

Projekte der Ernährungsverhaltensintervention: Bereich „Public Health“

Manfred J. Müller und Mareike Mast

Ernährung und Lebensweise schützen und fördern die Gesundheit. In den westlichen Industrienationen sind sie aber heute eine häufige Ursache von Krankheiten. Übergewicht und Adipositas sowie Herz-Kreislaufkrankungen, Diabetes mellitus Typ 2 und Stoffwechselerkrankungen sind die zur Zeit häufigsten ernährungsabhängigen Gesundheitsprobleme der Bevölkerung in Deutschland. In den verschiedenen Altersgruppen waren zu Beginn der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts 25 bis 70 % der Bevölkerung übergewichtig und adipös (d.h. BMI > 25 kg/m²). 15 bis 20 % der Erwachsenen sind adipös (BMI >30 kg/m²) und bedürfen einer medizinischen Behandlung (Hebebrand et al. 1994). Die Prävalenz der Adipositas ist bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen während der letzten 15 Jahren deutlich angestiegen, die Zahlen haben sich nahezu verdoppelt (WHO 1998). Die Gesundheitsexperten der WHO stellen fest: Die Adipositas ist heute in den reichen und prosperierenden Ländern endemisch. Die Wissenschaftler prophezeien für die nächsten Jahre eine weitere Zunahme der Inzidenz von ernährungsabhängigen Gesundheitsproblemen (WHO 1998).

Neben dem persönlichen Leid der Betroffenen und deren psychosozialer Benachteiligung entstehen so auch erhebliche Kosten für das Gesundheitswesen (WHO 1998; Lauterbach et al. 1998; N.N. 2000a). Ungesunde Ernährung ist neben dem Rauchen die häufigste Ursache vermeidbarer Erkrankungen und Todesfälle. So verursacht die Adipositas 90 % der Fälle von Typ 2 Diabetes mellitus, 20 % der Fälle von Hypertonie und (bei Nichtrauchern) 37 % der Fälle von koronarer Herzerkrankung (WHO 1998; Lauterbach et al. 1998).

Die Zunahme der Ernährungsprobleme in den reichen Ländern ist für Ärzte, Gesundheits- und Ernährungswissenschaftler gleichermaßen bedenklich. Sie erfordert ein Umdenken bezüglich der Bedeutung von Ernährung und auch verbesserte Strukturen der Ernährungsberatung und Gesundheitsförderung zur Lösung und Verhütung der Probleme. Es gibt heute ausreichende wissenschaftliche Evidenz für die Wirksamkeit gesundheitsfördernder Maßnahmen (Lauterbach et al. 1998). Dieses gilt sowohl für auf die Bevölkerung bezogene Strategien der Gesundheitsförderung als auch für die gezielte Behandlung von Risikogruppen (z.B. Patienten mit erhöhten Cholesterinspiegeln) (Lauterbach et al. 1998). Die Behandlung und Prävention von Ernährungs- und Gesundheitsproblemen durch qualifizierte, strukturierte und langfristig die Menschen begleitende Maßnahmen der Ernährungsinformation und -beratung sowie der Gesundheitsförderung sind eine der großen aktuellen Herausforderungen unserer Gesundheitssysteme. Diese Herausforderung gilt auch für die Wissenschaft. Sie formuliert die Probleme, steuert die Interventionen und ist maßgeblich für deren Evaluation, d.h. für die Bewertung von Strukturen, Programmen, Prozessen und Ergebnissen verantwortlich. Zweck der Evaluation ist die Legitimation (im Hinblick auf die Ressourcen) und die Rückkopplung (im Hinblick auf die Effektivität) der Intervention.

Trotz (i) der hohen Inzidenz und Prävalenz sowie (ii) der großen individuellen und gesellschaftlichen Bedeutung ernährungsabhängiger Gesundheitsprobleme und (iii) der Möglichkeit ihrer Verhütung und Beeinflussung durch präventive Maßnahmen ist zur Zeit die Zahl wissenschaftlich be-

gleiteter Ernährungsinterventionen in den Bereichen Public Health, Medizin und Ernährungswissenschaft noch ausgesprochen gering. Es ist heute offensichtlich, dass

- die Medizin vorrangig mit der Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen beschäftigt ist und
- sich auch die in den letzten 15 Jahren in Deutschland entwickelten Strukturen der Gesundheits- und Public Health-Wissenschaft wesentlich den Problemen der Krankenversorgung und Rehabilitation von Patienten nach einer Erkrankung widmen.

Deshalb hat die Ernährungswissenschaft heute eine besondere Bedeutung für Gesundheitsförderung und Prävention ernährungsabhängiger Erkrankungen. Dort, wo sich Public Health und Gesundheitswissenschaften der Gesundheitsförderung und Prävention (im Sinne von Primärprävention) verpflichten, hat die Ernährungswissenschaft Beziehungen zu deren Fächern. Dabei verbindet Public Health Nutrition Gesundheitswissenschaft und Ernährungsforschung. Allerdings nimmt die Ernährung in den Curricula der Public Health-Studiengänge, den Public Health-Lehrbüchern und auch der Public Health-Forschung in Deutschland bisher nur eine Randstellung ein. Andererseits ist die wissenschaftliche Ausrichtung der in Deutschland in der Ernährungswissenschaft und der Ökotrophologie bestehenden Arbeitsgruppen sehr heterogen. Angesichts des zur Zeit wichtigsten Ernährungsproblems in unserer Gesellschaft, der Adipositas, ist es überraschend, dass zu diesem Thema nur 2 bis 3 ernährungswissenschaftliche Arbeitsgruppen in Deutschland forschen.

Die vorliegende Arbeit versucht eine Darstellung von gegenwärtig in Deutschland laufenden Studien über Ernährungsinterventionen, welche der Primärprävention ernährungsabhängiger Erkrankungen und Gesundheitsförderung in Gruppen unserer Bevölkerung dienen. Bereits abgeschlossenen Studien (wie z.B. die Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, DHP; vgl. Hoffmeister et al. 1996) finden keine Berücksichtigung. Die Erfassung der Projekte beruht auf Umfragen (z.B. in den Public Health-Forschungsverbänden), dem direkten Ansprechen der verantwortlichen Wissenschaftler, einer MEDLINE-Recherche zu bisher veröffentlichten Ergebnissen sowie der Suche im Internet. In die endgültige Auswertung sind nur wissenschaftlich begleitete und evaluierte Projekte gelangt. Es ist sicher richtig, dass es zusätzlich weitere Projekte (z.B. regional in Schulen und Kindergärten) oder auch zahlreiche gesundheitsförderliche Aktivitäten der Krankenkassen gibt. Allerdings sind diese (wie z.B. die „PfundsKur“ der AOK) bis heute nicht wissenschaftlich nachvollziehbar und deshalb streng genommen auch nicht zu beurteilen. Die folgende Auswahl wertet diese hier nicht berücksichtigten Projekte nicht ab. Die Autoren folgen den Richtlinien „Evidenz-basierter Medizin“ und stellen fest, dass es in Deutschland viel zu wenig wissenschaftlich fundierte Aktivitäten in diesem Bereich der Gesundheitsförderung gibt. Diese Einschätzung ist auch Signal: Wir brauchen mehr Gesundheitsförderung. Initiativen in diesem Bereich machen aber nur Sinn, wenn sie von vorneherein nicht isoliert, sondern eingebettet in wissenschaftliche Programme und damit für alle Seiten transparent und nachvollziehbar durchgeführt werden. Diese Verpflichtung gilt insbesondere angesichts des hohen personellen, strukturellen, logistischen und wissenschaftlichen Aufwandes von Programmen zur Gesundheitsförderung.

Im Folgenden werden Programme der Ernährungsintervention und Gesundheitsförderung aus den Public Health Forschungsverbänden, der Medizin, den Ernährungswissenschaften und den Krankenkassen dargestellt.

1. Public Health-Forschungsverbände

Seit 1989 wurden/werden in Deutschland 286 Einzelprojekte in 5 Public Health-Forschungsverbänden (Bayern, Berlin, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Norddeutschland) gefördert (vgl. Walter 2000). Diese Projekte stammen aus allen für Public Health relevanten Teilbereichen wie Epidemiologie, Gesundheitsberichterstattung, Prävention und Gesundheitsförderung, Versorgungsforschung und Qualitätsmanagement, Gesundheitssystemforschung und Gesundheitsökonomie. Etwa 50 % dieser Projekte analysieren präventive und gesundheitsfördernde Interventionen im Hinblick auf Ziele, Bedarf, Potentiale, Konzepte und Ergebnisse. Trotz ihrer großen gesellschaftlichen Bedeutung nimmt die Ernährung heute nur eine Randstellung in der aktuellen Public Health-Forschung ein (Manz, Goergens 2000). Möglicherweise ist die Ernährung bzw. sind ernährungsrelevante Fragestellungen in andere Themen (z.B. Zahn-Mund-Gesundheit, Allergien oder auch Lebensphasen-bezogene Projekte wie Schwangerschaft) integriert worden und somit als Ernährungsthema nicht ohne weiteres zu erkennen. Lediglich der Public Health-Forschungsverbund Sachsen thematisiert explizit die Ernährung.

Im Public Health-Forschungsverbund Sachsen werden zur Zeit 47 Einzelprojekte gefördert. Hier finden sich im Projektbereich G („Gesundheitsrisiken und Gesundheitsförderung“) 3 assoziierte Projekte unter dem Thema „Ernährung“. Die Einzelprojekte (Projekt I: „Gewichtsmanagement bei adipösen Patienten“; Projekt II: „Ernährungssituation einkommensschwacher Haushalte“; und Projekt III: „Betriebliche Gesundheitsverpflegung“) sind überwiegend deskriptiv und enthalten bisher entweder gar keine Interventionsmaßnahmen (II, III) oder keine ernährungsbasierte, sondern pharmakologische Intervention (I). In Projekt III ist eine Schulung von Küchenpersonal vorgesehen. Im Projektbereich K („Kinder und Jugendliche“) gibt es zwei weitere assoziierte Projekte (Projekt IV: „Gesunde Ernährung in der allgemeinbildenden Schule“; Projekt V: „Ernährungserziehung von Kindern“ umbenannt in „Ernährungserziehung in Sachsen“). Im Rahmen von Projekt IV werden gemeinsam mit den Lehrern Materialien für die Ernährungserziehung von Kindern der 5. und 6. Klasse entwickelt. Das Projekt erfasst Ernährung, Ernährungswissen und Einstellung zur Ernährung bei Schülern, Lehrern und Eltern an 3 Projektschulen. Es ist eine Nachbeobachtung nach 2 Jahren geplant. In Projekt V werden an Kindergärten und Grundschulen (3. und 4. Klasse) Kochkurse, Informationsveranstaltungen und ein „Gesundes Frühstück“ zum Thema „Gesunde Ernährung“ veranstaltet. Die Unterrichtseinheiten werden von ca. 70 „Fachfrauen“ auf Honorarbasis jeweils über 2 bis 3 Tage durchgeführt. Das Projekt V wurde 1992 begonnen und wird seit 1997 im Hinblick auf Ernährungswissen, Einstellung und Verhalten evaluiert. Die Projekte I bis V werden durch die DFG (Projekt I) bzw. verschiedene Landesmittel (Projekt II-V) gefördert. Zu Projekt IV gibt es einen internen Zwischenbericht. Es sind bisher keine Ergebnisse der oben genannten Projekte in wissenschaftlichen Zeitschriften (peer reviewed) veröffentlicht worden.

2. Medizin

Die Medizin ist heute vorrangig mit der Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen beschäftigt. Zur Zeit gibt es lediglich eine groß angelegte Präventionsstudie, PEP (=„Prevention Education Program“) in Nürnberg. Ziel der Studie ist die Verbesserung kardiovaskulärer Risikofaktoren bei Schulkindern und ihren Familien. PEP wurde 1994/1995 begonnen. Bis zum Jahre 1999 wurden 1740 Familien (1740 Kinder, 1521 Geschwister, 3046 Eltern) rekrutiert (Schwandt et al. 1999). Die

Teilnahme war freiwillig. Zielgrößen waren die Ernährung (7-Tage-Protokoll), der Ernährungszustand (Gewicht, Größe, anthropometrische Daten), der Blutdruck und das Plasmalipidmuster. An 15 Schulen wurden Informationsveranstaltungen durchgeführt. Darüber hinaus wurden 3 Treffen in den Familien organisiert. Zum Vergleich dienten 22 Kontrollschulen. PEP ist als Verlaufsuntersuchung über einen Zeitraum von insgesamt 14 Jahren geplant. Bei der 1-Jahresnachuntersuchung lag der „Rücklauf“ bei etwa 50 %. Im Rahmen von PEP arbeiten bis zu 20 Mitarbeiter, von denen 7 ganztägig beschäftigt sind. Die Finanzierung erfolgt durch Landes- und Drittmittel sowie durch die Krankenkassen. Das Finanzierungsvolumen wird mit ungefähr 2 Millionen DM pro Jahr angegeben. Es gibt bisher 1 wissenschaftliche Veröffentlichung zu Konzept und Basisdaten von PEP (Schwandt et al. 1999) und einige Kurzmitteilungen auf Kongressen zu ersten Ergebnissen (d.h. die 1-Jahres-Nachbeobachtung) der Intervention. Die Publikationen belegen die hohe Prävalenz kardiovaskulärer Risikofaktoren, die Notwendigkeit und die kurzfristige Wirksamkeit von Interventionen.

3. Ernährungswissenschaften

Die Kieler Adipositas Präventionsstudie („Kiel Obesity Prevention Study“, KOPS) ist ein wissenschaftlich begleitetes Projekt, welches als „Problem-basierte Strategie“ unter Berücksichtigung bekannter Risikofaktoren gezielt der Primärprävention ernährungsabhängiger Erkrankungen gewidmet ist (s.u.). Außerdem hat die Ernährungswissenschaft einen erheblichen „input“ in regionale, nationale und internationale Projekte der Gesundheitsförderung, wie z.B. das Konzept „Gesundheitsfördernder Schulen“ (Heindl 2000) und „Gesunde Stadt-Projekte“ (Elmadfa, Burger 2000). Es handelt sich dabei um sogenannte „setting-basierte Ansätze“, welche Lebensräume (Schule bzw. Stadt) thematisieren und im Sinne der Ottawa-Charta (WHO 1986) eine verbesserte Selbstbestimmung der Menschen über ihre Gesundheit zum Ziel haben. In Ergänzung traditioneller Ansätze (z.B. der Ernährungserziehung bzw. -unterricht in Schulen oder der Ernährungsberatung und Verbraucheraufklärung für Erwachsene) zielen z.B. die Konzepte der „Gesundheitsfördernden Schule“ auf die gesamte Schule und suchen nach fächerübergreifenden (z.B. als Schulprojekte) und auch die Schulbereiche (Unterricht-Pause-schulische Lebensumwelt) zusammenführende Strategien. Ein weiteres Beispiel für diese Vorgehensweise ist die Etablierung von Ernährungsinformations-Netzwerken im Rahmen von „Gesunde Stadt Projekten“. Das Konzept ist auch Leitbild, es beinhaltet gleichermaßen Weg und Ziel. Die genannten Projekte der Gesundheitsförderung werden von der WHO und der EU unterstützt. So wird das Gemeinschaftsprojekt „Gesundheitsfördernde Schulen“ in einem europäischen Netzwerk, an dem 40 Länder beteiligt sind, durchgeführt. In Deutschland werden seit 1990 Modellversuche der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Bildungsförderung ermöglicht. In der ersten Phase von 1993 bis 1997 beteiligten sich 29 allgemein- und berufsbildende Schulen in 15 Bundesländern (vgl. Heindl 2000). Das Netzwerk wurde 1997 als Modellversuch „Offene Partizipationsnetz und Schulgesundheit“ (OPUS) fortgeführt. Inzwischen gehören in Deutschland 500 Schulen dem Netzwerk an. In diesem Netzwerk werden Themenfelder und Curricula zu dem Thema „Ernährung/Gesundheit“ erarbeitet. Ein Abschlussbericht ist für das Jahr 2000 vorgesehen.

KOPS untersucht die Determinanten des kindlichen Übergewichts und dessen Beeinflussung durch präventive Maßnahmen. Es handelt sich um eine prospektiv und longitudinal über einen Zeitraum von 8 Jahren angelegte Studie. KOPS wurde 1995 begonnen. Die Rekrutierung der Pro-

banden wird im Jahre 2002 abgeschlossen sein. Die Teilnahme der Kinder, ihrer Eltern und ihrer Lehrer ist freiwillig. Bisher wurden 4250 5- bis 7-jährige Kinder im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung erfasst und im Hinblick auf Ernährung (Food Frequency Questionnaire), den Ernährungszustand (Anthropometrie, bioelektrische Impedanzanalyse), Aktivität/Inaktivität (Fragebogen), sozioökonomischer Status, Morbidität (Blutglukose, Plasmalipidmuster, Blutdruck), Geburtsgewicht, Stillen und Familienanamnese (Körpergewicht und -größe der Eltern, Nikotin-, Alkohol- und Drogenkonsum, Krankheiten in der Familie) charakterisiert. In Untergruppen erfolgt eine „metabolische Phänotypisierung“ (d.h. Bestimmungen des Ruhe- und 24-Stundenenergieverbrauchs, der körperlichen Aktivität, der aeroben und muskulären Fitness). Retrospektiv ist in Zukunft auch eine molekulare Charakterisierung einer Untergruppe (n=500 Familien) geplant. Die Kinder werden im Alter von 10 Jahren sowie in der Pubertät nachuntersucht. Interventionen zur Gesundheitsförderung wurden bisher parallel für 750 Schüler (8-stündige Unterrichtseinheit zur Ernährung und Gesundheit), deren Eltern (Information und Beratung auf den Elternabenden) und deren Lehrer (eine ganztägige Veranstaltung im Rahmen der Lehrerfortbildung) durchgeführt. Darüber hinaus wurden bisher 94 Familien mit übergewichtigen Kindern und/oder übergewichtigen Eltern (d.h. 25 % der angesprochenen Familien) zuhause 3- bis 5-mal besucht und dort beraten. Die Beratungsinhalte berücksichtigen die speziellen Probleme der Familien und versuchen die Handlungsebenen (Einkaufen, Kochen, gemeinsame Mahlzeiten etc.) zu erreichen. Den Familien wurde zusätzlich ein 6-monatiges Sportprogramm (2-mal pro Woche) angeboten, welches gemeinsam mit dem Institut für Sport und Sportwissenschaften der Christian-Albrechts-Universität gestaltet und auch wissenschaftlich begleitet wurde. Der Erfolg der verschiedenen Interventionen wurde bisher jeweils 1 Jahr nach der Intervention überprüft. Es finden sich signifikante Verbesserungen in den Kenngrößen gesundheitsrelevanten Verhaltens (Ernährung, Aktivität, Inaktivität) sowie auch des Ernährungszustandes und der körperlichen Leistungsfähigkeit der Kinder. Die prozentuale Fettmasse übergewichtiger Kinder hat in der Interventionsgruppe (Schulintervention) um 0,4 % gegenüber 3,6 % in der Kontrollgruppe zugenommen. Im Jahre 2000 wurde die erste Kohorte der Kinder im Alter von 10 Jahren nachuntersucht. Der „Rücklauf“ betrug 50 %. An der Studie arbeiten zur Zeit 2 wissenschaftliche Assistenten, 3 Doktorandinnen, 4 Diplomanden und 4 studentische Hilfskräfte. Seit 1995 konnten 4 Promotionsvorhaben und 26 Diplomarbeiten erfolgreich abgeschlossen werden. Das Konzept und die bisherigen Ergebnisse von KOPS sind in verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert worden (Müller et al. 1998; Mast et al. 1998; Grund et al. 2000; Müller et al. 2000; Müller et al. 2001; Langnäse, Mast, Müller 2001). Die Studie wurde/wird ausschließlich durch Drittmittel (DFG; Wissenschaftliche Vereinigung Zucker, Bonn; Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung, Lübeck; Fresenius Stiftung, Oberursel; Hansa Tiefkühlmenü, Hilter; Precon, Bickenbach) gefördert. Der durchschnittliche Finanzierungsaufwand betrug/beträgt zwischen 100000 und 200000 DM/Jahr.

4. Krankenkassen

Von den Krankenkassen werden eine Reihe von Ernährungsprojekten in Kindergärten, Firmen und auch in der breiteren Öffentlichkeit durchgeführt. Diese Aktivitäten erfolgen meist sporadisch und werden wissenschaftlich in der Regel nicht evaluiert bzw. auch nicht in wissenschaftlichen Fachzeitschriften publiziert.

Ein Beispiel für eine groß angelegte multimediale Gesundheitsaktion ist die „PfundsKur“ von Rundfunk und Fernsehen (SWR1) sowie der AOK, welche in Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern (z.B. Sportvereine, Gastronomie, Lebensmittelhandel) 1999 und 2000 in Baden-Württemberg durchgeführt wurde. Zielgruppen sind die gesamte Bevölkerung und auch besonders die Teilnehmer von „PfundsKur“-Gruppen der AOK. Ziel der Aktion ist die Gewichtsreduktion bei Übergewicht und das Vermeiden von Übergewicht. Zu der „PfundsKur“ liegt ein den Autoren von der AOK zugesandter schriftlicher aber nicht veröffentlichter Bericht des Studienleiters, Herrn Prof. Dr. Volker Pudiel vor (Pudiel 2000). Die Aktion benutzte die Strategien des sozialen Marketings. Auf insgesamt 25 Großveranstaltungen mit einer Multimedia-Show wurden über 30000 Menschen erreicht. Zusätzlich informierten Anzeigen in Tageszeitungen und Plakate sowie die Medien. „PfundsKur“-Bücher, -Rezepte, -Trainingsprogramme und -Produkte verstärkten die Information für den Verbraucher. 8 % der Bevölkerung bzw. über 330000 Menschen haben sich aktiv an der „PfundsKur“ beteiligt. Die bisher vorliegenden Ergebnisse einer Evaluation beruhen auf der Untersuchung einer nach Auskunft des Autors repräsentativen Stichprobe von 2026 Personen. 78,3 % der Befragten kannten die Aktion, 59,4 % wussten über die Details der Maßnahme Bescheid. Die zentrale Botschaft der „PfundsKur“ (Fett als Ursache des Übergewichtes) hat 30,6 % der Menschen „erreicht“. Knapp 50 % der Teilnehmer haben an Bewegungsangeboten teilgenommen. Der Unterschied im Körpergewicht zwischen Verbrauchern, die die „PfundsKur“ kennen, und solchen, die nie davon gehört haben, beträgt 0,5 kg. In den AOK-Gruppen haben die Teilnehmer im Mittel etwa 5 kg abgenommen. Es ist unklar, ob die Aktion langfristig evaluiert wird. Zusammenfassend bleibt der wissenschaftliche Wert dieser Aktion unklar. Offensichtlich ist die bevölkerungsweite Wirkung der einzelnen Botschaften unterschiedlich. Der beste kurzfristige Effekt wird in den AOK-Gruppen erzielt.

Nach dem Gesundheitsreformgesetz 2000 bieten die Krankenkassen ihren Versicherten auch verstärkt Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung an (N.N. 2000b). Ein Beispiel ist eine von der Barmer Ersatzkasse durchgeführte Ernährungsaktion in einem industriellen Großunternehmen. Auch diese Aktion wurde nicht streng wissenschaftlich evaluiert. Sie liegt den Autoren in Form eines Berichtes vor (N.N. 2000c). Ziele dieser Aktion sind die Förderung gesunder Kantinenverpflegung, der Wissenszuwachs der Beschäftigten, eine bessere Inanspruchnahme der Kantinenverpflegung, eine Verbesserung des Arbeits- und Kommunikationsklimas sowie der Dialog mit der Öffentlichkeit. Das sog. setting ist das Stammwerk eines weltweit führenden Zulieferers der Automobilindustrie mit rund 7000 Beschäftigten im ostwestfälischen Raum. Die Aktion wurde durch den leitenden Arzt des betriebsärztlichen Dienstes in Zusammenarbeit mit der Krankenkasse initiiert und gemeinsam vom Betriebsrat und Arbeitgebervertretern getragen. Kooperationspartner war die DGE. Die Intervention bestand in der Einrichtung interaktiver Gesprächsrunden („Kantinenzirkel“), Planung der Kantinenverpflegung und Konsensbildung sowie verschiedene Aktivitäten und deren Bewertung. Zielgrößen waren die Situationsanalyse, die interne Einstellung, die Beteiligung der Mitarbeiter, deren Zufriedenheit und Motivation. Die Befragung der Mitarbeiter und die Auswertung der Ergebnisse sind inzwischen abgeschlossen, der „Rücklauf“ betrug 26 %. Die Verbesserungsvorschläge betrafen die äußere Ausstattung der Kantine, die Zahlungsmodalitäten, die Vielfalt des Angebots, die Logistik der Essensausgabe sowie Essensmöglichkeiten während der Spät- und Nachtschichten. Die Aktion war mit einer Aufklärung zum Thema „Gesunde Ernährung“ verbunden. Die Effektivität der Maßnahme wurde anhand der Beteiligung, der Zufriedenheit und dem Interesse der Mitarbeiter von den Verantwortlichen als positiv bewertet. Aus Sicht der Krankenkasse war die Aktion speziell auf die Firma „zugeschnitten“ und an die betrieblichen Gegeben-

heiten angepasst. Verschiedene Einzelaktivitäten konnten gebündelt werden. Kooperationsmöglichkeiten mit externen Partner (DGE) wurden etabliert. Das Angebot der Krankenkasse bestand in der Beratung des „Kantinenzirkels“, der Entwicklung und Produktion von Medien, der Ankündigung der Aktion, der Auswertung der Befragungsbögen und der Öffentlichkeitsarbeit. Eine wissenschaftliche Evaluation war nicht vorgesehen.

Zusammenfassend zeigen die vorliegenden Daten (WHO 1998; Lauterbach et al. 1998) einen hohen Bedarf an Ernährungsinterventionen im Bereich Public Health. Dieser Bedarf wird durch die im Rahmen überwiegend internationaler (vgl. N.N. 2000a) aber auch nationaler Studien (Hoffmeister et al. 1996) belegte Wirksamkeit präventiver Maßnahmen unterstrichen. Andererseits gibt es zur Zeit nur sehr wenige Ernährungsinterventionen im Rahmen präventiver und gesundheitsfördernder Aktionen. Diese Maßnahmen verfolgen unterschiedliche Strategien. Sie agieren auf kommunaler Ebene (Elmadfa, Burger 2000; Pudel 2000), in Schulen (Schwandt et al. 1999; Heindl 2000; Müller et al. 1998; Müller et al. 2001), in Betrieben (N.N. 2000c) und in Familien (Schwandt et al. 1999; Müller et al. 1998; Müller et al. 2001). Die wissenschaftliche Qualität und damit auch der Wert und die Wirksamkeit der verschiedenen präventiven und gesundheitsfördernden Aktivitäten ist z.T. schwer zu beurteilen. Ein gemeinsamer wissenschaftlicher Standard muss noch erarbeitet werden.

Der Vergleich der verschiedenen Projekte wird durch deren unterschiedliche Konzepte (d.h. Problem-orientierter- oder setting-basierter Ansatz; individuelle Beratungsangebote oder soziales Marketing) erschwert. Die Autoren dieses Beitrages haben den Eindruck, dass die genannten „setting-basierten Strategien“ von den Ernährungswissenschaften, der Medizin und auch Public Health bisher (zu) wenig angenommen worden sind. Auf Grund ihres besonderen Konzeptes, der Komplexität der Programme und ihrer Zielgrößen sind die setting-basierten Ansätze im naturwissenschaftlichen Sinne auch schwer fassbar. „Outcome-Variable“ von Projekten, welche einem setting-basierten Ansatz folgen, können nicht die Ernährung, der Ernährungszustand, Risikofaktoren oder Morbidität und Mortalität von Individuen sein. Geeignete Zielgrößen sind vielmehr die Gestaltung der Lebensräume (z.B. Entwicklung von Curricula, Art und Zahl von Schulprojekten). Vice versa sind Problem-basierte Ansätze wahrscheinlich nur im Rahmen von setting-basierten Ansätzen sinnvoll. Eine Kombination dieser unterschiedlichen Strategien ist aber bisher auch in der internationalen Literatur nicht beschrieben worden.

Prospektive und longitudinal erhobene Daten liegen bisher nur vereinzelt vor. Es ist unklar, ob einige der berichteten Aktionen überhaupt weiterverfolgt werden (vgl. Pudel 2000; N.N. 2000c). Der finanzielle Aufwand der verschiedenen Maßnahmen erscheint vertretbar, er ist aber im Einzelfall (Schwandt et al. 1999) sehr hoch. Die begrenzte Zahl der im Rahmen dieser Arbeit erfassten Projekte bietet andererseits die Chance, zukünftige Aktionen besser aufeinander abzustimmen und einheitliche Bewertungen anzuwenden. Angesichts bereits bestehender Netzwerke (vgl. OPUS) bedürfen andere Projekte (z.B. PEP und KOPS) einer besseren Einbindung und Vernetzung. Es ist auch offensichtlich, dass in keiner Aktion die politische Ebene erreicht wurde. Angesichts der sozialen Unterschiede in der Ernährung und auch in den ernährungsabhängigen Erkrankungen ist die Politik gefordert,

- Orientierung zu geben („Gesundheit ist eine kostbare Ressource, die ins Zentrum nachhaltiger Entwicklung gerückt werden muss“, vgl. Brundtland 2000),
- die bestehenden Projekte zu koordinieren und gezielt zu stärken,

- unser Gesundheitswesen mehr in Richtung Prävention und Gesundheitsförderung auszurichten,
- die Möglichkeiten sozialer Unterstützung und ökonomischer Steuerung im Sinne der Gesundheitsförderung zu nutzen und
- auf kommunaler Ebene „gesunde“ Lebensräume zu schaffen.

Angesichts der großen und weiter steigenden Zahl ernährungsabhängiger Gesundheitsprobleme ist es offensichtlich, dass die zur Zeit in Deutschland bestehenden Strukturen des Gesundheitswesens diese nicht allein lösen können. Der etablierte „downstream approach“ (d.h. das Problem wird nach „unten“ auf die Ebene des Einzelnen, der dann von einem Therapeuten behandelt wird, delegiert) braucht Alternativen. Diese folgen einem sog. „upstream approach“, welcher die gesundheitlichen Probleme Einzelner auch vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Probleme begreift. Dieser Ansatz fordert z.B. von den Politikern aber auch von der Industrie (z.B. der Lebensmittelindustrie) einen Beitrag zur Gesundheitsförderung. Hier liegen die klassischen Handlungsfelder von „Public Health Nutrition“, welche zukünftig einer besonderen Stärkung bedürfen (Boeing, Müller 2000).

5. Literatur

Boeing H, Müller MJ (2000): Public Health Nutrition In: Akt. Ernährungsmedizin 25, 1-2

Brundtland GH (2000): Grundrecht Gesundheit. Vision: Mehr Lebensqualität für alle. EXPO 2000, Frankfurt: Campus Verlag

Elmadfa I, Burger P (2000): Ernährung im WHO-Projekt: Wien – Gesunde Stadt. In: Akt. Ernährungsmedizin 25, 25-28

Grund A, Siewers M, Rieckert H, Müller MJ (2000): No effect of gender on different components of daily energy expenditure in free living prepubertal children. In: Intern. J. Obes. 24, 299-305

Hebebrand J, Heseker H, Himmelmann W, Schüfer H, Remschmidt H (1994): Altersperzentilen für den Body-Mass-Index aus Daten der nationalen Verzehrsstudie einschließlich einer Übersicht zu relevanten Einflußfaktoren. In: Akt. Ernährungsmedizin 19, 259-265

Heindl I (2000): Essen und Ernährung im Konzept gesundheitsfördernder Schulen. In: Akt. Ernährungsmedizin 25, 20-24

Hoffmeister H, Mensink GBM, Stolzenberg H, Hoeltz J, Kreuter H, Laaser U, Nussel E, Hullemann KD, v. Troschke J (1996): Reduction of coronary heart disease risk factors in the German cardiovascular prevention study. In: Prev. Medicine 25, 135-145

Langnäse K, Mast M, Müller MJ (2001): Role of sociodemographic factors for the manifestation of overweight in 5-7- year old children. In: Am. J. Clin. Nutr., im Druck

Lauterbach KW, Westenhöfer J, Wirth A, Hauner H (Hrsg.) (1998): Adipositas-Leitlinie – Evidenzbasierte Leitlinie zur Behandlung der Adipositas in Deutschland. Köln: Inst. f. Gesundheitsökon. der Universität Köln

Manz R, Goergens P (2000): Zur Bedeutung von Nutrition in Public Health. In: Akt. Ernährungsmedizin 25, 42-45

Mast M, Körtzinger I, König E, Müller MJ (1998): Gender difference in fat mass and distribution in 5-7-year old children. In: Intern. J. Obes. 22, 878-884

Müller MJ, Asbeck I, Mast M, Langnäse K, Grund A (2000): Prevention of obesity – more than an intention. In: Intern. J. Obes., im Druck

Müller MJ, Asbeck I, Mast M, Langnäse K, Grund A (2001): Prevention of obesity – is it possible? In: Obesity Reviews, im Druck

Müller MJ, Körtzinger I, Mast M, König E (1998): Prävention der Adipositas. In: Deutsches Ärzteblatt 95, A2027

NN (2000a): The Evidence of Health Promotion Effectiveness. A Report of the Commission by the International Union for Health Promotion and Education. Part 1 and 2. ECSC-EC-EAEC, Brüssel

NN (2000b): Neubeginn für die Gesundheitsförderung – Gemeinsame und einheitliche Handlungsfelder und Kriterien der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Umsetzung von §20 Abs.1 und 2 SGB V. In: Ernährungs-Umschau 47, 346-350

NN (2000c): Betriebliche Gesundheitsförderung – Ernährungsaktion in einem industriellen Großunternehmen. Interner Bericht der Barmer Ersatzkasse, Wuppertal. (Ansprechpartner Frau Marianne Rudischer).

Pudel V (2000): PfundsKur 2000. Evaluation der Gesundheitsaktion. Interner Bericht der AOK Baden-Württemberg. (Ansprechpartner Frau Jutta Ommer-Hohl).

Schwandt P, Geiss HC, Ritter MM, Ublacker C, Parhofer KG, Otto C, Laubach E, Donner MG, Haas GM, Richter WO (1999): The prevention education program (PEP). A prospective study of the efficacy of family-oriented life style modification in the reduction of cardiovascular risk and disease: design and baseline data. In: J. Clin. Epidemiol. 52, 791-800

Walter U (2000): Forschung in Public Health Verbänden. Public Health Forum 28, August 2000, 7

WHO (1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. Genf

WHO (1998): Obesity – Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on Obesity. WHO/NUT/NCD/98.1, Genf

