zu entscheiden und zu steuern, ob überhaupt, woher bezogen, wo, wann, mit wem, was genau, wie viel und wie lange gegessen werden soll (Baranowski et al. 2003). Dieser Teil der Alltagsstrukturierung dürfte in vielen therapeutischen Programmen vermutlich minutiös geregelt werden. Den abnehmwilligen Personen fällt die Aufgabe anheim, dem vorgegeben Plan zu folgen. Doch was geschieht, wenn das Programm ‚Diät‘ zu Ende ist? Welche Schwierigkeiten ergeben sich für die Beibehaltung der neuen Verhaltensweisen, sofern eine dauerhafte Umstellung des Lebensstils überhaupt in Betracht gezogen wird? Die Frage nach der dauerhaften Beibehaltung neuer Freizeit- und Ernährungsmuster gewinnt damit besondere Relevanz.

5.6 Aufrechterhaltung

Für diejenigen, die einen Einstieg in die Veränderung von Ernährungs- und Bewegungspraktiken geschafft haben, ist es wahrscheinlich die größte Herausforderung, die neuen Verhaltensweisen langfristig aufrechtzuerhalten, sie als Routine zu etablieren. Hier ist es aus selbstregulatorischer Perspektive wichtig, mit Rückschlägen und Hindernissen umgehen und die dazu notwendigen mentalen Ressourcen mobilisieren zu können.

6 Angemessene Ziele und der Abstinenz-Verletzungs-Effekt

Zunächst stellt sich wieder die Frage danach, ob die Zielsetzung grundsätzlich angemessen ist. Ist die angestrebte Gewichtsabnahme unrealistisch hoch gesteckt und wird sie auch nach wiederholten Versuchen nicht angepasst, wird sich vermutlich kaum ein Erfolg einstellen. Die gesetzten Erwartungen müssen dann enttäuscht werden. Auch der typische zeitliche Verlauf einer Diät bedarf der aktiven Bewältigung. Nach anfänglichen Erfolgen stellt sich oft eine Phase ein, in der der Körper mit somatischen Gegenregulationsmaßnahmen wie dem Absenken des Grundumsatzes bzw. der Körpertemperatur reagiert, um weiteren Gewichtsverlust zu begrenzen (exemplarisch Bencke und Vogel 2003). Dadurch verlangsamt sich der Gewichtsverlust deutlich oder stagniert zunächst ganz. Die diäthaltende Person ist damit konfrontiert, dass sich ihre Erwartungen, auf der die Entscheidung zur Handlung basierten („*Diäthalten reduziert das Gewicht*“), nicht ohne weiteres erfüllen. Ist sie auf diese Verlangsamung nicht vorbereitet, wird sie u.U. die Wirksamkeit des Diäthaltens an sich in Frage stellen und die Anstrengungen als nutzlos einstufen. Denkbar wäre, dass sie den ausbleibenden Erfolg auf die spezifische, gerade gehaltene Diät attribuiert, in der Folge eine Diät nach der anderen ausprobiert und zu dem Schluss kommt, ihr Problem sei nicht lösbar. Diese Zuschreibung auf äußere und unabänderliche Zustände – eine externale und stabile Attribution – kann dazu führen, in Zukunft keine weiteren Versuche zur Gewichtsregulation mehr zu unternehmen, ein Zustand, der sich, wie bereits erläutert, als erlernte Hilflosigkeit äußert. Vielleicht wird sie den ausbleibenden Erfolg auch auf ungenügende Anstrengung oder Fehlritte zurückführen.

Nach ersten Fehlritten, die das unter Umständen enge und unangemessene Tagesziel im Diätplan einreißen, ist die Gefahr gegeben, dem so genannten *Abstinenz-Verletzungs-Effekt* zu erliegen (vgl. zur

Diskussion von Rückfällen, u.a. für Gewichtsreduktion, Brownell et al. 1986). Als wäre ein Damm gebrochen, geben die Abstinenzler dann ihr Bestreben phasenweise oder gänzlich auf, oftmals mit begleitenden Gedanken wie „jetzt ist es auch egal“ und essen in diesen Phasen vermutlich sogar deutlich mehr als ohne die vorherige Phase der Abstinenz. Dieser Effekt wird – neben physiologisch bedingten Gegenregulationsmechanismen zur Gewichtserhaltung – als eine Erklärung dafür angenommen, warum Diäten oftmals nicht die gewünschte, manchmal sogar eine kontraproduktive Wirkung zeigen. Wiederholen sich diese Erfahrungen, kann die Person nach einer u.U. langen Diät Karriere zu dem Schluss gelangen, grundsätzlich unfähig zur Gewichtskontrolle zu sein (internale und stabile Attribution). Diese Zuschreibungen bergen die Gefahr, zumindest solange die ursprünglich gesetzten Ziele der gewünschten Körperform gültig bleiben, dass depressive Symptome verstärkt und verfestigt werden.

Die langfristige Aufrechterhaltung der geänderten Verhaltensweisen kann des Weiteren durch unangenehme emotionale Zustände gefährdet werden, wie z.B. Frustration oder Stress. So zeigen Übergewichtige im Vergleich zu Normalgewichtigen häufiger ein ‚emotionales Essverhalten‘, d.h. Essen in Reaktion auf unangenehme emotionale Befindlichkeiten (vgl. z.B. Braet und Van Strien 1997, Lowe und Fisher Jr. 1983 oder 'Sonja' im Beitrag von Zwick). Wieder kann dies über den *Abstinenz-Verletzungs-Effekt* zum Abbruch des Bemühens um Gewichtsreduktion führen.

Sind also keine Strategien für den Umgang mit Rückschlägen verfügbar (Erholungs-Selbsteffizienz) (Luszczynska et al. 2007, Schwarzer 2001) ist die Gefahr groß, statt beim nächsten Durchlauf ‚besser‘ zu werden, in einen Zustand der ‚gelernten Hilflosigkeit‘ zu gelangen. Aus selbstregulatorischer Perspektive ergibt sich also die Herausforderung für Abnehmwillige, sich für ‚kritische‘ Situationen (Geselligkeit, Restaurantbesuch, emotionaler Stress) zu wappnen. Eine Möglichkeit bieten z.B. die oben vorgestellten *Implementations-Intentionen*, bei denen solche Situationen im Geiste vorbereitet werden und mit entsprechenden Handlungsweisen versehen werden.

7 Gezügeltes Essen

Weiteres Ungemach, das zu hohen Anforderungen an die Selbstregulationsressourcen führt, trifft offenbar häufiger übergewichtige als normalgewichtige Personen: Hier ist das Konzept der ‚gezügelten‘ Esser bzw. „restraint eaters“ (Herman und Mack 1975) maßgeblich. Als solche sind Personen definiert, die häufig Diät halten und für die das Thema Essen mit schlechtem Gewissen und Sorge verbunden ist.

Viele Übergewichtige gelten als ‚gezügelte Esser‘, ein Phänomen, das auch bereits für Kinder und Jugendliche zutrifft (Roemmich et al. 2002). Auf der einen Seite zeigen Studien, dass gezügeltes Essverhalten eine sinnvolle und teilweise erfolgreiche Strategie zur Gewichtskontrolle sein kann (z.B. French et al. 1999, Presnell und Stice 2003). So geht gezügeltes Essen mit verringerten Essattacken (Binge-Eating-Episoden), einem gesünderen Essverhalten und, wenn es aufrechterhalten werden kann, mit besserer Gewichtskontrolle einher. Auf der anderen Seite sind aber die gezügelten Esser nicht automatisch erfolgreich in ihren Bemühungen, sondern die große Mehrheit unter ihnen gilt als übergewichtig (z.B. Anschutz et al. 2009, Bisset et al. 2007). Hierfür wird unter anderem der oben beschriebene Abstinenz-Verletzungs-Effekt verantwortlich gemacht.

Eine weitere Erklärung bietet das Ziel-Konflikt-Modell des Essverhaltens (Stroebe et al. 2008): Es wird darin angenommen, dass gezügelte Esser sich durch ein ambivalentes Verhältnis zum Essen auszeichnen, insofern sie einerseits mit großem Vergnügen schmackhafte Nahrung zu sich nehmen (das tun ungezügelte Esser auch), andererseits aber den Wunsch verspüren, ihr Gewicht zu kontrollieren (das ist für ungezügelte Esser weniger relevant). Die dazu durchgeführten Experimente lassen vermuten, dass bei gezügelten Essern ein Anliegen das andere hemmen kann. Der Kontext bestimmt, welches Ziel die Oberhand gewinnt. Beispielsweise könnte bei einem Restaurantbesuch das Ziel der Gewichtskontrolle in den Hintergrund treten, ja nahezu „vergessen“ werden und dem Wunsch nach leckerem (und meist

hochkalorischem) Essen gänzlich nachgegeben werden. Durch solche Ereignisse befeuert, kann auf lange Sicht der Abstinenz-Verletzung-Effekt seine volle Wirkung entfalten.

Darüber hinaus zeigen experimentelle Studien, dass gezügelte Esser anfälliger dafür sind, ihr Essverhalten eher von äußeren Einflüssen steuern zu lassen: So essen sie im Anschluss einer kleinen Mahlzeit, z.B. einem Milchshake (sog. ‚Preload‘), genauso viel bzw. sogar mehr als gezügelte Esser, welche keine Mahlzeit vorab erhalten haben (vgl. Herman und Mack 1975, Jansen et al. 1988). Ungezügelte Esser dagegen essen erwartungsgemäß weniger nach einer solchen ‚Vormahlzeit‘ im Vergleich zu ungezügelter Essern, die vorab keinen Snack erhalten haben. Es wird vermutet, dass gezügelte Esser ihre Nahrungsaufnahme nicht regulieren, da ja eigentlich nach der Zufuhr von Speisen – und einer zu erwartenden ersten Sättigung – bei erneuter Gelegenheit weniger gegessen werden sollte. Dieser paradoxe Effekt zeigt sich bereits bei Kindern (Jansen et al. 2003): Übergewichtige Kinder, welche (noch) keine ‚gezügelten‘ Essvorstellungen haben, können ihr Essverhalten nach Erhalt einer Vorspeise nicht regulieren und tendieren zum Überessen. Dagegen passen als normalgewichtig klassifizierte Kinder ihre Nahrungsaufnahme nach einem Snack an. Diese Studien stützen die Annahme, dass gezügelte Esser eher durch externe Signale zum Essen angeregt werden (Verfügbarkeit von Nahrung, Geruch oder Anblick attraktiver Speisen) und weniger durch interne Hunger- oder Sättigungssignale. Eine weitere Erklärung dafür, warum die Mehrheit der gezügelten Esser als übergewichtig gilt.¹⁶

¹⁶ Vermehrtes Essen nach einem Preload zeigt sich dabei jedoch nicht immer bei ‚gezügelten Essern‘. Das wird zum einen auf unterschiedliche Definitionen und Erfassungen von ‚gezügelten Essern‘ zurückgeführt (Westenhoefer et al. 1994). Auch gibt es Hinweise, dass ‚gezügelte Esser‘, die aktuell eine Diät durchführen, weniger zum vermehrten Essen nach einer Vorspeise neigen, als solche, die gegenwärtig keine Diät durchführen (Lowe 1995, Lowe und Timko 2004; Lowe et al. 1991).

8 Selbstwirksamkeit

Die oben erwähnten Rückschläge und Enttäuschungen in Strategieanpassungen verwandeln zu können, ist einer der Schlüssel zu erfolgreicher Aufrechterhaltung des gewichtsreduzierenden Verhaltens. Auch hier zeigt sich, dass die *Selbstwirksamkeit* wieder von grosser Bedeutung ist. Personen, die über ein hohes *Selbstvertrauen* verfügen, mit Rückschlägen und Hindernissen umgehen zu können (Bewältigungs-Selbstwirksamkeit), halten das neue Verhalten länger aufrecht, als die Personen, die ein niedriges Vertrauen dieser Art aufweisen (Schwarzer und Renner 2000).

Allerdings ist Selbstvertrauen nicht gleich Selbstvertrauen. Insbesondere, wenn die Diäthaltenden nicht genau wissen, welche Anstrengungen eigentlich langfristig gefragt sind, wird die selbst zugeschriebene Kompetenz zuweilen überschätzt. Diejenigen, die schließlich mit ihrer Gewichtskontrolle erfolgreich sind, haben einige der hier beschriebenen Handlungsphasen in der Regel mehrfach durchlaufen, z.B. Vorsatz, Planung, Initiierung (Polivy und Herman 2002). Entscheidend dabei ist, dass sie in diesem Prozess ihre *Selbstregulationskompetenzen* erhöht und gestärkt haben, etwa indem immer wiederkehrende Schwierigkeiten bemerkt und dafür Lösungen gefunden wurden. Vor allem, wenn also die selbst zugeschriebene Bewältigungskompetenz ‚verdient‘ ist und auf *Lernerfahrungen und Strategieanpassungen* beruht, ist sie ein guter Prädiktor für die Aufrechterhaltung der gewünschten Handlungsweisen.

So lernten Abnehmwillige beispielsweise bei einer Intervention (12 Monate ambulante Behandlung; 6 Monate Follow-up ohne Begleitung) kognitiv-behaviorale Strategien für gewichtsreduzierende Maßnahmen kennen, wie etwa Selbstüberwachung von Ess- und Bewegungsverhalten, Rezeptmodifikationen, Zielsetzung und -erreicherung oder alternative Problemlösestrategien. Es zeigt sich, dass nur diejenigen mit über die Zeit stärker werdender Selbstwirksamkeit die Ge-

wichtsreduktion längerfristig beibehalten konnten (Warziski et al. 2008).

Die notwendigen *selbstregulatorischen Fähigkeiten*, wie angemessene Zielsetzung, Bewältigung von Rückschlägen sowie ständige Anpassung von Problemlösestrategien sind also *erlernbar*. In langfristig angelegten Trainingsprogrammen zeigt sich immer wieder, dass dies Schlüsselfaktoren sind, die wesentlich zur Stabilisierung des Gewichtes über die Zeit beitragen (Byrne 2002, Perri 1998, Rössner 2001). Jedoch gibt es auch weniger erfolgreiche Beispiele (Lowe 2003), bei denen nach einem Jahr kein Unterschied zwischen Teilnehmern an einer Intervention und denen, die keine Maßnahme ergriffen hatten, zu finden ist. Es ist also noch weitere Forschung vonnöten, um zu verstehen, wie die *Interventionsprogramme* maßgeschneidert für die jeweiligen Bedürfnisse der Teilnehmenden gestaltet werden müssen.

Werden Übergewicht und Adipositas als Herausforderung selbstregulatorischer Fähigkeiten betrachtet, liegt die *Entstehungsverantwortung* zunächst beim Individuum selbst. Allerdings ist es aus dieser Perspektive maßgeblich, dass der Einzelne angemessene Lernchancen für den Erwerb der notwendigen selbstregulatorischen Fähigkeiten hatte und hat. Somit kommt auch aus dieser Perspektive dem unmittelbaren sozialen Umfeld, wie z.B. der Familie, eine bedeutende Rolle zu. Das *Selbstbild* wird in dieser Logik, wie in den Kapiteln 2 und 3 dargestellt, in den meisten Fällen negativ sein. Gefühltes Unvermögen der Kontrollierbarkeit von Körperformen geht, wie erläutert, oftmals mit Depression und Angst einher. Im *Fremdbild* dieser Perspektive ist Übergewicht nicht notwendigerweise zu vermeiden oder etwas Negatives. Es wird nur dann zum Problem, wenn ein Gewichtsverlust als individuell gewünschtes Ziel definiert wird und nicht erreicht werden kann. Dann ist die Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht die Folge nicht genügend ausgebildeter Selbstregulationsstrategien für dieses spezifische Handlungsfeld. Diese Haltung darf nicht mit generalisierten negativen Zuschreibungen verwechselt werden, die zum einen auf die Person insgesamt sowie in stereotypi-

sierender Weise pauschal auf alle Personen angewandt werden, die das beobachtbare Merkmal ‚dick‘ aufweisen.

Eine mögliche *Bewältigungsstrategie* besteht in der Konzeption als ‚Herausforderung für Selbstregulation‘ z.B. darin, die ursprüngliche Zielsetzung ‚Abnehmen‘ aufzugeben, das Übergewicht zu akzeptieren und den Selbstwert vor allem aus anderen Bereichen zu schöpfen. Eine andere Bewältigungsstrategie besteht darin, die Zielsetzungen sowie die Strategien zur Zielerreichung anzupassen und zu trainieren. Dazu zählen beispielsweise der Umgang mit herausfordernden Situationen sowie die Kenntnis der spezifischen ‚Schwachstellen‘, der Umgang mit Rückschlägen sowie die genaue Planung von Nahrung, Nahrungsaufnahme und Bewegung. Des Weiteren gehört auch die Schaffung eines unterstützenden sozialen Umfeldes dazu, das die notwendige Umstellung von Ernährungs- und Bewegungsweisen erleichtert.

9 Fazit

Es ist dem Verständnis und der Veränderung komplexer Risiken wie Übergewicht und Adipositas angemessen, verschiedene (wissenschaftliche) Perspektiven für Entstehung und Konsequenzen gleichzeitig zu berücksichtigen. Allein die in diesem Beitrag vorgenommene Auswahl verweist darauf, dass mindestens somatische, soziale und psychische Aspekte an der Verursachung beteiligt sind. Nicht immer ist dabei jedoch klar ist, wie wichtig die einzelnen Faktoren für die Erklärung der Entstehung von Übergewicht und Adipositas sind, was letztlich nur in ihrer gleichzeitigen empirischen Untersuchung geklärt werden könnte. Hier wurde zunächst der Versuch unternommen, die vorliegenden Befunde theoretisch zu integrieren. Werden nun gleichzeitig somatische, soziale und psychische Perspektiven betrachtet, könnte folgendes Bild gezeichnet werden (vgl. hierzu auch Lowe 2003): Aus dem Zusammenspiel somatischer Ausstattungen und sozialer Kontexte, stellen sich andere *Herausforderungen an die Selbstregulationskapazitäten*. Vereinfachend und schematisch dargestellt sind vier typische Konstellationen vorstellbar, die sich aus diesem Zusammenspiel ergeben. Die tatsächlichen Erscheinungsformen sind selbstverständlich vielgestaltiger und Mischungen der hier angenommenen ‚Typen‘ wahrscheinlich.

Keine Anforderung an Selbstregulation

Personen, die dank ihrer somatischen Ausstattung kaum zu Übergewicht neigen und zudem in einer wenig ‚adipogenen‘ Umwelt leben, werden sich kaum der Herausforderung stellen müssen, das Gewicht zu regulieren. Sie gehören oftmals gut gebildeten Milieus an, deren alltägliche Ernährungs- (frisch, leicht, hochwertig, ausgewogen) und Bewegungsweisen (Sport, Freizeitaktivitäten, mobil, aktiv) der Gesundheit und dem Wohlbefinden zuträglich sind.

Geringe bis mittlere Anforderung an Selbstregulation

Personen dagegen, die aufgrund ihrer somatischen Ausstattung zu stärkerem Gewicht neigen, aber ebenfalls in einem wenig adipogenen Milieu leben, könnten quasi ‚aus Versehen‘ ein ‚normales‘ Körpergewicht aufweisen, da zu ihrem normalen Alltag bereits alles gehört, was ihr Gewicht niedrig hält: Bewegung und ausgewogene Ernährung. Dennoch sind Gewichtssteigerungen denkbar, etwa wenn phasenweise weniger Sport oder Bewegung stattfindet. Dann werden vermutlich vorrangig Mädchen und Frauen infolge der sozial und medial vermittelten Körperideale den Wunsch verspüren, ihre Körperform zu regulieren und abzunehmen. Es wäre dann zu erwarten, dass dies in gewissen Grenzen gelingt, da die gewichtsregulierenden Ernährungs- und Bewegungsweisen bereits alltägliche Routine sind und nicht erst mühsam erarbeitet werden müssen. Es ist auch denkbar, dass diese Personen ein leichtes Übergewicht aufweisen, wenn keine oder kaum gegenregulierende Maßnahmen ergriffen werden.

Auch für Personen, die dank ihrer somatischen Ausstattung wenig zu Übergewicht neigen, jedoch in adipogenen Milieus leben, ergibt sich eine geringe bis mittlere gewichtsbezogene Selbstregulationsaufgabe. Ernährungs- und Bewegungspraktiken müssen zwar zur Erreichung der angestrebten Körperform immer wieder angepasst werden, aber die somatischen Prozesse kommen dem Bemühen entgegen. Sie bescheren Erfolge, die die Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der gewünschten Ernährungs- und Bewegungspraktiken vereinfachen (z.B. eine Diät). Vielleicht weisen diese Personen ein leichtes Übergewicht auf, wenn sie den Verführungen der ‚Ernährungs- und Bewegungsumwelt‘ dauerhaft nur gering entgegensteuern.

Hohe Anforderung an Selbstregulation

Personen, die schließlich aufgrund ihrer somatischen Ausstattung zu Übergewicht neigen und zudem in einer adipogenen Ernährungs- und Bewegungsumwelt leben, sind, wie dargestellt und begründet, den größten Anforderungen an gewichtsbezogene Selbstregulationen ausgesetzt. Sie müssen zum einen gegen die sozialen und physischen

Widerstände des Umfeldes unter Umständen völlig neue Ernährungs- und Bewegungspraktiken etablieren. Des Weiteren sind somatische Bedingungen denkbar, die eine Gewichtsreduktion erschweren.

Abgesehen von möglichen Gesundheitsschäden, sind die Folgen von Übergewicht für viele Betroffene insbesondere aufgrund der Beeinträchtigung des psychischen Wohlbefindens gravierend. Das Erleben sozialer Stigmatisierung und Ausgrenzung beginnt dabei bereits im Vorschulalter, ebenso wie die Versuche der Gegenregulation. Von daher ist es früh notwendig, bei dem Erlernen erfolgreicher Selbstregulationsmechanismen *Unterstützung* zu erhalten.

Selbstregulation ist nicht in kurzer Zeit erlernbar, sondern bleibt eine *lebenslange Entwicklungsaufgabe*. Bei dieser Aufgabe spielt das soziale Umfeld eine entscheidende Rolle. Das soziale Umfeld wird für Kinder und Jugendliche u.a. durch Familie, Gleichaltrige, Institutionen (Schule, Kindergarten, Sportvereine etc.), aber auch durch übergeordnete soziale Kontexte, wie sie beispielsweise durch Medien transportiert werden, mitgestaltet. Eltern (oder andere primäre Bezugspersonen) arrangieren dabei für Kinder die unmittelbare Ernährungsumwelt (und fungieren außerdem als Vorbilder für die Freizeitgestaltung).

Die *Eltern* sind damit zum einen *Modell und Vorbild* für die alltäglichen Verhaltensweisen und die Internalisierung von Gewohnheiten und Regeln. Vor allen anderen zeigen die Eltern Wege der mehr oder weniger erfolgreichen Selbstregulation auf. Zum anderen steuern sie zumindest bei jüngeren Kindern, was, wann, wie oft, in welchen Mengen, wo und in welchem Setting (z.B. in Gesellschaft, bei laufendem Fernseher) gegessen wird. In gleicher Weise beeinflussen sie das kindliche Freizeitverhalten, Aktivitäten und Bewegung.

In Zeiten, in denen schmackhafte und oftmals besonders kalorienreiche Nahrung omnipräsent ist, gilt es für Eltern wie für Kinder, kompetente, gesundheitsadäquate Entscheidungen zu treffen. Wie aufgezeigt, kann es dabei zu Problemen im Detail kommen. Die Stärkung der Selbstregulationskapazitäten von Kindern und Jugendlichen

ohne gleichzeitigen Einbezug von Eltern und Haushalt kann aus dieser Perspektive kaum erfolgreich sein.

Zusätzlich können Institutionen durch die Schaffung ausgewogener Ernährungs- und Bewegungsumwelten die Anforderungen an Selbstregulationskapazitäten abschwächen. Beispielsweise können sie die Verführungen verringern, die sich für Kinder und Jugendliche durch ständige Verfügbarkeit und oftmals hohe Attraktivität von physiologisch fragwürdigen Speisen und Getränken ergeben. Auch umfassende Wissensvermittlung von Ernährungsweisen, die Strategien zur Selbstregulation enthalten, könnte Aufgabe von Schulen und Kindergärten werden. Nicht zuletzt gilt es, die physischen Gegebenheiten von Wohnvierteln und potenziellen Aufenthaltsstätten von Kindern und Jugendlichen zu berücksichtigen. Umgebungen, die Bewegung unattraktiv oder unsicher machen, erhöhen das adipogene Potential dieser Orte.

Maßnahmen zur Verminderung von Übergewicht und Adipositas müssen also auf mehreren Ebenen zugleich ansetzen und auf die spezifischen Belange der besonders betroffenen Zielgruppen eingehen.

Literatur

- Agras, W.S., Hammer, L.D., McNicholas, F. und Kraemer, H. C. (2004). Risk factors for childhood overweight: a prospective study from birth to 9.5 years. *The Journal of Pediatrics*, 145, 3: 20-25.
- Ajzen, I. 1991: *The Theory of Planned Behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 2: 179-211.
- Anschutz, D.J., Kanters, L.J., Van Strien, T. et al. 2009: Maternal Behaviors and Restrained Eating and Body Dissatisfaction in Young Children. *International Journal of Eating Disorders*, 42, 1: 54-61.
- Armitage, C.J. und Conner, M. 2001: Efficacy of the theory of planned behavior: a meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40: 471-499.
- Banitt, A.A., Kaur, H., Pulvers, K.M. et al. 2008: BMI Percentiles and Body Image Discrepancy in Black and White Adolescents. *Obesity*, 16, 5: 987-991.
- Baranowski, T., Cullen, K.W., Nicklas, T. et al. 2003: Are Current Health Behavioral Change Models Helpful in Guiding Prevention of Weight Gain Efforts? *Obesity Research*, 11 (Supplement October): 23-43.
- Baumeister, R. und Vohs, K. (Hg.) 2004: *Handbook of Self-Regulation – Research, Theory and Applications*. New York.
- Bender, R., Trautner, C., Spraul, M. et al. 1998: Assessment of Excess Mortality in Obesity. *American Journal of Epidemiology*, 147, 1: 42-48.
- Benecke, A. und Vogel, H. 2003: Übergewicht und Adipositas. In Robert Koch-Institut (Hg.): *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* (Vol. 16). Berlin.
- Bernier, M. und Avard, J. 1986: Self-Efficacy, Outcome, and Attrition in Weight-Reduction Program. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 3: 319-338.

- Bisset, S., Gauvin, L., Potvin, L. et al. 2007: Association of body mass index and dietary restraint with changes in eating behaviour throughout late childhood and early adolescence: a 5-year study. *Public health nutrition*, 10, 8: 780-789.
- Blowers, L.C., Loxton, N.J., Grady-Flessner, M. et al. 2003: The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. *Eating Behaviors* 4: 229-244.
- Braet, C. und Van Strien, T. 1997: Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 9: 863-873.
- Brownell, K.D., Marlatt, G.A., Lichtenstein, E. et al. 1986: Understanding and Preventing Relapse. *American Psychologist*, 41, 7: 765-782.
- Byrne, S.M. 2002: Psychological aspects of weight maintenance and relapse in obesity. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 5: 1029-1036.
- Carmody, T.P., Brunner, R.L. und St. Jeor, S.T. 1995: Dietary Helplessness and Disinhibition in Weight Cyclers and Maintainers. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 3: 247-256.
- Caroli, M., Argentieri, L., Cardone, M. et al. 2004: Role of television in childhood obesity prevention. *International Journal of Obesity*, 28 (Supplement 3): S104-S108.
- Conner, M. 2008: Initiation and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 1: 42-50.
- Cooper, M.J., Rose, K.S. und Turner, H. 2006: The specific content of core beliefs and schema in adolescent girls high and low in eating disorder symptoms. *Eating Behaviors* 7: 27-35.
- Cornette, R. 2008: The Emotional Impact of Obesity on Children. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 5, 3: 136-141.
- Davidson, M. und Knafl, K.A. 2006: Dimensional analysis of the concept of obesity. *Journal of Advanced Nursing*, 54, 3: 342-350.

- Davison, K.K. und Lipps B.L. 2004: Predictors of Fat Stereotypes among 9-Year-Old Girls and Their Parents. *Obesity Research*, 12, 1: 86-94.
- Deuschle, J. und Sonnberger, M. 2011: Zum Stereotypus des übergewichtigen Kindes, in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.) *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*, Wiesbaden: 161-180.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2009: ICD-10-GM Version 2010. www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2010/block-e65-e68.htm, verifiziert am 04.09.2010.
- Flegal, K.M., Graubard, B.I., Williamson, D.F. et al. 2005: Excess Deaths Associated With Underweight, Overweight, and Obesity, *JAMA* 293, 15: 1861-1867.
- Foster, G.D., Wadden, T.A., Phelan, S. et al. 2001: Obese Patients' Perceptions of Treatment Outcomes and the Factors That Influence Them. *Archives of Internal Medicine*, 161(17): 2133-2139.
- French, S.A., Jeffery, R.W. und Murray, D. 1999: Is dieting good for you? Prevalence, duration and associated weight and behaviour changes for specific weight loss strategies over four years in US adults. *International Journal of Obesity*, 23, 3: 320-327.
- Friedman, K.E., Reichmann, S.K., Costanzo, P.R. et al. 2002: Body Image Partially Mediates the Relationship between Obesity and Psychological Distress. *Obesity Research*, 10, 1: 33-41.
- Gesellschaft gegen Gewichtsdiskriminierung 2008: Vereinssatzung der Gesellschaft gegen Gewichtsdiskriminierung n.e.V. www.gewichtsdiskriminierung.de/docs/ggg_satzung.pdf, verifiziert am 29.08.2009.
- Gollwitzer, P.M. 1993: Goal Achievement: The Role of Intentions. *European Review of Social Psychology*, 4: 141-185.

- Gollwitzer, P.M. und Sheeran, P. 2006: Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. In: Zanna, M. (Hg.): *Advances in Experimental Social Psychology* Vol. 38, San Diego: 69-119.
- Hebebrand, J. o.J.: Gene: Die wahren Dickmacher? www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/777.php, verifiziert am 29.08.2009.
- Heller, J. und Edelman, R.J. 1991: Compliance with a Low Calorie Diet for Two Weeks and Concurrent and Subsequent Mood Changes. *Appetite*, 17, 1: 23-28.
- Herman, C.P. und Mack, D. 1975: Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43, 4: 647-660.
- Ivarsson, T., Svalander, P., Litlere, O. et al. 2006: Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. *Eating Behaviors* 7: 161-175.
- Jansen, A., Oosterlaan, J., Merckelbach, H. et al. 1988: Nonregulation of Food Intake in Restrained, Emotional, and External Eaters. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 10, 4: 345-354.
- Jansen, A., Theunissen, N., Slechten, K. et al. 2003: Overweight children overeat after exposure to food cues. *Eating Behaviors*, 4: 197-209.
- Kitsantas, A. (2000). The role of self-regulation strategies and self-efficacy perceptions in successful weight loss maintenance. *Psychology and Health*, 15, 6: 811-820.
- Kjelsas, E., Bjornstrom, C. und Göttesrom, K.G. 2004: Prevalence of eating disorders in female and male adolescents (14-15 years). *Eating Behaviors*, 5: 13-25.
- Klein-Platat, C., Wagner, A., Haan, M.C. et al. 2003: Prevalence and sociodemographic determinants of overweight in young French adolescents. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 19, 2: 153-158.

- Kuczmarski, R.J. und Flegal, K.M. 2000: Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 5: 1074-1081.
- Laessle, R.G., Platte, P., Schweiger, U. et al. 1996: Biological and Psychological Correlates of Intermittent Dieting Behavior in Young Women: A Model for Bulimia Nervosa. *Physiology & Behavior*, 60, 1: 1-5.
- Latner, J.D., Rosewall, J.K. und Simmonds, M.B. 2007: Childhood obesity stigma: Association with television, videogame, and magazine exposure. *Body Image*, 4, 2: 147-155.
- Lenz, M., Richter, T. und Mühlhauser, I. 2009: Morbidität und Mortalität bei Übergewicht und Adipositas im Erwachsenenalter. *Deutsches Ärzteblatt* 40: 641-648.
- Linne, Y., Hemmingsson, E., Adolfsson, B. et al. 2002: Patient expectations of obesity treatment - the experience from a day-care unit. *International Journal of Obesity*, 26, 5: 739-741.
- Lippke, S. und Kalusche, A. 2007: Stadienmodelle der körperlichen Aktivität. In Fuchs, R., Göhner, W. und Seelig, H. (Hg.), *Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils*. Göttingen: 170-194.
- Lowe, M.R. 1995: Restrained Eating and Dieting: Replication of their Divergent Effects on Eating Regulation. *Appetite*, 25, 2: 115-118.
- Lowe, M.R. 2003: Self-Regulation of Energy Intake in the Prevention and Treatment of Obesity: Is It Feasible? *Obesity Research*, 11 (Supplement October): 44S-59S.
- Lowe, M.R. und Fisher Jr., E.B. 1983: Emotional Reactivity, Emotional Eating, and Obesity: A Naturalistic Study. *Journal of Behavioral Medicine*, 6, 2: 135-149.
- Lowe, M.R. und Timko, C.A. 2004: What a difference a diet makes: Towards an understanding of differences between restrained dieters and restrained nondieters. *Eating Behaviors*, 5, 3: 199-208.

- Lowe, M.R., Whitlow, J.W. und Bellwoar, V. 1991: Eating Regulation: The Role of Restraint, Dieting, and Weight. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 4: 461-471.
- Luszczynska, A., Mazurkiewicz, M., Ziegelmann, J.P. et al. 2007: Recovery self-efficacy and intention as predictors of running or jogging behavior: A cross-lagged panel analysis over a two-year period. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 2: 247-260.
- Lynch, W.C., Heil, D.P., Wagner, E. et al. 2008: Body dissatisfaction mediates the association between body mass index and risky weight control behaviors among White and Native American adolescent girls. *Appetite*, 51, 1: 210-213.
- Malkin, A.R., Wornian, K. und Chrisler, J.C. 1999: Women and Weight: Gendered Messages on Magazine Covers. *Sex Roles*, 40 (7-8): 647-655.
- Marti, A., Moreno-Aliaga, M.J., Hebebrand, J. et al. 2004: Genes, lifestyles and obesity. *International Journal of Obesity*, 28 (Supplement 3): S29-S36.
- Matos, M.I.R., Aranha, L.S., Faria, A.N. et al. 2002: Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24, 4: 165-169.
- Max Rubner-Institut 2008: Nationale Verzehrstudie II. Ergebnisbericht, Teil 1. www.was-esse-ich.de/uploads/media/NVS_II_Abschlussbericht_Teil_1.pdf, verifiziert am 29.08.2009.
- McCabe, M.P. und Ricciardelli, L.A. 2004: Body image dissatisfaction among males across the lifespan. A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56: 675-685.
- Mitchell, K.S. und Mazzeo, S.E. 2004: Binge eating and psychological distress in ethnically diverse undergraduate men and women. *Eating Behaviors* 5: 157-169.
- Musher-Eizenman, D.R., Holub, S.C., Miller, A.B. et al. 2004: Body Size Stigmatization in Preschool Children: The Role of Control Attributions. *Journal of Pediatric Psychology*, 29, 8: 613-620.

- National Association to Advance Fat Acceptance 2008: Constitution for the National Association to Advance Fat Acceptance, Inc. www.naafaonline.com/dev2/about/byLaws/Constitution-VER08.pdf, verifiziert am 29.08.2009.
- Pearce, M.J., Boergers, J. und Prinstein, M.J. 2002: Adolescent Obesity, Overt and Relational Peer Victimization, and Romantic Relationships. *Obesity Research*, 10, 5: 386-393.
- Pells, J.J., Shelby, R.A., Keefe, F.J. et al. 2008: Arthritis self-efficacy and self-efficacy for resisting eating: Relationships to pain, disability, and eating behavior in overweight and obese individuals with osteoarthritic knee pain. *Pain*, 136, 3: 340-347.
- Perri, M.G. 1998: The Maintenance of Treatment Effects in the Long-Term Management of Obesity. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5, 4: 526-543.
- Peter, C. 2011: Essen ohne Maß? Zu Formen der Essensorganisation in Familien mit 'dicken Kindern', in: Zwick, M.M., Deuschle, J. und Renn, O. (Hg.) *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*, Wiesbaden: 137-160.
- Polivy, J. und Herman, C.P. 2002: If at First You Don't Succeed: False Hopes of Self-Change. *American Psychologist*, 57, 9: 677-689.
- Presnell, K. und Stice, E. 2003: An Experimental Test of the Effect of Weight-Loss Dieting on Bulimic Pathology: Tipping the Scales in a Different Direction. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 1: 166-170.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. und Norcross, J.C. (1992). In Search of How People Change: Applications to Addictive Behaviors. *American Psychologist*, 47, 9: 1102-1114.
- Robert-Koch-Institut 2007: *Übergewicht und Adipositas in Deutschland. Zur Verbreitung und Entwicklungstendenz*. *Epidemiologisches Bulletin*, 18: 155-160.
- Robert Koch-Institut (Hg.) 2006: *Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Berlin.

- Roemmich, J.N., Wright, S.M. und Epstein, L.H. 2002: Dietary Restraint and Stress-Induced Snacking in Youth. *Obesity Research*, 10, 11: 1120-1126.
- Rössner, S. 2001: Treatment: Diet. In P. Björntorp (Hg.), *International Textbook of Obesity*, Chichester: 441-449.
- Sallis, J.F. und Glanz, K. 2009: Physical Activity and Food Environments: Solutions to the Obesity Epidemic. *The Milbank Quarterly*, 87, 1: 123-154.
- Sands, R., Tricker, J., Sherman, C. et al. 1997: Disordered Eating Patterns, Body Image, Self-Esteem, and Physical Activity in Preadolescent School Children. *International Journal of Eating Disorders*, 21, 2: 159-166.
- Schwartz, M.B., Vartanian, L.R., Nosek, B.A. et al. 2006: The Influence of One's Own Body Weight on Implicit and Explicit Anti-fat Bias. *Obesity*, 14, 3: 440-447.
- Schwarzer, R. 1999: Self-regulatory processes in the adoption and maintenance of health behaviors: The role of optimism, goals, and threats. *Journal of Health Psychology*, 4, 4: 115-127.
- Schwarzer, R. 2001: Social-Cognitive Factors in Changing Health-Related Behaviors. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 2: 47-51.
- Schwarzer, R. 2008: Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 1: 1-29.
- Schwarzer, R. und Renner, B. 2000: Social-Cognitive Predictors of Health Behavior: Action Self-Efficacy and Coping Self-Efficacy. *Health Psychology*, 19, 5: 487-495.
- Stern, M., Mazzeo, S.E., Porter, J. et al. 2006: Self-Esteem, Teasing and Quality of Life: African American Adolescent Girls Participating in a Family-Based Pediatric Overweight Intervention. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 13, 3: 217-228.

- Stice, E., Presnell, K., Shaw, H. et al. 2005: Psychological and Behavioral Risk Factors for Obesity Onset in Adolescent Girls: A Prospective Study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 73, 2: 195-202.
- Stolzenberg, H., Kahl, H. und Bergmann, K.E. 2007: Körpermaße bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). In Robert Koch-Institut (Hg.), *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, Band 50, Berlin: 659-669.
- Strecher, V.J., DeVellis, B.M., Becker, M.H. et al. 1986: The Role of Self-Efficacy in Achieving Health Behavior Change. *Health Education Quarterly*, 13, 1: 73-92.
- Stroebe, W., Mensink, W., Aarts, H. et al. 2008: Why dieters fail: Testing the goal conflict model of eating. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 1: 26-36.
- Thompson, J.K. und Heinberg, L.J. 1999: The Media's Influence on Body Image Disturbance and Eating Disorders: We've Reviled Them, Now Can We Rehabilitate Them? *Journal of Social Issues*, 55, 2: 339-353.
- van Strien, T. und Bazelier, F.G. 2007: Perceived parental control of food intake is related to external, restrained and emotional eating in 7-12-year-old boys and girls. *Appetite*, 49, 3: 618-625.
- Vander Wal, J.S. 2004: Eating and body image concerns among average-weight and obese African American and Hispanic girls. *Eating Behaviors* 5: 181-187.
- Verplanken, B. und Faes, S. 1999: Good intentions, bad habits, and effects of forming implementation intentions on healthy eating. *European Journal of Social Psychology*, 29(5-6): 591-604.
- Wang, S.S., Brownell, K.D. und Wadden, T.A. 2004: The influence of the stigma of obesity on overweight individuals. *International Journal of Obesity*, 28, 10: 1333-1337.

- Wardle, J., Waller, J. und Rapoport, L. 2001: Body Dissatisfaction and Binge Eating in Obese Women: The Role of Restraint and Depression. *Obesity Research*, 9, 12: 778-787.
- Warziski, M.T., Sereika, S.M., Styn, M.A. et al. 2008: Changes in self-efficacy and dietary adherence: the impact on weight loss in the PREFER study. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 1: 81-92.
- Westenhoefer, J., Broeckmann, P., Münch, A. et al: 1994. Cognitive Control of Eating Behaviour and the Disinhibition Effect. *Appetite*, 23, 1: 27-41.
- World Health Organization 2002: Ministerial Round Table: Diet, Physical Activity and Health. www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/0A85C1E5-F066-4F06-BA8C-77E0450648BB/0/RC5312.pdf, verifiziert am 29.08.2009.
- World Health Organization 2003: Obesity and overweight. www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsf_s_obesity.pdf, verifiziert am 29.08.2009.
- World Health Organization 2006: Addressing the socioeconomic determinants of healthy eating habits and physical activity levels among adolescents. www.euro.who.int/document/e89375.pdf verifiziert am 10.03.2012.
- Zwicky, M.M. 2007: Fehlernährung und Bewegungsmangel – Folgen eines kulturellen und institutionellen Wandels, www.zirn-info.de/071107.pdf, verifiziert am 10.03.2012.

Bisher in der Reihe "Stuttgarter Beiträge zur Risiko- und Nachhaltigkeitsforschung" erschienen sind:

- Nr. 1: Gerhard Fuchs, Andreas Koch, 2004: Biotechnology and Multimedia: Cluster Dynamics in New Industries.
- Nr. 2: Gerhard Fuchs, Sandra Wassermann, 2004: The Regional Innovation System of Baden-Württemberg: Lock-In or Breakthrough?
- Nr. 3: Jürgen Hampel, 2004: Die Akzeptanz gentechnisch veränderter Lebensmittel in Europa.
- Nr. 4: Katharina Zöller, 2005: Akzeptanz durch Dialog? Eine wirtschaftsgeographische Untersuchung deutscher und amerikanischer Chemiedialoge.
- Nr. 5: Rüdiger Goldschmidt, Ortwin Renn, 2006: Meeting of Minds - European Citizens' Deliberation on Brain Sciences - Final Report of the External Evaluation.
- Nr. 6: Diana Brukmajster, Jürgen Hampel, Ortwin Renn, 2007: Energy technology roadmap and stakeholders' perspective: Establishment of social criteria for energy systems.
- Nr. 7: Piet Sellke, Ortwin Renn, Corinne Cornelisse, 2007: European Citizens' Panel - Final Report of the External Evaluation.
- Nr. 8: Rüdiger Goldschmidt, Ortwin Renn, Sonja Köppel, 2008: European Citizens' Consultations Project Final Evaluation Report.
- Nr. 9: Michael M. Zwick, 2008: Maßnahmen wider die juvenile Adipositas.
- Nr. 10: Christina Benighaus und Ortwin Renn, 2008: Communicating chemical risks.
- Nr. 11: Michael M. Zwick und Regina Schröter, 2009: Begrenzter Konsens. Präventions- und Therapiemaßnahmen von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Analyse eines Expertendelphi.

Nr. 12: Diana Gallego Carrera und Alexander Mack, 2009: Quantification of social indicators for the assessment of energy system related effects.

Nr. 13: Gerhard Fuchs und Sandra Wassermann, 2009: Picking A Winner? Innovation in Photovoltaics and the Political Creation of Niche Markets.

Nr. 14: Michael M. Zwick, 2009: Stuttgarter Abbrecherstudie 2009 - Zufriedenheit mit dem Studium und Abbruchneigung bei Studierenden des BA-Studiengangs Sozialwissenschaften an der Universität Stuttgart.

Nr. 15: Christina Benighaus 2009: Stakeholder Involvement - Results of two Workshops - OSIRIS - Optimized Strategies for Risk Assessment of Industrial Chemicals through Integration of Non-Test and Test Information.

Nr. 16: Andreas Koch, Till Jenssen (Hrsg.), 2010: Effiziente und konsistente Strukturen - Rahmenbedingungen für die Nutzung von Wärmeenergie in Privathaushalten.

Nr. 17: Kathy Jahnke, 2010: Mesoebenenanalyse – Praxisakteure im Blickfeld nachhaltigen Wärmekonsums.

Nr. 18: Michael M. Zwick, 2011: Bachelor Sozialwissenschaften. Studienmotivation und soziale Lage.

Nr. 19: Jörg Hilpert Hrsg. 2011: Nutzen und Risiken öffentlicher Großprojekte: Bürgerbeteiligung als Voraussetzung für eine größere gesellschaftliche Akzeptanz.

Nr. 20: Agnes Pechmann et al., 2011: Innovationen im Netz: die Rolle von Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft für den Wissens- und Technologietransfer. Band 1: Theoretische und empirische Netzwerke im Hochtemperaturbereich.

Nr. 21: Karolin Tampe-Mai et al. 2011: Innovationen im Netz: Die Rolle von Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft für den Wissens- und Technologietransfer. Band 2: Die Sicht der Akteure.

Nr. 22: Marlen Schulz, Hrsg. 2011: Stuttgarter Projektergebnisse zum Thema technisch-naturwissenschaftliche Wissensvermittlung an Kinder und Jugendliche.

Nr. 23: Rüdiger Goldschmidt, Oliver Scheel, Ortwin Renn, 2012: Zur Wirkung und Effektivität von Dialog- und Beteiligungsformaten.

Diese Bände können unentgeltlich heruntergeladen werden bei:

http://elib.uni-stuttgart.de/opus/schriftenreihen/_ebene2.php?sr_id=15&la=de