

Manuskript für Vortrag
Workshop: Ernährung und Public Health: Forschung und Praxis
Freitag - 24.Mai 1996; UniKlinikum der TU Dresden

"Grundsätzliches zu Ernährungsprogrammen in der Gesundheitsforschung anhand von Fallstudien"

U.Oltersdorf; IÖS der BFE; Stuttgart-Hohenheim)

Einleitung

So umfassende Untersuchungsgegenstände wie "Gesundheit des Menschen" können nicht vollständig erfaßt werden, jedenfalls nicht von einem einzelnen Forscher bzw. in einzelnen Studien. Der Forscher muß sich entscheiden welchen Standpunkt er einnimmt, d.h er muß beschreiben aus welcher Position er das Untersuchungsobjekt betrachtet. Es gibt viele Standpunkte und somit auch viele Bilder von Gesundheit.

Gesundheit ist verbunden mit individuellen Menschen - ihrem Verhalten (biologische Reaktionen), ihrer Lebensführung (sozialem Handeln), aber auch mit den Lebensverhältnissen. Wissenschaften, die sich diesen Bereich annehmen, zählen zu den sozial-empirischen Wissenschaften.

Von den vielen möglichen Beschreibungen zu Gesundheit soll nur das folgende Zitat aus der OTTAWA-Charta genannt werden:

"Gesundheit wird von Menschen in ihrer alltäglichen Umwelt geschaffen und gelebt: dort, wo sie spielen, lernen, arbeiten und lieben. Gesundheit entsteht dadurch, daß man sich um sich selbst und für andere sorgt, daß man in die Lage versetzt ist, selber Entscheidungen zu fällen und eine Kontrolle über die eigenen Lebensumstände auszuüben, sowie dadurch, daß die Gesellschaft, in der man lebt, Bedingungen herstellt, die all ihren Bürgern Gesundheit ermöglichen." (Ottawa-Charta 1986; zit in Bundesvereinigung für Gesundheitserziehung, 1989)

Menschen müssen befähigt werden, ihr Dasein zu bewältigen. Sie müssen (im Verlaufe ihres Erwachsenwerdens) lernen, ihren Alltag zu meistern. Diese alltägliche Daseinseinsfürsorge bedeutet die vielen notwendigen Aktivitäten so zu organisieren, daß die (objektiven) Grundbedürfnisse und die darüberhinausgehenden Wünsche befriedigt werden können. Wem dies gut gelingt, mit sich und seiner Umwelt fertig zu werden, der hat gute Chance lange gesund und leistungsfähig zu bleiben.

Zu den Grundbedürfnissen zählt fraglos die Ernährung; sie wird zum Erhalt des individuellen Stoffwechsels benötigt. Die Ernährung ist

auch Teil der Umwelt des Menschen. Somit ist Ernährung ein Teil der Gesundheit. Diese Erkenntnis ist wahrlich nicht neu (wie die folgende Darstellung des Schemas der Heilkunde von HIPPOKRATES belegt); muß aber immer wieder in Erinnerung gerufen werden. Das Selbstverständliche wird leicht übersehen und vergessen.

Wichtig ist, dabei zu erkennen, daß die Ernährung ein untrennbarer Teil der gesamten Lebensweise war, die aus den im folgenden genannten sechs "Lebensstil"-Bereichen bestand:

- kultivierter Umgang mit *Licht und Luft, Wasser und Wärme*, also mit der physikalischen Umwelt im engeren Sinne (*aer*);
- Kultur des *Essens und Trinkens (cibus et potus)*;
- ein in sich ausgewogenes Gleichgewicht von *Bewegung und Ruhe, Arbeit und Muße, Streß und Feierabend (motus et quies)*;
- der Rhythmus von *Schlafen und Wachen* im Wechsel von Tag und Nacht (*somus et vigilia*);
- die körperlichen *Ausscheidungen und Absonderungen*, darin eingeschlossen ist die Bade- und Sexualhygiene (*secreta et excreta*);
- die *Anregungen des Gemüts*, die menschlichen Leidenschaften, also der Affekthaushalt und damit die Psychohygiene (*affectus animi*). Keiner dieser sechs Lebensbereiche allein "garantiert" die Gesundheit, sondern nur das Zusammenspiel aller.

Die antike Medizin von HIPPOKRATES ist in drei Gebiete aufgeteilt:

- in die Physiologie (die "Säftelehre"),
 - in die Pathologie (die Lehre von den krankmachenden Dingen bzw. den Dingen wider die Natur "res contra naturam") und
 - die Hygiene (die vorsorgende Lebensführung)
- (aus: U. Oltersdorf, Ernährungsepidemiologie. Ulmer, 1995)

Die Ernährung als ein "Lebensstil"-Bereich des Menschen gilt als Total-Phänomen. Das bedeutet, Ernährung ist mit allen Lebensbereichen des Menschen verbunden. Das Ernährungs-System des Menschen ist ein Teil der bereits genannten alltäglichen Daseinsbewältigung. Entlang der "Nahrungskette" von der Beschaffung, über Vorratshaltung, Bearbeitung, Zubereitung bis hin zum Verzehr und der Entsorgung der Überreste bedarf es vieler Entscheidungen und Handlungen. Das Ernährungsverhalten wird in einem komplexen System von neurophysiologischen (Hunger- und Sättigungssignale), psychologischen und sozialen Regelkreisen bestimmt (bio-psycho-soziale Modelle). Dies funktioniert von Natur aus; die Sicherstellung von Ernährung ist eine **Naturleistung**.

Menschen lernen im Verlaufe ihres Erwachsenwerdens viele komplexe Aufgaben des Alltags selbstständig zu bewältigen. Alltags-

handlungen unterliegen vielfältige Kontrollen. Nicht jede kleine Änderung (System-Inputs) bringt den Menschen aus dem Gleichgewicht. Diese Systeme sind sehr stabil. Das ist ein Vorteil, wenn man mit dem Zustand zufrieden ist. Es ist ein Nachteil, wenn man ein als ungünstig beurteiltes Verhalten ändern will.

Menschen haben die Fähigkeit zu versuchen, die angeborenen Naturleistungen zu verbessern. Es gehört zu den großen **Kulturleistungen** des Menschen, das Ernährungssystem zu verbessern. Noch nie waren in unserer Gesellschaft die angebotenen Lebensmittel so sicher und preiswert. Diese Nahrungssicherheit (Food Security) hat nicht dazu geführt, daß für alle Menschen die Ernährung sicher (Nutrition Security) ist.

Zu den Kulturleistungen von Menschen gehört, daß jeder einzelne Lebens- und Bedürfnisbereich des Menschen isoliert erforscht wird (Taylorismus) und dann standardisiert wird (Fordismus). Allein im Bereich "Ernährung des Menschen" gibt es unzählige Stoffe und Richtlinien; Geräte und Anweisungen. Das hat Vorteile, aber auch Nachteile. Die Menschen verlieren an Eigenkompetenz; es geht hin bis zur Entmündigung des Verbrauchers. Was versteht ein Laie schon von richtiger Ernährung? Menschen, die versuchen wollen bei ihrer Ernährung alle wissenschaftlichen Erkenntnisse zu berücksichtigen, müßten Ernährungswissenschaft studieren. Der Alltag - die Lebens- und Haushaltsführung - ist heutzutage eine komplexe Informations-, Organisations- und Managementaufgabe. Die modernen Haushaltswissenschaft haben dafür den Begriff der "Neuen Hausarbeit" eingeführt (Thiele-Wittig, M., 1996)

Diese Kulturleistung schaffte zwar prinzipiell und potentiell bessere Lebensbedingungen, doch das führt nicht automatisch zum besseren Leben - zur besseren Gesundheit - von Menschen. Sicherheit verführt dazu, Kontrollen zu vernachlässigen. Es kann riskant und gefährlich werden, wenn im "sicheren" Auto zu schnell gefahren wird. Riskant ist es, wenn beim Umgang mit den sicheren Lebensmitteln die einfachsten Hygiene-Regeln vernachlässigt werden. Überfluß an Möglichkeiten und Informationen kann sich negativ auswirken, damit Umzugehen bedeutet psychischen Stress und physische Last.

Die gegenwärtigen Gesundheits- und Ernährungsprobleme der Welt haben bedrohliche Dimensionen in unterschiedlichen Ausrichtungen (Oltersdorf, Weingärtner 1996). Unterernährung ist das Problem in den sog. Entwicklungsländern; doch auch in den Industriestaaten ist es häufiger als man vermutet (Barlösius, E. et al. 1995). Bei uns sind es jedoch vor allem die Krankheiten des Überflusses die

Opfer fordern. Die jährlichen ökonomischen Kosten der ernährungsabhängigen Erkrankungen werden in Deutschland auf über 100 MRD DM geschätzt (Seehofer 1994)

Es gibt nicht nur gesundheitliche Argumente dafür, den Faktor Ernährung zu beachten. Das Ernährungssystem des Menschen hat materielle und stoffliche Dimensionen, so daß es beim Ressourcenverbrauch einen bedeutenden Faktor darstellt. Das Problem der Übernutzung der Ressourcen durch die Menschen der Industriestaaten ist zwar nicht Gegenstand der Tagung, doch es kann nicht schaden, darauf hinzuweisen, daß es auch im Rahmen der Diskussionen um das nachhaltige Wirtschaften, d.h. den haushälterischen Umgang mit Ressourcen, gute Argumente dafür gibt, den Ernährungsbereich einzubeziehen. Die Bilanz der Nahrungsmittelströme zeigt, daß statistisch jeder Deutsche mehr als 1 Tonne Güter für die Ernährung pro Jahr verbraucht: In der Summe sind dies allein in den alten Bundesländern im Jahr 1990 91.043.000 Tonnen; davon fließen 84% durch den privaten Haushalt (Moll 1996). Wenn Vor- und Nachteile mitberücksichtigt werden, schwillt der Stoff-Fluß um das Zehnfache an (Malley 1996).

Am Ende des ersten Teils der Einleitung steht also als Fazit: Es gibt viele gute Gründe: Ernährungsprogramme durchzuführen, die helfen Krankheiten zu verhüten (James, 1990). Daraus folgt die weitere Fragestellung: Wie müssen Ernährungsprogramme gestaltet werden, damit sie erfolgreich sind? Antworten darauf sind aus dem Teilgebiet der Ernährungsforschung, das in Deutschland zu den vernachlässigten gehört, und zu dem es keinen deutschen Namen gibt.

Aus diesem Grund folgen nun einige grundsätzliche Ausführungen über PUBLIC HEALTH NUTRITION (Ernährung im öffentlichen Gesundheitswesen)

bzw.

COMMUNITY NUTRITION (Gemeinde-orientierte Ernährung).

Die Aufgaben dieser Fachgebiete liegen darin, den Bereich Ernährung des Menschen anwendungs- und zielorientiert so zu gestalten, daß die vereinbarten Ernährungsziele (Dietary Goals) erreicht werden können. Der Rahmen wird durch Diskurse mit den fachlich und gesellschaftlich relevanten Gruppen erarbeitet und z.B. durch die Formulierung einer Gesundheits- und Ernährungspolitik beschrieben. Dies ist zum Bereich "Wissen- bzw. Technologie-Transfer" zu zählen. Durch diesen Prozeß werden die theoretischen Erkenntnisse der (Ernährungs-)Wissenschaft in die Praxis umgesetzt. Die Konzepte für Ernährungsprogramme berücksichtigen die zwar banale, aber

trotzdem oft vernachlässigte Tatsache, daß es nicht Durchschnitts- bzw. Standard-Menschen gibt, die in Durchschnitts- bzw. Standard-Verhältnissen leben. So gibt es auch keine Standardprobleme und damit auch nicht das Standard-Ernährungsprogramm. Standard allein ist der Hinweis, daß bei Ernährungsprogrammen allgemeine Planungs-, Organisations- und Managementprinzipien anzuwenden sind.

Der **Zyklus der Ernährungsplanung** beginnt mit dem ersten Schritt, den wir in der Einleitung bereits getan haben; das Ernährungsproblem wird bewußt (Abb. 1). Danach erfolgt die konkrete Analyse von Situationen von Menschen (und ihrer Ernährungssituation) in ihren konkreten Lebensverhältnissen. Aus der Analyse folgt die Formulierung der Ziele, daraus leiten sich die Programme ab, deren Auswirkung anhand der Zielvorgaben evaluiert, d.h. kontrolliert und analysiert werden. Zirkuläres Planen und zielorientiertes Handeln sind weitere Schlagworte, andere: Surveillance und Monitoring.

Das Fachgebiet Public Health Nutrition (Community Nutrition) ist interdisziplinär, sozial-gesellschaftlich orientiert. Es unterscheidet sich somit von dem Fachgebiet der Ernährungstherapie, daß mehr medizinisch, klinisch und naturwissenschaftlich-stofflich orientiert ist.

Einige Prinzipien der Planung und Durchführung von Ernährungsprogrammen sollen anhand einer entsprechenden Studie unseres Institutes erläutert werden. Dabei soll auch auf entsprechenden Forschungsbedarf hingewiesen werden.

Der erste Schritt die Bewußtmachung des Ernährungsproblems gehört zu den wichtigen Aufgaben von Public Health Nutrition. Dieser große Bereich soll bis auf einige Stichworte hier nicht weiter behandelt werden. Erst durch entsprechende Aufklärung der Bevölkerung und der gesellschaftlich relevanten Gruppierung über den Stellenwert der Ernährungsproblematik kann der Rahmen dafür geschaffen werden, in dem die eigentlichen konkreten Ernährungsprogramme durchgeführt werden. Dazu zählen die Formulierung einer Ernährungspolitik (Nutrition Policy), sowie Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit (Public Relations). Das gegenwärtige Klima für das Gedeihen von Ernährungsprogrammen in Deutschland ist relativ ambivalent. Ernährung ist für viele ein interessantes Thema, sie ist sozusagen in aller Munde, doch mehr als Lippenbekenntnis, denn als Bereich, dem ernsthaft gesellschaftspolitische Bedeutung zugemessen wird. Ernährungspolitik (Nutrition Policy) ist von geringster

realpolitischer Relevanz. Die Mittel, die Ernährungsprogrammen bewilligt werden, sind gering. Es sollte am besten alles kostenlos sein und durch ehrenamtliche Helfer durchgeführt werden.

Die folgenden Schritte der Ernährungs-Planung (s.Abb. 1) werden durch Informationen aus dem Projektbereich "Untersuchungen des Ernährungsverhaltens ausgewählter Berufsgruppen" unserer Institutes ergänzt. Dabei konzentrieren sich unsere Studien auf die Zielgruppen mit wechselnden Arbeitsstätten und -zeiten, wie sie z.B. in Sicherheits- und Transportdiensten anzutreffen sind. Es ist anzunehmen, daß bedingt durch die gesellschaftspolitischen Anforderungen nach zeitlicher und räumlicher Flexibilisierung der Arbeitsgestaltung, dieser Personenkreis zunehmen wird. Das Leben, der Alltag, die Ernährung dieses Personenkreises wird durch die Arbeitssituation geprägt.

Die Planung der Ernährungsprogramme setzt ein bereits vorhandene Nachfrage voraus. Kein Ernährungsprogramm kann durchgeführt werden, wenn die Zielgruppe kein Bedürfnis dafür hat. In unserem Beispiel, müssen Arbeitnehmer und Arbeitgeber Interesse an einem derartigen Programm zeigen. In dem Fallbeispiel "Organisation der Ernährung von Polizeibeamten im Streifendienst (in Stuttgart)" (Jost et al. 1993) wurden die Kontakte über den Betriebsrat hergestellt, das Interesse geweckt und das weitere Vorgehen mit verschiedenen Stellen des Polizeipräsidiums abgestimmt.

Das "Sammeln von Daten" (die Ernährungserhebung) für die "Problem-Analyse" als erste Schritte der Ernährungsprogramme beginnt mit der Erstellung eines entsprechenden Untersuchungsmodells. Die komplexe Realität muß in ein erfaßbares Modell reduziert werden. Hier müssen "gnadenlos" Kompromiße geschlossen werden; und es wird ein ewiger Zielkonflikt sein: je "genauer" man analysieren will, desto aufwendiger wird der erste Schritt. Erhebungen,

- die zu teuer sind,
- die zu aufwendig sind, daß sie von den Teilnehmern nicht akzeptiert werden,
- die zu kompliziert sind in der Auswertung und Umsetzung und
- die einfach zu lange dauern, bis die Ergebnisse ausgewertet sind, eignen sich nicht für Ernährungsprogramme. Andererseits muß jedem bewußt sein; eingeschränkte Modelle ergeben auch nur eingeschränkte Ergebnisse.

Die Prinzipien der Modell-Bildung, die für die konkreten Fälle die Beziehungen zwischen Menschen (Zielgruppen), ihrer Ernährung und ihrer Lebens-Umwelt nachbilden, können hier nicht diskutiert

werden. Es ist ratsam Faktoren- (Check-)Listen für diese Dimensionen zu nutzen, um die Relevanz der Faktoren im konkreten Fall abzuschätzen.

Das Variablen-Modell für die Ernährungsstudie bei dem Stuttgarter Streifenbeamten ist in Abb.2 dargestellt. Zu jedem Konstrukt bzw. jeder Variablen gehört noch eine entsprechende Meßtheorie, ein weiteres weites Wissenschaftsfeld.

Bei Ernährungsprogrammen sind die Faktoren Zeit und Geld sehr wichtig. Optimal ist es, wenn das Ergebnis unmittelbar nach der Erhebung bekannt ist und wenn dies alles kostenlos wäre. Nach dem Ende eines Ernährungsinterviews, sollte man (quasi auf Knopfdruck) das Ergebnis den Betroffenen zeigen und zusammen mit ihm analysieren können. Noch sind die Erhebungen zu aufwendig, zu langatmig und zu teuer. Hier ist noch großer Forschungsbedarf. Auch bei unserer Polizisten-Studie gab es einen standardisierten Fragebogen (13 Seiten) und ein 4-Tage-Ernährungsprotokoll (Aufzeichnung mit Diktiergerät), das erst transkribiert, kodiert und zur Berechnung in einen Computer eingegeben werden mußte.

Es gibt einen grundsätzlichen Forschungsbedarf zur Entwicklung von sogenannten "Short Cut Methods", "Rapid Nutrition Assessment Techniques" und "Mini Nutritional Assessments". Der Einsatz von moderner Informationstechnologie ist obligatorisch.

Zur Auswertung der erhobenen Daten und Informationen werden die Kenntnisse der Standard- und Referenz-Informationen herangezogen, dies umfasst die ganze Bewertungsproblematik. Bewertung ist keine absolute Größe, sondern Modell und Situation abhängig. Es gibt keine absoluten objektiven Maßstäbe, sondern bei den Fragen (und Antworten auf die Untersuchungs- und Planungsziele), muß die Situation der Zielgruppe berücksichtigt werden. Im Fall der Polizisten-Studie wurden als Problem-Analyse folgende Fragestellungen definiert:

- Ist die Energieversorgung dieser Bevölkerungsgruppe dem Bedarf angemessen?
- Entspricht die Nährstoffzufuhr und Nährwertrelation insgesamt den Empfehlungen (der DGE)?
- Bestehen zwischen den einzelnen Schichttagen Unterschiede in der Ernährung?
- Wie organisiert die Zielgruppe ihre Dienstverpflegung?
- Wie sehen die Rahmenbedingungen für die Gestaltung der Ernährung im Dienst aus?

Der große Forschungsbereich - Bewertung von Ernährungsdaten/-Risikobewertung - soll durch die folgende Abb.3 angedeutet werden. Die verschiedenen Ernährungsproblembereiche sind je nach Umwelt-Situation der verschiedenen Menschen-Gruppen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die verschiedenen Funktionen von Menschen zu bewerten. Im Bereich der Bewertung der Ernährungsfaktoren mittels funktioneller Auswirkungen herrscht großer Forschungsbedarf. Welches sind die angemessenen Richtwerte und Interventionsschwellen? Wie hoch sind die Risiken, was kosten sie? Auch der Aufwand der Behandlung der "Abweichung vom (Ernährungs)Standard" muß berücksichtigt werden.

Die "Zielsetzungen" und die darauf folgenden "Lösungs-Vorschläge" (s.Abb. 1), d.h. die konkrete Ernährungsprogramm-Planung kann nur im Dialog mit den Betroffenen erfolgen, wobei die Verfügbarkeit an Mittel, Personal und Zeit berücksichtigt werden müssen. Das betrifft die Zielgruppe selbst, aber auch die Gesellschaft ("Welchen Wert hat die richtige Ernährung." bzw. "Was schadet es der Gesellschaft, wenn sich Menschen falsch ernähren?").

Bei unserem Fallbeispiel umfaßte das Ernährungsprogramm, folgende Punkte, die in Zusammenarbeit mit Personalrat, Leitendem Polizeiarzt, Polizeipräsidium (einschl. Fortbildung, Öffentlichkeitsarbeit) und Innenministerium entwickelt wurden:

Maßnahmen auf organisatorischer Ebene (Verhältnisintervention)

- Änderung der Pausenregelung bzw. des Dienstplanes
- Verbesserung der küchentechnischen Dienststellen-Ausstattung
- Verbesserung des bestehenden Mahlzeitenangebotes
- Bereitstellung einer warmen Nachtdienstverpflegung

Maßnahmen auf individueller Ebene (Verhaltensinterventionen)

- Infobroschüre
- Faltblatt
- Artikelserie/Presseinformationen
- Schulung der Mitarbeiter im Rahmen der Winterkurse
- Schulung der Dienstgruppenführer
- Zugänglichmachen des Stuttgarter Angebotes im Bereich ernährungsbezogener Prävention

Hierbei sind jeweils Hintergrund und Zielsetzung der Maßnahme beschrieben worden, sowie die erwartete Wirkung, der zeitliche Rahmen, der Personalbedarf, der Sachmittelbedarf, die Kosten, die Evaluierungs- und Übertragungsmöglichkeiten (auf andere Polizeistationen in Baden-Württemberg).

Bei den Ernährungsprogrammepunkten gilt es den gesamten Alltag (der

Arbeits-, Familien-, Sozialen- und Freizeit) und die gesamte Bedürfnisstruktur der Zielgruppe zu beachten. Hier kann noch viel mehr Kreativität bei Programmen entwickelt werden. Wichtig ist ein weitere altbekannte Tatsache zu nennen. Der Mensch hat fünf Sinne, um sich in der Welt zu orientieren. Nicht nur im Bereich Ernährung, sondern allgemein, konzentrieren sich die Entscheidungsträger unserer Gesellschaft ungleich auf die verschiedenen Kommunikationskanäle des Menschen. Die Optik, das Auge ist der Hauptkanal (am Multimedia-Bildschirm; bei den Printmedien: Zeitungen, Bücher). Im Bilde der Medien präsent zu sein, ist das Ziel. Das Auge ißt mit. Ein gut gedeckter Tisch und hübsch angerichtete Speisen gehören zur Eßkultur; doch auch: die Feinheiten des Geschmacks und des Geruchs, sowie das Fühlen und auch der Geräusche des Essens. Im Zeitalter der "globalen Welt" bekommt nicht nur die Optik einen ungerechtfertigten Vorrang, sondern auch die Außen-Orientierung. Bedürfnisse werden kanalisiert und mit vielfältiger Einfalt befriedigt. Da Menschen Menschen sind, träumen sie von den einfachen Lösungen. In der Welt der komplexen Multioptionen und globalen Zusammenhänge haben einfache Lösungen Konjunktur. Ernährungsprogramme sollten versuchen, die Eigenkompetenz der Menschen zu verstärken. Das Wissen um Ernährung ist ganz schön kompliziert, doch der Umgang mit Ernährung - das Kochen, das Essen - kann sehr viel Lebensfreude bescheren. Man ißt zwar mit dem Mund, doch des Essen bleibt nicht im Kopf. Zum Essen gehört Verstand, jedoch ebenso das Gemüt. Dazu zählen die nach außen (zur Kommunikation mit der Umwelt) gerichteten Sinne, und die nach innen gerichteten Sinnesempfindungen: die Stimmungslagen, das Sich-Fühlen und gefühlten Bedürfnisse. Ernährungsprogramme sollen helfen Wissen, Kenntnisse und Erfahrungen zur Orientierung und zur eigenen Ausgestaltung der Ernährung liefern (Methfessel 1995). Wiederum ein weites Feld von Aufgaben, die durch Public Health Nutrition mitbewältigt werden sollten.

Das vorher skizzierte Ernährungsprogramm ist in einem entsprechenden (Forschungs)-Bericht dokumentiert. Die Polizei-(Verwaltung) könnte es durchführen. Da unsere Institution nicht den Auftrag und auch nicht die Kapazität dafür hat, ist das Ende des ersten Durchgangs der Ernährungsprogramm-Planung (s.Abb. 1) nicht durch das Fallbeispiel belegbar. Wir wissen nicht, was umgesetzt wurde; so wissen wir auch nicht wie die Ernährungssituation sich verändert hat. Es ist keine Evaluierung durchgeführt worden.

Die Evaluierung, die ein wesentliches Instrument dafür ist, Ziele anzusteuern, ist ein integraler Bestandteil der Ernährungsplanung. Evaluierung gehört zu den vernachlässigten Bereichen der

Ernährungsprogramme (Vogelsang 1996).

Evaluierung ist notwendig, denn ohne Kontrolle kommt man leicht vom Ziel ab. Die Evaluierung darf nicht viel Kosten. Die Kontrollinstrumente sollten nur einen geringen Anteil am Ganzen haben (<10% von Gesamtkosten) und trotzdem sollte sie rechtzeitig auf Zielabweichungen hinweisen. Die für Evaluierung notwendigen Informationen sollten schnell angezeigt und zweifelsfrei interpretiert werden können, damit die entsprechenden Programme noch angepaßt werden können. Wenn das Auto im Graben liegt, weiß man, daß die Geschwindigkeit zu hoch war, gemessen an den Fähigkeiten des Fahrers bei gegebenen Auto und Situation. Steuerinstrumente müssen warnen, wenn man sich Grenzen nähert, wenn es droht, vom Ziel abzuweichen.

Es fehlen viele Methoden für Bereiche, wie schnelle Identifikation von Risiko-Zielgruppen, und wie diese "gescreent" und "gemonitort" werden können. Beim Monitoring werden "Short Cut Methods" besonders wichtig und auch Fragen danach, welches die Key Indicators sind, usw. Ähnliches wurde bereits vorher erwähnt, denn nun beginnt die zweite Runde der Spirale des zirkulären Planens (s.Abb.1), die hier nicht mehr beschrieben werden soll.

Schlußbemerkungen

Es wurde einleitend versucht, die Bedeutung der Ernährungsprogramme für die Gesundheitsforschung darzustellen, sowie den Umfang dieser Aufgabe zu umreißen. Dabei gilt es, den Forschungsbereich "Public Health Nutrition / Community Nutrition" eng mit der Praxis zu verknüpfen. Es müssen insgesamt mehr Ernährungsprogramme durchgeführt werden und diese müssen vermehrt durch entsprechende Kooperationen forschungsbegleitet sein. Die Forschungsfragen sind zu vielfältig, die Kapazitäten zu begrenzt; "Public Health Nutrition" hat sich an der Praxis, d.h. am Bedarf, zu orientieren. Die Praxis kann dann mit wissenschaftlichen Entscheidungshilfen rechnen. Doch wird die Wissenschaft weniger normative Aussagen geben, denn es gibt nicht "Rezepte" und "Handlungsanweisungen"; sondern sie wird zu Reflektionen beitragen, sie gibt Leitlinien und Orientierungshilfen. Public Health Nutrition/Community Nutrition mischt sich in die Entscheidungsprozesse mit ein, ohne die Entscheidungen vorweg zu nehmen. Es wird zunehmend wichtiger, die Abläufe (die Prozesse) im Sinne von "Action Research" wissenschaftlich zu begleiten. Also Antworten auf die "WIE (geht das)?"-Frage (Wie sind erfolgreiche Ernährungsprogramme zu gestalten?) werden in Zukunft wichtiger sein; als "WARUM muß WAS

an der Ernährung des Menschen geändert werden soll? (Abb.4) (Berg 1993).

Handbücher (Manuals) für Public Health Nutrition Planning, die in Deutschland erst noch erarbeitet werden müssen, wobei auf amerikanische Erfahrungen aufgebaut werden kann (Egan 1994; Simko et al. 1984), sind ähnlich wie Fremdenführer zu betrachten. Sie zeigen Wege auf, weisen auf Vorzüge hin, warnen vor Gefahren u.a.m. Verantwortliches Handeln kann dem Nutzer der Informationen nicht abgenommen werden. Ernährungsprogramme werden nicht von Experten vorgeschrieben; andererseits ist es leichtsinnig ohne Orientierung auf fremden Gebiet umherzugehen. Kooperation und Kommunikation sind wichtig, ebenso das zielgerichtete Vorgehen, Flexibilität und Lernfähigkeit. Bei Ernährungsprogrammen ist die langfristige, nachhaltige Wirkung besonders wichtig; denn die Veränderung, das angestrebte Ziel soll im Alltag der Menschen dauerhaft bleiben. Man muß lernen zurückzublicken (zu evaluieren), um richtig vorwärts zu schreiten. Die Prävention - die Zukunft - der Erhalt der Gesundheit lebt vom Erkennen des Bisherigen. "Man kann das Leben nur rückwärts verstehen, aber es muß vorwärts gelebt werden." (Kirkegaard)

Literatur:

Barlösius, E., Feichtinger, E., Köhler, B.M.: Ernährung in der Armut. edition sigma, Berlin, 1995

Berg, A.: Sliding toward Nutrition Malpractice. Annual Review of Nutrition 13: 1-15 (1993) (fast gleich: Amer.J.clin.Nutr. 57(1) 3-7 (1993))

Bundesvereinigung für Gesundheitserziehung: 40 Jahre Gesundheitserziehung in der Bundesrepublik Deutschland: Rückblick-Ausblick-Perspektiven. Bonn, 1989

Egan, M.C.: Public health nutrition: A historical perspective. J.Amer.Diet. Ass. 94(3) 298-304 (1994)

James, W.P.T.: Gesund Ernährunge - Zur Verhütung von ernährungsabhängigen Krankheiten in Europa. Regionale Veröffentlichungen der WHO; Europ.Schriftenreihe Nr.24; Kopenhagen, 1990

Jost, A.U.: Das Ernährungsverhalten unter Schichtarbeitsbedingungen. Dargestellt am Beispiel von Polizeibeamten der Stadt Stuttgart. Dipl.Arbeit, Univ. Stuttgart-Hohenheim, Dez.1992

Jost, A.U., Ulrich, H-J., Oltersdorf, U.: Ernährungsprogramm für die im Wechselschichtdienst tätigen Beamtinnen und Beamten der Landespolizeidirektion II (Stuttgart-Stadt), IÖS der BFE, Stuttgart, 1993 (interner Bericht)

Malley, J.: Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften. Spektrum der Wissenschaft, S.105-113, Mai 1996

Methfessel, B.: Ernährungserziehung, Selbst-Bewußtsein und Eigenverantwortlichkeit - Forderungen und Überforderungen. Hauswirtschaftliche Bildung #2: S.79-87 (1996)

Methfessel, B., Strotkamp, U.: Lebensorientierung in der Ernährungslehre. HTW praxis Nr.7/8, S.197-199 (1995)

Moll, S.: Ernährungsbilanz für die Bundesrepublik Deutschland alte Länder 1990; Manuskript, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Januar 1996

Oltersdorf, U.: Ernährungsepidemiologie. Mensch, Ernährung, Umwelt, Ulmer, Stuttgart, 1995

Oltersdorf, U., Ulrich, H.-J., Jost, A., Bayer, O.: Food patterns of policemen on patrol duty. A case study of Stuttgart, Germany. p.47-49 in Feichtinger, E., Köhler, B.M. (Eds.): Current Research into Eating Practices. Contributions of Social Sciences. AGEV Publication Series, Vol.10, Supplement to Ernährungs-Umschau, Vol.42 (1995)

Oltersdorf, U., Weingärtner, L: Handbuch der Welternährung. Dietz, Bonn, 1996

Seehofer, H: Ernährung und Gesundheit. Bulletin #27, 23.03.1994

Simko, M.D., Cowell, C., Gilbride, J.A.: Nutrition Assessment - A comprehensive Guide for Planning Intervention. Aspen Publication, Rockville, MD, 1984

Thiele-Wittig, M: Neue Hausarbeit im Kontext der Bildung für Haushalts- und Lebensführung. S.342-362 in Oltersdorf, U., Preuß, T. (hg.): Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend. Campus, Frankfurt, New York, 1996.

Vogelsang, R.: Einführung in das Thema "Evaluation" unter Verwendung von Beispielen aus der Ernährungsaufklärung. Ernährungs-Umschau 43(5) 178-181 (1996)