Paderborner Schriften zur Ernährungs- und Verbraucherbildung

6



Gesundheitswissenschaftliche Fundierung der Ernährungsbildung im Forschungsprojekt REVIS

Ines Heindl

Band 06/2005 ISSN 1613-9577

2



Impressum

Herausgeber: Prof. Dr. Helmut Heseker

heseker@evb.upb.de

Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies schlegel-matthies@evb.upb.de

Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung

Department Sport und Gesundheit Fakultät für Naturwissenschaften

Universität Paderborn Warburger Straße 100 33098 Paderborn

Telefon: ++49 (0) 52 51 60-21 95 Telefax: ++49 (0) 52 51 60-34 25

Heindl, Ines:

Gesundheitswissenschaftliche Fundierung der Ernährungsbildung im Forschungsprojekt REVIS. Paderborner Schriften zur Ernährungs- und Verbraucherbildung, Band 6, Universität Paderborn, 2005.

ISSN: 1613-9577

Alle Rechte, insbesondere auf Vervielfältigung und Verbreitung über diese Reihe hinaus sowie der Übersetzung liegen bei den Autorinnen und Autoren. Vervielfältigung und Verbreitung auch in Auszügen nur mit vollständiger Angabe des Autoren und des vollständigen Impressums.

Die Herausgeber der Schriftenreihe übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben.

Die in den Beiträgen geäußerten Meinungen und Ansichten müssen nicht mit denen der Herausgeber der Schriftenreihe übereinstimmen.



Inhalt

0	Vorbemerkung	4
	Das sozialpolitische Leitkonzept der Gesundheitsförderung	
2	Salutogenese nach Antonovsky	5
3	Laienkompetenz, Alltäglichkeit und Langzeitproblematik des Gesundheitsverhaltens	8
4	Essen, Ernährung und Gesundheit – Stellenwert und institutionelle Bildungsverantwortung	9
5	Schule und Gesundheit – von der Gesundheitserziehung im Unterricht zur schulischen Gesundheitsförderung im Rahmen der Allgemeinbildung	10
6	Ästhetisch-kulturelle und gesundheitswissenschaftliche Konzeption der Ernährungsbildung im Projekt REVIS – Anschluss an das europäische Kerncurriculum	13
7	Zielkompetenz "gesundheitlich gebildet sein" – Nutrition Literacy als Beitrag zu Health Literacy	16
Lit	eratur	18



0 Vorbemerkung

Es scheint einfacher zu sein, im Alter eine neue Fremdsprache zu lernen, als lebenslang erworbenes Essverhalten zu ändern. Angesichts der Gesundheitsprobleme in reichen Ländern, die auf das Essverhalten der Menschen zurückzuführen sind, wird es zunehmend wichtiger zu fragen, wann und wo sich die entscheidenden ernährungsbezogenen Lernprozesse ereignen. Eine systematische Erhebung der Wirkung familiärer Ernährungserziehung durch die Bildungsforschung liegt nicht vor. Die schulische Allgemeinbildung scheint sich aus der Mitverantwortung für Ernährung und Gesundheit der Kinder und Jugendlichen weitestgehend verabschiedet zu haben. Im Zeitraum von 1998 bis 2000 wurde bundesweit erstmals die Lage des Angebots und der Vermittlung von Themen zur Ernährungserziehung in deutschen Schulen untersucht. Lehrpläne, Schulbücher, die Situation von Lehre und Unterricht der Fächer Biologie, Arbeitslehre: Haushalt, Haushaltslehre und Hauswirtschaft sowie Angebote und Nutzung von Fortbildung standen im Mittelpunkt der Paderborner Studie (vgl. Heseker et al. 2001). Die Ergebnisse waren niederschmetternd: Überfrachtete, veraltete Lehrpläne für die genannten Fächer, ohne Anknüpfung an die nationale bzw. internationale Bildungsdiskussion, Ernährungsirrtümer und deren Verbreitung in Schulbüchern, überholte methodischdidaktische Konzepte, schlechte Unterrichtsversorgung, fachfremder Unterricht und fehlende Werkstatträume in den Fächern, die Themenfelder von Nahrung, Ernährung und Gesundheit in Praxis und Theorie behandelt. Darüber hinaus zeigte die Analyse der Materialien ein Gesundheitsverständnis, das im Wesentlichen auf die Bekämpfung von Krankheiten gerichtet war, die als Folge riskanter Lebensstile in der Zukunft entstehen können.

Dieses Grundlagenpapier des Forschungsprojekts REVIS greift die gesellschaftlichen Gesundheitsprobleme als Bildungsprobleme auf, um sie im Sinne einer institutionellen Verantwortung für ein unmittelbares und nachhaltiges Gesundheitsverhalten zu entwickeln und darzustellen. Da Kinder und Jugendliche mindestens 10 Jahre in Schulen verbringen, eignet sich dieses Setting hervorragend, den Zusammenhang von Essen und Wohlbefinden, Ernährung und Gesundheit für die subjektive Lernfähigkeit und Lernbereitschaft unmittelbar herzustellen. Eingeübtes und reflektiertes Essverhalten, verknüpft mit Kenntnissen und Wissen über Nahrung, Ernährung und Konsum, schafft die Grundlagen für eine nachhaltige Gesundheitsorientierung.

1 Das sozialpolitische Leitkonzept der Gesundheitsförderung

Fast unbemerkt hat sich in den letzten 20 Jahren ein Paradigmenwechsel vollzogen. Das primär biomedizinisch-naturwissenschaftliche und technisch-ökonomische Verständnis von Gesundheit, orientiert an Risikofaktoren bei der Entstehung von Krankheiten, führte zu der neuen Erkenntnis: Gesundheitsverhalten wird beeinflusst vom Lebensstil der Menschen und ist gleichzeitig bildungsabhängig. In der Konsequenz vollzog sich ein Wandel zum Begriffsverständnis der Gesundheitsförderung (Ottawa Charta der WHO 1986), in dessen Mittelpunkt die Frage steht: Wie entsteht Gesundheit? Mit Krankheit beschäftigt sich ein ganzer



Industriezweig, aber die Frage der Gesunderhaltung wird dort selten gestellt. Das kann man dem Medizinbetrieb kaum zum Vorwurf machen. Wer krank ist, möchte geheilt und nicht mit philosophischen Überlegungen über das Wesen von Gesundheit hingehalten werden. Es bietet sich daher an, über Gesundheit nachzudenken, wenn man gesund ist. Dazu fehlt jedoch meist die Übung, denn wir sind vor allem gewohnt, über den "Sinn von Krankheit" nachzudenken, wenn es uns schlecht geht.

Seit der Ottawa-Charta zur *Gesundheitsförderung* (WHO 1986) wendet sich das Nachdenken über Sinn und Wesen der Gesundheit einem sozialpolitischen Verständnis von Gesundheit zu. Dieses bezieht sich zum einen auf das Gesundheitsverhalten des einzelnen Menschen, gleichzeitig auch auf seine Lebensverhältnisse. Nicht nur der einzelne Mensch soll durch Maßnahmen der Gesundheitsförderung qualifiziert werden, sondern ebenso Bedingungen seiner *Lebensweise und Lebenslage*. Die Entwicklung eines *krankheitsunspezifischen* Aktivierungsansatzes schließt persönliche, soziale und ökologische, aber auch politische und systemvernetzende Faktoren ein. Fünf Handlungsebenen für ein gesundheitsförderliches Zusammenleben bestimmen dabei die Qualifizierungsprozesse: Die Ebenen der einzelnen Person, von Gruppen und Gemeinschaften, von Institutionen, der Mit- und Umwelt, der politischen Unterstützung.

Aktuelle Studien zum Ess-, Ernährungs- und Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen belegen, dass die *Lebensstile* der Menschen maßgeblich über ihr Gesundheitsverhalten entscheiden (DONALD-Studie, Dortmund; die Kieler Adipositas-Präventionsstudie, KOPS; die Jenaer Studie zur Früherkennung von Essstörungen bei Kindern und Jugendlichen; die empirische Studie zum Ernährungsverhalten Jugendlicher im Kontext ihrer Lebensstile, BzgA). Wenn man angesichts der Ergebnisse und Erkenntnisse dieser Studien weiterhin vor allem danach fragt, was den Menschen krank macht, und die gesundheitlichen Dienste an therapeutischen Konzepten der Kuration und Rehabilitation orientiert, so werden Aufklärungs- und Bildungsmaßnahmen der Gesundheitsförderung und primären Prävention verhindert. Die Gesundheitssysteme gelangen damit an den Rand des technisch Machbaren und der Finanzierbarkeit von Folgen, die ursächlich auf Ess- und Bewegungsgewohnheiten der Menschen zurückzuführen sind.

2 Salutogenese nach Antonovsky

Auch wenn jeder glaubt, die Antworten zu kennen, es bleiben die Fragen: Warum sollten wir gesund leben und alt werden? Was macht Gesundheit aus und wie erhalten wir sie? Die an Krankheit orientierte Medizin bietet eher wenig für die Beantwortung. Es wurden eine ganze Reihe von Krankheitsursachen ermittelt: die genetische Disposition, Krankheitserreger wie Bakterien, Viren und Pilze, ungesunde Lebensweisen durch Rauchen, Ernährungsfehlverhalten und Bewegungsmangel, schließlich berufliche Belastungen durch Chemikalien in hohen Konzentrationen. Der amerikanisch-israelische Medizinsoziologe Aaron Antonovsky drehte die medizinische Grundfrage nach der Entstehung von Krankheit um und fragte: Unter



welchen Bedingungen bleiben Menschen gesund? Antonovsky kommt unter anderem von der Stressforschung her. Bekanntlich wird Stress von Individuum zu Individuum unterschiedlich verarbeitet, was darauf hindeutet, dass gegen Stress Widerstandsressourcen mobilisiert werden können. Es gibt ein Potenzial, das die Chance erhöht, gesund zu bleiben. Seine *Salutogenese* (Gesundheitsentstehung) sucht nach Bedingungen der Gesundheitserhaltung. Er führte damit in den 1960er und 1970er Jahren eine ganz neue Sichtweise in die Medizin ein, die den o.g. Paradigmenwechsel von der Krankheits- zur Gesundheitsbetrachtung begründete.

Antonovsky und Mitarbeiter untersuchten anhand von Befragungen das Gemeinsame von psychisch Gesunden und formulierten schließlich die These vom Kohärenzgefühl (sense of coherence). Kohärenz bedeutet wörtlich "Zusammenhang"; psychologisch meint der Begriff die Vereinigung von Einzelempfindungen zu einer Gesamtgestalt. Das Kohärenzgefühl wird verstanden als eine allgemeine Einstellung, die das Ausmaß eines umfassenden, dauerhaften, zugleich aber dynamischen Vertrauens beschreibt, dass die innere und äußere Umwelt vorhersagbar und überschaubar ist, und dass sich die Dinge so gut entwickeln werden, wie vernünftigerweise erwartet werden kann (vgl. Antonovsky 1987). Das Kohärenzgefühl wurde Antonovskys Antwort auf die Frage nach der Gesundheitsentstehung und -erhaltung. Das Gefühl oder das Empfinden von Kohärenz bezeichnet eine Grundeinstellung von Optimismus gegenüber unvorhergesehenen und belastenden Ereignissen, eine Zuversicht darin, dass es Möglichkeiten der Bewältigung gibt. Es beinhaltet die optimistische Erwartung, dass Entwicklungen geordnet, überschaubar, vorhersagbar und verstehbar sind (Verstehbarkeit = comprehensibility), zweitens das Vertrauen, aus eigener Kraft oder mit fremder Unterstützung künftige Lebensaufgaben meistern zu können (**Bewältigbarkeit** = managebility), drittens die individuelle Überzeugung, dass künftige Ereignisse Aufgaben sind, für die ein tatkräftiger und emotionaler Einsatz sich lohnt und deren Sinnhaftigkeit (= meaningfulness) erkannt wird. Das Kohärenzgefühl beinhaltet viertens hohe Anpassungsfähigkeit an eine Welt, die reich an unausweichlichen Stressoren ist. Menschen mit einem starken Kohärenzempfinden wählen geeignete Strategien aus, um bestimmte Stressoren zu bewältigen. Aufgaben empfinden sie eher als stimulierend, denn als überfordernd.

Dem Glauben an die **Sinnhaftigkeit** der Welt misst Antonovsky den größten Einfluss für die Gesunderhaltung zu. Eine alles einordnende, gefühlsstabilisierende Weltanschauung habe mehr Gewicht als die eher kognitiven Fähigkeiten, Ereignisse zu überschauen, einzuordnen und zu bewältigen. Er lässt bewusst offen, ob mit Sinnhaftigkeit ein religiöser Glaube, eine Gruppenzugehörigkeit oder eine andere, private Sinnorientierung gemeint ist. Ein hohes Kohärenzgefühl hängt mit einem (subjektiv empfundenen) guten körperlichen und seelischen Gesundheitszustand, relativ hoher Lebensqualität und Lebenszufriedenheit, verhältnismäßig guter sozialer Unterstützung und einem eher vorsichtigen, risikomeidenden Verhalten zusammen. Umgekehrt ist ein niedriger Kohärenzwert ein Alarmzeichen für Suizidalität.



Antonovskys Konzept der Salutogenese könnte den Anschein erwecken, Krankheit und Gesundheit seien Antonyme als Zustände, die sich gegenseitig ausschließen. Das scheint eine trügerische Vorstellung zu sein und mit dazu beigetragen zu haben, dass sich die Salutogenese im Medizinbetrieb nicht durchsetzen konnte. Hingegen wurde in der Psychotherapie die "Ressourcenmobilisierung" beim Patienten zu einem wichtigen Bestandteil der Behandlung. Körper- und Psychotherapie müssen einander ergänzen, das eine kann nicht das andere vollständig ersetzen. Genauso kann die Salutogenese nicht an die Stelle der Pathogenese treten, sondern fügt unseren Vorstellungen von Krankheit und Gesundheit einen weiteren wichtigen Baustein hinzu. Krankheit ist eben nicht einfach das Gegenteil von Gesundheit. Beide stellen Endpunkte auf einer Skala dar, deren jeweilige subjektive Einschätzung von Wohlbefinden auf einem Kontinuum zwischen Gesundheit und Krankheit liegen kann.

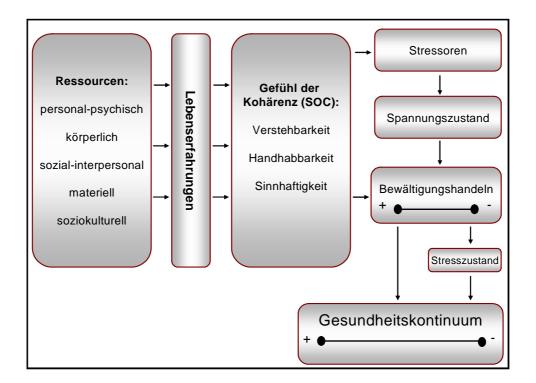


Abb. 1: Kontinuum zwischen Gesundheit und Krankheit (mod. nach Faltermaier et al.1998)

In diesem Sinne sei deutlich hervorgehoben, dass die Themenfelder der Ernährung im Reformprojekt REVIS salutogenetisch fundiert sind. Die kurzfristigen und langfristigen Auswirkungen des alltäglichen Konsum- und Essverhaltens der Menschen werden im Sinne dieses Kontinuums zwischen Gesundheit und Krankheit verstanden.



3 Laienkompetenz, Alltäglichkeit und Langzeitproblematik des Gesundheitsverhaltens

Die Aufrechterhaltung von Gesundheit und der Umgang mit Krankheit erfolgt zu einem wesentlichen Teil im Alltag und nicht im professionellen Versorgungssystem. Medizinischanthropologische Untersuchungen in verschiedenen Kulturen verweisen auf die Bedeutung des nicht-professionellen, privaten Sektors der Gesundheitsversorgung; Medizinsoziologen sprechen in Analogie zum professionellen Gesundheitssystem von einem "Laiengesundheitssystem". Empirische Untersuchungen in Industrieländern zeigen den beträchtlichen Umfang einer Gesundheitsselbsthilfe im Alltag, die vor allem im präventiven Bereich konkurrenzlos ist. Die Selbstmedikation bei Beschwerden und Erkrankungen ist ein weit verbreitetes Phänomen und umfasst etwa 37 Prozent aller verkauften Arzneimittel. Kenntnisse über Lebensmittel, Nährstoffe und ihre gesundheitlichen Wirkungen sind beachtlich. Dieses Laiengesundheitssystem, das unspektakulär funktioniert und versteckt in Alltagshandlungen stattfindet, wurde u.a. von Faltermaier et al. (1998) untersucht. Aus den Ergebnissen wurde deutlich, dass Laien bei weitem nicht nur an der Verhinderung von gesundheitlichen Störungen orientiert sind. Sie haben häufig positive Gesundheitsziele und antizipieren in ihren subjektiven Theorien auch Wege, wie sie diese erreichen können. Dabei fällt es insgesamt leichter, Menschen positiv zu motivieren, als sie durch die Angst vor Krankheit abzuschrecken (vgl. Faltermaier et al. 1998, S. 203; Faltermaier 1999). Prinzipiell scheint es erfolgversprechend zu sein, Ansätze der Gesundheitsförderung in ausgewählten sozialen Settings, wie Schulen, Kindergärten, Betrieben, Krankenhäusern, anzusiedeln. REVIS ist eine bedeutsame Maßnahme zur Implementation von Zielen der Gesundheitsförderung im Setting Schule, die mit ihren Schwerpunkten in der Ernährungs- und Verbraucherbildung vom handelnden Menschen ausgeht.

Mit erfolgversprechenden Laienkompetenzen lässt sich im Alltagshandeln der Menschen allerdings ein Phänomen nicht erfassen, dass die Evolution hervorgebracht hat: Sie hat uns gelehrt, auf die unmittelbaren Bedrohungen der Gesundheit zu reagieren. Langzeiteffekte durch Gewohnheiten und Risikoverhalten werden nur bedingt verstanden. Auswirkungen einer Nahrungsaufnahme zwischen Nährstoffunterversorgung und -überversorgung beispielsweise sind in reichen Ländern keine plötzlich auftretenden, bedrohlichen Ereignisse, denn das Essen stellt dort keine unmittelbare Bedrohung mehr dar, sieht man von Ursachen durch Verunreinigungen, Infektionen etc. ab. Die meisten Gefahren, die heute vom Essverhalten der Menschen ausgehen, entwickeln sich über längere Zeit und stehen in keinem direkten Verhältnis zum unmittelbaren Esserlebnis. Eckert und Koch sprechen von Lentiproblemen und behaupten, "dass der Zeitbegriff des Menschen sich evolutionär so entwickelt hat, dass Langzeitprobleme in Verbindung mit einem bestimmten Einbettungsmuster in Vergangenheit und Zukunft sich konsequent dem 'gesunden Menschenverstand' entziehen." (2000, S. 21) Erschwerend kommt hinzu, dass der Kontakt mit einer "Langzeitbombe" des Essens immer wieder ein genussvolles Ereignis sein kann. Somit besteht außerdem ein Motivationsmangel, der es verhindert, das Verhalten frühzeitig zu ändern. Zum Problem wird



außerdem die *Alltäglichkeit* des Essens und Trinkens, deren wiederkehrende Lebenspraxis durch die "Leichtigkeit der Routine" geprägt ist (Velthaus 2002, S. 180). Gewohnheit, Automation und Subsumtion unter das Bekannte gewähren Erleichterung, denn alltägliche Abläufe sind auf Erledigung gerichtet, was dabei verkürzt wird, ist der Wahrnehmungsprozess.

Entsprechend sucht das Bildungskonzept REVIS den Iernenden Menschen frühzeitig im Rahmen der schulischen Bildung über seine Wahrnehmungsfähigkeit zu motivieren, um Aneignungs- und Handlungsvoraussetzungen für sein späteres Ess- und Ernährungsverhalten zu fördern, die von der Sinnesbildung ausgehen. Diesbezügliche Erfahrungen werden im weiteren Bildungsprozess zunehmend an ein Wissen geknüpft, das Schülerinnen und Schüler zu selbständigen und gesundheitskompetenten Konsumentscheidungen befähigt.

4 Essen, Ernährung und Gesundheit – Stellenwert und institutionelle Bildungsverantwortung

Das alltägliche Ess- und Bewegungsverhalten bildet im Zusammenleben der Menschen eine der wichtigsten Grundlagen ihrer gesundheitsbezogenen Lebensstile. Morbiditäts- und Mortalitätsstatistiken in reichen Ländern mit einem Überangebot an Nahrung belegen diese Zusammenhänge seit dem zweiten Weltkrieg eindrucksvoll: Koronare Herzerkrankungen, Gefäßveränderungen, Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems, Krebs mit auslösenden Faktoren durch Ernährungs- und Bewegungsfehlverhalten sind ungebrochen führend in den Statistiken.

Aktuelle empirische Studien zur Prävalenz, Inzidenz und Persistenz von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (vgl. Danielzik 2003; Hurrelmann et al. 2003), unterstützt durch Bezüge zu Lebensstilen junger Leute (Gerhards und Rössel 2003), gehen über die bisher bekannten Zusammenhänge zwischen ernährungsbedingten Risikofaktoren und deren Folgeerkrankungen hinaus und bezeichnen Übergewicht und Adipositas im Kindesund Jugendalter als das drängendste Gesundheitsproblem in reichen Ländern. Neben Hinweisen aus Armutspräventionsstudien berechtigen die Zwischenergebnisse der Kieler Adipositas-Präventionsstudie und die Lebensstilstudie zum Ernährungsverhalten Jugendlicher, auf den Zusammenhang zwischen dem Gesundheitslernen der Menschen und Aufgabenfeldern der Bildung einzugehen. Soziale Zugehörigkeit und Bildungsstatus, materielle und soziale Ernährungsarmut bestimmen wesentlich das Bewusstsein für ein gesundheitsförderliches Ess- und Bewegungsverhalten. Angesichts begrenzter Laienkompetenz in der privaten Lebensgestaltung der Menschen – Familien der dargestellten sozialen Gruppen sind offensichtlich überfordert, Gesundheitswissen und -können im Umgang mit Essen, Trinken und Ernährung zu vermitteln – richten sich Forderungen an eine institutionelle Verantwortung. Da die Krise des Gesundheitswesens als eine Krise des Bildungswesens anzusehen ist, sind Bildungskonzepte zur Gesundheitsförderung so zu gestalten und zu vermitteln, dass sie innerhalb und außerhalb der Privatsphären der Menschen wirksam werden. Gesundheits-



handeln bis ins hohe Alter wird sich nur dann lohnen, wenn Motivation, Gewohnheiten und Einsichten frühzeitig entstehen (vgl. Heindl 2004, S. 226). Es fehlt jedoch an Angeboten der Allgemeinbildung für Lebensführungskompetenzen und hier vor allem deren fachliche und schulische Verankerung. Im Zentrum bestehender Konzepte erweist sich die Kluft zwischen Wissen und Handeln können als ein Problem kommunikativer Fähigkeiten. Die Übertragung kognitiver Lernprozesse auf alltägliche Entscheidungsanlässe ist nicht Teil des Lernens, so dass zwischen den Ebenen des Wissens und konkretem Handeln im Alltag keine Verbindung herstellt wird. Im Forschungsprojekt REVIS geht es auch um diese Kompetenzen privater Daseins- und Gesundheitsvorsorge.

5 Schule und Gesundheit – von der Gesundheitserziehung im Unterricht zur schulischen Gesundheitsförderung im Rahmen der Allgemeinbildung

Die Schule ist ein Lernort, der für mindestens 10 Jahre im Leben der meisten Menschen mitprägend ist. Aus dieser Beständigkeit und Verlässlichkeit der Einflussnahme erwächst dem Setting Schule die Verantwortung, sich den Zielen und Kompetenzen für eine gesunde Lebensführung zuzuwenden. Die Auseinandersetzung der Schule mit Fragen und Aufgabenfeldern der Gesundheitsförderung zeigt bis heute die nachfolgenden Entwicklungen (Abb.2).

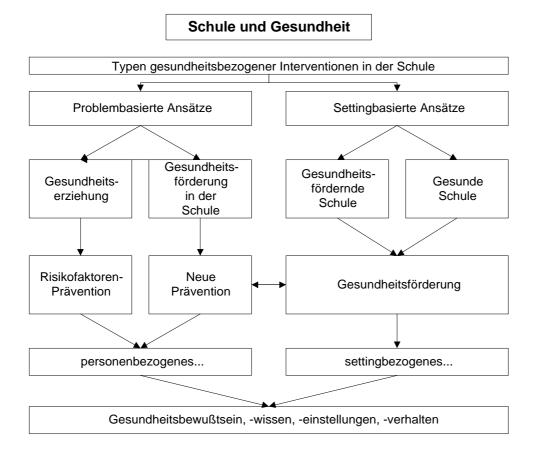


Abb. 2: Typen gesundheitsbezogener Interventionen in Schulen (Barkholz und Paulus 1998, S. 12)



Eine traditionelle *Gesundheitserziehung*, die sich vor allem im Unterricht ereignet, richtet sich an Kinder und Jugendliche und stellt für diese Menschen verbindliche Lebensregeln zur Vermeidung von Risikofaktoren auf, um vor Krankheiten zu schützen. Es liegt die Annahme zugrunde, dass geeignetes Wissen durch Informationen zu entsprechendem Handeln im Alltag befähigt. Angst- und Verantwortungsappelle sowie Gewohnheitsbildung durch Konditionierung sind häufig benutzte Mittel (vgl. Göpel 1990). Traditionelle schulische Gesundheitserziehung vollzog sich vor allem im Unterricht der Heimat- und Sachkunde (Primarstufe), der Biologie, Haushaltslehre/Hauswirtschaft und Chemie (Sekundarstufe I).

Seit der Ottawa Charta entwickelten sich Initiativen, Projekte und Netzwerke zur schulischen Gesundheitsförderung in Deutschland und Europa. Das *Europäische Netzwerk Gesundheitsfördernder Schulen (ENHPS)*, an dem auch Deutschland beteiligt ist, besteht seit 1990. Es geht von der gesamten Schule als einer sozialen Organisation aus, die lernen kann und sich verändern will. Dieses Verständnis richtet den Blick vom einzelnen Mitglied einer Schule auf die gesamte Einrichtung. Die Einzelinitiative, das einzelne Projekt wird aus der Schulentwicklungsperspektive betrachtet: Was trägt zu einer gesünderen Schule bei? Die nachfolgende Gegenüberstellung (Tab. 1) verdeutlicht Ausgangspunkte und Entwicklungspotenziale, die mit fachbezogenen Konzepten der Gesundheitserziehung begannen und heute schon in Gestalt von Schulprogrammen und -profilen "Gesunder Schulen" zu finden sind.

Forderungen, die den OECD-Studien zur Bildungsforschung folgen, verstärken eine Diskussion in der Allgemeinbildung, die die Gesundheit der Menschen einbezieht. *Gesundheitsbildung* wird hier als das Bemühen des Menschen angesehen, eine persönlich sinnvolle Lebensweise durch gesunde Lebensführung aufzubauen, worin er Unterstützung und Begleitung erfährt. Dabei beschränkt sich die jeweilige Gestaltung nicht nur auf die Korrektur und Entfaltung individueller Handlungsweisen, sondern berücksichtigt soziale, ökologische und ökonomische Aspekte eines selbstbestimmten und mitverantwortlichen menschlichen Handelns (vgl. Barkholz und Homfeldt 1994, S. 26).

In diesem Sinne nimmt die haushaltswissenschaftliche Fachdiskussion seit einigen Jahren den Begriff der *Ernährungsbildung* auf (vgl. Methfessel 1999; Fröleke und Sebastian 2003) und sucht ihn im Aufgabenfeld von Ernährung und Gesundheit zu verorten. Zurecht fragt Jörg Schudy, ob das anerkannte Aufgabenfeld zugleich schon anerkanntes Bildungsfeld ist (vgl. 2003, S. 27)? Antwort gibt der europäische Leitfaden "Healthy eating for young people in Europe" (vgl. Dixey et al. 2000), der mit seiner Übertragung ins Deutsche (vgl. Heindl 2003) ein Konzept zur Ernährungsbildung vorstellt, das neben einer veränderten inhaltlichen Orientierung der fachwissenschaftlichen Bezüge, einen "neuen, modifizierten didaktischmethodischen Reflexionsmodus signalisieren soll" (Schudy 2003, S. 25).



Traditionelle	Die Gesundheitsfördernde					
Gesundheitserziehung	Schule					
blieb auf das Klassenzimmer beschränkt.	schließt alle Aspekte des Lebens in der Schule sowie die Beziehungen zur Umgebung ein.					
legte das Schwergewicht auf persönliche Hygiene und physische Gesundheit, auf Kosten einer umfassenden Gesundheitsdefinition.	nimmt die Interaktion von physischen, psychischen, sozialen und umweltbe- dingten Aspekten in die Gesundheits- definition auf.					
erteilte Ratschläge und vermittelt Kenntnisse über Tatsachen.	stellt die aktive Beteiligung der Schü- ler und Schülerinnen ins Zentrum; arbeitet mit verschiedenen Methoden, welche die Eigeninitiative der Kinder fördern.					
hatte einen begrenzten Ansatz, der Einflüsse von außerhalb nicht berück- sichtigte.	geht von einer Vielzahl von Einflüssen aus, die die Gesundheit der Schülerinnen und Schüler beeinflussen; berücksichtigt die bestehenden Glaubensvorstellungen und Werthaltungen der Kinder.					
hatte die Tendenz, eine Vielzahl von Problemen über einen Leisten zu schlagen.	erachtet es als sinnvoll, die in allen Gesundheitsfragen grundlegenden Fähigkeiten und Prozesse in den Lehrplan zu integrieren.					
setzte die psychosozialen Faktoren nur begrenzt in Bezug zur Einstellung gegenüber der Gesundheit.	Betrachtet die Entwicklung eines positiven Selbstbildes und der Verantwortung der Individuen über ihr Leben als wichtiges Ziel.					
erkannte die Bedeutung der Schule und ihrer Umgebung nur beschränkt an.	misst der Umgebung der Schule große Bedeutung zu, sowohl in Bezug auf ihre ästhetische Gestaltung als auch bezüglich der psychologischen Auswirkungen auf die Schülerinnen und Schüler.					
befasste sich nicht aktiv mit Gesundheit und Wohlbefinden des lehrenden und nicht lehrenden Personals.	betrachtet das Wohlbefinden der Angestellten als wesentlichen Teil des Schulklimas; bezieht die Leitbildfunktion des Personals in die Gesundheitsförderung ein.					
bezog die Eltern nicht aktiv mit ein.	betrachtet die Unterstützung und Mit- arbeit der Eltern als zentrales Ele- ment.					
Sah seine Rolle in der Schule auf die Vermeidung von Krankheit beschränkt.	hat einen krankheitsunspezifischen Ansatz, der die Erhaltung der Gesundheit und die Prävention beinhaltet und darüber hinaus bemüht ist, alle an Schule Beteiligten zu einem bewussten Konsum von Gesundheitsleistungen anzuregen.					

Tab.1: Merkmale von Gesundheitserziehung und Gesundheitsförderung in Schulen (mod. nach: Barkholz und Homfeldt 1994, S. 30)



6 Ästhetisch-kulturelle und gesundheitswissenschaftliche Konzeption der Ernährungsbildung im Projekt REVIS – Anschluss an das europäische Kerncurriculum

Als Folge der PISA-Diskussion verändert sich die Grundstruktur der Allgemeinbildung in Deutschland. Das kanonische Orientierungswissen im Rahmen der Entwicklung nationaler Bildungsstandards (vgl. Beer 2003, S. 12ff) lässt jedoch offen, inwieweit eine Grundbildung von Ernährung und Gesundheit über die Kognitionswissenschaften hinaus verankert werden soll. Zwar wird dort von einer ästhetisch-expressiven Begegnung und Gestaltung der Welt gesprochen, darunter wird jedoch nicht verstanden, Stätten der Wahrnehmung im Sinne von Kükelhaus und zur Lippe (vgl. 1986, S. 43) in Prozessen der Ernährungs- und Gesundheitsbildung überhaupt zu berücksichtigen. In Übereinstimmung mit dem salutogenetischen Verständnis der Gesundheitsfördernden Schule formuliert das Konzept "Healthy Eating for young People in Europe" (vgl. Dixey et al. 2000) ein Curriculum für das Lernfeld Ernährung, das einer anwendungsbezogenen, gesundheitswissenschaftlichen Grundbildung entspricht. Als Kerncurriculum für alle Alterstufen, von 4 bis 18 Jahren (vgl. Heindl 2003), verknüpfen die nachfolgenden sieben Themenfelder der Ernährungsbildung mit Schlüsselfragen, Inhalten und Lernzielen zum ersten Mal in Europa ernährungs- und gesundheitswissenschaftliche, kultur- und haushaltswissenschaftliche Kompetenzen. Ganz im Sinne von Baumert und Mitarbeitern (vgl. 2001, Seite 195) vermitteln sie Einstellungen und Wertorientierungen für eine situations- und problemgerechte Anwendung des Wissens, anschlussfähig für lebenslanges Lernen:

- Essen und emotionale Entwicklung Körper, Identität und Selbstkonzept
- 2. Essgewohnheiten, kulturelle und soziale Einflüsse Ernährungsweisen, Essstile, Essen in sozialer Gemeinschaft
- 3. Ernährung und persönliche Gesundheit Ernährungsempfehlungen und Richtlinien, alte und neue Konzepte
- 4. Prozesse der Erzeugung, Verarbeitung und Verteilung von Nahrung –
- 5. Lebensmittelqualität und globaler Handel
- 6. Lebensmittel, Märkte, Verbraucher und Konsum Marketing, Werbung
- 7. und Einkauf
- 8. Konservierung und Lagerung von Nahrung Lebensmittelverderb, Hygiene, europäische Bestimmungen
- 9. Kultur und Technik der Nahrungsmittelzubereitung ästhetisch-kulinarischer Umgang mit Nahrungsmitteln, (inter)kulturelle, historische, soziale, religiöse Bezüge

Diese Themen- und Handlungsfelder einer schulischen Ernährungsbildung gehen davon aus, dass sich das Essenlernen der Kinder und Jugendliche noch immer im soziokulturellen Kontext privater und öffentlicher Lebensführung ereignet. Im alltäglichen Zusammenleben der Menschen, in Familien, mit Freunden, in gesellschaftlichen Einrichtungen mit Gemein-



schaftsverpflegung erschließen sie sich Nahrungsangebote, die vom Unbekannten zum Vertrauten führen. Hervorragend lassen sich somit auch im Schulalltag wiederkehrende Essanlässe nutzen, um die Entstehung von Essgewohnheiten in Richtung Genuss- und Geschmackskompetenz zu entwickeln. Das gemeinsame Mahl könnte auch dort als ein Ort der "ästhetischen Kommunikation" (Carlsen 2000, S. 28) wieder ins Zentrum sozialer Gemeinschaft zurückgeholt werden. Der Terminus Ästhetik orientiert sich hier an der ursprünglichen griechischen Bedeutung von **aisthesis** (= sinnlich vermittelte Wahrnehmung), die vom Ekel bis zum Genuss reicht. Die geschichtliche Entwicklung des Ästhetikbegriffs verlief im 18. Jh. von der Aisthesis zur Ästhetik und führte von der Sinneswahrnehmung im Allgemeinen zur Kunst im Besonderen (vgl. Barck 2000, S. 309).

"Die erste Pflicht des Menschen, Speis` und Trank zu wählen, da ihn die Natur so eng nicht wie das Thier beschränkt, erfüllt er die? Und lässt er nicht vielmehr sich wie ein Kind von Allem reizen, was dem Gaumen schmeichelt? Wann mischt er Wasser unter seinen Wein? Gewürze, süße Sachen, stark Getränke, eins um das Andre schlingt er hastig ein, und dann beklagt er seinen trüben Sinn, sein feurig Blut, sein allzuheftig Wesen, und schilt auf die Natur und das Geschick" (Goethe 1789: Torquato Tasso, Ausgabe 1902, S. 209). Was Goethe hier Antonio über den menschlichen Umgang mit Speis` und Trank in den Mund legt, ist einer der vielfältigen Belege über ein Verständnis der begrenzten Bildungsfähigkeit menschlicher Sinne, die seit der Aufklärung Konzepte von Erziehung und Bildung bestimmen und dabei Geruch und Geschmack zu den niederen Sinnen erklären (vgl. Heindl 2005): zu nah dem menschlichen Lustempfinden, zu fern dem aufklärbaren Verstand.

Zwischen Sinnlichkeit und Vernunft, Trieb und Moral, Natur und Kultur werden Reiz (bzw. Rührung) und Bedeutung (bzw. Sinn) angesiedelt und erklären möglicherweise, weshalb das Lehren und Lernen innerhalb der institutionellen Bildung bis heute auf die kognitiven Fähigkeiten des Menschen ausgerichtet ist (vgl. Naumann-Beyer 2003, S. 540 ff.). Neben der Bildung des Verstandes kommt der Sinnesbildung im deutschen Schulsystem allenfalls im Primarbereich eine eigenständige Bedeutung zu.

Für die deutschen Worte Sinnlichkeit und sinnlich finden sich in anderen Sprachen kaum adäquate Entsprechungen. Es sind mindestens zwei Worte oder Wortgruppen nötig, um die Bedeutungsbreite abzudecken. Diese umfasst sowohl den gesamten Bereich der organischen Wahrnehmungen und körperlichen Bedürfnisse als auch die seelischen Empfindungen des Menschen (vgl. Naumann-Beyer 2003, S. 539 ff.). Damit insofern wenigstens gelegentlich Lebensgenuss im Mittelpunkt steht, der auch die Genussqualität von Speisen einbezieht, ist es nötig, das genaue Hinsehen, Fühlen, Riechen, Schmecken und Hören der Alltäglichkeit abzuringen (vgl. Velthaus 2002, S. 180). Für die Ausbildung sinnlicher Fähigkeiten gibt es keinen besseren Lebens- und Lernbereich als das Essen und Trinken. Eine Priorität der Sinnesschulung für den kulinarischen Zugang zum Essen würde letztlich auch die Routinen des schulischen Alltags verändern. Ästhetische Kommunikation versteht die Rolle menschlicher "Aisthesis" als Basis und gleichsam organisches Fundament der Kultur und ihrer transformierenden Kraft (vgl. Neumann 1993, Seite 408). Sie führt an den Ausgangspunkt für Leben und Lernen überhaupt.



Tab. 2: Ästhetisch-kulturelle und gesundheitswissenschaftliche Orientierung für Themen- und Handlungsfelder der Ernährungsbildung

	Perspektiven und Prinzipien der Ernährungsbildung in Bezug au								
	den Menschen			das Lebensmittel			Konsum & Nachhaltigkeit		
Bildungsinhalte, Prinzipien, Strategien Themen- und Hand- lungsfelder	Essen: ästhetisch- kulinarisch	Essen: sozio- kulturell	Gesundheits- ressource Ernährung	Qualität	LM- Kunde	LM- Verarbeitung	sozial	ökologisch	ökonomisch
Essen und Selbstkon- zept									
Essgewohnheiten und Einflüsse									
Ernährung, Körper und Gesundheit									
Erzeugung, Verarbeitung und Verteilung von Nahrung									
Lebensmittelmärkte und Verbraucher									
Lebensdauer und Lagerung von Nah- rung									
Kultur und Technik der Nahrungs- zubereitung									



Das Forschungsprojekt REVIS findet mit seiner gesundheits- und kulturwissenschaftlichen Fundierung Anschluss an die internationale Bildungsdiskussion im Sinne eines ästhetischkulturellen Verständnisses von Essen, Trinken und Ernährung (vgl. Grundlagenpapier Methfessel).

7 Zielkompetenz "gesundheitlich gebildet sein" – Nutrition Literacy als Beitrag zu Health Literacy

Das Deutsche PISA-Konsortium (vgl. Baumert et al. 2001, S. 20) greift den Bedeutungsgehalt der angelsächsischen Literacy-Diskussion auf und erweitert ihn im Verständnis von "gebildet sein". Übertragen auf gesundheitliche Bildung stellen Literacy-Ansätze Funktionen für eine verständige und verantwortungsvolle Teilnahme am gesellschaftlichen Leben heraus. Elaborierten Konzepten von Literalität folgend, setzt Partizipation vielfältige und anspruchsvolle Kompetenzen voraus: Wissen und Verständnis gesundheitsrelevanter Zusammenhänge, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit der eigenen Gesundheit, Wissen über die Grenzen naturwissenschaftlicher Erklärungsansätze für Gesundheit, Einstellungen und Denkhaltungen zum Wert von Gesundheit (vgl. Baumert et al. 2001, S. 195). Als Prüfstein hoher Erwartungen an den Wissenstransfer für ein lebenslanges Lernen eignen sich die Alltagsgewohnheiten des menschlichen Essverhaltens in idealer Weise.

Hier bietet das alltägliche Schulleben vielfältige Möglichkeiten, die Anlässe für Essen und Verpflegung mit dem Kerngeschäft von Schule, dem Unterrichten, zu verbinden. Die Ergebnisse der PISA-Studie führten u.a. zu Forderungen nach mehr Ganztagseinrichtungen, woraus Verpflichtungen für Essensangebote entstehen. Die Institution Schule sollte sich daraus ergebende Konsequenzen nicht wirtschaftlichen Interessen überlassen, sondern als Bildungsanliegen verstehen. Wenn es gelingt, mit allen in Schulen Tätigen eine gemeinsame pädagogische Konzeption zu entwickeln, so wird die ästhetische Gestaltung auch der Essenangebote zu einem guten Schulklima beitragen und Lehren und Lernen effizienter machen. Ein Blick auf die Erfolgskriterien der Spitzreiter der PISA-Studie bestätigt den Zusammenhang der Einflussnahme einer guten Atmosphäre auf das Kommunikations- und Lernklima sowie die Identifizierung der Mitglieder mit ihrer Einrichtung. Entwicklungen in Deutschland von der traditionellen Halbtagsschule zu Ganztagseinrichtungen können von diesen Erkenntnissen profitieren. Was wir nicht frühzeitig in der Bildung leisten, kommt uns später teuer zu stehen (vgl. Heindl 2004, S. 230).

Wenn neue schulische Konzepte, die zur Gesundheitsförderung beitragen, nicht lediglich additiv verstanden werden, d.h. ein neues Fach wird dem bestehenden Fächerkanon hinzugefügt, so muss sich das Setting Schule insgesamt verändern. Das Forschungsprojekt REVIS richtet sich an die Gesamtheit der sozialen Organisation Schule und ist somit als Bildungsoffensive zu verstehen. Das Ziel, kooperative, umfassend gesunde Wissensarbeiter auszubilden, die ihre Fähigkeiten und Ideen einsetzen, um Probleme zu angemessenen Kosten zu lösen, wird vermutlich über die Zukunft der weltweiten Wirtschafts- und Gesundheitssysteme der Gesellschaften



entscheiden. Um den "Knappheitsfaktor Mensch" (Händeler 2003, S. 27) bereits in unseren Schulen entsprechend zu qualifizieren, wird eine Trendwende auf den Grundlagen des salutogenetischen Verständnisses nötig sein. Das nachfolgende Schulentwicklungskonzept (Tab. 3) nutzt die fünf Handlungsebenen Ottawa-Charta von 1986 zur Gesundheitsförderung und verdeutlicht die Trendwende beispielhaft an Inhaltsbereichen der ästhetisch-kulturellen Ernährungsbildung.

Tab. 3: Schulentwicklungskonzept zur ästhetisch-kulturellen Ernährungsbildung (mod. nach: Heindl 2004, S. 229)

1. Handlungsebene des Individuums

Trendwende in den Köpfen von Schülerinnen, Schülern, Lehrkräften und Eltern:

- Die Gesundheitsressource Ernährung im einzelnen Menschen stärken;
- Sinnlichkeit und Genuss im Umgang mit Nahrung als Ausgangspunkt für ernährungsbezogenes Lernen und Lernen gestalten;
- das gemeinsame Essen als Mittel der individuellen Kommunikation verstehen.

Trendwende im fachbezogenen Unterricht:

- Traditionelle Fächer der Ernährungs- und Gesundheitserziehung gemäß den Lernfeldern des Europäischen Kerncurriculums (s.o.) neu orientieren;
- themenbezogene Fächerkooperationen ermöglichen;
- Lernprozesse und -ergebnisse an Kompetenzmodellen orientieren;
- Lebensführungskompetenzen zur zentralen Aufgabe der Ernährungs-, Gesundheits- und Verbraucherbildung machen.

2. Handlungsebene der Förderung von Gruppen

Trendwende durch gemeinsames Lehren und Lernen:

- Lehr- und Lernprozesse durch differenzierenden Unterricht gruppenbezogen gestalten, Lehren und Lernen im Team;
- gemeinsame Essenszeiten im Unterricht und in den Pausen ermöglichen;
- interkulturelle Begegnungen durch gemeinsame Erfahrung verschiedener Esskulturen gestalten.

3. Handlungsebene der sozialen Organisation Schule

Trendwende in den Institutionen:

- Das soziale Setting Schule als schützenswerten Raum für eine ästhetische Kommunikation der Ernährung verstehen und gestalten;
- Tageseinrichtungen schaffen, die einen angemessenen Stellenwert für Essen und Trinken in guter Atmosphäre und Raum für Bewegung eröffnen;
- Lehrende, die Gesundheit durch Ernährung und Bewegung vertreten, bei der Einstellung, durch Fortund Weiterbildung fördern;
- Vertrauenspersonen für eine gesunde Organisation Schule wählen;
- Schulleitungen machen Gesundheitsförderung zu ihrem persönlichen Anliegen;
- Schulprogramm und Schulprofil Gesundheit entwickeln sowie deren Wirksamkeit evaluieren.

4. Handlungsebene der Lebenswelt Schule und ihres Umfeldes

Trendwende im alltäglichen Schulleben:

- Qualität der Essensangebote in Ganztageeinrichtungen selbst bestimmen;
- durch die Atmosphäre beim Essen das Schulklima beeinflussen;



- Schulträger und externe Unterstützungssysteme entwickeln eine Agenda "Ernährung, Bewegung und Gesundheit" und verpflichten sich zu entsprechender Ausstattung von Bewegungs- und Entspannungsräumen, von Fachräumen für
- die Ernährungsbildung und von Zubereitungsküchen für Verpflegungsangebote.

5. Handlungsebene der Gesellschaft und Politik

Trendwende durch politische Unterstützung:

- Stundentafeln reformieren: Themenfelder der Ernährung ab der 3./4. Klasse,
- Ernährungs- und Verbraucherbildung in den 5. bis 10. Klassen aller Schularten etablieren;
- Pädagogische Konzepte von Ganztagseinrichtungen entwickeln, die die Empfehlungen für Verpflegungskonzepte der Deutschen Gesellschaft für Ernährung berücksichtigen (vgl. Heseker et al. 2003a und b);
- Erlasse und Empfehlungen zur Verpflegung in Schulen überprüfen und dem europäischen Kerncurriculum anpassen;
- Konzepte fördern, die sich an bildungsresistente Bevölkerungsschichten richten;
- Bildungsstandards für Gesundheit entwickeln.

Literatur

Antonovsky, A. (1987): Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well. San Francisco, London

Barck, K. (2000): Ästhetik/ästhetisch. In: K. Barck, M. Fontius, D. Schlenstedt, B. Steinwachs, F. Wolfzettel: Ästhetische Grundbegriffe – Ein historisches Wörterbuch. Bd. 1. Stuttgart: Metzler Verlag, S. 308-400

Barkholz, U. und H. G. Homfeldt (1994): Gesundheitsförderung im schulischen Alltag – Entwicklungen, Erfahrungen und Ergebnisse eines Kooperationsprojekts. Weinheim: Juventa Verlag

Barkholz, U. und P. Paulus (1998): Gesundheitsfördernde Schulen – Konzept, Projektergebnisse, Möglichkeiten der Beteiligung. Gamburg: Conrad Verlag

Baumert, J., E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.J. Tillmann und M. Weiß (Hg.) (2001): PISA 2000 – Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske und Budrich Verlag

Beer, S. (2003): Zum Grundlagenverständnis für die Standard- und Curriculumentwicklung im Forschungsprojekt REVIS. Paderborn

Carlsen, H.B. (2000): Ästhetische Lernprozesse mit besonderer Berücksichtigung des Faches Hauswirtschaft. In: Mitteilungen des Internationalen Arbeitskreises für Kulturforschung des Essens. Heft 6, S. 19-29

Danielzik, S. (2003). Epidemiologie von Übergewicht und Adipositas bei Kindern in Kiel: Daten der ersten Querschnittuntersuchung der Kieler Adipositas-Präventionsstudie (KOPS). Universität Kiel: Dissertation

Dixey, R., I. Heindl, I. Loureiro, C. Pérez-Rodrigo, J. Snel und P. Warnking (2000): Healthy eating for young people in Europe – a school-based nutrition education guide. WHO

Eckert, H. und M.G. Koch (2000): Wahrnehmung und begriffliche Erfassung von Lentiproblemen. In: Flensburger Universitätszeitschrift, Heft 9, Seite 21-27

Faltermaier, T., I. Kühnlein und M. Burda-Viering (1998): Gesundheit im Alltag Laienkompetenz, Gesundheitshandeln und Gesundheitsförderung. Weinheim: Juventa Verlag



Faltermaier, T. (1999): Subjektive Konzepte und Theorien von Gesundheit. In: U. Flick: Wann fühlen wir uns gesund? Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit. Weinheim: Juventa Verlag

Fröleke, H. und K. Sebastian (Hg.) (2003): Ernährungsbildung im Dialog. Hohengehren: Schneider Verlag

Gerhards, J. und J. Rössel (2003): Das Ernährungsverhalten Jugendlicher im Kontext ihrer Lebensstile – Eine empirische Studie. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 20. Köln: www.bzga.de

Göpel, E. (1990): Wie lebt das Leben? Lebensmodelle und ihre methodischen Konsequenzen für die Gesundheitsbildung. In: Sperling, H. (Bearb.): Gesundheit, Bd.2. Oldenburg: BIS-Verlag (Univ. Oldenburg), Seite 8-51

Händeler, E. (2003): Die Geschichte der Zukunft – Sozialverhalten heute und der Wohlstand von morgen. Moers: Brendow Verlag

Heindl, I. (2003): Studienbuch Ernährungsbildung – ein europäisches Konzept zur schulischen Gesundheitsförderung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag

Heindl, I. (2004): Ernährung, Gesundheit und institutionelle Verantwortung – eine Bildungsoffensive. In: Ernährungs-Umschau 51 (6), S. 224-230

Heindl, I. (2005): Perspektiven einer ästhetisch-kulturellen Ernährungs- und Gesundheitsbildung – Intelligenz in den Sinnen. (i. Vorb.)

Heseker, H., L. Schneider und S. Beer (2001): Forschungsbericht Ernährung in der Schule (EIS). Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft. Bonn

Heseker, H., S. Beer, K. Schlegel-Matthies, I. Heindl und B. Methfessel (2003a): Ernährung in der Ganztagsschule. Teil 1: Notwendigkeit und Problematik von Schulverpflegung. In: Ernährungsumschau 50 (3), Seite B9-12

Heseker, H., S. Beer, K. Schlegel-Matthies, I. Heindl und B. Methfessel (2003b): Ernährung in der Ganztagsschule. Teil 2: Institutionalisierung und Möglichkeiten von Schulverpflegung. In: Ernährungsumschau 50 (4), Seite B13-16

Hurrelmann, K., A. Klocke, W. Melzer und U. Ravens-Sieberer (Hg.) (2003): Jugendgesundheitssurvey – Internationale Vergleichstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO. Weinheim: Juventa Verlag

Kükelhaus, H. und R. zur Lippe (1987): Entfaltung der Sinne – Ein Erfahrungsfeld zur Bewegung und Besinnung. Frankfurt: Fischer alternativ

Methfessel, B. (Hg.) (1999): Essen lehren – Essen lernen. Beiträge zur Diskussion und Praxis der Ernährungsbildung. Hohengehren: Schneider Verlag

Methfessel, B. (2004). Grundlagenpapier Kulturwissenschaften.... Paderborn

Naumann-Beyer, W. (2003): Sinnlichkeit. In: K. Barck, M. Fontius, D. Schlenstedt, B. Steinwachs, F. Wolfzettel: Ästhetische Grundbegriffe – Ein historisches Wörterbuch. Bd. 5. Stuttgart: Metzler Verlag, S. 534-576

Neumann, G. (1993): "Jede Nahrung ist ein Symbol" – Umrisse einer Kulturwissenschaft des Essens. In: A. Wierlacher, G. Neumann und H. J. Teuteberg (Hg.): Kulturthema Essen. Berlin: Akademie Verlag, Seite 385-444

Schudy, J. (2003): Ernährungserziehung – Anfragen und Markierungen aus bildungstheoretischer und allgemeindidaktischer Sicht. In: H. Fröleke und K. Sebastian: Ernährungsbildung im Dialog. Hohengehren: Schneider Verlag

Velthaus, G. (2002): Bildung als ästhetische Erziehung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag Weltgesundheitsorganisation (WHO 1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung.