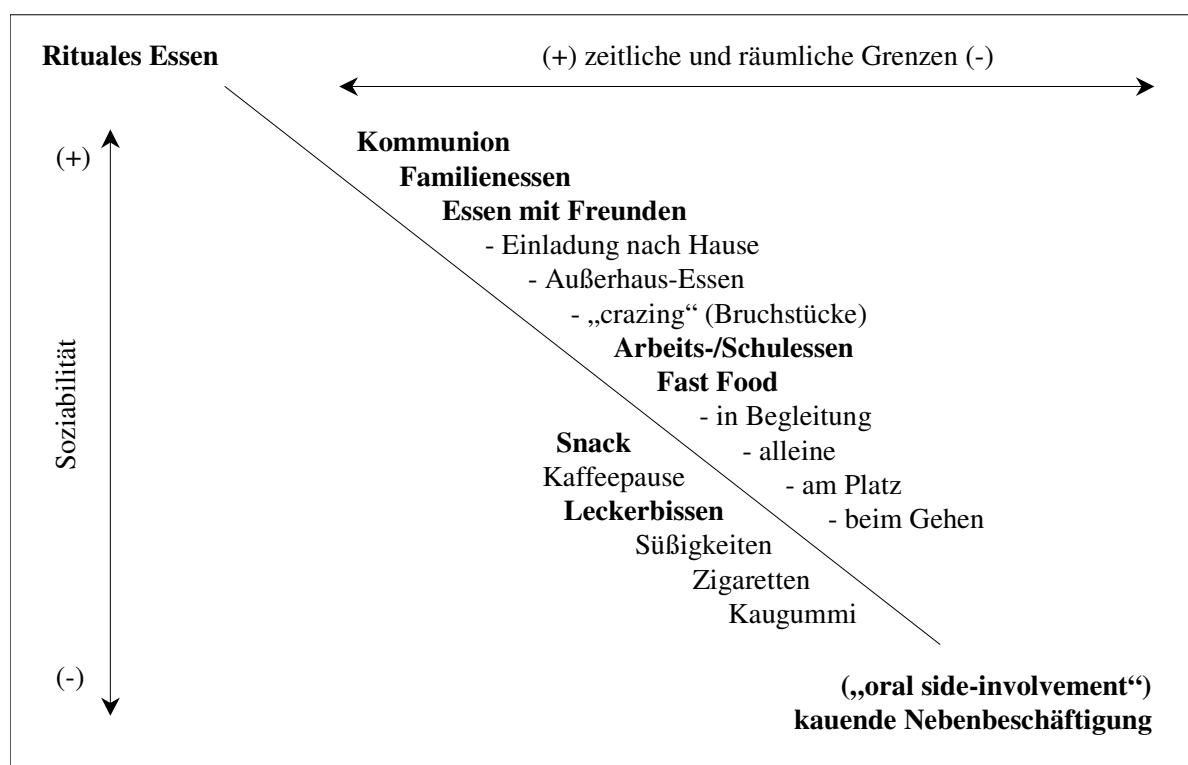


Ines Heindl

AD(H)S-Problematik – Aspekte von Erziehung und Ernährung

Im Alltag der Menschen hatte das Essen immer eine wichtige Bedeutung, heute hat Nahrung als lebenserhaltende Funktion in reichen Ländern nur noch eine randständige Bedeutung. Wir essen zwar täglich, und das ein Leben lang. Doch obwohl letztlich alle Lebenssphären der Menschen durch das „soziale Totalphänomen“ der Nahrungsgewohnheiten verbunden sind (vgl. Mauss nach Teuteberg 1995, S. 324), haben wir als Laien den Bezug der Nahrung zu den Wirkungen im Körper verloren. Experten für den Körper – Ernährungs- und Sportwissenschaftler als auch Mediziner – konnten dies nicht verhindern. Wissenschaftliche Forschung konzentriert sich auf Nährstoffempfehlungen für eine gesunde Ernährung, während psychosoziale, kulturelle und wirtschaftliche Aspekte des Alltags der Menschen die Essgewohnheiten mehr verändert haben, als jede ernährungswissenschaftliche Erkenntnis.

Abbildung 1: Transformation der Esskultur (Falk nach Bayer et al. 1999, S. 113)



Mit dem Blick auf postmoderne Wohlstandsgesellschaften hat Falk in den 1990er Jahren eine Übersicht präsentiert, welche die Transformation unserer Esskultur dokumentieren soll. Sie zeigt den Wandel der Mahlzeit als sozial, räumlich und zeitlich determiniertes Ereignis (vgl. Bayer et al. 1999, S. 112). Im Alltag der pluralistischen und hektisch gewordenen gesellschaftlichen Realität ist das Essen zu einer „kauenden Nebenbeschäftigung“ verkommen (Falk nach Bayer et al. 1999, S. 113).

AD(H)S – Einflüsse der Ernährung?

Dieser Wandel hat durch die Faktoren Zeitersparnis, Bequemlichkeit, Nutzen sowie den Wunsch nach jederzeit verfügbarer Nahrung zu einer veränderten Zusammensetzung essbarer Produkte bezüglich ihrer Inhaltsstoffe geführt. Neben bekannten Nähr- und Wirkstoffen in herkömmlichen Lebensmitteln sind völlig neue Produkte entstanden (Beispiel: New-Age-Getränke) und werden Zusatzstoffe benötigt, die u. a. Aussehen (Farbstoffe), Geruch und Geschmack (Aromen, Geschmacksverstärker), Konsistenz und Haltbarkeit (Stabilisatoren, Trennmittel, Feuchthaltemittel, Konservierungsstoffe) beeinflussen.

Die zentrale Frage, mit der ich den Bezug zum Tagungsthema AD(H)S herstelle, ist seit Jahren: Haben Inhaltsstoffe der Nahrung und Speisen einen Einfluss auf das Verhalten des Menschen (vgl. Baerlocher und Jelinek 1991)? Hat somit auch die oben genannte veränderte Nahrung Auswirkungen? Bei der Beantwortung dieser Fragen scheint die Wissenschaft eher von Zweifeln an diesem Zusammenhang auszugehen. Nun sind Zweifel eines Wissenschaftlers direkt erwünscht. Und doch: Auf welcher Seite liegt die Beweislast? Sie ahnen es schon, ich möchte die Beweislast umkehren und nach Beweisen für Behauptungen fragen, die Nahrung habe keine Wirkung auf das menschliche Verhalten.

Nahrung und Ernährung sind heute vor allem mit persönlichem Nutzen, sozialer Leistung und Anerkennung verbunden: in Sport, Ausbildung und Beruf, für Schönheit, Gesundheit und ein langes Leben. Beim Leistungssportler überlassen Sportwissenschaftler, Mediziner und Ernährungsexperten nichts dem Zufall. Wer Höchstleistung erbringen möchte, unterwirft sich körperlich, seelisch und mental auch den Einflüssen der Ernährung. Diese Sportler kennen die anregende, beruhigende, ausgleichende Wirkung der für sie richtigen Nahrung und Nahrungsergänzung.

Wenn das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom nach Huss (vgl. Beitrag in diesem Heft) die häufigste Verhaltensstörung heute im Kindes- und Jugendalter ist, scheint die Übertragung der o.g. Überlegungen zum Einfluss von Nahrung und Ernährung berechtigt. Dieser Beitrag geht im Folgenden entsprechenden Fragen nach und versucht an Beiträge von Baerlocher und Jelinek (vgl. 1991) und Studien von Schmidt und Egger (vgl. 1995) anzuknüpfen.

Ernährung und Verhalten

Aus Mangelversuchen am Menschen ist bekannt, dass lange vor dem Auftreten anatomischer Auswirkungen Verhaltensänderungen zu beobachten sind, die als Frühzeichen eines Vitaminmangels interpretiert werden (vgl. Hesecker und Kübler 1990, S. 87). Bereits in der Anfangsphase eines Vitaminmangels treten möglicherweise erste psychische Veränderungen auf, die mit Beeinträchtigungen der Lern- und Merkfähigkeit einhergehen können (vgl. Daniel 1991, S. 112).

Angesichts der Fragestellung nach Einflüssen der Ernährung auf das Verhalten, u.a. die Aufmerksamkeitsleistung, lassen sich die Ergebnisse verschiedener Publikationen der letzten 20 Jahre so zusammenfassen, dass nachfolgend (Tabellen 1 und 2) Wirkungen von Nähr- und Wirkstoffen bzw. Stoffwechselzwischenprodukten im Gehirn deutlich werden.

Tabelle 1: Einfluss der in der Nahrung vorhandenen Nährstoffe auf Funktion und Leistung des Gehirns (Baerlocher und Jelinek 1991, S. 1)

Glucose	Energiequelle des Gehirns (> 70 %)
Aminosäuren	Neurotransmitter oder Neurotransmittervorstufen - Glycin - Glutamin/Glutaminsäure - Taurin - GABA - Tryptophan > Serotonin - Tyrosin > Catecholamine
Fettsäuren	Aufbau von Myelin und Zellmembranen, Vorstufe von Prostaglandinen und Leukotrienen
Mineralien, Vitamine	Beteiligung am Hirnstoffwechsel

Tabelle 2: Pathologische Ernährungssituation mit Einfluss auf Gehirnfunktionen (Baerlocher und Jelinek 1991, S.1)

Mangelernährung
- Energie
- Protein
- Fettsäuren
- Mineralien

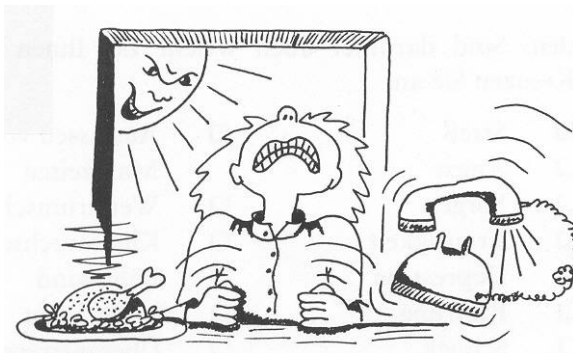
- Spurenelemente
- Vitamine

Überbelastung mit Nahrungsbestandteilen, Genussmittel und toxischen Substanzen

- Coffein, Alkohol
- Toxine (z. B. Mykotoxine)
- Spurenelemente (z. B. Blei)
- Vitamine
- Pharmakologisch aktive Substanzen (z. B. Amine, Additiva, Peptide, Exorphine)

Am Beispiel Alkohol ist leicht nachzuvollziehen, dass schon geringe Mengen zur Veränderung der Stimmung führen. Nachfolgende Verhaltensänderung als Alkoholwirkung, die Befindlichkeit beeinträchtigende Kopfschmerzen, als Reaktionen des Gehirnstoffwechsels z. B. auf Unverträglichkeiten von Rotwein oder Weißwein, evtl. auch Käse, beeinflussen die Reaktionen deutlich, bis zum Bedürfnis nach vollkommener Reizarmut und Ruhe.

Abbildung 2: Auslösefaktor Nahrung für Kopfschmerzen (Göbel 2002, S. 97)



Schokolade wird zur Beruhigung eingesetzt: Ein junger Mann in einem Seminar zum Thema Essgewohnheiten gibt zu, jeden Abend eine Tafel Schokolade zu essen, und erläutert: „Erst danach werde ich ruhiger, kann den Bürostress vergessen.“

Es ist unbestritten, dass Süßigkeiten, Schokolade ganz besonders, auch Mittel der Erziehung sind. Es ist sicher auch kein Zufall, dass Süßes in Supermärkten an den Kassen zu finden ist. Lassen sich entsprechende Regale beim Einkauf mit Kindern erfolgreich umschiffen, an der Kasse kommt man nicht vorbei und muss möglicherweise warten. Kinder begreifen schnell, was sich in diesem Engpass an Zeit und Geduld durchsetzen lässt. Die Reaktion des Menschen auf Süße ist angeboren und für die meisten Kinder ein geliebter Geschmack. Nachgeben bringt kurzzeitig Ruhe. Aus Provokationsstudien weiß man allerdings auch, dass Schokolade bei einigen AD(H)S-Kindern genau das Gegenteil bewirken kann: Anregung, Aufregung bis zur Aggression.

Aus empirischen Untersuchungen in Kinderheimen ist bekannt, dass aufgedrehte Kinder ruhiger wurden, wenn sie abends anders ernährt wurden: Hirse mit Bananen, gerösteten Mandeln, etwas Sahne, nicht zu viel Milch. Ein Kohlenhydratschwerpunkt am Abend (Hirse, Bananen), mit Kalium und Magnesium, wenig tierische Eiweißstoffe (Fleisch, Käse, Wurst) lässt auch den Stoffwechsel in der Nacht eher zur Ruhe kommen. Durchschlafen und Schlafqualität verbessern sich. Untersuchungen zur sogenannten oligoantigenen Diät, auf die ich noch zu sprechen komme, belegen Schlafveränderungen in ihren Wirkungen auf Aufmerksamkeit und Gedächtnis.

Vorausgesetzt, dass die dargestellten Zusammenhänge zwischen Einflüssen der Ernährung und dem Verhalten bei Laien und Experten bekannt sind, woran liegt es dann, dass eine breite Akzeptanz nicht und ein wissenschaftliches Interesse kaum vorhanden sind? Ich will auf drei Ebenen antworten:

- einer geschichtlichen
- einer wissenschaftlichen
- einer menschlichen

1. Ebene: Geschichtliche Aspekte von Hyperaktivität und Ernährung

Seit Anfang des letzten Jahrhunderts werden Zusammenhänge zwischen der Wirkung von Stoffen aus der Nahrung und Verhaltensstörungen vermutet. Die Ergebnisse verschiedener Studien führten zu kontroversen Sichtweisen, die bis heute anhalten. Es wurde folgenden Hypothesen nachgegangen (vgl. Egger 2003):

- Die Allergie-Hypothese

Das Prinzip der Allergie-Hypothese nimmt an, dass bei entsprechend sensibilisierten Patienten jedes Nahrungsmittel Verhaltensstörungen auslösen kann. Unter doppelblinden, placebo-kontrollierten Versuchsbedingungen wurde eine oligoantigene Diät getestet, die aus nur wenigen und erfahrungsbezogenen inerten Nahrungsmitteln bestand. Auf Einzelheiten der Durchführung und Wirkungen bei hyperaktiven Kindern wird später eingegangen.

- Feingold's Hypothese

Studien von Feingold propagierten in den 1970er Jahren, dass Salicylate und Zusatzstoffe, vor allem Farb- und Konservierungsstoffe, Hyperaktivität auslösen können. Der Konsens aller späteren sorgfältig durchgeführten Studien ergab, dass zwar einzelne Patienten auf Salicylate und andere Nahrungsmittelzusätze reagierten, jedoch die meisten unter einer Diätbehandlung keine Besserung erfuhren.

- Die Phosphat-Hypothese

In Deutschland wurde die positive Wirkung einer sogenannten phosphatarmen Diät bei Hyperaktivität in den 1970er Jahren durch Herta Hafer bekannt. Spätere Phosphatbelastungsstudien bestätigten die Wirkung nicht. Und genau hierauf bezieht sich eine erste Vermutung: Sobald das Thema Ernährung bei Hyperaktivität ins Gespräch kommt, werden Erinnerungen an „Phosphatis“ wach, so nannte man damals die betroffenen Kinder, und mögliche neue Erkenntnisse werden abgetan. Es ist meines Erachtens die Suche nach der Wirkung eines einzelnen Nährstoffs, der die Ernährung innerhalb der AD(H)S-Diskussion in Misskredit bringt. Entsprechend der Wirkung von Medikamenten werden Antworten erwartet. Und diese sind angesichts der Kurzzeit-, Langzeit- und Wechselwirkungen komplexer Abläufe im Stoffwechsel bei der Entwicklung von Gewohnheit, Sucht und Störung kaum möglich.

2. Ebene: Naturwissenschaftlich-medizinische Erklärungsansätze

Ernährungswissenschaft und Medizin haben ein komplexes Wissen über Nahrung, Ernährung und Wirkungen im Körper hervorgebracht, das vor allem physiologisch-biochemisch an einzelnen Stoffen in der Nahrung orientiert ist. Die Nahrung wird zerlegt, man kennt Einzelwirkungen, weiß jedoch weniger über Wechselwirkungen. Das Essen in seinen psychosozialen und kulturellen Bezügen kommt darin erst in jüngerer Zeit vor. Forschung in diesen Bereichen wird immer noch als unwissenschaftlich oder wenigstens zweitrangig behandelt. Man merkt dies bei Anträgen für Forschungsprojekte angesichts der geltenden Förderrichtlinien. Dennoch sind die Ursachen gesundheitlicher Störungen durch das Essverhaltensweisen nicht mehr allein biomedizinisch zu erklären. Ohne Psychologie, Sozial- und Kulturwissenschaften ist das „soziale Totalphänomen“ des Essens nicht zu verstehen, das die Ess- und Nahrungsstile hervorbringt, die stets eine Quelle von Lust und Leid, Zeichen von Liebe und Hass, Integral von Alltag und Festtag waren, als Erziehungsmittel fungierten. Niemals erschöpften sich Essen und Trinken in der bloßen Stillung von Hungergefühlen und der Zufuhr von Nährstoffen (vgl. Teuteberg 1995, S. 325).

3. Ebene: Von allzu menschlichen Reaktionen

Essen ist einfach zu alltäglich, zu selbstverständlich, als dass man es über die bekannten Erfahrungen hinaus ans Tageslicht bewusster Reflexion heben möchte. Entsprechend schwierig ist es, Essgewohnheiten des Alltags zu verändern. Mein Eindruck in der ernährungswissenschaftlichen Diskussion ist zudem, dass hier in Deutschland eine große Ängstlichkeit besteht, die Verhaltensauswirkungen der Ernährung näher zu betrachten.

Die Komplexität von Essgewohnheiten und Wirkungen auf das Verhalten des Menschen bilden sich vom ersten Lebenstag an heraus. Von der süßlich schmeckenden Muttermilch bis zu den Mahlzeiten in der Gemeinschaft leiten Geruch, Geschmack und Atmosphäre, was Kinder mögen und was sie ablehnen, was bekömmlich und unverträglich ist. Zwar kann ein Kind alles lieben lernen: Süßes, Gewürztes, fad Schmeckendes, gesunde Nahrung und Fast Food. Es hängt entscheidend davon ab, was die Umgebung isst, und wie dieses Essen emotional besetzt ist (vgl. Schlosser 2002, S. 122). Pudel betont darüber hinaus, dass Kinder ganz genau wissen, wie sie die Eltern über ihre Nahrungsauswahl erziehen können (vgl. Pudel 2002, S. 15 ff.). Jedoch besagen diese Zusammenhänge noch wenig über Bezüge zwischen den physiologischen Wirkungen und dem Verhalten von Kindern. In meiner Beratungsarbeit mit Eltern in Schulen und Kindertagesstätten ist das Essen der Kinder ein Dauerthema. Nach den Wahrnehmungen der Wirkungen durch die Kinder selbst wird selten gefragt. Häufiger

interpretieren Erwachsene die Wirkungen für die Kinder. Wenn schließlich dennoch Zusammenhänge zwischen dem Essen der Kinder und Verhaltensauffälligkeiten vermutet werden, so stellen sich die langwierige Suche nach den Auslösern und das konsequente Handeln für eine Verbesserung als eigentliche Probleme heraus. Medikamentöse Intervention zeigt in der Regel schnelle Wirkung und entlastet von weiteren Stressfaktoren, die neben der psychischen Belastung des sozialen Umfelds von AD(H)S-Betroffenen nun zusätzlich durch strenge Diätrichtlinien entstehen würden. Dies ist nur allzu verständlich.

Weshalb essen Kinder heute, wie sie essen?

Um die Auswirkungen der Ernährung, auch für AD(H)S, besser zu verstehen, ist es nötig, die wirtschaftlichen und psychosozialen Rahmenbedingungen von Essen und Nahrung in der Gesellschaft zu beleuchten. Denn wer Hintergründe und Ausdrucksformen der Nahrungskultur richtig deutet, kann vom Wandel der Esskultur auf den Wandel der Gesellschaft schließen und die Kulturen der Gegenwart in einem besseren und helleren Licht betrachten (vgl. Hirschfelder 2001, S. 13).

Der nachfolgende Überblick erfasst Wahrnehmungen und Erfahrungen heutiger Esskulturen in reichen, industrialisierten Ländern (mod. nach Spiekermann 1999a):

- **Wir sind Konsumenten, keine Nahrungsproduzenten mehr**
Wir essen keine selbsterzeugten Lebensmittel mehr, sondern Produkte, deren Herkunft, Produktion und Verteilung zunehmend undurchschaubar werden. Die Märkte bieten immer weniger frische Ware, ca. drei Viertel der Nahrung sind industriell verarbeitet.
- **Zwang und Notwendigkeit haben abgenommen, Speisen zuzubereiten**
Ein Großteil heutiger Produkte ist verarbeitet, muss allenfalls erwärmt und schließlich nur noch gegessen werden. Der Prozess von Einkaufen, Zubereiten, Verzehren und Verdauen in der Konzentration auf das Essen verlangt neue Kenntnisse und Entscheidungsfähigkeiten, die das Selbst-Kochen verdrängen.
- **Individuelle Entscheidungsspielräume ersetzen herkömmliche Verpflichtung**
Sozioökonomische Rahmenbedingungen und die Pluralität der Lebens- und Arbeitsformen heute haben die Entscheidungsspielräume des Einzelnen erweitert. Regelmäßig zu kochende Mahlzeiten zu festen Zeiten gehen auf Kosten der Flexibilität. Fertiggerichte und Essen außer Haus entpflichten vor allem Frauen von zeitgebundenen häuslichen Tätigkeiten.
- **Die Emanzipation reicht bis in die Küche und es entsteht ein „Trendsetting“ aus Inkompetenz**
Wenn auch die Rollenverteilung bei jüngeren Paaren nach wie vor stereotype Muster aufweist und Frauen noch immer mehr mit Hausarbeit beschäftigt sind, so nähern sich die Lebens- und Ernährungsstile von Männern und Frauen einander an. Dabei scheinen Männer Trendsetter aus Inkompetenz zu werden: Da sie durchweg gerne essen, jedoch weniger über Nahrung und Ernährung wissen, konsumieren sie weit mehr Fertiggerichte und essen häufiger außer Haus. Junge Frauen, die weniger gerne essen, übernehmen diese Stile, weil sie aus der traditionellen Rolle von Hausfrau und Mutter ausbrechen und männlichen Karrieremustern folgen.
- **Qualitative Veränderung der Nahrung führt zur Entstofflichung der Nahrung**
Industriell verarbeitete Nahrung erscheint verpackt, gleichsam entmaterialisiert und eigenartig unsichtbar. Sie wird kommerziell präsentiert, wird Teil einer künstlichen Gesamterscheinung.

Abbildung 3: Vielfalt der Erfrischungsgetränke (Heindl 2003)



- Essen entgleitet den Sinnen durch verpackte Ware und Geschmacksstandards
Essen als umfassende sinnliche Erfahrung durch Sehen, Ertasten, Hören, Riechen und Erschmecken kann nur noch teilweise von den Menschen selbst bestimmt werden. Überwiegend verarbeitete und verpackte Ware, gewürzte Fertiggerichte und gesetzliche Vorschriften vermindern die Möglichkeiten sinnlicher Wahrnehmung.
- Bedeutungsanstieg von funktionellen Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln
Behauptungen wie, herkömmliche Lebensmittel leisteten nicht mehr die Versorgung mit essentiellen Nährstoffen, verunsichern die Menschen. Arzneiliche Darreichungsformen und Functional Food überschwämmen die Märkte und suggerieren einen erforderlichen Zusatznutzen in Nahrungsmitteln und Produkten der Nahrungsergänzung.
- Moderne Lebensmittel werden zu Projektionen von Wünschen des Alltags
Industrie, Marketing und Handel – aber auch die Wissenschaft – versehen Nahrung mit einem Image. Für Kinder und Jugendliche bedeutet das Image von Produkten, vermittelt durch Peers, Freunde und Werbung, sich Gruppenzugehörigkeit zu erkaufen.
- Persönliche und kulturelle Identitätssuche erfolgt über Nahrung und Essen
Medien und Werbung setzen bekannte Persönlichkeiten aus Sport und Gesellschaft ein, die sich und ihr Lebensgefühl über Produkte verkaufen. Vor allem Kinder und Jugendliche nehmen diese Angebote zur Identifizierung gerne an, denn derartige Werbung richtet sich gezielt an die Lebensabschnitte der Neuorientierung und Identitätssuche, zur Ablösung von Traditionen und zur Schaffung kollektiver Identitäten.

Diätrichtlinien bei AD(H)S

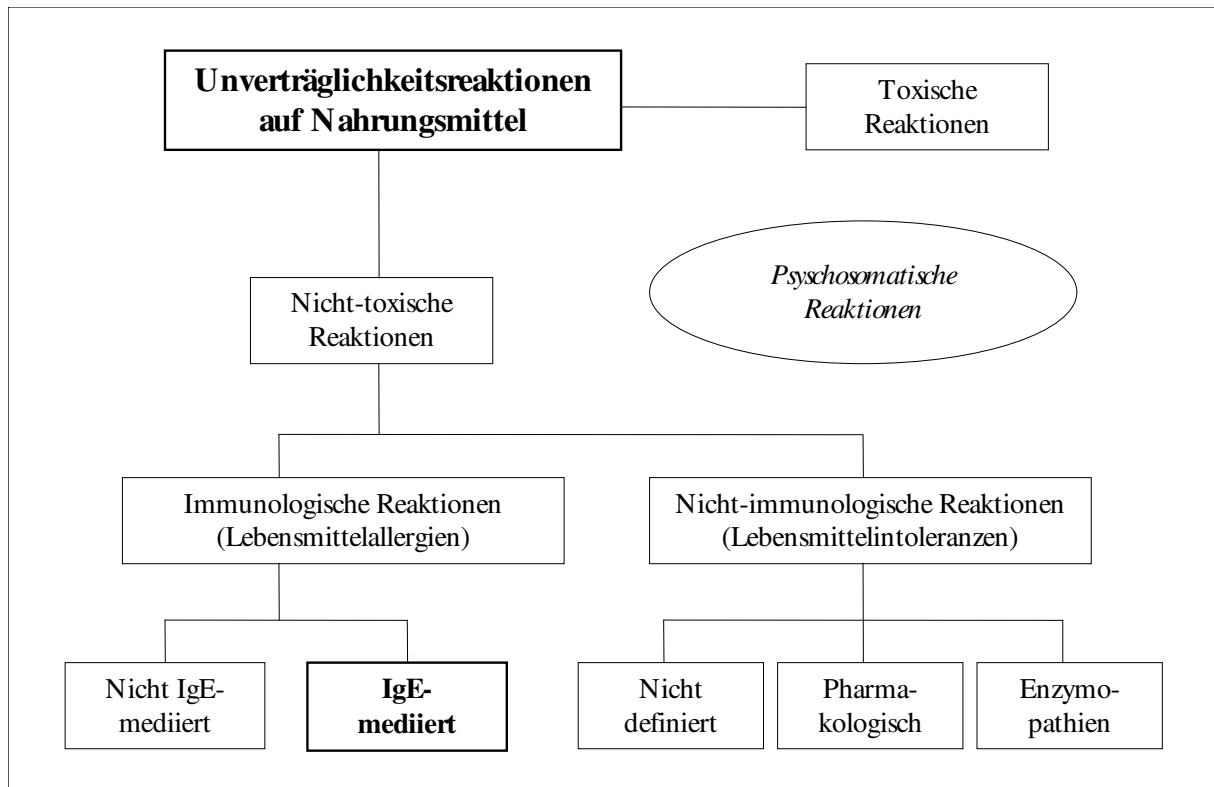
Dieser Hintergrund der genannten psychosozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Aspekte bildet auch für das Essverhalten von Kindern den gesellschaftlichen Rahmen. Nahrungsmittelunverträglichkeiten bei Aufmerksamkeitsstörungen mit und ohne hyperaktiver Reaktion der Kinder haben meist etwas mit besonderen Vorlieben, nicht selten mit Sucht, zu tun: Süßigkeiten, besonders Schokolade, süße Erfrischungsgetränke, salzige und fetthaltige Knabbereien, Pizza, Pommes frites, Fertiggerichte, bestimmte Wurstsorten sind zu nennen. Ein

Blick auf die Angebotspalette lässt es schier aussichtslos erscheinen, Kindern diese vorzuenthalten. Darüber hinaus haben viele Produkte in Familien, unter Freunden und Peers psychosoziale Funktionen der Kommunikation. Auf diese Lage treffen nun strenge Diätvorschriften, wie z. B. die oligoantigene Diät. Damit kein Missverständnis entsteht, ich halte den Weg zur Ermittlung und Behandlung eines nahrungsmittelinduzierten AD(H)S über die Ernährung für unerlässlich. Es geht jedoch nicht nur darum zu prüfen, welche einzelnen Stoffe Unverträglichkeiten hervorrufen. Es geht um die Essgewohnheiten, die Vorlieben und Abneigungen insgesamt, die plötzlich zur Disposition stehen und verändert werden sollen. Essgewohnheiten zählen beim Menschen zu den stabilsten Gewohnheiten. Allen daran Beteiligten sollte klar sein, dass die persönliche Motivation der Betroffenen, eine Eliminationsdiät in Angriff zu nehmen, nur aufrecht erhalten werden kann, wenn das soziale Umfeld nach besten Kräften unterstützend zur Seite steht: Eltern, Geschwister, Therapeuten, Diätassistenten, Lehrkräfte, Erzieher(innen). Aus den ganz individuellen Leidensgeschichten beziehen die Kinder durchaus eine hohe Motivation, die Ernährung verändern zu wollen, denn sie wollen auch ihre soziale Außenseiterlage verbessern. Jedoch birgt der Sinn von Verzicht, Geduld und Durchhaltevermögen aus Sicht der Kinder Probleme, zu deren Lösung das soziale Umfeld vor allem beitragen muss.

Oligoallergiediät oder Oligoantigene Diät

Entsprechende Diätformen gehören zur bereits genannten Allergie-Hypothese bei AD(H)S (vgl. Egger 2003). Diskutiert werden Unverträglichkeitsreaktionen auf Nahrungsmittel, doch nur selten werden die Überempfindlichkeiten als psychosomatische Störungen angegeben. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass psychosomatoforme Reaktionen von Nahrungsmittelallergien oder -intoleranzen abzugrenzen seien (Abbildung 4), da sich die vermeintlich krankhafte Rolle von Nahrungsmitteln oder Zusatzstoffen mit keiner wissenschaftlichen Methode untermauern ließe (vgl. Jäger und Wüthrich 2002, S. 1).

Abbildung 4: Einteilung der Unverträglichkeitsreaktionen nach den Empfehlungen der Europäischen Akademie für Allergologie und Klinische Immunologie (vgl. Jäger und Wüthrich 2002, S. 1)



Im Widerspruch zur o.g. Behauptung gingen Schmidt und Egger Anfang der 1990er Jahre, beauftragt vom Bundesgesundheitsministerium, der Wirksamkeit einer oligoantigenen bei Kindern mit einem nahrungsmittelinduzierten Hyperkinetischen Syndrom bzw. expansiven Verhaltensstörungen in DBPCFC-Studien (= doppelblinde placebokontrollierte Nahrungsmittelprovokation) nach und stellten bemerkenswerte Verbesserungen fest.

Tabelle 3: Zusammensetzung einer oligoantigenen Diät

zwei Fleischsorten (Lamm und Pute) zwei Gemüsesorten (Kohl, Karotten) zwei Obstsorten (Apfel und Banane) zwei Kohlenhydratträger (Reis, Kartoffeln) Wasser, Mineralwasser, Kalzium, Vitamine
--

Die Diät wurde ca. einen Monat beibehalten, bei Verhaltensbesserung oder gar Normalisierung wurde anschließend in wöchentlichen Abständen Nahrungsmittel für Nahrungsmittel zugegeben. Kam es zu einer Verschlechterung des Verhaltens wurde das neue Nahrungsmittel abgesetzt, bei Toleranz auf den Diätplan genommen. In Untersuchungen von Egger konnten 46 provozierende Nahrungsmittel identifiziert werden (vgl. 1987). An dieser Stelle werden nur die ersten zehn aufgeführt.

Tabelle 4: Provozierende Nahrungsmittel (getestet an 62 Patienten, deren Verhalten sich unter einer oligoantigenen Diät gebessert hatte; vgl. Egger 1987)

Nahrungsmittel	getestet an	Reaktion bei (in %)
Farb- und Konservierungsstoffe	34	79
Kuhmilch	55	64
Schokolade	34	59

Trauben	18	50
Weizen	53	49
Zitrusfrüchte	49	45
Käse	15	40
Ei	50	39
Erdnüsse	19	32
Mais	38	29

Die Ergebnisse dieser oralen Provokationstests zeigen Farb- und Konservierungsstoffe und Nahrungsmittel unter den ersten zehn Plätzen, die zu besonders geliebten Speisen oder Produkten (mit entsprechenden Zusatzstoffen) und Vorlieben von Kindern gehören. Ihnen diese zu nehmen und durch eine wie auch immer geartete Diät zu ersetzen, bedarf großer Anstrengungen, die zu anhaltender Motivation der Kinder beitragen (vgl. Beitrag Riemann in diesem Heft). Dennoch ist das Nahrungsangebot z. B. ohne Zusatzstoffe ausreichend groß (Tabelle 5), setzt jedoch Kenntnisse voraus hinsichtlich der Substanzen, die in Zutatenlisten erscheinen bzw. nicht aufgeführt werden müssen.

Tabelle 5: Erlaubte Lebensmittel ohne Zusätze (Jäger und Wüthrich 2002, S. 86)

<ul style="list-style-type: none"> • Milch • Rahm • Hartkäse, Weichkäse • Eier • frisches Fleisch und Geflügel • frischer Fisch • Öl • Butter • Zucker • 1 Portion Honig oder Hero-Konfitüre (Zwetschgen, Pfirsich, Kirschen) pro Tag • 1 Portion Obst à 100 g pro Tag (Apfel, Banane, Birne, Kiwi oder Pflaumen) 	<ul style="list-style-type: none"> • frisches oder tiefgekühltes Gemüse • grüner Salat • Mehl, Stärkemehle • Schwarzbrot, Grahambrot, Weißbrot • Teigwaren • Reis • Mais • Kartoffeln • Würzmittel: Kochsalz, weißer Pfeffer, wenig frische Kräuter, Zwiebeln, Knoblauch • Getränke: natürliche Mineralwasser, Leitungswasser
--	---

Interessanterweise ist eine Hauptkritik gegen den Einsatz oligoantigener Diätvorschriften die Gesundheitsgefährdung der Kinder durch Einseitigkeiten in der Ernährung. Angesichts der phasenweise einseitigen Nahrungsbevorzugung von Kindern und Jugendlichen sind derartige Einwände nur bedingt nachzuvollziehen.

Essen, Ernährung und Verhalten – Konsequenzen

Nach dem Ernährungsbericht 1992 ergeben sich Probleme mit versteckten Nahrungsmittelallergenen, die auch für Verhaltensstörungen in Betracht gezogen werden müssen, unter anderem durch:

- die stetigen Innovationen der Nahrungsmittelindustrie und Nahrungsmitteltechnologie bei Verwendung oft unerwarteter Zutaten,
- die zunehmende Verwendung von Zusatzstoffen (Konservierungsstoffe, Farbstoffe, Antioxidantien), aber auch wie Zusatzstoffe eingesetzte Grundnahrungsmittel (z. B. Hühnerlei, Soja, Mehl),
- den Trend zum Verzehr vorgefertigter Speisen und Speisenhilfen,
- den wachsenden Anteil sogenannter „all in all products“ (Fertigprodukte, die mehr oder weniger alle Grundnahrungsmittel einschließlich vielfältiger Zutaten enthalten),
- die noch ungeklärten, möglicherweise pathogenen Langzeitwirkungen nicht deklarationspflichtiger Prozessoren (z. B. technische Enzyme), die z. T. im Endprodukt verbleiben.

Der Verzicht auf Nahrungsmittel, die zu diesem Spektrum gehören, scheint für viele Menschen vollkommen ausgeschlossen. Bei näherem Betrachten wird jedoch deutlich, dass mindestens drei Viertel der Nahrungsangebote in reichen Ländern entfallen könnten. Was für die Nahrungswirtschaftlichen Schaden bedeutet würde, könnte Gewinne bringen für die Gesundheit der Menschen, auch mit Blick auf Verhaltensstörungen.

Das Tagungsthema „Das überaktive Kind und sein soziales Umfeld“ lässt mich zu allgemeinen Schlussfolgerungen kommen, die ich hinsichtlich der Essensangebote in Familien, Kindergärten, Tagesstätten und Schulen an diese gesellschaftlichen Organisationen richten möchte:

- Nahrung und Ernährung an den Inhaltsstoffen und der Herkunft von natürlichen Lebensmitteln orientieren,
- die Vielfalt dieser Lebensmittel nutzen,
- möglichst auf Zusatzstoffe verzichten,
- stets prüfen, was auf den Verpackungen steht und im Produkt enthalten ist,
- einseitigen Vorlieben der Kinder entgegenwirken,
- positive Rituale des gemeinsamen Essens einführen,
- auf den Einsatz von Essen als Erziehungsmittel verzichten,
- Angebote der Gemeinschaftsverpflegung in Kitas und Schulen durch Frischküchen eigenverantwortlich gestalten.

Der Weg der Ernährung, auch über den Ausschluss verhaltenswirksamer Nahrungsmittel, ist erfolgreich, zumutbar, aber keine schnelle Lösung (vgl. Riemann in diesem Heft). Ich möchte Sie als Eltern, Erzieher(innen) und Lehrkräfte ermutigen, sich nicht beirren zu lassen und den Zusammenhängen von Nahrung und AD(H)S nachzugehen, Therapeuten zu suchen, die Sie darin unterstützen, denn über die Ernährung findet eine ursächliche Behandlung statt. Wenn dann geklärt ist, dass es hier keinen Zusammenhang gibt, sind weitere Abklärungen in der Diagnostik erforderlich. Gibt es einen Zusammenhang zur Ernährung, so wird es auf den Lebenswegen von AD(H)S-Betroffenen ganz sicher unterschiedliche Phasen der Begleitung durch Ernährung geben müssen. Ich denke z. B. an Reaktionen Jugendlicher, die in der Pubertät möglicherweise alles ablehnen, was vorher gut und in Ordnung war. In diesen Phasen kann eine medikamentöse Unterstützung helfen – falls sie wirksam ist –, bis junge Menschen aus eigener Einsicht wieder zur Ernährung als Ursache ihrer Störung zurückfinden.

Da ich die Aussage und Schlussfolgerung von Herrn Dr. Huss in seinem Einführungsreferat ernst nehme: Medikamentöse Behandlung schafft die stoffwechsel- und verhaltensbezogenen Voraussetzung für pädagogische Hilfen aus dem sozialen Umfeld, evtl. Psychotherapie, für eine Ernährungsumstellung, so scheint klar zu sein, welche Partner dazugehören. Wir brauchen Bildungskonzepte, in denen die Zusammenarbeit von Eltern, Erzieher(inne)n, Lehrkräften und Therapeuten ausdrücklich erwünscht ist. Jedoch wird dies nicht genügen, denn ohne die gesellschaftliche Akzeptanz und mehr noch die politische Unterstützung wird es keine Bildungsinitiativen gegen AD(H)S geben. Und dies um so weniger, als das Ernährungsumfeld für Kinder und Eltern sich nicht mehr so einfach oder gar restriktiv gestalten lässt.

Abbildung 5: Väterliche Fürsorge (Spiekermann 1999b, S. 76)



Literatur

Baerlocher, K., J. Jelinek (1991): Ernährung und Verhalten – Ein Beitrag zum Problem kindlicher Verhaltensstörung. Stuttgart: Thieme Verlag

Bayer, O., T. Kutsch, H. P. Ohly (1999): Ernährung und Gesellschaft – Forschungsstand und Problembereiche. Opladen: Verlag Leske und Budrich

Daniel, H. (1991): Risiken diätetischer Maßnahmen – eine ernährungsphysiologische Bewertung. In: K. Baerlocher und J. Jelinek: Ernährung und Verhalten – Ein Beitrag zum Problem kindlicher Verhaltensstörung. Stuttgart: Thieme Verlag

Dr. Rainer Wild-Stiftung (1999): Gesunde Ernährung zwischen Natur- und Kulturwissenschaft. Münster: Rhema-Verlag

Egger, J. (1987): Das hyperkinetische Syndrom – Zusammenfassung über das hyperkinetische Syndrom und seine Behandlungsmöglichkeiten. In: Ernährungsumschau 34 (Sonderheft), S. 555-557

Egger, J. (2003): Das Hyperkinetische Syndrom mit Aufmerksamkeitsstörung unter besonderer Berücksichtigung der Ernährung. (www.auek.de)

Göbel, H. (2002): Erfolgreich gegen Kopfschmerzen und Migräne. Berlin: Springer Verlag

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

Heseker, H., W. Kübler (1990): Psychische Veränderungen als Frühzeichen einer suboptimalen Vitaminversorgung. Ernährungsumschau 37 (3), S. 87-94

Hirschfelder, G. (2001): Europäische Esskultur – Geschichte der Ernährung von der Steinzeit bis heute. Frankfurt: Campus Verlag

Jäger, L., B. Wüthrich (2002): Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen – Immunologie, Diagnostik, Therapie, Prophylaxe. München: Urban & Fischer

Pudel, V. (2002): So macht Essen Spaß – Ein Ratgeber für die Ernährungserziehung von Kindern. Weinheim: Beltz Verlag

Schlusser, E. (2002): Fast Food Nation – the dark side of the All-American meal. New York: Perennial

Schmidt, M. H., J. Egger (1995): Die Wirksamkeit einer oligoantigenen Diät bei Kindern mit expansiven Verhaltensstörungen. Bezugsadresse: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (www.bzga.de)

Spiekermann, U. (1999a): Esskultur heute – Was, wie und wo essen wir? In: Gesunde Ernährung zwischen Natur- und Kulturwissenschaft. Münster: Rhema Verlag

Spiekermann, U. (1999b): Gesunde Ernährung im Spiegel von Karikaturen der Jahrhundertwende – Das Beispiel der „Fliegenden Blätter“. In: Gesunde Ernährung zwischen Natur- und Kulturwissenschaft. Münster: Rhema-Verlag

Teuteberg, H. J. (1995): Kulturthema Essen – Eine Zwischenbilanz der Forschung. I. Nahrungsaufnahme als Kulturphänomen. In: Ernährungsumschau 42 (9), S. 322-325

Teuteberg, H. J. (1995): Kulturthema Essen – Eine Zwischenbilanz der Forschung. II. Möglichkeiten einer interdisziplinären Kooperation. In: Ernährungsumschau 42 (10), S. 360-366

Mit freundlicher Genehmigung der Herausgeber:

Zeitschrift für Kultur- und Bildungswissenschaften
Flensburger Universitätszeitschrift
Band 16/ 2003
ISSN 141-1208
ISBN 3-924834-30-X

Autor:

Prof. Dr. Ines Heindl
Geschäftsführende Direktorin des Instituts für
Ernährungs- und Verbraucherbildung
Universität Flensburg
Auf dem Campus 1, 24943 Flensburg

auch erschienen in unserer Mitgliederzeitschrift „**die AKZENTE**“ Nr. 64/65 2004