



Stellungnahme des forum. ernährung heute
zum Konsultationsentwurf des

**Nationalen Aktionsplans Ernährung
(NAP.e)**

April 2010

Akkordiert mit dem Wissenschaftlichen Beirat:

Univ.-Prof. DI Dr. Emmerich Berghofer

Dr. Michael Blass

Mag. Christian Halbwachs

Univ.-Prof. Dr. Jürgen König

Univ.-Prof. Dr. Bernhard Ludvik

Mag. Hanni Rützler

Barbara Schmid MSc

Prim. Univ.-Prof. Dr. Karl Zwiauer

Am 28.1.2010 wurde der Konsultationsentwurf eines Nationalen Aktionsplans Ernährung – NAP.e – vorgestellt und die Fachöffentlichkeit eingeladen, sich an der Entwicklung und Schärfung zu beteiligen. Als wissenschaftlich fundierte Kommunikationsplattform für Ernährung, Bewegung und Lebensstil begrüßt das forum. ernährung heute (f.eh) die Möglichkeit, mit der vorliegenden Stellungnahme zur Diskussion beizutragen.

Das f.eh sieht die Entwicklung eines NAP.e, der die drängenden ernährungspolitischen Ankerpunkte aufzeichnet und in den Kontext der Gesamtpolitik integriert, sehr positiv. Die Herausforderungen liegen in einem gesundheitsförderlichen Lebensstil, der zum Teil durch eine adäquate Ernährung bestimmt ist. Dieser ganzheitliche Ansatz ist notwendig, um die Inzidenz und Prävalenz von ernährungsassoziierten Zivilisationskrankheiten zu senken oder zumindest konstant zu halten. Das f.eh stimmt der grundsätzlich ganzheitlichen Betrachtungsweise und dem „Health in all policies“-Ansatz nachdrücklich zu. Die Grundsätze, auf denen der NAP.e aufgebaut ist, bilden die Basis für das erste Ziel einer Gesundheitspolitik, Menschen die besten Chancen auf ein gesundes und aktives Leben zu geben. Dabei ist die Prävention ernährungsassoziiierter Erkrankungen ein langfristiges Konzept, das alle Lebensphasen umfasst. Breit angelegte Beratungs-, Schulungs- und Aufklärungsangebote für Multiplikatoren im Gesundheitsbereich sowie niederschwellige und kostengünstige Betreuung für einzelne Zielgruppen sind zu befürworten. Ebenso sind Maßnahmen zur Steigerung der Ernährungs- und Lebensstilkompetenz – wie eine umfassende Ernährungsbildung – zu begrüßen. Die Maßnahmen sollten jedoch der ganzheitlichen Analyse folgen und streng wissenschaftsbasiert – bereits auf ihre Wirksamkeit geprüft (evidence based) – sein.

Zusammengefasst die Anmerkungen des forum. ernährung heute:

- Gesundheitsförderung gesamtpolitisch verankern
- Privatheit individueller Ernährungsstile respektieren
- Herausforderungen ausführlich und zutreffend darlegen
- Datengrundlage: valide und transparent
- Ziele konkretisieren, Maßnahmen auf Basis überzeugender Evidenz
- Bewegung integrieren
- Umfassende Ernährungsbildung
- Esskultur als Basis der Verhältnisprävention

1. Gesundheitsförderung gesamtpolitisch verankern

Nachdrücklich unterstreicht das f.eh die Bedeutung der Vernetzung aller Politikfelder, um Verhaltens- und Verhältnisänderungen zu erwirken. Nur unter Einbeziehung aller relevanten Politikfelder kann eine Annäherung an die (noch zu konkretisierenden) Ziele erreicht werden. Insbesondere möchten wir auf den grundlegenden Einfluss der Bildung für gesundheitsorientiertes Verhalten ebenso wie auf die Effektivität einer zu Bewegung motivierenden Verkehrs- und Städteplanung hinweisen. Ernährung kann als isolierter Mosaikstein, ohne stabiles (ganzheitliches) Fundament, keine hinreichende Basis für Gesundheitsförderung und Prävention lebensstilassoziierter Krankheiten bilden.

Die Gründung einer Nationalen Ernährungskommission (NEK) soll einer angemessenen Wissensgrundlage für eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik dienen und dem Bundesministerium für Gesundheit beratend zur Seite stehen. Um dem „Health in all policies“-Ansatz gerecht zu werden, wäre der Kreis der zu beratenden (politischen) Einrichtungen auszudehnen und im Sinne der unter „3. Rahmenbedingungen“ abgebildeten Einflussfaktoren auf der Makroebene auch ein Vertreter des Bundeskanzleramts in die NEK einzuladen oder die NEK generell beim Bundeskanzleramt anzusiedeln (wie vergleichsweise auch die Bioethikkommission).

Als wissenschaftlich basierend agierende Organisation bekundet das forum. ernährung heute an dieser Stelle ausdrücklich sein Interesse an einer Mitarbeit in der NEK.

2. Privatheit individueller Ernährungsstile respektieren: Eigenkompetenz und -verantwortung

Um gesundheitsorientierte Lebensstile zu etablieren, ist das Fördern von Eigenverantwortung zentrales Ziel zahlreicher gesundheitspolitischer Anstrengungen. Da Eigenverantwortung jedoch kein loses Persönlichkeitsmerkmal ist, kann sie auch nicht isoliert gefördert werden wie durch Erziehung zur Mündigkeit oder durch den Zugang zu Informationen. Die Verantwortung für die Gesundheit liegt zwar bei jedem einzelnen Menschen, ist aber vor allem eingebettet in ein System, das von der Interaktion von Bürgern, Staat, Wirtschaft und Versorgungssystem getragen wird. Nur wenn Eigenverantwortung und soziale Solidarverantwortung ausgewogen aufgeteilt werden, können die verfügbaren Gesundheitspotenziale optimiert werden. Eine vernünftige Zuweisung von Verantwortung ist demnach erforderlich [27–29].

Mit Blick auf soziale Gerechtigkeit werden zunehmend egalisierende Maßnahmen gefordert, staatliches Eingreifen in die individuelle Ernährungsweise, in potenziell riskantes Gesundheitsverhalten, könnte jedoch gesellschaftliche Pluralität und individuelle Freiheiten gefährden. Kritisch zu bewerten ist die gesellschaftliche Kontrolle und Bevormundung des Individuums, wenn bestimmte Ernährungsstile lobend hervorgehoben und andere als „Bedrohung für das Gemeinwesen“ gebrandmarkt werden.

Das forum. ernährung heute spricht sich daher für politische Instrumente aus, die Privatheit schützen, weil sie Autonomie bewahren: zielgruppengerechte Informations- und Aufklärungsprogramme, umfassende Ernährungsbildung und Sportangebote in Schulen sowie eine zu einem aktiven Lebensstil animierende Städte- und Raumplanung.

3. Herausforderungen ausführlich und zutreffend darlegen

Die Beschreibung der Ausgangslage dient als Basis für Strategien, Maßnahmen, Zielsetzungen und zur Rechtfertigung für Ressourcenverteilung. Sie muss daher wissenschaftlich exzellent, vollständig, objektiv und zutreffend sein und auch die Grundlage für einen ‚Health in all policies‘-Ansatz bilden.

Eine gleichrangige Darlegung der ernährungs- und lebensstilassoziierten Erkrankungen (1.1.) – mit den beiden Kausalfaktoren Übergewicht/Adipositas und Bewegungsmangel – und inadäquate Nährstoffaufnahme (1.2.), ist daher zu berücksichtigen. Kulturelle Aspekte sowie Traditionswissen und -handeln beeinflussen als Spiegel der Gesellschaft ebenso das Wohlbefinden und die Prävention von ernährungsassoziierten Erkrankungen. Trends in der Esskultur sollten sich daher auch in den Erläuterungen zur Ausgangslage und Definition der Herausforderungen finden. Des Weiteren erscheint uns wichtig, die positiven – auf freiwilligen, aber auch legislativen Instrumenten beruhenden – Entwicklungen zu skizzieren.

3.1. Bewegungsmangel

Der als wesentliche Basis für die Entwicklung des NAP.e herangezogene Ernährungsbericht 2008 [4] belegt, dass Frauen im Mittel pro Tag 1790 kcal aufnehmen, Männer 2150 kcal. Im Schnitt werden damit die D-A-CH-Referenzwerte für Energie nicht erreicht, sie liegen ungefähr 12–29 % bzw. 14–28 % unter den Empfehlungen. Für die Referenzwerte wird ein Ausmaß an körperlicher Aktivität vorausgesetzt, das sich auf Sitzen, ergänzt durch zeitweiliges Gehen oder Stehen beschränkt [Physical activity Level (PAL) 1,6 bis 1,7]. Die WHO empfiehlt einen PAL von mindestens 1,7, um das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und verschiedene Krebsarten zu reduzieren. Um dieses Level zu erreichen, reicht Alltagsbewegung aus. Österreichische Erwachsene weisen im Durchschnitt einen PAL von 1,64 auf. Einen PAL von 1,7 erreicht in Österreich etwa jeder zweite Mann und nur jede fünfte Frau. Als besondere Risikogruppe für körperliche Inaktivität nennt der Österreichische Ernährungsbericht 2008 junge Frauen mittleren Bildungsniveaus mit überwiegend sitzender Tätigkeit und wenig Bewegung in der Freizeit [4]. Diese erstmals auch in den Ernährungsbericht aufgenommenen Daten zur mangelnden Bewegung fügen sich in die aus WHO/FAO-Datenbanken gezeichneten Trends, deren zufolge seit den 1970er-Jahren bei einem gleichzeitig geringfügigen Rückgang der Energieaufnahme (circa 3 %) [45] sich das Ausmaß an Bewegung enorm reduziert hat (circa 16 %). Die Bedeutung von körperlicher Aktivität für die Adipogenese ebenso wie für die allgemeine Gesundheitsförderung ist offensichtlich.

Als sinnvollste und einfachste Interventionsmaßnahme wird die Integration von Bewegung in den Alltag genannt [4]. Veränderungen des Bewegungsverhaltens sind für die Entwicklung und Erhaltung von Übergewicht und Adipositas offenbar besonders bei Kindern viel entscheidender als bisher angenommen. Eine Übersichtsarbeit [30], die zwanzig unabhängige Studien analysierte, kam zu dem Resultat, dass körperliche Aktivität vor übermäßigem Gewichts- und Fettzuwachs im Kindes- und Jugendalter schützt. Der Förderung von Schulsport kommt daher immense Bedeutung zu. Dabei gilt es, für ein lebenslang aktives Leben zu motivieren. Weiß et al. [42] sowie die Ergebnisse der f.eh-

Initiative „Schule bewegt. bewegte Schule“ (siehe Anhang 1) zeigen, dass unter den Motivationsgründen, Sport zu treiben, an erster Stelle die Freude an der Bewegung steht. Des weiteren verdeutlichen die Ergebnisse von „Schule bewegt. bewegte Schule“, dass auch ein polysportiver Ansatz die Motivation in diese Richtung verschieben kann.

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften hat im „Weißbuch Ernährung, Übergewicht, Adipositas: Eine Strategie für Europa“ den Aspekt des Bewegungsmangels verstärkt fokussiert. Das Weißbuch widmet der „Förderung der körperlichen Bewegung“ ein eigenes Kapitel und betont, dass die Kindheit ein wichtiger Lebensabschnitt sei, in dem die für eine gesunde Lebensweise erforderlichen Alltagsfertigkeiten erlernt werden können. Laut Weißbuch spielen die Schulen dabei „eine wichtige Rolle“.

Der Ernährungsbericht 2008 nennt auf politischer Ebene noch weitere Möglichkeiten zur Förderung der Bewegung: Erhaltung und Erschließung von Rad- und Gehwegen sowie urbanen Grünflächen, Bau von Sportanlagen, Aufklärungsarbeit, betriebliche Bewegungsprogramme etc. Für Information und Aufklärung hat das forum. ernährung heute bereits 2006 eine Bewegungspyramide als Pendant zur Ernährungspyramide entwickelt, um die diesbezüglichen Empfehlungen für eine visuelle Kommunikation verfügbar zu machen (siehe Anhang 2).

Unter 1.1.3. werden die Themen Bewegungsmangel und andere Lebensstilfaktoren gestreift, wird Bewegungsmangel auch dokumentiert und auf die wesentliche Bedeutung der Verlinkung von Ernährung und Bewegung hingewiesen. Die damit assoziierten und sogar im Ernährungsbericht genannten potenziellen politischen Maßnahmen wurden jedoch nicht in den NAP.e ‚hereingeholt‘, sondern werden an ‚anderer Stelle‘ behandelt. Gerade weil – wie auf Seite 4 zu lesen – über allem das Ziel steht, „dass die gesündere Wahl die leichtere werden soll, dass Mangelernährung in Österreich nur noch ausnahmsweise auftritt und dass der Anstieg beim Übergewicht zumindest gestoppt wird und die Prävalenz von ernährungsassoziierten Erkrankungen zurückgeht“, scheint der isolierte Fokus auf die Ernährung zur Erreichung dieser Ziele kein ausreichend effektiver Ansatz zu sein und auch dem „Health in all policies“-Konzept entgegen zu stehen.

Fazit: Wie im Konsultationsentwurfs des NAP.e unter 1.3. konstatiert, „werden die internationalen Vorgaben der Europäischen Kommission und der WHO auch im österreichischen Aktionsplan berücksichtigt und auf nationale Bedingungen abgestimmt“. Um erfolgreiche Gesamtstrategien zu entwickeln, ist daher nicht nur der Konnex von Ernährung und Bewegung zu betonen, sondern müssen Aktionen des NAP.e mit jenen des geplanten Nationalen Aktionsplans Bewegung – NAP.b – verlinkt sein. So wäre zum Beispiel bei Information und Aufklärung die Verknüpfung von Ernährung mit körperlicher Aktivität sinnvoll, da ohne diesen Aspekt die Empfehlungen – zumindest in Hinblick auf das vorrangige Ziel, die Reduzierung von Übergewicht und Adipositas – nicht wirksam sein können.

3.2. Zucker

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) stellt in ihrer aktuellen „Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre“ fest, dass es keine wissenschaftliche Basis für Upper Intake Levels für (zugesetzten) Zucker gibt [46]. Auch die „Dietary Reference Intakes“ der US National Academy of Sciences [31] empfiehlt beispielsweise lediglich, dass nicht mehr als 25 % der Gesamtenergiezufuhr in Form von zugesetztem Zucker erfolgen sollen. Diese Limitierung ist de facto keine, da die tatsächliche Aufnahme unter dieser Grenze liegt. Auch die deutschsprachigen Ernährungsgesellschaften sprechen keine definitive Obergrenze für den Zuckerkonsum aus, sondern empfehlen nur „maßvollen“ Konsum [32]. Für eine strenge Beschränkung der Zufuhr an Mono- und Disacchariden auf weniger als 10 Energie% in der Ernährung gesunder Personen wird die wissenschaftliche Datengrundlage als nicht ausreichend bewertet. Den Leitlinien für Ernährung der Österreichischen Diabetes Gesellschaft entsprechend, sollte jedoch bei Diabetikern die Aufnahme von zugesetztem Zucker das Ausmaß von 10 % der Gesamtenergiemenge nicht überschreiten [47].

Bei der Gewichtszunahme scheint Zucker nicht das Grundübel zu sein. Epidemiologische Daten – wie die HBSC-Study – belegen, dass diejenigen, die sich zuckerreich ernähren in der Regel weniger Fett essen und gleich viel oder weniger Gewicht auf die Waage bringen [33–36]. Schneider et al. [37–38] wiesen ebenfalls darauf hin, dass sich sowohl der Kohlenhydrat- wie auch der Zuckerverzehr indirekt proportional zum Körpergewicht verhält. In der Kieler Obesity Prevention Study (KOPS) ließen sich bei süßen Lebensmittelgruppen im Mittel auch keine Unterschiede in den Verzehrsgewohnheiten von unter-, normal- oder übergewichtigen Kindern feststellen. Die Autoren schließen daraus sowie aus anderen Daten, dass Faktoren wie körperliche Aktivität oder auch der soziale Status wahrscheinlich einen größeren Einfluss auf die Entstehung von Übergewicht haben als allgemein angenommen [39]. Andererseits gibt es Hinweise darauf, dass eine hohe Zuckeraufnahme über Getränke zur Entstehung von Übergewicht beitragen kann [46]. Das unterstreicht die Wichtigkeit eines abwechslungsreichen und situationsgerechten Ess- und Trinkverhaltens sowie von ausreichend körperlicher Bewegung und einem entsprechenden Freizeitverhalten im Zusammenhang mit der Entwicklung des Körpergewichts. Insgesamt wird die Evidenz für ein reduziertes Risiko für Gewichtszunahme und Adipositas durch einen niedrigen glykämischen Index nur mit „möglich“ bewertet [40].

Fazit: Ohne differenzierte Betrachtung kann dem Ziel, den Anteil an niedermolekularen Kohlenhydraten in der Ernährung streng auf weniger als 10 Energie% zu beschränken, aufgrund der vorliegenden Datenlage nicht zugestimmt werden. Für eine gesunde Lebensmittelauswahl gilt es, die grundlegende Ernährungskompetenz zu steigern und adäquates Geschmackempfinden zu prägen.

3.3. Ballaststoffe

Eine Erhöhung der Ballaststoffzufuhr wäre sehr wünschenswert, geht doch mit überzeugender Evidenz eine hohe Ballaststoffzufuhr mit einem niedrigen Risiko für Adipositas einher. Die Ausgangslage bedarf jedoch einer Erweiterung um die Empfehlungen für Kinder und Jugendliche. In den D-A-CH-Referenzwerten wird ein Richtwert von 10 g/1000 kcal für Kinder als realisierbar genannt. Hochgerechnet ergeben sich Richtwerte für die Ballaststoffzufuhr für 7- bis 9-Jährige von 17 g, 10-

bis 12-Jährige von 20 g und 13- bis 15-Jährige von 22,5 g (siehe auch Ernährungsbericht 2008, Seite 15, Tab. 1.3.2). Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) spricht sich dagegen für eine Ballaststoffaufnahme bei Kindern von 2 g pro MJ aus, was in etwa 16 g pro Tag entspricht [46].

Fazit: Da keine starken Abweichungen der Empfehlungen von der Aufnahme bei Kindern zu vermerken sind, sollte bei der Förderung einer höheren Ballaststoffaufnahme vor allem die Zielgruppe der Erwachsenen fokussiert werden.

3.4. Mangelernährung

Wird eingangs – auf Seite 4 im Konsultationsentwurf des NAP.e – das Ziel, dass Mangelernährung nur noch ausnahmsweise auftritt, genannt, so scheint es verwunderlich, das Thema bei der Beschreibung der Ausgangslage nicht anzutreffen. Die detaillierte Darstellung der Ausgangslage und eventueller Forschungslücken wäre ein grundlegender Schritt, um dem Anspruch, die genannten Ziele zu erreichen, gerecht zu werden. Schließlich belaufen sich europaweit die Gesamtkosten für Mangelernährung auf € 170 Milliarden [43].

Ebenso ließen sich die auf EU- und WHO-Ebene erfolgten Aktionen zur Behebung von Mangelernährung unter 1.3. „Europäische Maßnahmen – EU und WHO“ hinzufügen und für die Vorgaben im österreichischen Aktionsplan heranziehen. So fordert der Europarat in der 2003 verabschiedeten Resolution zum Problem der Mangelernährung in Krankenhäusern [41] unter anderem eine klare Definition von Verantwortlichkeiten, eine ausreichende Ausbildung des Krankenhauspersonals, eine bessere Kooperation zwischen den Berufsgruppen und ein höheres Engagement der Krankenhausverwaltung in Ernährungsfragen. Vorgesehen ist auch, ein regelmäßiges Screening in Pflegeheimen und durch Pflegenden zu Hause durchzuführen, damit Mangelernährung frühzeitig erkannt und therapiert werden kann. Auch soll jeder Hausarzt bei seinen Patienten eine Erhebung des Ernährungszustandes dokumentieren.

Fazit: Mangelernährung sollte bereits in der Darstellung der Ausgangslage in adäquater Weise abgehandelt sowie in den inhaltlichen Zielen als gesondertes Ziel angeführt werden.

3.5. Essstörungen

Eine der wenigen Studien, die in Österreich Trends in der Entwicklung von problematischen Essverhaltensweisen bei Kindern und jungen Erwachsenen zwischen 10 und 20 Jahren erhob [15], zeigt einen signifikanten Anstieg an extrem untergewichtigen bzw. extrem übergewichtigen adolescenten Mädchen zwischen den frühen 1990er-Jahren und 2004 auf. Der Anteil der Burschen, die schon einmal hungerten, stieg von 19 % auf 29 % signifikant an. Deutlich mehr Mädchen kompensierten 2004 Essanfälle mit Erbrechen oder Abführmitteln, bei Burschen traten deutlich häufiger Essanfälle auf als früher.

Fazit: Hinweise auf die Zunahme problematischer Essverhaltensweisen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen belegen zwar keinen Anstieg manifester Essstörungen im klinischen Sinne, Maßnahmen zum Monitoring, zur Prävention und Therapie sollten dennoch im NAP.e inkludiert sein.

3.6. Esskultur

Ernährung spiegelt die Gesellschaft, ihren Wohlstand, ihre sozialen Unterschiede, ihre Struktur und Heterogenität, ihr Anspruchsniveau, ihre Kultur und ihren Wertekanon wider. Veränderungen des Ess- und Bewegungsverhaltens resultieren daher aus gesamtgesellschaftlichen und kulturellen Umbrüchen. Wer anders lebt, isst auch anders. So werden Geschmackserwartungen und Essverhalten durch alltägliches Training, nicht durch Information, zur Gewohnheit und von der Esskultur geprägt [25]. Gesundheit kann daher nicht nur als Produkt spezifischer Lebensmittel und Inhaltsstoffe gesehen werden. Insofern erachten wir es als wesentlichen Punkt, auch die Trends in der Esskultur zu beleuchten und entsprechende Maßnahmen daraus abzuleiten. Nötig scheint es zu sein, nicht nur Wissen über Ernährung zu vermitteln, sondern auch Ess- und Kochkompetenz: also die Praxis zur Theorie. Gerade jüngere Menschen sind wenig bereit, viel Zeit für die Vorbereitung des Essens zu investieren. Dies zeigt eine problematische Entwicklung: Denn mit der Kochkompetenz droht eine wesentliche Grundlage für eine gesunde Ernährungsweise verloren zu gehen [21]. Ernährungsbildung muss daher auch kulturelles, traditionelles und praxisnahes Wissen sowie die – in der aktuellen Diskussion untergehenden – lustvollen, genießerischen und positiven Aspekte einschließen. Denn Essen und Ernährung dürfen nicht nur negativ konnotiert („bad nutrients“, obesity) vermittelt werden. Schließlich hat gerade die Fähigkeit, zu genießen, wesentliches gesundheitsförderndes Potenzial [22, 44]. Genießer treiben öfter Sport, ernähren sich gesünder, sind öfter an der frischen Luft, sind seltener einsam und ergreifen häufiger Maßnahmen zur Krankheitsprophylaxe [23]. Es gilt daher auch, Genusskompetenz zu fördern.

Fazit: Ein verändertes Essverhalten folgt einer veränderten Esskultur, die als kollektive Norm das individuelle Essverhalten prägt. Kulturelle Aspekte des Essverhaltens bilden daher eine wesentliche Grundlage für verhältnispräventive Ansätze.

4. Datengrundlage: valide und transparent

Das f.eh begrüßt den Hinweis, dass nur mit Statusbestimmungen konkrete Aussagen über die Versorgung (z. B. Unterversorgung, latenter Mangel, manifester Mangel, aber auch Überversorgung) mit einzelnen Nährstoffen möglich sind und Stuserhebungen neben Aufnahmedaten besonders für die Planung und Abstimmung von Maßnahmen notwendig sind. Allerdings wäre dieser Zugang nicht nur für die in diesem Zusammenhang genannten „kritischen Nährstoffe“ Folsäure, Vitamin D und Calcium (1.2.) wünschenswert, sondern auch für jene, bei denen durch Aufnahmedaten eine Überversorgung abgeleitet wird: So würden Blutlipidprofile (Gesamtcholesterin, HDL-, LDL-Cholesterin, Triglyceride) zusätzlich zu den über Befragungen ermittelten Zufuhrdaten eine valide Grundlage bilden. Ebenso könnte die Bestimmung von Natrium die ohnehin schwer einzuschätzende Aufnahme von Kochsalz sinnvoll ergänzen und somit einen wertvollen Beitrag zur kontrovers geführten Diskussion über den Zusammenhang zwischen Kochsalzzufuhr und Bluthochdruck leisten. Als multifaktorielles Krankheitsbild beeinflussen schließlich auch die Aufnahme von Kalium, Magnesium, Kalzium, Alkohol sowie der BMI, die genetische Disposition und körperliche Aktivität die Genese und Therapie der Hypertonie [7].

Der Ausbau der Datenbasis (5.3.) zur evidenzbasierten Vorgangsweise ist daher äußerst wünschenswert. Jedoch mangelt es an spezifischen Angaben: Woran wird zum Beispiel bei einer ‚effizienten Methode für die Bewertung der Ernährungsqualität‘ gedacht? Wie sieht es aus mit der Förderung der Entwicklung von Biomarkern zur Beurteilung des Ernährungsstatus und Indikatoren zur frühzeitigen Erkennung ernährungsassoziierter Erkrankungen sowie mit der Förderung der Ermittlung individueller (genetisch bedingter) Variationen des Nährstoffbedarfes zur zielgerichteten Optimierung der Ernährung?

Fazit: Aktuelle wissenschaftliche Methodik sollte bei Forschung und Evaluierung garantiert sein. Die mit öffentlichen Mitteln erhobenen Daten sowie deren Grundlagen müssen zudem für alle Interessierten transparent sein, um Ressourcenverteilung nachvollziehen und Maßnahmen abstimmen zu können.

5. Ziele und Aufgaben plausibel definieren und konkretisieren

Um die Maßnahmen und Einrichtungen des NAP.e rechtfertigen und messen zu können, sollten die Zielsetzungen grundsätzlich dem SMART-Prinzip folgen, also spezifisch, messbar, aktionsorientiert, realistisch und terminierbar sein. Es bedarf jedenfalls der Konkretisierung und Quantifizierung der (primären) Ernährungsziele, z. B. eine Reduktion der Fettzufuhr auf 30 % der Energiezufuhr oder eine Erhöhung der Ballaststoffzufuhr bei Erwachsenen um 50 %. Ebenso müssen die strategischen und inhaltlichen Ziele – sofern möglich – quantifizierbar angegeben werden.

Nicht nachzuvollziehen ist die Senkung des „Zuckerzusatzes“ und nicht der Zuckermenge, wiewohl an dieser Stelle nochmals auf die wissenschaftlich nicht ausreichende Datenlage zum Einfluss der Zuckeraufnahme auf das Körpergewicht und den Gesundheitszustand allgemein hingewiesen wird (siehe 3.2.).

Bei der Reduktion der Salzaufnahme sollte die damit einhergehende Verringerung der Jodzufuhr berücksichtigt werden. Ein breiterer Einsatz von jodiertem Speisesalz in der Lebensmittelproduktion wäre als flankierende Maßnahme erforderlich, um eine ausreichende Jodversorgung zu gewährleisten. Im Ernährungsbericht 2008 [4] wurde zwar eine gute Versorgung (bei Kindern unter 10 Jahre und Erwachsenen) mit Jod konstatiert, jedoch wurde für die Analyse angenommen, dass die gesamte Kochsalzzufuhr über jodiertes Speisesalz erfolgte. 10- bis 15-jährige Schulkinder und Jugendliche weisen eine bis zu 75 % unter den Empfehlungen liegende Jodzufuhr auf. Generell ist jedoch bei Salz die Datengrundlage zu prüfen, vor allem ob auf deren Basis valide Schlüsse für Maßnahmen zulässig sind.

Bei der Optimierung der Flüssigkeitszufuhr scheint eine spezifische Zielsetzung angebracht zu sein. Laut Ernährungsbericht 2008 [4] ist das Trinkverhalten der Österreicher positiv zu bewerten. Bezüglich der Entwicklung des Körpergewichts und der Auswahl von Getränken wurde der größte Unterschied bei der Trinkmenge alkoholischer Getränke festgestellt. So wurde beobachtet, dass der BMI mit dem Alkoholkonsum steigt und Adipöse deutlich mehr Alkohol trinken (15 g/d) als Normalgewichtige (9 g/d), worauf auch die erhöhte Energiezufuhr aus Getränken bei adipösen Menschen zurückgeführt wird [4]. Zur Verbesserung des Trinkverhaltens sind daher zielgruppenorientierte Ansätze gefragt.

6. Evidenzbasierte Maßnahmen

Um eine Kosten-Nutzen-Effizienz zu gewährleisten, sollten die Maßnahmen auf Basis überzeugender Evidenz ausgerollt werden. Da der NAP.e einen salutogenetischen Ansatz verfolgt, sind jene Faktoren zu favorisieren, die „gesund erhalten“. Zudem legen gesundheitspsychologische Erkenntnisse nahe, Maßnahmen vorrangig motivations- und nicht verbotsorientiert zu halten. Das Risiko für die ernährungsassoziierten Krankheiten Adipositas, Diabetes mellitus Typ 2, Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Krebs ist mit überzeugender Evidenz niedrig bei regelmäßiger körperlicher Aktivität. Hinzu kommt in der gleichen (überzeugenden) Evidenzklasse bei Adipositas eine hohe Ballaststoffaufnahme, bei Diabetes mellitus Typ 2 ein freiwilliger Gewichtsverlust bei Übergewicht oder Adipositas sowie bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine hohe Aufnahme von Linolsäure, hoher Verzehr von Fisch, Obst und Gemüse sowie ein mäßiger Alkoholkonsum.

Risiko für Erkrankungen – Zusammenstellung überzeugender evidenzbasierter Ergebnisse (18)		
	Risiko	
Krankheit	niedrig	hoch
Gewichtszunahme und Adipositas	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige körperliche Aktivität • Hohe Ballaststoffaufnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzender Lebensstil • Hohe Aufnahme energiedichtere LM¹
Diabetes mellitus Typ 2	<ul style="list-style-type: none"> • Freiwilliger Gewichtsverlust bei Übergewicht und Adipositas • Körperliche Aktivität 	<ul style="list-style-type: none"> • Übergewicht und Adipositas • Abdominale Fettverteilung (=viscerales Fettgewebe) • Diabetes mellitus der Mutter²
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> • Körperliche Aktivität • Linolsäure • Fisch und Fischöle (Omega-3-Fettsäuren, DHA+EPA)³ • Obst u. Gemüse, Kalium • Mäßiger Alkoholkonsum (für KHK)⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • C¹⁴/C¹⁶-GFS⁵ • trans-Fettsäuren • Kochsalz • Übergewicht • Hoher Alkoholkonsum (für Schlaganfall)
Krebserkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> • Körperliche Aktivität (Kolonkarzinom) 	<ul style="list-style-type: none"> • Übergewicht und Adipositas (Oesophagus-, Kolorektal-, postmenopausales Mamma-, Endometrium-, Nierenkarzinom) • Alkohol (Mundhöhlen-, Pharynx-, Leber-, Mammakarzinom) • Aflatoxine (Leberkarzinom)

¹ LM: Lebensmittel ² Gestationsdiabetes ³ DHA: Docosahexaensäure, EPA: Eicosapentaensäure
⁴ KHK: koronare Herzkrankheiten ⁵ GFS: gesättigte Fettsäuren, Kettenlänge C¹⁴ bzw. C¹⁶ bzw. C¹⁸

6.1. Information und Aufklärung

Informations- und Aufklärungsangebote werden als wesentliche Komponenten jedes Social Marketing-Ansatzes gesehen. Dabei ist nicht nur auf die Inhalte, sondern auch auf die ‚Verpackung‘ zu achten. Je nach Zielgruppe werden auch den Aspekten der „Entertainment Education“ große Erfolge zugesprochen [24].

Die Wirkung der Lebensmittelkennzeichnung für das Essverhalten wird dagegen häufig überschätzt, so steuert nicht die Zahlenarithmetik der Kennzeichnung das Einkaufs- und Essverhalten, sondern das Geschmackserlebnis. Und der ‚gute Geschmack‘ resultiert aus dem Lernprozesses in der Esskultur [25, 26]. Die Förderung einer verständlichen Lebensmittelkennzeichnung und Bereitstellung von verlässlichen, schnell verfügbaren Nährwertinformationen bei der Kaufentscheidung (5.2.1.1.) ist dennoch zu begrüßen. Jedoch stellt sich die Frage, inwieweit nationale Sonderwege zielführend wären, da die Kennzeichnung auf EU-Ebene geregelt wird. Darüber hinaus bietet eine Vielzahl an Lebensmittelherstellern mit der GDA-Kennzeichnung (Guideline Daily Amounts) ein einheitliches und verständliches Informationssystem auf ihren Produkten.

Aspekte von der Verfügbarkeit der Kennzeichnung bis zur tatsächlichen Beeinflussung des Ernährungsverhaltens werden derzeit im Rahmen des EU-Projekts FLABEL im Detail untersucht. Nach Ermittlung der zur Zeit üblichen Praxis der Lebensmittelkennzeichnung in den 27 EU-Ländern und in der Türkei wird sich FLABEL vor allem der Frage widmen, inwieweit die nährwert- und gesundheitsbezogenen Angaben auf Lebensmittletiketten tatsächlich die Entscheidung des Verbrauchers für ein bestimmtes Produkt beeinflussen, wie stark dieser Einfluss ist und unter welchen Umständen er erfolgt bzw. ob die verschiedenen Konsumentengruppen in unterschiedlicher Art und Weise beeinflusst werden. Das dreijährige Projekt startete im August 2008 [2].

Eine von der FSA in Auftrag gegebene Studie über das Verständnis und den Gebrauch der erweiterten Nährwertkennzeichnung im Vereinigten Königreich legt nahe, dass ein „over-claiming“ der Konsumenten stattfindet, der selbst angegebene Gebrauch der Nährwertkennzeichnung also höher war, als in der gleichzeitigen Beobachtungsstudie festgestellt worden war. Die Konsumenten machen demnach falsche Angaben, um Health Literacy und Interesse an gesunder Ernährungsweise zu demonstrieren. Die Autoren sind ihrem Fazit überzeugt, dass die mangelnde Health Literacy eine große Barriere für die erfolgreiche Interpretation der Labels ist [3]. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass sowohl Wahrnehmung und Verständnis der Verbraucher als auch deren Fähigkeit, aus der Lebensmittelkennzeichnung richtige Schlüsse hinsichtlich des gesundheitlichen Wertes eines Produktes zu ziehen, in Zusammenhang mit Ernährungswissen, Alter, sozialem Status und dem Interesse an gesunder Ernährung stehen [1].

Fazit: Nur jene Personen, die über ein adäquates Ernährungswissen verfügen und ein Interesse an gesunder Ernährung aufweisen, nutzen Lebensmittelkennzeichnung als Entscheidungshilfe für die Lebensmittelauswahl. Daher ist eine gleichzeitige und umfassende Ernährungsbildung essenziell. Effektiv werden Empfehlungen, Guidelines und Richtlinien generell auch nur dann sein können, wenn mit entsprechendem Marketingaufwand „verkauft“ werden.

6.2. Ernährungsbildung

Die Ernährungs- und Gesundheitsbildung bildet die Basis für gesundheitsorientiertes Verhalten. Nur wer über die Auswirkungen seines Handelns Bescheid weiß, kann mündig und eigenverantwortlich agieren. Zudem müssen die Umgebung und die sozialen Strukturen unterstützen, sich gesundheitsorientiert zu verhalten. Wünschenswert wäre eine Ernährungsbildung, die nicht beim Lehrplan endet. Als Beispiel für einen holistischen Ansatz kann das in Übereinstimmung mit dem Verständnis der Salutogenese formulierte Konzept „Healthy Eating for young People in Europe“ für das Lernfeld Ernährung genannt werden, das einer anwendungsbezogenen gesundheitswissenschaftlichen Grundbildung (Health Literacy) entspricht [11]. Dieses gliedert sich in sieben Themenfelder: 1. Essen und emotionale Entwicklung – Körper, Identität und Selbstkonzept; 2. Essgewohnheiten, kulturelle und soziale Einflüsse – Ernährungsweisen, Ess- und Nahrungsstile, 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 – Lebensmittelqualität und globaler Handel; 5. Lebensmittel, Märkte, Verbraucher und Konsum – Marketing, Werbung und Einkauf; 6. Konservierung und Lagerung von Nahrung – Lebensmittelverderb, Hygiene, europäische Bestimmungen; 7. Kultur und Technik der Nahrungsmittelzubereitung – ästhetisch-kulinarischer Umgang mit Lebensmitteln, (inter)kulturelle, historische, soziale, religiöse Bezüge [10].

Dieser ganzheitliche und praxisnahe Zugang ist wichtig, denn „die Gehirnentwicklung des Menschen braucht, ausgehend von den Sinnesfähigkeiten, die sozialen Kontakte für die Ausformung des sinnlichen Potenzials. Für das Essen-Lernen bedeutet diese Erkenntnis der Kommunikations-, Biografie- und Gehirnforschung: Wenn Eltern, Erzieher, Lehrer sowie Köche Kindern Lernangebote machen, die sinnstiftend (inhaltlich und geschmacksbildend), im sozialen Umfeld positiv besetzt sind, in guter Atmosphäre erlebt werden und dabei noch ernährungsphysiologisch ausgewogen sind, so wird das Wahlverhalten der Kinder positiv prägende Wirkung auf ihr gesamtes Leben haben. Es gilt ein Essverhalten und Erinnerungsvermögen anzuregen, und Gewohnheiten zu prägen, die ein Leben lang beibehalten werden“ [9]. Aufgrund von Frühstücksbeobachtungen und Fragebogenauswertungen bei Schülern der 3. und 4. Klassenstufen (n = 440) sowie Lehrern in Deutschland kann darauf geschlossen werden, dass von den Schülern mehr Obst und Gemüse sowie mehr Vollkornbrot und (Mineral-)Wasser während der Pausen konsumiert wurden, wenn kontinuierlich und nachhaltig am Alltagsbezug des Themas „Nahrung, Essen und Ernährung“ gearbeitet wird. Dies bedeutet, dass einmalige und kurzfristig angelegte Aktionen in den Stoffverteilungsplan nicht dieselben positiven Effekte erzielen können [9].

Ergänzend zur Ernährungsbildung ist eine Förderung des Schulsports wichtig, um die Bedeutung von Bewegung für einen gesundheitsfördernden Lebensstil und ein entsprechendes Bewegungsverhalten bereits in jungen Jahren zu verankern.

Besonders vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung, dem Trend zu äußerst individuellen Lebenskonzepten sowie dem Zusammenhang mit Mangelernährung im Alter und infolge von

Krankheit, sind auch spezifische Ernährungsbildungskonzepte für Erwachsene, vor allem die 60+ Generation, gefragt.

Fazit: Ernährungsbildung muss einen ganzheitlichen und praxisnahen, in den Alltag integrierten Ansatz verfolgen und langfristig angelegt sein. Um Ernährungskompetenz weg vom Schwarz-Weiß-Denken hin zu einem ‚gesunden‘ Bauchgefühl zu entwickeln, bedarf es vor allem der anwendungsorientierten Vermittlung lebensmittelbezogenen Basiswissens. Zudem sind Sport- und Bewegungsprogramme als flankierende Maßnahmen notwendig.

6.3. Werbung und Marketing

Die Verbesserung des Verständnisses von Inhalten und Absichten der Werbung (Media Literacy) bei Kindern wird unter 5.2.1.2. angeführt. Das Verständnis der Kinder für Marketing, Werbung und Einkauf sollte Teil einer gesundheitswissenschaftlichen Grundbildung sein (s. o.). Allerdings liegen noch keine Studien vor, die den Einfluss von Media Literacy auf die Effekte von Lebensmittelwerbung bei Kindern dokumentieren [12]. Zudem wurde mit dem Verhaltenskodex der österreichischen Rundfunkveranstalter hinsichtlich unangebrachter audiovisueller kommerzieller Kommunikation im Zusammenhang mit Kindersendungen und Lebensmitteln nun die Richtlinie 2007/65/EG umgesetzt, wodurch Kinder und Jugendliche mittels freiwilliger Selbstbeschränkung der Wirtschaft vor unangebrachter Lebensmittelwerbung geschützt werden sollen. Zahlreiche Lebensmittelhersteller verfolgen bereits eine freiwillige Selbstbeschränkung für Werbung an Kinder unter zwölf Jahre.

Untersuchungen aus Deutschland zeigen überdies, dass Kinder mit sehr guter Werbeerkenntnis im Vergleich zu denjenigen mit extrem schlechter Werbeerkenntnis nicht mehr der beworbenen Lebensmittel wie Schokoriegel, Bonbons, Cornflakes etc. verzehren [19]. Matheson et al. untermauern diese Annahme in Bezug auf Fernsehwerbung. In ihrer Studie nahmen Kinder während der Fernsehzeit an Wochentagen 17–18 % und an Wochenenden 26 % der täglichen Kalorien auf, unabhängig von den in den Spots beworbenen Produkten [20]. Die Ursachen für den Zusammenhang zwischen Fernsehkonsum und Gewichtsentwicklung sind daher von mehreren Blickwinkeln zu betrachten: Es kann angenommen werden, dass Personen, die mehr Zeit vor dem Fernsehapparat (oder vor Spielkonsolen etc.) verbringen, inaktiver sind und/oder begleitend dazu mehr energiereiche Snacks und Getränke konsumieren. Umgekehrt ist zu vermuten, dass Personen, die übergewichtig sind, eher inaktiven Beschäftigungen, wie Fernsehen, nachgehen.

Die unter 5.2.3. genannte Datensammlung hinsichtlich der Auswirkung von Werbung und Marketing scheint mit der Health Claims Verordnung obsolet zu sein, erfolgt derzeit doch die umfassende Überprüfung durch die EFSA.

6.4. Förderung einer gesunden Lebensmittelauswahl

Das f.eh stimmt den Erläuterungen zu, dass eine adäquate Lebensmittelauswahl einen wesentlichen Eckpfeiler der ernährungsbezogenen Prävention bildet (5.2.3.). Wie jedoch ein „potenziell gesundes Lebensmittel“ definiert ist und für welche Zielgruppe(n) dieses als solches bestimmt ist, bedarf noch schlüssiger Erklärungen. Denn dass kein einziges Lebensmittel per se als „gesund/gut“ oder „ungesund/schlecht“ deklariert werden kann, ist in der Ernährungswissenschaft hinreichend und durch die wissenschaftlichen Empfehlungen selbst belegt. Auch ist die Darstellung, dass die bloße Verfügbarkeit zu erschwinglichen Preisen ‚automatisch‘ zur ‚gesunden‘ Wahl führt, eine verkürzte. Schließlich wird die Nahrungsaufnahme von vielen Faktoren beeinflusst, wie Gewohnheiten, Vorlieben für oder Abneigung gegen bestimmte Lebensmittel, psychologische Verhaltensmerkmale, usw. Kognitive Dissonanzen werden im NAP.e an dieser Stelle ausgeklammert, ihre Auflösung ist jedoch für eine Verhaltensänderung und damit eine gesundheitsorientierte Lebensmittelauswahl grundlegend (vgl. Modelle zur Verhaltensänderung wie Health Belief Model [Rosenstock, Becker], Social Learning Theory [Bandura], Stages of Change Model [Prochaska und DiClamente], [16]) .

Für das Verhalten ausschlaggebend gilt vor allem die Bedeutung der Gesundheit. Es zeigt sich, dass körperlich inaktive Menschen im Allgemeinen mehr rauchen, einen höheren Alkoholkonsum aufweisen und eine unvernünftige Lebensmittelauswahl treffen. Regelmäßige körperliche Aktivität wird dagegen als stabiles Element eines gesundheitsfördernden Lebensstils angesehen und korreliert häufig mit einer hohen Aufnahme von Kohlenhydraten, Ballaststoffen, Obst und Gemüse bei gleichzeitig niedriger Aufnahme von Fett und gesättigten Fettsäuren [8]. Körperliche Aktivität verändert zudem die Sekretion der Sättigungshormone und wirkt positiv auf die Regulierung des Appetits [5, 6]. Die Verlinkung von Ernährung mit Bewegung macht daher aus mehreren Gründen nachweislich Sinn.

6.4.1. Nahrungsmittelangebot im öffentlichen Bereich

Die Etablierung eines Ernährungsgütezeichens für Caterings, Kantinen und Buffets (v.a. in Kindergärten, Schulen und Arbeitsplätzen) ist sehr begrüßenswert, da gesamte Angebote und nicht einzelne Lebensmittel bewertet werden. Eine Verbesserung des Nahrungsmittelangebots in Kindergärten, Schulen, Gemeinschafts- und Freizeiteinrichtungen sowie an Kiosken, bei Verkaufsautomaten und in der Gastronomie ist dort, wo notwendig, zu unterstützen. Vor allem sollen auch öffentliche Verpflegungsangebote einen hohen Grad an Wahlmöglichkeiten aufweisen, um abwechslungsreiches und situationsgerechtes Konsumverhalten zu ermöglichen. Für eine gesunde Ernährungsweise rückt erneut die Bedeutung der Eigenkompetenz und -verantwortung sowie der Ernährungsbildung in den Vordergrund.

6.4.2. Reformulierungen

Eine differenzierte Betrachtungsweise für die beschriebene Ausgangslage bezüglich verarbeiteter Lebensmittel ist unabdinglich (5.2.3.3.). Worauf die negative Beurteilung hinsichtlich Fett-, Zucker- und Salzgehalt basiert und wie hoch der Anteil ‚verarbeiteter Lebensmittel‘ in unserer Nahrung tatsächlich ist, wird nicht ausgeführt. Eine nach Verarbeitungsgrad eingeteilte Definition industriell

produzierter Lebensmittel scheint daher für eine sachkundige Erläuterung noch nötig zu sein. Schließlich sind „verarbeitete Lebensmittel“ nicht a priori als geringwertige Lebensmittel zu klassifizieren und manche Lebensmittelrohstoffe könnten ohne Verarbeitung nicht verzehrt werden. Ebenso ist unter „Reformulierung“ zu klären, welche die hier im Blickpunkt des Interesses stehenden „häufig konsumierten Lebensmittel“ sind und welche konkreten Ziele verfolgt werden sollen. Zu berücksichtigen ist, dass jetzt schon eine breite Palette an Produkten mit unterschiedlichen Fett-, Zucker- und Salzgehalten am Markt verfügbar ist und es auch weiterhin möglich sein soll, eine bewusste und mündige Entscheidung für oder gegen einzelne Lebensmittel zu treffen (siehe 2. Privatheit individueller Ernährungsstile).

Hinzugefügt sei auch, dass in den vergangenen Jahren die ernährungsphysiologische Qualität einzelner Produkte deutlich verbessert werden konnte. So zeigt sich, dass sich seit 2003 das bedarfsoptimierte Angebot in jeder Warengruppe gesteigert hat (siehe Tabelle und Anhang 3). Prüfungen auf technologische Möglichkeiten sowie sensorische Akzeptanzen bilden die Grundlage jeder Produktinnovation. Die Förderung des Dialogs mit Lebensmittelherstellern kann daher nur begrüßt werden.

Tab.: Steigerung des Angebots bedarfsoptimierter Produkte [17]

Warengruppe	Angebot bedarfsoptimierter Produkte in der Warengruppe		
	2003 [%]	2007 [%]	Änderung [%]
Alkoholfreie Getränke exkl. Wasser	13,9	18,5	4,6
Molkereiprodukte weiß inkl. Milch	26,5	30,3	3,8
Molkereiprodukte weiß exkl. Milch	24,8	28,6	3,8
Käse	20,5	21,5	1
Streichfette	7,4	10,3	2,9
SB Fleisch- und Wurstwaren	13,4	17,5	4,1
Fertiggerichte in Dosen, Schalen, Bechern	3,2	5,7	2,5
Salzige Snacks exkl. Nüsse, Kerne, Studentenfutter	2,1	9,6	7,5

Fazit: Die Lebensmittelauswahl hängt nicht nur von der Verfügbarkeit und der Preisgestaltung einzelner Lebensmittel ab, sondern beruht auf einer Reihe von gesundheitsorientierten Einstellungen und Verhaltensweisen. Wesentlich für eine vernünftige Lebensmittelauswahl ist das Erlernen einer gesunden Ernährungsweise in einer gelebten Esskultur. Um vernünftige Entscheidungen zu treffen, benötigt es einer hinreichenden Ernährungsbildung und Eigenkompetenz. Eine staatlich vorgegebene Angebotslenkung scheint dagegen einer liberalen Gesellschaft weder würdig noch in ihr notwendig oder sinnvoll zu sein.

Literatur:

1. EUFIC: Pan-European consumer research on in-store observation, understanding & use of nutrition information on food labels, combined with assessing nutrition knowledge (2008). <http://www.eufic.org/upl/1/default/doc/Pan-Euro%20summary.pdf> (Zugriff am 14.4.2010)
2. <http://www.flabel.org> (Zugriff am 14.4.2010)
3. FSA: Comprehension and use of UK nutrition signpost labelling schemes (2009) <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/pmpreport.pdf> (Zugriff am 14.4.2010).
4. Elmadfa I et al.: Österreichischer Ernährungsbericht 2008. 1. Auflage, Wien (2009).
5. Martins C, Morgan L, Truby H: A review of the effects of exercise on appetite regulation: an obesity perspective, *International Journal of Obesity* 32: 1337–1347 (2008).
6. Martins C, Robertson MD, Morgan LM: Effects of exercise and restrained eating behaviour on appetite control, *Proceedings of the Nutrition Society* 67: 28–41 (2008).
7. Elmadfa I, Leitzmann C: Ernährung des Menschen, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 4. Auflage: 221–223 (2004).
8. Bellisle F: Food choice, appetite and physical activity. *Public Health Nutrition* 2: 357–361 (1999).
9. Heindl I: Essverhalten und Lernprozesse der Ernährungsbildung. *Ernährungs Umschau* 8: 442–449 (2009).
10. Heindl I: Ernährungsbildung – curriculare Entwicklung und institutionelle Verantwortung. *Ernährungs Umschau* 8: 568–573 (2009).
11. WHO: Healthy Eating for Young People in Europe. A school-based nutrition education guide (1999). <http://www.euro.who.int/Document/E69846.pdf> (Zugriff am 14.4.2010).
12. Harris JL, Bargh JA: The Relationship between Television Viewing and Unhealthy Eating: Implications for Children and Media Interventions. *Health Commun.* 24(7): 660–673 (2009).
13. Mörixbauer A: Dicke Kinder: Sündenbock Werbung? *ernährung heute* 3: 14–15 (2008).
14. Goris JM, Petersen S, Stamatakis E, Veerman JL: Television food advertising and the prevalence of childhood overweight and obesity: a multicountry comparison. *Public Health Nutr* 17:1–10 (2009).
15. Friedl, H., Waldherr, K. & Rathner, G. (2005). Restrained and Disturbed Eating Behaviour in Adolescents from Lower Austria in 1993 and 2004. Programm und Abstracts Kongress Essstörungen 2005, September 5-7, 2005, Innsbruck, Austria.
16. Naidoo und Wills: Lehrbuch der Gesundheitsförderung 2003.
17. Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.: GfK-Studie: Produktvielfalt und –information, Entwicklungen und Trends im Lebensmittelangebot (2008).
18. Müller MJ, Trautwein EA: Prävention ernährungsabhängiger Erkrankungen. In: *Gesundheit und Ernährung – Public Health Nutrition*. Eugen Ulmer KG, 159–163 (2005).
19. Pudel V, Borchardt A, Ellrott T, Maaß P, Mensing B, Spirik J: Essverhalten und Ernährungszustand von Kindern und Jugendlichen – eine Repräsentativerhebung in Deutschland. In: *Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Ernährungsbericht 2000*. Druckerei Heinrich, Frankfurt a. M. : 115–146 (2000).
20. Matheson DM, Killen JD, Wang Y, Varady A, Robinson TN: Children's food consumption during television viewing. *Am J Clin Nutr* 79: 1088–1094 (2004).
21. Nestlé Deutschland AG (Hrsg.): *So is(s)t Deutschland*. Ein Spiegel der Gesellschaft. Matthaes Verlag (2009).
22. Lutz R, Sundheim D: Das Euthyme Konzept: Genuss zum Wohle der Gesundheit - Psychologische Aspekte gesundheitsfördernder Ernährung. *Internationaler Arbeitskreis für Kulturforschung des Essens - Mittelungen* 9: 14–24 (2002).

23. Bergler R, Hoff T: Genuss und Gesundheit. Kölner Universitäts-Verlag, Köln (2002).
24. Lampert C: Gesundheitsförderung durch Unterhaltung? Zum Potenzial des Entertainment-Education-Ansatzes für die Förderung des Gesundheitsbewusstseins. In: Themenheft „Gesundheitskommunikation“ der Zeitschrift Medien & Kommunikationswissenschaft 3: 461–477 (2003).
25. Pudel V: Ernährung und Gesundheit: Informations- oder Verhaltensdefizit? Ernährungs-Umschau 1: 34–35 (2009).
26. Pudel V: Lebensmittelkennzeichnung – Information oder Desinformation? Ernährungs-Umschau 9: 538–539 (2008).
27. Ahrens D: Gesundheitsökonomie und Gesundheitsförderung. Eigenverantwortung für Gesundheit? Gesundheitswesen 66: 213–221 (2004).
28. Hilber A, Rief W, Brähler E: What determines public support of obesity prevention? Journal of Epidemiology and Community Health 61: 585–590 (2007).
29. Kickbusch I: Die Gesundheitsgesellschaft, Megatrends der Gesundheit und deren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft. Verlag für Gesundheitsförderung, Gamburg (2006).
30. Must A, Tybor DJ: Physical activity and sedentary behavior: a review of longitudinal studies of weight and adiposity in youth. Int J Obes 29: 84–96 (2005).
31. National Academy of Sciences: Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids (2002).
32. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Umschau Braus Verlag, Heidelberg (2008).
33. Farris RP, Nicklas TA, Myers L, Berenson GS: Nutrient intake and food group consumption of 10-year-olds by sugar intake level: the Bogalusa Heart Study. Journal of the American College of Nutrition 17: 579–585 (1998).
34. Hill J, Prentice AM: Sugar and body weight regulation. Am J Clin Nutr 62: 264–273 (1995).
35. National Health and Medical Research Council: Dietary Guidelines for Children and Adolescents in Australia. <http://www.nhmrc.gov.au/publications/pdf/n34.pdf> (Zugriff am 14.4.2010).
36. Janssen I et al.: Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary Patterns. Obesity Reviews 6 (2): 123–132 (2005).
37. Schneider, R., Hesecker, H.: Zusammenhang zwischen der Zucker-, Energie- und Fettaufnahme sowie der Verbreitung von Übergewicht. Teil I: Zielstellung und Methodik. Ernährungs-Umschau 46: 292–295 (1999).
38. Schneider, R., Hesecker, H.: Zusammenhang zwischen der Zucker-, Energie- und Fettaufnahme sowie der Verbreitung von Übergewicht. Teil 2: Ergebnisse und Diskussion. Ernährungs-Umschau 46: 330–335 (1999).
39. Mast M, Körtzinger I, Müller MJ: Ernährungsverhalten und Ernährungszustand 5 – 7jähriger Kinder in Kiel. Akt Ernähr Med 23: 282–288 (1998).
40. Müller MJ, Trautwein EA: Gesundheit und Ernährung – Public Health Nutrition. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (2005).
41. Europarat Ministerkomitee: Resolution ResAP (2003)3 über die Verpflegung und Ernährungsversorgung in Krankenhäusern (2003).
42. Weiß O, Hilscher P, Norden G, Russo M: Sport 2000. Entwicklungen und Trends im österreichischen Sport. In.: Entwicklungstendenzen im Sport. LIT Verlag, Wien, Berlin (2007).
43. Mediengespräch zum ESPEN-Kongress; 31. August 2009, Neue Messe Wien
44. forum. ernährung heute: Erstes Österreichisches Genussbarometer 2009/10. (<http://www.forum-ernaehrung.at/cms/feh/basis.html?ctx=CH0147>)
45. FAOSTAT. Food Balance Sheets. FAO (1961-2005).

46. EFSA: Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. EFSA Journal 8(3): 1462 [77 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1462 (2010).

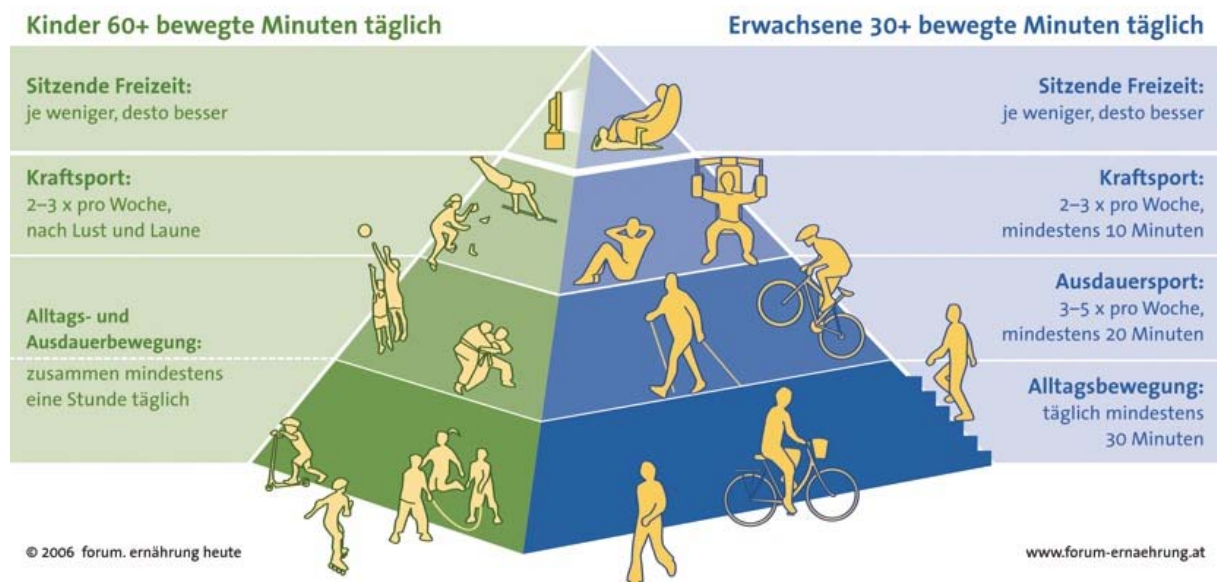
47. Schindler K, Ludvik B: Ernährungsempfehlungen bei Diabetes. Wiener Klinische Wochenschrift 121 (Suppl 5): S61–S64 (2009).

Anhang 1: Schule bewegt. bewegte Schule

Das forum. ernährung heute führte in den Schuljahren 2006/07 und 2007/08 die Bewegungsinitiative ‚Schule bewegt. bewegte Schule‘ in Österreich durch. In allen neun Bundesländern wurde eine Partnerschule ausgewählt, in der im Rahmen der Nachmittagsbetreuung zusätzlich zum Angebot der Schulen einmal wöchentlich polysportive Bewegungseinheiten von ausgebildeten Trainern abgehalten wurden. Die Umsetzung des Projekts "Schule bewegt. bewegte Schule" erfolgte in Kooperation mit der Österreichischen Bundes-Sportorganisation (BSO), dem Bundeskanzleramt und den Dachverbänden ASKÖ, ASVÖ und SPORTUNION im Rahmen von "Fit für Österreich". Ziel war es, die Freude an der Bewegung zu steigern und den Grundstein für einen bewegten Lebensstil zu legen. Das Projekt wird seit 2008 von den Elternvereinen, Gemeinden, Schulen und Sportvereinen selbst getragen.

Anhang 2: f.eh-Bewegungspyramide

Die Bewegungspyramide für Kinder und Erwachsene



Anhang 3: Beispiele für Initiativen der Ernährungswirtschaft zur Angebotsoptimierung und Förderung der Ernährungs- und Lebensstilkompetenz

Initiative	Unternehmen			
	Danone	Kraft Foods	Nestlé	Unilever
REFORMULIERUNG BZW. PRODUKT-INNOVATIONEN	<p>Produkte werden ständig an die ernährungswissenschaftlichen Empfehlungen angepasst, z.B. schrittweise Reduktion des Zuckergehalts der funktionellen Milchprodukte (gemäß TheFoodProfiler)</p> <p>BNPs (Brand Nutritional Platforms): Identitätskarte jeder Danone Marke mit Claims, die Konsistenz zwischen Produktcharakteristika (Nährwert- und Gesundheitsprofil, Inhaltsstoffe) und Kommunikation sichert.</p>	<p>Laufende Adaption des Produktsortiments mit fett-/ zuckerreduzierten Sorten</p> <p><i>Bsp. Transfettsäuren:</i> Die wenigen mit gehärteten Pflanzenfetten hergestellten Produkte wurden bereits 2005 von Kraft Foods überprüft. Es wurde intensiv daran gearbeitet, deren Rezepturen so zu modifizieren, dass sie gar keine oder nur minimale Mengen an Transfettsäuren enthalten.</p>	<p>Nestlé Nutritional Profiling System & 60/40+ weltweit seit 2004 eingeführt (kontinuierliche Überarbeitung der Produkte hinsichtlich Nährwert und Geschmack, basierend auf den allgemeinen Ernährungsempfehlungen der Fachgesellschaften)</p> <p>Zusätzlich Nestlé Policies z. B. zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Zucker (seit 2004) · Salz (seit 2002) · Trans-Fettsäuren (seit 1999) 	<p>Nutrition Enhancement Programme (NEP): Nährstoff-Optimierung hinsichtlich kritischer Nährstoffe im gesamten Unilever Produkt Portfolio seit 2005 (Natrium/Salz, gesättigte Fettsäuren, Transfettsäuren, Zucker)</p>
Allgemeine Reduktion im globalen Gesamt-Produktportfolio (t=Tonnen)			<p>Seit 2002:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Salz > 7000 t · Transfettsäuren > 43.000 t <p>seit 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Zucker > 290.000 t Salz: 6.800 t Transfettsäuren: 34.000 t 	<p>2005-2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Zucker > 37.000 t · Natrium > 3.500 t <p>· Transfettsäuren > 30.000 t</p> <p>· Gesättigte Fettsäuren > 18.000 t</p>
Produktbeispiele Reformulierung	<p><i>FruchtZwerge:</i> 1999-2009: - 25 % Zucker 1990-2009: - 63 % Fett 2004-2009: + 100 % Calcium</p>	<p><i>Philadelphia Balance/So Leicht, Jacobs 2in1, Milka Diät</i></p>	<p><i>Nesquik Cerealien:</i> Reduktion · Zucker: 8 % (seit 2004) · Natrium: 33 % Erhöhung · Ballaststoffgehalt: 112 %</p> <p><i>Nestlé TRIO:</i> Reduktion · Zucker: 16 % (seit 2004) · Natrium: 33 % Erhöhung · Ballaststoffgehalt: 122 %</p>	<p><i>Kuner Mayonnaise:</i> 3 %ige Variante als fettarme Alternative</p> <p><i>Rama-Margarine:</i> Senkung der gesättigten Fettsäuren um 11 %</p> <p><i>Eskimo-Sortiment:</i> Senkung Zuckergehalt & Erhöhung des Fruchtanteils</p> <p><i>Knorr Suppen:</i> Salzreduktion seit 2005: 10-15 %</p>
Beispiele Produktinnovationen	<p><i>Danacol:</i> Die enthaltenen Phytosterine helfen den Cholesterinspiegel natürlich zu senken.</p>		<p><i>Nestlé Shreddies</i> mit 95 % Vollkorn, <i>Maggi 100 % Natur Suppen</i>, <i>Nescafé Cappuccino Light</i>,...</p>	<p><i>Knorr Vie:</i> deckt 50 % des täglichen Bedarfs an Obst & Gemüse</p>

Initiative	Unternehmen			
	Danone	Kraft Foods	Nestlé	Unilever
BEWEGUNGS- / LEBENSSTIL- PROGRAMME	<p><i>Danone Nations Cup:</i> Kinderfußballweltmeisterschaft, unterstützt vom Sportministerium, dem ÖFB, dem Behindertensportverband; und von internationalen Fußballstars wie Zinedine Zidane</p>	<p>Unterstützung der „Kinder laufen für Kinder“ – Schulaktion</p>	<p>Nestlé Austria Schulläufe (seit 2000, ~12.000 Teilnehmer/Jahr)</p> <p>Unterstützung der „Kids run 4 Kids“ Läufe in Wien (2009: 16.000 Teilnehmer, 2010: 19.000 Anmeldungen)</p>	<p>Unterstützung des dm Frauenlaufs (seit 2008)</p> <p>Organisation des „Walk the World“ seit 2009 (zu Gunsten des World Food Programs: http://one.wfp.org/german/?n=23)</p>
ERNÄHRUNGS- KOMMUNIKATION	<p>Kooperation mit NGOs, Bsp: <ul style="list-style-type: none"> · Österreichischer Herzverband (ÖHV) · Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) · Österr. Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie (ÖGGH) · European Academy of Nutritional Scientists · etc. </p> <p>Kommunikation zu Health Care Professionals und Konsumenten durch intensive wissenschaftliche PR in Fachmedien und permanente Präsenz auf wissenschaftlichen Fachkongressen.</p> <p>Danone Nutrition Forum: Interdisziplinäre Expertenplattform für Ernährungskommunikation.</p> <p>Danone Institute (17 weltweit): gemeinnützige Vereine, die ernährungsbedingte Probleme in der Bevölkerung erkennen und zu einer zeitgemäßen Ernährungsaufklärung beitragen und Forschungsprogramme unterstützen. Aktivitäten sind völlig werbe- und produktneutral.</p> <p>Alle 2 Jahre Verleihung des International Prize for Nutrition (120.000 Euro)</p> <p>Österreichweite Feldstudie zur Erhebung des Körpergewichts von 6-14jährigen Schulkindern (in Zusammenarbeit mit dem Österr. Grünen Kreuz für Gesundheit)</p> <p>Selbstverpflichtung: Werbung für Kinderprodukte nur dann, wenn sie anerkannten Ernährungskriterien (Nährwertprofilen) entsprechen und nur zu einem begrenzten Anteil.</p>	<p>Selbstverpflichtung: Keine Werbung an Kinder unter 6 bzw. 12 Jahren</p>	<p>Permanente Zusammenarbeit und Unterstützung von Fachkräften, Ärzten und Fachorganisationen (z. B. ÖGE, VEÖ,...) hinsichtlich Forschung (Nestlé Forschungszentren), Workshops, Produktinformationen etc.</p> <p>Freiwillige Einschränkung der Werbung an Kinder unter 12 Jahre</p> <p>Freiwillige Kennzeichnung der GDA</p>	<p>Kooperation mit NGOs, Bsp: <ul style="list-style-type: none"> · Österreichischer Herzfonds · Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) · International Union of Nutrition Science · World Heart Federation </p> <p>Kommunikation zu Health Care Professionals und Konsumenten durch intensive wissenschaftliche PR in Fachmedien und permanente Präsenz auf wissenschaftlichen Fachkongressen</p> <p>Selbstverpflichtung: Werbung für Kinderprodukte nur dann, wenn sie anerkannten Ernährungskriterien entsprechen</p>

	Unternehmen			
Initiative	Danone	Kraft Foods	Nestlé	Unilever
A) Ernährungs- information	Big-8 Nährwertangabe auf allen Produkten Konsumentenhotlines 24h/7d	Infos zu bewusstem Lebensstil: www.kraftaktivleben.at	Nestlé Nutritional Compass® : Übersichtliche Informationen zu Nährwerten und Hilfestellung zur Bedeutung eines Lebensmittels im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung auf den Verpackungen, Freiwillige Big 8 – Nährwertangabe auf nahezu allen Nestlé Produkten (Abhängig von Packungsgröße)	„Bewusst wählen“-Logo bei Produkten mit einem besonders guten Nährwertprofil www.bewusst-waehlen.com Big-8 Nährwertangabe auf den meisten Produkten
GDA-Labels	ja	ja	ja	ja
Broschüren	„Gesunde Kinderernährung, die Kindern auch Spaß macht“, in Zusammenarbeit mit dem Institut für Ernährungswissenschaften. Informationsbroschüren zu Ernährung bei erhöhtem Cholesterinspiegel, Verdauungsproblemen etc.		2008/09 Broschüre zur Ernährung & Bewegung von Kindern für Eltern und Kinderbetreuer (~60.000 Stk. direkt über ÖHW abgegeben), Downloadmöglichkeit UGOTCHI: Informations- und Übungsmaterial zur ausgewogenen Ernährung für Lehrer, Kinder und Eltern in ~2.300 Klassen Informationsmaterialien zur ausgewogenen Ernährung für die Praxis der Ernährungsberatung (z. B. „Die gesunde Mahlzeitenzusammenstellung“)	Permanente Überarbeitung bereits bestehender, sowie Neugestaltung von Kommunikationsmaterialien für Konsumenten und vor allem Ernährungsfachkräfte, in denen österreichische (DACH) Ernährungsempfehlungen berücksichtigt werden Alle Broschüren stehen entweder zum Download auf unseren Websites kostenlos zur Bestellung zur Verfügung
Websites	Corporate (www.danone.at) und Marken-Websites, www.danoneinstitute.org , www.research.danone.com www.studies.danone.com	www.kraftaktivleben.at	Diverse Nestlé Websites: Relaunches von Marken wie Buitoni, Maggi, Mövenpick, Nesquik, Nescafé, Nespresso,...	Diverse Unilever Websites: Relaunches von Marken wie Knorr, Knorr Vie, Becel, Margarine mit neuesten ernährungswissenschaftlichen Kenntnissen, Rücksicht der lokalen Ernährungsanforderungen Online-Tool Herzalter-Test, anschließend möglicher, 12-wöchiger Gesundheitsplan, wertvolle Tipps, um Lebensstil positiv zu modifizieren. Ziel: in den nächsten 10 Jahren das Herzalter um durchschnittlich 3 Jahre senken. www.herzalter.at

Initiative	Unternehmen		
	Danone	Nestlé	Unilever
B) Ernährungsbildung/ -erziehung	<p>Seit 2006: Unterstützung und Gründungsmitglied der Akademie für Ernährung und Lebensmittelsicherheit der ÖGE/IfEW/MA38 in Wien und Kärnten</p> <p>Health Ambassador: Mitarbeiterschulungsprogramm im Bereich Gesundheit und Lebensstil (seit 2009)</p> <p>Nutritional Growth: Mitarbeiterinformationsprogramm im Bereich Ernährung (seit 2010)</p> <p>Abgeschlossene Projekte, Unterlagen noch im Einsatz: „Cooles Essen, coole Kids“: Ernährungserziehungsprogramm in Hauptschulen in Ostösterreich (2007/2008) Danonino Olympiade: spielerische Ernährungserziehung in österr. Kindergärten (2003-2008) Ernährungsdetektive: Wettbewerb für österr. AHS, mit dem Gesundheitsministerium entwickelt (2004/2005)</p>	<p>Seit 2006: Unterstützung und Gründungsmitglied der Akademie für Ernährung und Lebensmittelsicherheit der ÖGE/IfEW/MA38 in Wien, OÖ und Kärnten</p> <p>2008/09: Workshops für Kinderbetreuer des Österreichischen Hilfswerks (ÖHW) u.a. (2.500 P.)</p> <p>Mitarbeiterschulungsprogramme im Bereich Ernährung und Gesundheit</p>	<p>Mitarbeiterschulungsprogramme im Bereich Ernährung und Gesundheit</p> <p>Interne Aktivitäten wie zum Beispiel der „<i>Nutrition Day</i>“</p> <p>Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien für Schulen</p>