Bei der Einrichtung von Ganztagsbetreuung für Kinder in Kindertagesstätten und Schulen kommt es nicht nur darauf an, ein gesundes Essen anzubieten, dieses Angebot muss für Familien auch erschwinglich sein. Praktisch stellt sich die Frage, ob Familien mit knappen finanziellen Ressourcen, z. B. Empfänger von Arbeitslosengeld II, die Kosten für die Teilnahme der Kinder an der Gemeinschaftsverpflegung aufbringen können, und inwieweit eine präventivmedizinisch empfehlenswerte Ernährung von Kindern und Jugendlichen mit dem derzeitigen Regelsatz zur Sicherung der Lebensunterhaltes überhaupt realisierbar ist.

# Wie teuer ist eine gesunde Ernährung für Kinder und Jugendliche?

## Die Lebensmittelkosten der Optimierten Mischkost als Referenz für sozialpolitische Regelleistungen

PD Dr. Mathilde Kersting
Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (FKE)
Heinstück 11
44225 Dortmund
Tel: 0231-79221018
E-mail: kersting@fke-do.de

Dr. oec. troph. Kerstin Clausen (FKE)

### Einleitung

Eine gesunde Ernährung von Anfang an ist eine wichtige Maßnahme der Prävention chronischer Krankheiten, wie Herzkreislaufkrankheiten, Typ-2-Diabetes und Adipositas [1]. In Deutschland sind heute etwa 10 % der Kinder und Jugendlichen übergewichtig und 6 % adipös. In unteren sozialen Schichten sind die Prävalenzen zwei- bis dreimal so hoch [2]. Ein sozialer Gradient besteht auch bei anderen Parametern des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen, z. B. der Zahngesundheit oder dem Ernährungs- und Bewegungsverhalten [3].

Die Möglichkeit, sich gesund zu ernähren, sollte allen Familien in gleicher Weise offen stehen, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund. Voraussetzungen hierfür sind neben Grundkenntnissen über eine gesunde Ernährung nicht zuletzt die allgemeine Verfügbarkeit der Lebensmittel und tragbare Kosten.

In Deutschland hat sich der Anteil der Ernährung an den Lebenshaltungskosten mit zunehmendem Wohlstand stetig vermindert auf heute nur noch 14 % [4]. Gleichzeitig gelten 14 % der Bevölkerung als einkommensarm, das heißt: Ihr entsprechend dem Alter der Personen gewichtetes Netto-Haushaltseinkommen liegt unter 938 € pro Monat, bzw. unter 60 % des Nettoäquivalenzeinkommens [5]. Alleinerziehende sind überproportional von Armut betroffen (41 %) [6].

Als Regelleistung zur Sicherung des Lebensunterhaltes steht Empfängern von Arbeitslosengeld II (ALG II) („Hartz IV") heute ein Betrag von 347 € pro Monat zur Verfügung. Davon werden 37 % für den Posten „Nahrung, Getränke, Tabakwaren" veranschlagt. Für Kinder gibt es pauschal 60 % des Regelsatzes, für Jugendliche 80 % [7, 8].

Um einschätzen zu können, inwieweit eine gesunde Ernährung von Kindern und Jugendlichen einschließlich der Gemeinschaftsverpflegung in Kindertagesstätten oder Schulen heute auch bei niedrigem Haushaltseinkommen möglich ist, sind Angaben zu den Kosten einer wissenschaftlich anerkannten Ernährung als Referenz hilfreich.

In dem Präventionskonzept der Optimierten Mischkost für Kinder und Jugendliche, kurz optimiX®, werden die aktuellen Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr und die Prävention er-

**Glossar:**
Nettoäquivalenzeinkommen = bezeichnet den innerhalb eines Landes pro Kopf im Durchschnitt verfügbaren Geldbetrag

nährungsmitbedingter Krankheiten in praktische lebensmittelbezogene Empfehlungen umgesetzt [9]. Die Optimierte Mischkost eignet sich somit auch als Modell zur Ermittlung der Lebensmittelkosten für eine gesunde Ernährung von Kindern und Jugendlichen.

Vor etwa 10 Jahren wurden erstmals die Lebensmittelkosten der Optimierten Mischkost erhoben [10]. Um zwischenzeitliche inhaltliche Änderungen der Empfehlungen und die allgemeine Preisentwicklung zu berücksichtigen, wurden erneute Kostenermittlungen notwendig. Die Ergebnisse wurden zunächst als Referenzwerte für Mehrkosten spezieller Diäten bei Kindern und Jugendlichen verwendet [11,12]. Aus aktuellem Anlass werden sie an dieser Stelle näher aufgeschlüsselt und den Regelleistungen des ALG II gegenüber gestellt.

## Methodik

Kern der Optimierten Mischkost sind Anhaltswerte für altersgemäße Lebensmittelmengen, die aus 7-Tage-Speiseplänen abgeleitet wurden [9]. Die Anteile der Lebensmittelgruppen an der Gesamtnahrungsmenge sind für alle Altersgruppen dieselben, die benötigten Mengen ändern sich mit dem Alter bzw. dem Energiebedarf. Für die Ermittlung der Lebensmittelkosten wurde der Lebensmittelverzehr der Altersgruppe 4–6 Jahre als Referenz herangezogen (◆Tabelle 1).

Die Preiserhebungen erfolgten im März 2004 in Dortmund, angelehnt an das Vorgehen des Amtes für Statistik und Wahlen bei der Ermittlung von Durchschnittspreisen von Lebens- und Genussmitteln [10]. Die Preise der mehr als 80 Lebensmittel aus den 7-Tage-Speiseplänen wurden in fünf Läden des Einzelhandels erfasst: zwei Supermärkte (Rewe, Edeka), zwei Discountläden (Aldi, Lidl) und ein Bioladen.
Für jedes Lebensmittel wurde der höchste (Maximum) und der niedrigste ausgewiesene Preis (Minimum) notiert. War ein Lebensmittel in einem Laden nicht erhältlich, wurde der jeweilige Rewe-Preis eingesetzt (Ausnahme: Bioladenpreise für Schrot- und Rosinenbrötchen). Aus dem Maximum- und Minimum-Preis wurde der Durchschnittspreis pro Lebensmittel und pro Einkaufsstätte gebildet.

| Lebensmittelgruppe | Menge |
|---|---|
| **reichlich** | |
| Getränke (ml/Tag) | 800 |
| Gemüse (g/Tag) | 200 |
| Obst (g/Tag) | 200 |
| Kartoffeln, Nudeln, Reis (g/Tag) | 180 |
| Brot, Getreide (-flocken) (g/Tag) | 170 |
| **mäßig** | |
| Milch, -produkte (ml (g)/Tag) | 350 |
| Fleisch, Wurst (g/Tag) | 40 |
| Eier (Stck./Woche) | 2 |
| Fisch (g/Woche) | 50 |
| **sparsam** | |
| Öl, Margarine, Butter (g/Tag) | 25 |
| Süßigkeiten, Limonade, Salzgebäck etc. | 10% der Energiezufuhr |

Tab. 1: Lebensmittelmengen der Optimierten Mischkost am Beispiel 4–6-jähriger Kinder mit einem Energiebedarf von 1450 kcal/Tag

| Altersgruppe | Energie in kcal/Tag[1] |
|---|---|
| 1 Jahr | 950 |
| 2–3 Jahre | 1100 |
| 4–6 Jahre | 1450 |
| 7–9 Jahre | 1800 |
| 10–12 Jahre | 2 150 |
| 13–14 Jahre, m/w | 2 700/2 200 |
| 15–18 Jahre, m/w | 3 100/2 500 |
| 25–51 Jahre, m/w | 2 900/2 300 |

[1]bezogen auf eine mittlere körperliche Aktivität (DGE 2000)

m = männlich; w = weiblich

Tab. 2: Referenzwerte für die Energiezufuhr in einzelnen Altersgruppen (DGE 2000) [24]

Die ursprünglichen elf Lebensmittelgruppen der Optimierten Mischkost (◆Tabelle 1) wurden zu acht Gruppen zusammengefasst. Anhand der Verzehrsmengen wurden für jede Lebensmittelgruppe die Minimum-, Maximum- und Durchschnittskosten berechnet, spezifiziert für die drei Einkaufsstätten Supermarkt, Discounter und Bioladen. Preissteigerungen von März 2004 bis Mai 2007 wurden mit 2,5 % für Lebensmittel allgemein und 9,9 % für saisonab-

hängige Lebensmittel (Frischgemüse, Frischobst) berücksichtigt [13].
Schließlich wurden die Kosten der Tagesernährung in absoluter Höhe (€/Tag) und standardisiert auf die Energiezufuhr (€/1000 kcal) errechnet. Die Kosten der Tagesernährung für die übrigen Altersgruppen wurden anhand des Energiebedarfs ermittelt (◆Tabelle 2).

Als Regelleistungen des ALG II wurden die seit Juli 2007 gültigen Angaben verwendet, bei denen für den Posten „Nahrung, Getränke, Tabakwaren" 37 % des Regelsatzes veranschlagt werden [8, 14].

## Ergebnisse

Die Kosten der Lebensmittel in der Optimierten Mischkost sind abhängig von der Einkaufsstätte (◆Tabelle 3). Beim Einkauf im Discountladen sind die Kosten im Mittel mit 1,67 €/1 000 kcal am geringsten und haben hier auch die kleinste Spanne. Im Supermarkt sind sie im Mittel um etwa 60 % höher und weisen die größte Spanne auf. Bei bevorzugtem Einkauf im Bioladen sind die Kosten im Mittel mehr als dreifach höher als im Discountladen und etwa 80 % höher als im Supermarkt.

| Einkaufsstätte | EURO pro 1000 kcal Mw | (Min–Max) |
|---|---|---|
| Discountladen | 1,67 | (1,49–1,85) |
| Supermarkt | 2,66 | (1,78–3,55) |
| Bioladen | 4,64 | (4,17–5,10) |

Tab. 3: Lebensmittelkosten der Optimierten Mischkost pro 1 000 kcal

Mit zunehmendem Alter verdoppeln sich die Lebensmittelkosten pro Tag von 2,43 € (Discounter) bzw. 3,86 € (Supermarkt) für 4–6jährige Kinder auf 4,68 € bzw. 7,44 € für 15–18jährige Jugendliche (◆Tabelle 4).

Pflanzliche Lebensmittel sind mit ca. 60 % der mit Abstand größte Kostenfaktor der Optimierten Mischkost, vor allem verursacht durch Obst und Gemüse (◆Tabelle 5). Tierische Lebensmittel tragen zu etwa 20 % zu den Kosten bei. Die empfohlenen energiefreien oder energiearmen Getränke (Leitungs- und Mineralwasser, Kräuter- oder Früchtetee, Saftschorle) sind mit weniger als 10 % der Kosten von geringem Einfluss, ähnliches gilt für Süßigkeiten. Die Einkaufsstätte hat keinen nennenswerten Einfluss auf die Verteilung der Kosten (◆Tabelle 5).

Die Regelleistungen des ALG II für „Nahrung, Getränke, Tabakwaren" betragen derzeit (umgerechnet) pro Tag 2,57 € für Kinder bis 13 Jahre und 3,42 € für Jugendliche ab 14 Jahren. Ab einem Alter von 4 Jahren reichen diese Leistungen nicht aus, um die Lebensmittel der Optimierten Mischkost in gängigen Einkaufsstätten (Supermarkt, Discounter) zu erstehen. Bei einer Beschränkung auf Discountläden würde der anteilige Regelsatz etwa bis zum Alter von 6 Jahren die Kosten der Optimierten Mischkost decken (◆Tabelle 6).
Die Deckungslücke zwischen dem Ernährungs-Regelsatz und den Kosten der Optimierten Mischkost vergrößert sich mit zunehmendem Alter von 0,57 € pro Tag bei 4–6 Jährigen auf 2,64 € bei 15–18 Jährigen bzw. sie verdoppelt sich von 18 % auf 44 %. Selbst wenn man für Jugendliche (15–18 Jahre), die einen höheren Energie- bzw. Nahrungsbedarf haben als Erwachsene (◆Tabelle 2), den Regelsatz für Erwachsene ansetzt, können die Kosten der Optimierten Mischkost nicht gedeckt werden (◆Tabelle 6).

| Alter | Discountladen Mw | (Min–Max) | Supermarkt Mw | (Min–Max) | Bioladen Mw | (Min–Max) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2–3 Jahre | 1,84 | (1,65–2,04) | 2,93 | (1,96–3,91) | 5,11 | (4,59–5,62) |
| 4–6 Jahre | 2,43 | (2,17–2,69) | 3,86 | (2,58–5,15) | 6,72 | (6,04–7,39) |
| 7–9 Jahre | 3,01 | (2,68–3,34) | 4,78 | (3,20–6,38) | 8,33 | (7,49–9,16) |
| 10–12 Jahre | 3,59 | (3,20–3,98) | 5,71 | (3,82–7,61) | 9,95 | (8,94–10,94) |
| 13–14 Jahre | 4,07 | (3,64–4,52) | 6,48 | (4,33–8,64) | 11,29 | (10,15–12,42) |
| 15–18 Jahre | 4,68 | (4,18–5,19) | 7,44 | (4,98–9,93) | 12,97 | (11,66–14,26) |

Tab. 4: Lebensmittelkosten (€) der Optimierten Mischkost pro Tag in Abhängigkeit von Alter und Einkaufsstätte

## Diskussion

Die Optimierte Mischkost entspricht den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnissen über eine gesunde und präventiv ausgerichtete Ernährung von Kindern und Jugendlichen [15]. Sie dient damit auch dem gesundheitspolitischen Ziel, die derzeitigen hohen Kosten im Gesundheitswesen in Deutschland längerfristig zu senken.
Darüber hinaus ist die Optimierte Mischkost praktisch ausgerichtet und berücksichtigt die üblichen Ernährungsgewohnheiten in Deutschland. Bevorzugt werden herkömmliche nährstoffreiche Lebensmittel, auch aus Kostengründen. Auf Bio-Produkte kann verzichtet werden, da sie ernährungsphysiologisch keine nennenswerten Vorteile gegenüber konventionell erzeugten Lebensmitteln bieten [16, 17]. Die Verwendung von Convenienceprodukten (z. B. Tiefkühl-Fertiggerichte) ist möglich, wurde hier aber nicht berücksichtigt. Nährstoffangereicherte Produkte, z. B. Multivitaminsäfte, Cerealien, oder spezielle „Kinderlebensmittel", werden nicht benötigt.
Mit dem derzeitigen Ernährungsbudget der Regelsätze des ALG II kann nach unseren Kalkulationen bei gängigem Einkaufsverhalten selbst eine preisgünstig konzipierte, gesunde Kost wie die Optimierte Mischkost bei Kindern und Jugendlichen ab dem

Alter von etwa 4 Jahren nicht realisiert werden. Auch bei Ausschöpfung des niedrigpreisigen Angebots in Discountläden und Zukauf nur der dort nicht erhältlichen Lebensmittel im Supermarkt würde der derzeitige Regelsatz eine Optimierte Mischkost allenfalls für Kinder unter 6 Jahren ermöglichen.

In einer früheren Berechnung konnten wir zeigen, dass die Optimierte Mischkost nicht teurer war als die übliche, ungesündere Ernährung von Kindern und Jugendlichen in der DONALD Studie [10]. Ob dies auch heute noch zutrifft, müsste in einer erneuten Untersuchung geprüft werden.

| Lebensmittel-gruppe | Supermarkt Mw | Discountladen Mw | Bioladen Mw |
|---|---|---|---|
| Gemüse/Obst | 35,7 | 36,2 | 36,2 |
| Brot, Getreide(-flocken), Kartoffeln, Reis, Nudeln | 21,6 | 25,2 | 12,8 |
| Fleisch, Wurst, Fisch | 13,5 | 11,7 | 18,0 |
| Milch/-produkte | 9,6 | 10,4 | 9,3 |
| Getränke | 7,0 | 3,8 | 5,9 |
| Süßigkeiten | 5,6 | 6,7 | 6,8 |
| Fette/Eier | 3,5 | 4,1 | 3,7 |
| Sonstiges | 2,3 | 1,9 | 2,6 |

Tab. 5: Anteile verschiedener Lebensmittelgruppen (%) an den gesamten Lebensmittelkosten der Optimierten Mischkost

An der DONALD Studie nehmen überwiegend Familien mit einem überdurchschnittlichen Sozialstatus teil. Über die Ernährungsgewohnheiten von Kindern aus Familien in unteren sozialen Schichten oder Arbeitslosenhaushalten ist wenig bekannt. Weitgehend übereinstimmend wird berichtet, dass in solchen Familien seltener Obst und Gemüse und häufiger preiswerte, sättigende Lebensmittel wie Brot, Nudeln und Kartoffeln verzehrt werden als in wohlhabenderen Bevölkerungsgruppen, aber auch häufiger Softdrinks und Fast Food [18]. Ob das insgesamt eher ungesündere Ernährungsverhalten allein durch finanzielle Zwänge oder auch durch mangelndes Wissen oder geringeres Interesse bzw. geringere Aufmerksamkeit gegenüber einer gesunden Ernährung erklärt werden kann, müsste im Einzelnen untersucht werden, um effektive Verbesserungsmaßnahmen einleiten und evaluieren zu können.

Die derzeitige Höhe der Regelleistungen zur Sicherung des Lebensunterhaltes (ALG II) wurde aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) von 2003 abgeleitet. Zugrunde gelegt wurden die Verbrauchsausgaben der unteren 20 % der Einkommensschichtung (ohne Sozialhilfeempfänger) [6] und nicht der notwendige Aufwand für eine gesunde Ernährung. Die Leistungen für Kinder und Jugendliche wurden mit stark vereinfachenden Faktoren veranschlagt anstatt sie engmaschiger nach Alter zu staffeln, was für die Ernährungskosten aus physiologischen Gründen plausibel wäre. Der Energiebedarf bzw. der Nahrungsbedarf steigt im Kindesalter und ist bei Jugendlichen noch höher als bei Erwachsenen.

Finanzielle Engpässe in Arbeitslosengeld-II-Haushalten werden noch verschärft, wenn eine Ganztagsbetreu-

| Altersgruppen der Optimierten Mischkost/ (Regelsatz des ALG II für diese Altersgruppe) | Regelleistung Gesamt (100 %) | Nahrung, Getränke, Tabakwaren (37 %) (Mittelwert) | | Optimierte Mischkost Lebensmittel-kosten[1] | Differenz Regelleistung – Optimierte Mischkost |
|---|---|---|---|---|---|
| | € pro Monat | € pro Monat | € pro Tag | € pro Tag | (€ / %) |
| Erwachsene (100 %) | 347,00 | 128,39 | 4,28 | | |
| Kind 2–3 Jahre (60 %) | 208,20 | 77,03 | 2,57 | 2,39 | 0,18 / 7,44 |
| Kind 4–6 Jahre (60 %) | 208,20 | 77,03 | 2,57 | 3,14 | -0,57 / -18,22 |
| Kind 7–9 Jahre (60 %) | 208,20 | 77,03 | 2,57 | 3,89 | -1,32 / -33,99 |
| Kind 10–12 Jahre (60 %) | 208,20 | 77,03 | 2,57 | 4,65 | -2,08 / -44,78 |
| Kind 13–14 Jahre (80 %) | 277,60 | 102,71 | 3,42 | 5,28 | -1,86 / -35,16 |
| Kind 15–18 Jahre (80 %) | 277,60 | 102,71 | 3,42 | 6,06 | -2,64 / -43,50 |

[1] Mittelwert aus Discountladen und Supermarkt

Tab. 6: Regelleistung des Arbeitslosengeldes II (ALG II) und Lebensmittelkosten der Optimierten Mischkost

## Zusammenfassung

Wie teuer ist eine gesunde Ernährung für Kinder und Jugendliche?

Mathilde Kersting und Kerstin Clausen, Dortmund

Die Möglichkeit, sich gesund zu ernähren, sollte allen Familien in gleicher Weise offen stehen, unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund. Das Modell der Optimierten Mischkost für Kinder und Jugendliche zeigt, dass selbst eine preisbewusst konzipierte, gesunde Ernährung mit dem derzeitigen Betrag, der im Arbeitslosengeld II für Ernährung bei Kindern und Jugendlichen veranschlagt wurde, bei gängigem Einkaufsverhalten ab dem Schulalter nicht zu realisieren ist. Zusätzliche Kosten für das Mittagessen in Ganztagseinrichtungen, z. B. in der Schule, verschärfen das Defizit. Wenn öffentliche Kampagnen für eine bessere Ernährung alle Bevölkerungsgruppen in gleicher Weise erreichen sollen, muss die derzeitige soziale Chancenungleichheit von Kindern und Jugendlichen beim Zugang zu einer gesunden Ernährung mehr als bisher berücksichtigt werden.



## Summary

What is the price of a healthy daily diet for children and adolescents?

Mathilde Kersting and Kerstin Clausen, Dortmund

All families, irrespective of their socioeconomic background, should have the chance of living on a healthy diet. The Optimized Mixed Diet is an example showing that a healthy diet cannot be realized for children over 6 years in families who are dependent of the current standard welfare rate, even if parents carefully compare food prices and choose lower-priced products. Additional cost of lunch at whole-day schools increase deficits in the family budgets. Public campaigns for healthy nutrition should be aware of these facts and make sure that all children and adolescents are included.

*Keywords:* cost of living, Optimized Mixed Diet, participation in chool feeding, preventive nutrition, standard welfare rate for subsistence, unemployment benefit

Ernährungs Umschau 54 (2007)
S. 508–513

ung von Kindern in Kindertagesstätten oder Schulen hinzukommt. Dabei soll mit dem gesellschaftspolitisch gewollten Ausbau von Ganztagseinrichtungen gerade die Chancengleichheit von Kindern aus unteren sozialen Schichten gefördert werden. Ganztagsbetreuung erfordert die Versorgung der Kinder mit einer Mittagsmahlzeit außer Haus. In Kindertagesstätten ist das Angebot einer warmen Mittagsmahlzeit obligatorisch, in Ganztagsschulen sind die länderspezifischen Regelungen bisher meist vage [19].

Nach einer Studie des FKE kann ein warmes Mittagessen der Optimierten Mischkost in Schulen bei Nutzung von Großhandelspreisen mit Lebensmittelkosten von weniger als 1 € hergestellt werden [20]. Entsprechende praktisch erprobte Rezepte liegen den Schulministerien aller Bundesländer vor. Allerdings kommen vor Ort zu den reinen Lebensmittelkosten noch die Betriebskosten (z. B. Personal, Energie) hinzu. Bei bundesweiten Erhebungen wurden kürzlich Gesamtkosten einer warmen Mittagsmahlzeit in Schulen in Höhe von durchschnittlich 2,30 € [21] (Spanne: 1,90–3,50 € [19]) ermittelt.

Bei den derzeitigen Regelleistungen des ALG II reicht der gesamte Tagessatz für Ernährung gerade eben aus, um die Teilnahme von Kindern an der warmen Mittagsmahlzeit in der Schule zu ermöglichen. Eine Abdeckung dieser Kosten durch andere Regelsatz-Posten ist anscheinend nicht vorgesehen, denn von den für „Beherbergungs- und Gaststättenleistungen" vorgesehenen 2 % des Regelsatzes können sie auch nicht gedeckt werden.

Kinder und Jugendliche brauchen einmal am Tag eine warme Mahlzeit. Das spezielle Lebensmittel- und Nährstoffprofil der warmen Mahlzeit kann durch kalte Mahlzeiten nicht kompensiert werden [22]. Es spielt dabei keine Rolle, ob die warme Mahlzeit mittags oder abends eingenommen wird. Wird die warme Mahlzeit in der Familie auf den Abend verlegt, eignet sich als Mittagessen auch eine kalte Hauptmahlzeit der Optimierten Mischkost, die die Kinder z. B. als Lunchpaket von zu Hause mitbringen. Diese Alternative darf aber nicht dazu führen, dass Kinder aufgrund finanzieller Zwänge im Elternhaus von der Teilnahme am warmen Mittagessen in der Schulgemeinschaft ausgeschlossen und so möglicherweise stigmatisiert werden.

Einige Bundesländer haben auf diesen Missstand reagiert und geben einen Zuschuss zum Essensgeld für bedürftige Familien. Damit dieses Geld mit gesundheitlichem Nutzen für die Kinder investiert ist, sollten allerdings bestimmte Qualitätsstandards für die Schulverpflegung eingehalten werden. Ein entsprechender Entwurf wurde von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung erarbeitet und kann durch die evaluierten Rezepte [20] auch unter Kostengesichtspunkten erweitert werden[1].

## Schlussfolgerungen

Das Konzept der Optimierten Mischkost nimmt nicht für sich in Anspruch, der einzig richtige Weg zu einer gesunden Ernährung für Kinder und Jugendliche zu sein. Unseres Wissens ist es aber das einzige evaluierte Ernährungskonzept für diese Altersgruppen in Deutschland. Es wurde von der Europäischen Lebensmittelbehörde (EFSA) als Beispiel für die Entwicklung lebensmittelbezogener Ernährungsempfehlungen für Kinder ausgewählt [23]. Solange der Gegenbeweis nicht erbracht ist, ist davon auszugehen, dass die derzeitigen Regelsätze zur Sicherung des Lebensunterhalts den Ernährungsbedürfnissen von Kindern und Jugendlichen nicht gerecht werden und zu einer Chancenungleichheit beim Zugang zu einer gesunden Ernährung führen. Wenn politische Willenserklärungen ernst gemeint sind, wonach Kinder unsere Zukunft sind,

[1] Siehe hierzu auch die Beiträge in der Ernährungsumschau in Heft 3, 2007: S. 114ff und 164f

und die Kampagne mit dem Slogan „Besser essen mehr bewegen" allen Kindern und Jugendlichen zugute kommen soll, dann müssten die derzeitigen Ansätze des Arbeitslosengeldes II für Kinder und Jugendliche hinsichtlich der Ernährung neu durchdacht werden. Außerdem müssten Konzepte entwickelt und evaluiert werden, um betroffene Familien besser als bisher mit Informationen über den hohen Stellenwert einer gesunden Ernährung zu erreichen.

Eine gesunde Ernährung sollte allen Kindern in Deutschland zugänglich sein – unabhängig von ihrer sozialen Situation

## Literatur


1. *American Academy of Pediatrics (2006): Dietary recommendations for children and adolescents: A guide for practioners. Pediatrics 117: 544–559*
2. *Kurth, BM, Schaffrath R (2007): Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl-Bundesgesundheitsforsch-Bundesgesundheitsschutz 50: 736–743*
3. *Lampert T et al (2007): Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl-Bundesgesundheitsforsch-Bundesgesundheitsschutz 50: 634–642*
4. *Statistisches Bundesamt: Zur Grünen Woche: Konsum von Nahrungs- und Genussmitteln real gesunken. Pressemitteilung Nr. 028 vom 19.01.2005. Bonn (2005)*
5. *Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS): Lebenslagen in Deutschland. Der 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung-Kurzfassung. Bonn (2005)*
6. *Deckl S (2006): Indikatoren der Einkommensverteilung in Deutschland 2003 – Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 11: 1178–1186*
7. *Bundesagentur für Arbeit: SGB II. Was? Wie viel? Wer?. Finanzielle Hilfen auf einen Blick – 2007. URL: http://www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Veroeffentlichungen/SGB-II/was-wieviel-wer-2006-Leistungen-AN.pdf Zugriff: 26.6.2007*
8. *Arbeitslosengeld II: Leistungen zur Sicherung des Lebensunterhalts. URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Hartz_IV#Leistungen_zur_Sicherung_des_Lebensunterhalts. Zugriff 10.07.07*
9. *Forschungsinstitut für Kinderernährung: optimiX Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. FKE, Dortmund (2005)*
10. *Sichert-Hellert W et al (1994): Kosten des Nahrungsverzehrs von Kindern und Jugendlichen bei üblicher Kost und bei „Optimierter Mischkost". Ernährungs-Umschau 41: 256–259*
11. *Peul S (2004): Finanzielle Belastung durch diätetische Behandlung der Phenolketonurie. Monatsschrift Kinderheilkunde 12: 1336–1337*
12. *Seewi O, Kersting M (2007): Ernährung bei Diabetes mellitus Typ 1. Monatsschrift Kinderheilkunde 4: 378–379*
13. *Schmitt U: Mitteilung per E-mail zur Preissteigerung von Lebensmitteln in NRW. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik. 25.06.2007*
14. *Verordnung zur Durchführung des § 28 des zwölften Buches Sozialgesetzbuch (Regelsatzverordnung – RVS) vom 3. Juni 2004 (BGBL 1 S. 1067)*
15. *Kersting M, Alexy U, Clausen K (2005): Using the concept of Food Based Dietary Guidelines to develop an Optimized Mixed Diet (OMD) for German children and adolescents. Journ Pediatr Gastroenterology and Nutr 40: 301–308*
16. *Tauscher B et al: Bewertung von Lebensmitteln verschiedener Produktionsverfahren – Statusbericht 2003. Senat der Bundesforschungsanstalten. Karlsruhe (2003)*
17. *Woese K et al: Bio-Lebensmittel auf dem Prüfstand. Ökologisch und konventionell erzeugte Lebensmittel im Vergleich. Bundesinstitut für Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (jetzt Bundesinstitut für Risikobewertung). Berlin (1995)*
18. *Robert Koch-Institut (Hg): Armut bei Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsberichtserstattung des Bundes Heft 03/01. Berlin (2005)*
19. *Verbraucherzentrale Bundesverband: Tafel-Freuden? Das Essen an deutschen Schulen – Dossier zur Situation der Schulverpflegung in Deutschland. Berlin (2007)*
20. *Forschungsinstitut für Kinderernährung: Rezepte für das Mittagessen in Schulen. FKE, Dortmund (2006)*
21. *Zentrale Markt- und Preisberichtstelle GmbH (ZMP): Marktstudie „Die Schulverpflegung an Ganztagsschulen" Bonn (2005)*
22. *Forschungsinstitut für Kinderernährung: Empfehlungen für das Mittagessen in Kindertagesstätten und Ganztagsschulen. FKE, Dortmund (2006)*
23. *Kersting M: German example for the development of food based dietary guidelines for children. In: European Food Safety Authority: Draft: Summary report EFSA scientific colloquium. 5. Development of food based dietary giudelines. Parma (2006)*
24. *Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung (SGE), Schweizerische Vereinigung für Ernährung (SVE): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Aufl., Umschau/Braus, Frankfurt a. M. (2000)*