

## **Schulverpflegung in Deutschland – und bei Deutschlands Nachbarn**

**Prof. Ulrike Arens-Azevedo**

Es waren die Ergebnisse der PISA Studie 2000, die Bund und Länder aufschreckten und einen Handlungsbedarf deutlich machten. Während zunächst Didaktik und Methodik von Unterricht im Vordergrund der Diskussionen stand, rückten zunehmend auch die besonderen Bedingungen von Schulen in den Fokus. So ist in vielen europäischen Ländern die Ganztagschule mit einer entsprechenden Betreuung während der Nachmittagsstunden sowie einem vielfältigen sportlichen und kulturellen Angebot der Regelfall. Die Verpflegung der Schülerinnen und Schüler stellt hierbei eine wichtige Voraussetzung dar, um während des Tages leistungsfähig zu bleiben.

Vor diesem Hintergrund wurde vom Bund das Investitionsprogramm „Zukunft Bildung und Betreuung“ 2003 bis 2007 aufgelegt. Hierin wurde eine Gesamtsumme von vier Milliarden Euro zur Einrichtung von Ganztagschulen zur Verfügung gestellt, allerdings überwiegend für Ausbau-, Umbau und Renovierungsmaßnahmen bzw. hiermit verbundenen Ausstattungen. Die Gesamtsumme wurde auf die Bundesländer entsprechend ihrem Anteil an Schülerinnen und Schülern aufgeteilt, wobei im Grundsatz davon ausgegangen wird, dass auch die Landesregierungen im Rahmen ihrer Mittel eine Co-Finanzierung der Maßnahmen sicherstellen.

Die Ganztagschule in der offenen oder gebundenen Form\* ist inzwischen für einzelne Schulträger hoch attraktiv geworden. Dabei spielt die Verpflegung jedoch eher eine untergeordnete Rolle. Dies liegt zum einen daran, dass die Verbindung von Verpflegungsangebot und der Chance der Verknüpfung mit einer gezielten Ernährungserziehung noch nicht oder nur ansatzweise gesehen wird, zum anderen aber vor allem an den bislang nicht vorhandenen Infrastrukturen, die keine entsprechenden Räume und Ausstattungen vorsehen und schon gar nicht auf eine regelhafte Dienstleistung eingerichtet sind.

Der aktuelle Bericht der Kultusministerkonferenz (KMK) über die allgemein bildenden Schulen weist für das Bundesgebiet eine Anzahl von 7.481 in Ganztagsform aus und eine Anzahl von 1,1 Millionen Schülerinnen und Schülern, die am Ganztagsbetrieb teilnahmen. Dies entspricht bei 8,7 Millionen Schülern im Schuljahr 2004 einem Anteil von 12,5%. Schülerinnen und Schüler in Sachsen und Thüringen nehmen am häufigsten am Ganztagsbetrieb teil, ihnen folgen das Saarland und Berlin. Es wird erwartet, dass die Anzahl der Ganztagschulen noch weiter ansteigt.

Hinsichtlich der Verpflegung bietet sich ein uneinheitliches Bild, das vielfach vom persönlichen Engagement von Schulleitungen, Eltern- oder Ministerialvertretern geprägt ist. Eine systematische Erhebung der aktuellen Situation in der Bundesrepublik ähnlich wie derzeit in Großbritannien ist bislang allerdings nicht erfolgt.

Nach intelligenten und nachhaltigen Lösungen für die Schulverpflegung wird deshalb auch praktisch in allen Bundesländern noch gesucht, obwohl nicht zuletzt aufgrund zahlreicher Fortbildungsveranstaltungen, die entweder auf Landesebene oder überregional abgehalten werden, sowie der Publikation umfangreichen Informationsmaterials bei allen Betroffenen ein hohes Maß an Sensibilisierung erreicht wurde.

Besonders hervorzuheben sind in der Bundesrepublik das Land Berlin, das durch den Aufbau der Vernetzungsstelle wertvolle Hilfestellungen direkt vor Ort in den betroffenen Schulen leistet, sowie das Land Hessen, das schon sehr frühzeitig eine übersichtliche einschlägige Broschüre entwickelte und die Schulen auf Antrag bei der Konzeption der Verpflegung umfassend unterstützt. Beide Länder haben inzwischen die Zusammenarbeit mit Schülern und Eltern in den Fokus genommen, um die Akzeptanz der Schulverpflegung bei allen Beteiligten zu erhöhen.

Das vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz finanzierte und von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung durchgeführte Projekt „Schule plus Essen = Note 1“ hat inzwischen über Multiplikatorenschulungen zahlreiche Schulen erreicht. Allein 2006 haben 37 Veranstaltungen mit jeweils 40 bis 60 Teilnehmern stattgefunden. Auf die Website des Projekts, die zu allen Fragen wertvolle Tipps und Hinweise gibt, wurde im Jahr 2006 260.000 Mal zugegriffen.

Rezeptdatenbank und Hygienepaket sind besonders beliebt.

Darüber hinaus werden über diese Website auch die „best practice“ Beispiele der jeweiligen Bundesländer vorgestellt, so dass sich die Schulen hierüber gezielt informieren können und ggf. von den Beispielen lernen.

\* Die Kultusministerkonferenz (KMK) unterscheidet bei Ganztagschulen drei Formen:

- voll gebundene Form: alle Schüler sind verpflichtet an mindestens 3 Tagen in der Woche 7 Zeitstunden in der Schule zu verbringen
- teilweise gebundene Form: ein Teil der Schüler ist verpflichtet an mindestens 3 Tagen in der Woche 7 Zeitstunden in der Schule zu verbringen.
- offene Form: Bildungs- und Betreuungsangebot am Nachmittag ist für die Schüler freiwillig

## **Die Situation der Schulverpflegung im Ausland**

Im europäischen Ausland ist die Ganztagschule fast in allen Ländern die Regel. Deshalb ist es auch nicht weiter verwunderlich, dass hier die Verpflegung längst zum Schulalltag gehört. Allerdings sind auch hier erhebliche Unterschiede festzustellen.

So ist die Ausstattung mit Automaten, Mensen und Cafeterien wesentlich vom Schulträger und dessen finanziellen Möglichkeiten abhängig. Die Verpflegung selbst wird praktisch überall von Catering Unternehmen gestellt, dabei gibt es in einigen Ländern wie Dänemark, Irland, Slowakei, der Schweiz und den Niederlanden das Grundprinzip, die Schülerinnen und Schüler bei der Herstellung der Speisen zu beteiligen. Eine Mitarbeit der Eltern ist im übrigen Europa nicht vorgesehen.

Trotz langjähriger Erfahrungen beklagt Fannie de Boer in ihrer Studie "Eating at School – a European Study" die schlechte Qualität der Schulverpflegung in Europa. So wird die Verpflegung selten als systematischer Beitrag zu einer gesundheitsförderlichen Ernährung gesehen und die unterschiedlichsten Ernährungsprogramme zur Prävention ernährungsmitbedingter Erkrankungen der Länder werden im Rahmen der Schulverpflegung - so das Fazit - nur unzureichend umgesetzt. Dennoch sind in einigen europäischen Ländern klare und umfassende Standards der Schulverpflegung festgeschrieben. Ein gutes Beispiel hierfür stellen Schottland und England dar. Die offiziellen Standards fordern durch die Verpflichtung zur Einhaltung von Nährstoffempfehlungen eine Berechnung der Rezepturen, sie setzen auch allgemeine Anforderungen an die Catering Unternehmen fest. Im Vergleich zu anderen Ländern geben sie darüber hinaus sehr detaillierte Ausführungen zu einzelnen Speisen, zur Häufigkeit im Angebot und zu den Portionsgrößen.

## **Die Situation in einzelnen ausgewählten europäischen Ländern**

### **1. England und Schottland**

Großbritannien hat nicht zuletzt aufgrund alarmierender Zahlen an übergewichtigen Kindern mit einer Großoffensive in der Schulverpflegung begonnen. Hierzu gehören zum einen die Festschreibung ausführlicher verbindlicher Standards, die über das Ministerium verbreitet werden, die Information der Eltern und das Werben zur Teilnahme am Mittagessen, sowie die Schulung und das Training der Verpflegungsanbieter. 2006 ist eine große flächendeckende Studie angelaufen, die mit dem Jahr 2007 beendet wird und unter anderem untersucht, ob sich die Qualität der Verpflegung in den Schulen verbessert hat, welche Handlungsbedarfe hinsichtlich einer Verbesserung zu identifizieren sind und ob eine Verknüpfung mit der schulischen Ernährungserziehung gelungen ist. Die Mahlzeiten sind kostenpflichtig und liegen bei ca. 1,75 £. Für bedürftige Eltern gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, für die Kinder die Mahlzeiten auch kostenlos zu erhalten.

Die Standards wurden bereits 2001 eingeführt und die Einführung einer gesundheitsförderlichen Ernährung mit erheblichem finanziellen Volumen unterstützt. Diese finanzielle Unterstützung soll weiter fortgesetzt werden: ab 2007 werden weitere 204 Millionen £ zur Verfügung gestellt.

Bei der Überprüfung der Qualität beschränken sich die Ministerien auf die Überprüfung von Energie, Fett, Protein, Calcium, Eisen und Vitamin C.

Schüler erhalten eine Hilfestellung, welche Gerichte sie auswählen sollen. Dabei werden Trendgerichte berücksichtigt. Für die Eltern werden Festessen angeboten, damit sie sich stärker mit den Mahlzeitenangeboten identifizieren.

In Schottland gibt es sehr ausführliche Standards, die die sorgfältige Berechnung praktisch aller Speisen erfordern. Deutlich wird in den Standards das generelle Ziel benannt: das Erreichen eines längeren, gesünderen Lebens und die bessere Ausnutzung des geistigen und körperlichen Potenzials von Kindern. (Englische und schottische Standards beruhen auf den Caroline Walker Recommendations)

### **2. Frankreich**

Die Ernährungspolitik für Schulen ist niedergelegt im Dekret aus dem Jahr 2001 „Restauration Scolaire“ durch den damaligen Erziehungsminister Jack Lang. In diesem Dekret wird zunächst einmal die Bedeutung der Verpflegung beschrieben, mit Studien zur Ernährungsqualität in einzelnen Kommunen verglichen und Standards gesetzt. Diese Standards beziehen sich unter anderen auf konkrete Mengen an Calcium, Eisen und Protein, sodass die Speisen praktisch alle berechnet werden müssen. Darüber hinaus gibt es die Regel „fünf mal am Tag Obst und Gemüse“, mindestens ein Stück Brot zum Mittagessen, Wasser zur freien Verfügung und zweimal pro Woche Fisch. Im Gegensatz zu Deutschland wird täglich Fleisch bzw. Fleischwaren oder Fisch gefordert, da ein großer Wert auf Proteine gelegt wird. Frittierte Speisen sollten möglichst selten auf dem Speiseplan stehen. Soft drinks in Schulen sind inzwischen ganz verboten.

Das Dekret fordert eine hohe Qualität des Verpflegungspersonals insbesondere Schulungen in Bezug auf die ernährungsphysiologischen Anforderungen der Verpflegung von Kindern und Jugendlichen sowie die Hygiene, insbesondere das HACCP Konzept.

Im Gegensatz zu anderen Ländern wird der Aspekt des Vergnügens - des „plaisir“ beim Essen herausgestellt und darauf abgehoben, dass die Lebensmittel möglichst wenig verarbeitet sein sollen, ansprechend garniert und abwechslungsreich in der Auswahl.

Die Vernetzung mit der Ernährungserziehung ist Aufgabe der Schulen, darüber hinaus – auch ausdrücklich aufgeführt – die Sinnesschulung.

Zur Verbesserung der Nachhaltigkeit gibt das Ministerium einen Leitfaden für Schüler und Eltern heraus, in der Hoffnung, dass auch im Alltag bestimmte Empfehlungen greifen können. Dies gilt vor allem hinsichtlich der Zusammensetzung eines gesunden Frühstücks und eines entsprechenden Pausensnacks.

### **3. Österreich und Schweiz**

In Österreich gibt es keine spezifische Ernährungspolitik für Schulen. Allerdings wird inzwischen auch die Möglichkeit gesehen, durch ein ausgewogenes Angebot Ernährungsverhalten günstig zu beeinflussen. Ganztagschulen gibt es erst seit 1993 wieder, sie spielen mengenmäßig aber noch keine bedeutende Rolle. Für die Verpflegung zuständig ist der jeweilige Schulträger. Ambitionierte Kommunen – hierzu zählt vor allem auch Wien – mischen sich inzwischen aktiv in die Speiseplangestaltung ein. Anbieter müssen die Standards der Leistungsverzeichnisse erfüllen, sonst werden sie nicht akzeptiert. Darüber hinaus wird in Wien ein Anteil von 30 % Biokost gefordert.

Maßgabe der Standards ist das Gesundheitsförderungsgesetz aus dem Jahr 1998.

Die Kosten für die Mittagsmahlzeit liegen zwischen 2,50 und 2,90 €. Bei sozialer Bedürftigkeit der Eltern gibt es Zuschüsse.

An Verpflegungssystemen überwiegen die Warmverpflegung und die Versorgung mit Tiefkühlmenüs. In der Schweiz sind zwar bislang viele spezifische Projekte durchgeführt worden, zum Beispiel zur Einführung von attraktiven und gesunden Zwischenmahlzeiten, an einer zentral formulierten Ernährungspolitik fehlt es jedoch auch hier.

Gefordert wird inzwischen, die Ernährungsbildung in Schulen regelhaft zu verankern, um eine nachhaltige Wirkung sicherzustellen.

### **4. Schweden und Finnland**

In Schweden und Finnland steht für alle Kinder das Essen kostenlos zur Verfügung.

In allen Schulen sind entsprechende Infrastrukturen vorhanden, das Essen spielt im Rahmen der Ganztagsbetreuung eine wichtige Rolle.

Ernährungsstandards gab es schon sehr frühzeitig, sie sind seit 2001 in den „Guidelines for school meals“ festgelegt.

Ursprünglich wurde die Verpflegung staatlicherseits hergestellt, inzwischen sind es zunehmend private Unternehmen. In vielen Schulen wird noch frisch gekocht und meistens dann für andere benachbarte Einrichtungen mitproduziert. Hinsichtlich des Transports von Speisen gibt es erhebliche gesetzliche Einschränkungen: so dürfen Kartoffeln, Reis, Nudeln oder Gemüse nicht länger als 1 Stunde über transportiert werden.

Diese Einschränkungen führen dazu, dass nur in der Nähe gelegene Schulen zusammen versorgt werden können.

Basis der Ernährungsstandards in beiden Ländern sind die Nordic Nutrition Recommendations. Die Milch darf grundsätzlich nur mit einem Fettgehalt von 1,5% ausgegeben werden, Wasser und Orangensaft sind als Getränke zulässig, aber keine Limonaden, täglich gibt es ein Salatbuffet und 125 g Obst und jeweils 1 Stück Brot. Wert gelegt wird auf ausreichend lange Pausenzeiten und eine ansprechende Gestaltung der Mensa.

Die Frisch- und Mischküche als Verpflegungssystem herrscht vor, da sie einer Studie zu folge als preisgünstiger eingeschätzt wird als andere Systeme.

Eine regelhafte Überprüfung der Standards in Schweden findet nicht statt. In Finnland erfolgt eine stichprobenhafte Überprüfung durch chemische Analysen wie in der gesamten GV üblich.

Finnland setzt darüber hinaus auf eine aktive Vernetzung mit der Ernährungserziehung, und überprüft, ob sich das Essverhalten von Schülerinnen und Schülern ändert.

### **5. Portugal und Spanien**

Portugal weist inzwischen eine der höchsten Raten übergewichtiger Kinder auf. Aus diesem Grunde wurde hier seit Anfang des Jahres 2006 eine Kampagne gestartet, die hinsichtlich des Einsatzes an Personal sich so in keinem anderen Land wieder findet. Jede Schule bekommt eine Gesundheitsassistentin zur Seite gestellt, die die Schulen bei den Mahlzeiten berät und das Automatenangebot kri-

tisch überprüft. Das Ministerium für Erziehung und das Ministerium für Gesundheit haben gemeinsam Rahmenkriterien erlassen: so sollte eine Zwischenmahlzeit beispielsweise max. 250 kcal umfassen, max. 15 g Zucker, 7 g Fett und salzarm sein. Die Rahmenkriterien enthalten darüber hinaus Empfehlungen zu Portionsgrößen und Ausführungen zu gesunden und weniger gesunden Lebensmitteln. Die Regierung setzt darauf, dass das Fachpersonal vor Ort einen Einfluss auf die Gestaltung des Mahlzeitenangebots hat und hält daher derzeit eine Überprüfung der realen Umsetzung, bzw. eine Verhängung von Sanktionen nicht für zielführend.

In Spanien ist die Teilnahme an der Mittagsverpflegung gering. Nur 45 % der Schülerinnen und Schüler nehmen sie wahr, obwohl sie flächendeckend angeboten wird. Als Grund wird von den Schülern angegeben, dass die Verpflegung nicht schmecke oder in einer ungewohnten Weise zubereitet sei. Es werden derzeit nationale Standards gefordert, nachdem eine entsprechende Studie vor allem gravierende Defizite bei der Häufigkeit von Fisch und Gemüse festgestellt hat. Das Schulessen ist kostenpflichtig.

### Grundlagen einer ausgewogenen Ernährung in Schulen – Das Konzept in der Bundesrepublik

Für die Verpflegung in Ganztagschulen wird in der Bundesrepublik das Konzept Optimix empfohlen. Das Konzept wurde vom Forschungsinstitut für Kinderernährung entwickelt und erfüllt einerseits die D-A-CH Referenzwerte \* andererseits werden präventivmedizinischen Aspekten Rechnung getragen.

Optimix empfiehlt in Kenntnis der Defizite der aktuellen Ernährungssituation ein Ernährungsangebot, das sowohl ernährungsphysiologische Anforderungen, als auch Traditionen bei Lebensmittelauswahl und der Mahlzeitenfrequenz berücksichtigt.

Für die Lebensmittelauswahl werden drei einfache Regeln aufgestellt:

- **Reichlich:** Getränke und pflanzliche Lebensmittel
- **Mäßig:** tierische Lebensmittel
- **Sparsam:** fett- und zuckerreiche Lebensmittel

### Das Konzept der optimierten Mischkost (FKE)

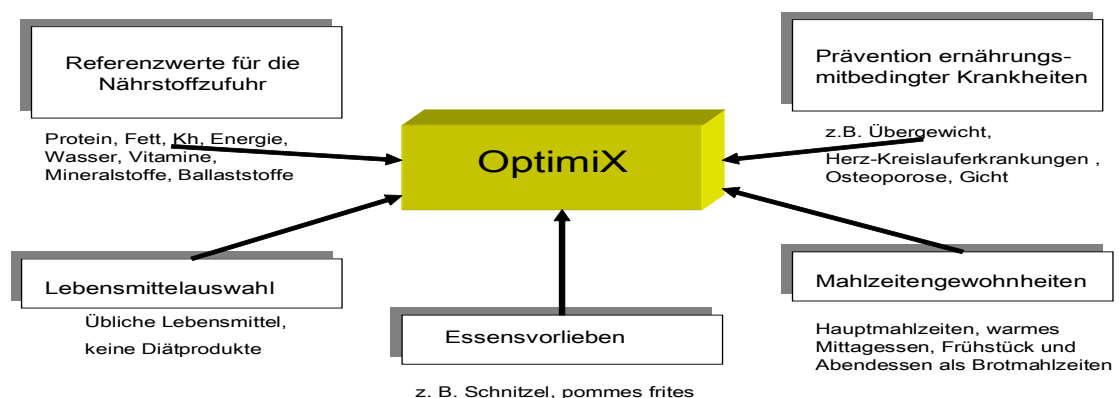


Abbildung 1: Das Konzept von Optimix

Die Einrichtung von Ganztagschulen bietet Schülerinnen und Schülern vielfältige neue Erfahrungsräume, sofern die Schulträger intelligente Konzepte der Betreuung entwickeln. Ein solches Konzept sollte auch eine ausgewogene Verpflegung umfassen. Ein entsprechendes Verpflegungsangebot ist nicht nur geeignet, optimale Voraussetzungen für die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit zu schaffen, auf diese Weise können Schülerinnen und Schülern auch Ess- und Tischkultur erlernen.

Einladende Räumlichkeiten, in denen die Schülerinnen und Schüler in kleinen oder größeren Gruppen zusammensitzen und ein ansprechendes, schmackhaftes Essen verzehren können, sind hierfür wichtige Voraussetzungen.

Mit Hilfe eines ausgewogenen Verpflegungsangebots könnte die Schule ihr eigenständiges Profil weiterentwickeln, denn eine vorbildliche Verpflegung ist ein wichtiger Baustein der Gesundheitsförderung an Schulen.

Wird das Mahlzeitenangebot auch in das pädagogische Konzept der Schule eingebunden, so kann die Verpflegung einen wichtigen Beitrag zur Ernährungserziehung leisten.

Das Speisenangebot sollte die folgenden Teilziele erfüllen:

- Sicherstellung eines ernährungsphysiologisch ausgewogenen Angebots (abgestimmt auf die D-A-CH Referenzwerte der entsprechende Altersgruppe)
- Sicherstellung eines hohen Genusswertes von Speisen
- Sicherstellung von Abwechslungsreichtum und Vielfalt im Angebot
- Berücksichtigung von Vorlieben und Abneigungen der Schülerinnen und Schüler
- Kennen lernen neuer Gerichte und Lebensmittel
- Kennen lernen unterschiedlicher Esskulturen

Die Forderung eines ernährungsphysiologisch ausgewogenen Angebots ist schon deshalb notwendig, um späteren Auswirkungen einer falschen Ernährung vorzubeugen.

So kann die aktuelle Ernährung von Kindern und Jugendlichen noch deutlich verbessert werden. Daten des Ernährungsberichts 2004 zeigen, dass im Durchschnitt aller Altersgruppen zu wenig Kohlenhydrate aufgenommen werden, zu wenig Ballaststoffe, zu geringe Mengen an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, zu wenig an Calcium, Jod und Fluorid, zu wenig an Vitamin D und Folsäure. Eiweiß wird überreichlich verzehrt. Die Aufnahme von Fett und Energie entspricht in der Altersgruppe von 7 bis 19 Jahren mehr oder weniger den Empfehlungen. Allerdings sind hier starke individuelle Unterschiede zu verzeichnen.

Schulen sollten sowohl ein zweites Frühstück als auch eine Mittagsmahlzeit zur Verfügung stellen. Je nach Länge des Unterrichts kann am Nachmittag noch eine weitere kleine Zwischenmahlzeit angeboten werden. Generell gilt: Je vielseitiger das Angebot, desto höher die Akzeptanz bei der Zielgruppe.

Die 2005 veröffentlichten Rahmenkriterien des BMELF und der DGE gehen auf alle wichtigen Aspekte der Schulverpflegung ein. Sie bilden gleichwohl nur den kleinsten gemeinsamen Nenner. Weder sind ausführliche Ernährungsstandards festgelegt worden noch sind sie in irgendeiner Weise verbindlich. Sie sind auch noch längst nicht in allen Schulen bekannt.

Zurzeit gibt es einige Untersuchungen in der Bundesrepublik, die aber beschränkt sind auf einzelne Bundesländer und sich vor allem auf die organisatorischen Aspekte und auf die Speiseplangestaltung beziehen.

Einige Rückschlüsse können schon gezogen werden: so ist die Akzeptanz der Mittagsverpflegung vergleichsweise gering und liegt häufig unter 50 % der anwesenden Schüler. Die Bewertungen der sensorischen Qualität sind unterschiedlich, die jüngste Befragung der Universität Göttingen in Schulen verschiedener Bundesländer zeichnet ein eher negatives Bild.

Die Infrastrukturen entsprechen in den seltensten Fällen den Anforderungen, das Personal ist häufig nur wenig geschult.

Obst und Gemüse steht bei weitem nicht im gewünschten Umfang zur Verfügung und manche Preise sind einfach zu hoch.

Leider können bundesweit bislang keine statistisch validen Aussagen über die ernährungsphysiologische Qualität der Verpflegung getroffen werden, dies gilt ebenso für die Fragestellung, ob die Einführung einer Verpflegung mit einer systematischen Ernährungserziehung verknüpft worden ist.

### **Empfehlungen**

Soll die Verpflegung in Schulen wirklich die Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern steigern und einen wichtigen Beitrag zur Prävention leisten, dann müssten die Rahmenkriterien im Sinne von Ernährungsstandards ergänzt und auf eine andere Verbindlichkeitsebene gehoben werden.

Langzeitstudien sind notwendig, um Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten nachzuweisen.

Dort, wo zur Vergabe an Fremdanbieter Leistungsverzeichnisse festgeschrieben werden, sind die Kriterien regelmäßig zu überprüfen.

Infrastrukturdefizite sind auf Landesebene zu identifizieren und Schulungsbedarfe insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen an eine ausgewogene Ernährung und eine vorbildliche Hygiene aufzugreifen.

Das Trinkverbot während des Unterrichts ist aufzuheben, Getränke müssen zur freien Verfügung stehen. Dabei sollten die Wege des Ausland beschränkt werden: kein Verkauf von Limonaden, dafür Wasser zur freien Verfügung und reine Fruchtsäfte, die zusätzlich erworben werden können.

Schülerinnen und Schüler können sehr wohl an der Ausgabe der Verpflegung beteiligt werden, dies steigert mit Sicherheit auch die Akzeptanz. Die Herstellung der Mahlzeiten in wenig adäquaten Schulküchen dürfte aber eher die Ausnahme bleiben und ist auch nur für kleine Schulen denkbar. Schon aufgrund der Verantwortung für eine einwandfreie Hygiene der Speisen ist eine professionalisierte Lösung oder eine Kombination von Profis und Schülern besser geeignet.

Ähnlich wie im Ausland sollten die Eltern mit ins Boot geholt werden, um die Akzeptanz der Verpflegung zu unterstützen und wichtige Regeln mit ins Elternhaus zu übernehmen. Auch über ein gezieltes Marketing unter Schülern muss verstärkt nachgedacht werden. Hier sind Aktionswochen, Trendgerichte und die freie Komponentenwahl besonders erwähnenswert.

Kochunterricht als Regel in den Schulen verbessert darüber hinaus den Zugang zu Lebensmitteln und fördert die Ernährungsbildung.

## Literaturverzeichnis

*Agence Française de Sécurité Sanitaire des aliments: Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la collation matinale à l'école* Maison-Alfort, Januar 2004

*AID, DGE (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen*, Bonn 2003

*Arens-Azevedo, U.: Verpflegung in Ganztagschulen. Bewertung geeigneter Systeme – Anforderungen an Räumlichkeiten und Ausstattung.* In: Appel, S.; Ludwig, H.; Rother, U.; Rutz, G.: Jahrbuch Ganztagschule 2004, Schwalbach 2003, S. 112 – 123

*Associação Portuguesa de nutricionistas: Técnico de saúde acompanha alimentação em cada escola*, [www.apn.org.pt/index.php/](http://www.apn.org.pt/index.php/)

*British Nutrition Foundation (ed.): Health eating for School-aged children: A Guide for Parents*, London 2004

*De Boer, Fannie: Eating at School – a European Study.* In: Council of Europe (Ed.): Proceedings of the European Forum on Eating at School – Making Healthy Choices, Strasbourg, 2003, p. 53-61

*Department for education and deployment (eds): Healthy school lunches for pupils in primary schools*, London 2005

*Heindl, Ines: Schulverpflegung in Europa – Anforderungen an die Praxis.* Vortrag anlässlich der IÖW – Tagung vom 20. Juni 2005 in Berlin

*Her Majesty's inspectors of Schools and Food Standards Agency (eds): Healthy eating in school. Preliminary Report*, London 2006

*Heseker, Helmut: Gesundheitsfördernde Ernährung als Herausforderung für die offene Ganztagschule.* In: Lehrerbildung und Schule in der Diskussion. Universität Paderborn und Paderborner Lehrerbildungszentrum (Hrsg.) Heft 10, 2006, S.17 -29

*Hillenbrand, S. et.al.: Untersuchungen zur Ernährung von Schülern in Ganztagschulen.* In: Kutsch, Th.; Wegemann S. (Hrsg.): Ernährung in Deutschland nach der Wende. Veränderungen in Haushalt, Beruf und Gemeinschaftsverpflegung. Verlag M. Wehle, Bonn 1996

*Jornal de Notícias: Governo subsidia má alimentação nas escolas*, domingo 15 de outubro de 2006

*Ludvik, Sandra; Zopoth, Margarethe: Sind wir auf dem Weg zu einer gesundheitsfördernden Ganztagschule? Erfassung der Ist-Situation der Mittagsverpflegung an Ganztagschulen der Freien und Hansestadt Hamburg.* Diplomarbeit, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg 2006

*Lülfs, Frederike; Lüth, Maren: Ernährungsalltag in Schulen. Eine theoretische und empirische Analyse der Rahmenbedingungen für die Mittagsverpflegung in Ganztagschulen. Abschlussbericht Modul 2 „Ernährung außer Haus“.* Materialband Nr. 7, Heidelberg 2006

*Lülf, Frederike; Spiller, Achim*: Kunden(un-)zufriedenheit in der Schulverpflegung: Ergebnisse einer vergleichenden Schülerbefragung, Universität Göttingen 2006

*Mikkelsen, Bent Egberg*: A cross European Perspective on Healthy Eating at School. Results and Guidelines from a Council of Europe Project. Danish Institute of Food and Veterinary Research, Vortrag anlässlich des Life Skills workshop, 17. Februar 2006 in Brüssel

*Ministère de l' Education Nationale et du ministère de la Recherche (ed.)*: Composition des repas servis en restauration scolaire et sécurité des aliments, Bulletin Official, Special No. 9, Paris 2001

*Mraz, G. et.al.*: Nachhaltige Ernährung in Schulen, Fallbeispiele aus Österreich und Schweden, Österreichisches Ökologie-Institut, Wien September 2005

*Nelson, M. et. al.*: School Meals in Secondary School in England. Research Report. Food Standards Agency, Kings College, London 2004

*Nutrinet.ch, Netzwerk Ernährung und Gesundheit (Hrsg.)*: Nutrinet Appell zu Schule und Ernährung, März 2006

*Peinelt, Volker; Pelzer, Agatha; Arnold, Otmar*: Schulverpflegung in Ganztagschulen. In: Ernährung im Fokus, AID (Hrsg.), 02/2005, S. 38 – 46

*Scottish Executive (eds)*: Nutrition in schools. Scottish Nutrient Standards for School Lunches. Glasgow 2005

*Scottish Parliament (ed.)*: Education (school meals etc.) (Scotland) Bill, Policy Memorandum, Norwich 2006

*Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.)*: Bericht über die allgemein bildenden Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland – 2002 bis 2004 -, Bonn März 2006

*Steinel, Körner*: Qualität und Preise in der Schulverpflegung in Sachsen und Nordrhein-Westfalen, Bernburg 2004

*Wesslen, Annika*: School meals in Sweden, 2005, [www.skolmatensvanner.org](http://www.skolmatensvanner.org)

*Young, Ian (ed)*: Eating at school, Making healthy choices, Council of Europe, Strasbourg 2005

*ZMP, CMA (Hrsg.)*: Marktstudie: Die Schulverpflegung an Ganztagschulen. Bonn 2005

### **Anschrift der Verfasserin**

Prof. Ulrike Arens-Azevedo  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Fakultät Life Sciences  
Lohbrügger Kirchstr. 65  
21033 Hamburg  
[Ulrike.Arens-Azevedo@rzbd.haw-hamburg.de](mailto:Ulrike.Arens-Azevedo@rzbd.haw-hamburg.de)