Wirksame Bildungsinvestitionen

Is(s)t KiTa gut?

KiTa-Verpflegung in Deutschland: Status quo und Handlungsbedarfe

Prof. Ulrike Arens-Azevêdo, Prof. Dr. oec. troph. Ulrike Pfannes,
Dipl. oec. troph. M. Ernestine Tecklenburg
im Auftrag der Bertelsmann Stiftung

BertelsmannStiftung

Is(s)t KiTa gut?

KiTa-Verpflegung in Deutschland: Status quo und Handlungsbedarfe

Prof. Ulrike Arens-Azevêdo, Prof. Dr. oec. troph. Ulrike Pfannes,
Dipl. oec. troph. M. Ernestine Tecklenburg
im Auftrag der Bertelsmann Stiftung

Das Autorinnen-Team und die Bertelsmann Stiftung bedanken sich bei all denjenigen, die die vorliegende Studie unterstützt haben:

Besonderer Dank gilt den KiTas, die sich an der umfangreichen Befragung zur KiTa-Verpflegung beteiligt haben. Nur durch ihre Unterstützung war es möglich, den aktuellen bundesweiten Status quo erstmalig repräsentativ abzubilden.

Zudem danken wir den Vertreterinnen und Vertretern der Trägerverbände, die die bundesweite Befragung beratend begleitet und befördert haben.

Inhalt

Vorwort **5**

7 Fragen zur (Mittags-)Verpflegung in deutschen KiTas –
7 Antworten der Bertelsmann Stiftung:
Status quo, Handlungsbedarfe und Empfehlungen 6

Einleitung **10**

„Gute“ KiTa-Verpflegung in Deutschland? – Status quo **12**

Ergebnisse der repräsentativen Befragung zur aktuellen Situation
in der KiTa-Verpflegung in Deutschland 13

**Modellkalkulationen zu Kosten und Kostenstrukturen
einer guten KiTa-Verpflegung** **26**

Methodisches Vorgehen 26

Organisationale Voraussetzungen und Rahmenbedingungen
für eine gute KiTa-Verpflegung 27

Ergebnisse der Modellrechnungen 29

Studiendesign der KiTa-Befragung **33**

Anhang **34**

Ergebnisse der Modellrechnungen 35

Über die Autorinnen **40**

Vorwort

Fast zwei Millionen Kinder essen täglich in der KiTa zu Mittag. Überraschend ist angesichts dieser Zahlen, wie wenig über die Verpflegungssituation in den KiTas bekannt ist. So gab es bislang keine Daten und Fakten über das bestehende Mahlzeitenangebot und seine Qualität. Die vorliegende Studie schließt diese Lücke: sie liefert erstmals repräsentative Informationen und belegt einen dringenden Handlungsbedarf. Denn in vielen KiTas wird nicht der ernährungswissenschaftlich begründete „Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) erfüllt. Zu selten ist Obst und Gemüse ein Bestandteil des Mittagessens, auch Salat und Rohkost werden zu wenig angeboten. Demgegenüber bieten fast die Hälfte der befragten KiTas zu viel Fleisch und Fleischerzeugnisse an. Insgesamt kommt die Studie zu der Einschätzung, dass für einen Großteil der Kinder kein gesundheitsförderliches Mittagsangebot sichergestellt wird. Die durchgeführte Studie zeigt auch, dass die Rahmenbedingungen für die Bereitstellung von guter Verpflegung in vielen KiTas unzureichend sind: Sowohl eine ungenügende Infrastruktur in den Küchen als auch zu wenig Fachkräfte beim Hauswirtschafts- und Küchenpersonal bieten schlechte Voraussetzungen, um für Kinder aller Altersgruppen eine ausreichende Gemeinschaftsverpflegung zu sichern. Auch wenn KiTas externe Anbieter für die Lieferung von Mittagsverpflegung nutzen, sind diese häufig nicht auf Kinder- und Jugendverpflegung spezialisiert, so dass die Verpflegung auch hier keine kindgerechten Standards erfüllt.

Die vorliegende, bundesweit repräsentative Studie macht diese und weitere Fakten zum Status quo der KiTa-Verpflegung in Deutschland erstmalig transparent und zeigt entsprechende Weiterentwicklungsbedarfe auf. Daraus werden Empfehlungen für die (fach-)politische Diskussion abgeleitet, welche Rahmenbedingungen sowie Ressourcen erforderlich sind, um ein gutes Verpflegungsangebot im KiTa-Alltag zu gewährleisten. Mit Hilfe von Modellrechnungen werden zudem die Kosten für ein Mittagessen ermittelt, das den erwähnten DGE-Qualitätsstandard erfüllt. Damit liegen verlässliche Grundlagen für die Kalkulation der erforderlichen Finanzbedarfe für gute KiTa-Verpflegung vor.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass eine gute Verpflegungsqualität nur in einer Verantwortungsgemeinschaft von Bund, Ländern, Kommunen, Eltern, Trägern sowie den KiTas umgesetzt werden kann. Notwendig sind bundesweit verbindliche Qualitätsstandards für eine hochwertige und ausgewogene KiTa-Ernährung. Dazu gehören zum einen gesetzliche Regelungen zur notwendigen personellen und räumlichen Ausstattung der KiTas. Zum anderen müssen sich die genannten Akteure verbindlich über die Finanzierung einer gesunden Verpflegung für alle Kinder verständigen. Ziel muss es sein, dass jedes Kind in Deutschland unabhängig von der finanziellen Situation seiner Eltern ein hochwertiges Mittagessen in der KiTa bekommt. Zudem können mit einem qualitativ guten Verpflegungsangebot im Rahmen der Ernährungsbildung und -erziehung auch zentrale Grundlagen für ein langfristig gesundes Ernährungsverhalten gelegt werden.

Dr. Jörg Dräger,
Mitglied des Vorstands
der Bertelsmann Stiftung

Anette Stein,
Programmdirektorin
Wirksame Bildungsinvestitionen

7 Fragen zur (Mittags-)Verpflegung in deutschen KiTas

1. Wie viele KiTa-Kinder essen täglich ein Mittagessen in ihrer KiTa?

Über 1,8 Millionen KiTa-Kinder haben 2013 in Deutschland (Stichtag 1.3.2013) täglich ein Mittagessen in ihrer Kindertageseinrichtung (KiTa) gegessen – dies sind knapp zwei Drittel aller Kinder, die eine KiTa besuchen[1]. Allerdings unterscheidet sich die Inanspruchnahme in Ost- und Westdeutschland sowie zwischen den westlichen Bundesländern: In Ostdeutschland gehört das tägliche Mittagessen für alle Kinder unter und über 3 Jahren zum Standard, jeweils rund 99% dieser beiden Altersgruppen essen in der KiTa. In Westdeutschland essen 69,1% der KiTa-Kinder unter 3 Jahren sowie nur etwas mehr als die Hälfte (54,6%) der KiTa-Kinder über 3 Jahren ihr Mittagessen in der KiTa. Dabei schwankt die Inanspruchnahme einer Mittagsverpflegung deutlich zwischen den westlichen Bundesländern: Während in Baden-Württemberg nur gut 30% dieser Altersgruppe in der KiTa zu Mittag essen, sind es in Hamburg 95,6% .[2]

Die unterschiedliche Nutzung eines Mittagessenangebots ist insbesondere auf die unterschiedliche Dauer der täglichen Betreuungszeiten zurückzuführen. Während in Ostdeutschland die Ganztagsbetreuung für die Mehrzahl der Kinder Normalität ist, gilt in Westdeutschland, dass der Umfang der Betreuungszeiten zwischen den Bundesländern – vor allem bei den Kindern über 3 Jahren – deutlich differiert.

Da unter Dreijährige vergleichsweise länger in der KiTa betreut werden, überrascht der höhere Anteil der Inanspruchnahme eines KiTa-Mittagessens dieser Gruppe nicht. Vor dem Hintergrund steigender Betreuungszeiten ist allerdings insgesamt davon auszugehen, dass der Bedarf an Mittagbetreuung in allen Bundesländern kontinuierlich zunehmen wird.

1 Bertelsmann Stiftung (2014): Ländermonitor Frühkindliche Bildungssysteme. www.laendermonitor.de. (im Erscheinen)
2 Bertelsmann Stiftung (2014): Ländermonitor Frühkindliche Bildungssysteme. www.laendermonitor.de. (im Erscheinen)

Eine hochwertige und ausgewogene Ernährung sowie Mahlzeiten in der Kindergemeinschaft sind ein wichtiges Merkmal guter KiTa-Qualität, denn die Verpflegung leistet einen wesentlichen Beitrag zum Wohlbefinden und zur Gesundheit aller Kinder.

Doch wie stellt sich die Verpflegungsrealität für die KiTa-Kinder in Deutschland aktuell dar? Die vorliegende, bundesweit repräsentative Studie zeigt generell: Die Verpflegungssituation in den KiTas ist extrem heterogen. Zentrale Befunde der Untersuchung belegen, dass sowohl im Hinblick auf das Speisenangebot als solches als auch bei den Rahmenbedingungen in den KiTas dringende Handlungsbedarfe bestehen, damit alle Kinder eine gute Verpflegung in ihrer KiTa erhalten können.

2. Was essen die Kinder zum Mittagessen in der KiTa?

Die Auswertung der KiTa-Speisepläne in der vorliegenden Untersuchung zeigt, dass in vielen KiTas nicht der auf ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“, der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) realisiert wird. Obst und Gemüse wird in den untersuchten KiTas viel zu selten zum Mittagessen angeboten. Nur etwa die Hälfte der Speisepläne wird der DGE-Anforderung gerecht, täglich Gemüse zum Mittagessen zu reichen. Nur von 19% der KiTas wird der DGE-Standards erfüllt, in 20 Verpflegungstagen mindestens acht Mal Salat oder Rohkost anzubieten. Sogar nur gut ein Zehntel der KiTas bietet oft genug Obst in der von der DGE empfohlenen Häufigkeit an. Hingegen werden Fleisch und Fleischerzeugnisse in 46% der untersuchten KiTas zu häufig angeboten. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse bestehen begründete Zweifel, dass für alle KiTa-Kinder, die ein Mittagessen in ihrer KiTa essen, ein gesundheitsförderndes Mittagessen sichergestellt wird.

7 Antworten
der Bertelsmann Stiftung: Status quo, Handlungsbedarfe und Empfehlungen

Die meisten KiTas geben in der Befragung an, bei der Bereitstellung der Verpflegung Allergien oder Unverträglichkeiten (86,9%) sowie religiöse Hintergründe (76,1%) der Kinder zu berücksichtigen. Aber nur in einem geringen Prozentsatz der analysierten Speisepläne sind Allergene (7%) und Zusatzstoffe (36%) auch deklariert. Die bei Fleischerzeugnissen verwendete Tierart wird nur in einem Viertel der Speisepläne immer ausgewiesen. Bei den übrigen geschieht dies teilweise oder gar nicht. Dies erschwert die systematische Berücksichtigung von Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten ebenso wie religiös bedingter Essgewohnheiten.

Im Hinblick auf die Raumausstattung stellt sich die Situation ebenfalls häufig als unzureichend dar: Mehr als 70% der KiTas verfügen über keinen Speiseraum, in dem die Speisen ungestört, in angenehmer Atmosphäre eingenommen werden können. Die Kinder müssen deshalb in ihrem Gruppenraum essen.

3.
Welche Ernährungsstandards werden berücksichtigt?

Die unzureichende Einhaltung von grundlegenden Ernährungsstandards in den KiTas ist auch darauf zurückzuführen, dass nur gut ein Drittel (34,1%) der befragten KiTas angibt, sich für die Gestaltung ihres Verpflegungsangebots an externen Standards zu orientieren: 18,4% DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in KiTas; 3,9% OptimiX Konzept; 2,6% Bremer Checkliste; 9,2% andere Standards. Aber 36,4% der KiTas berücksichtigen nach eigenen Angaben keine externen Standards und 29,4% machen keine Angaben zu diesem Thema.

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass das Spektrum der für KiTa-Verpflegung verwendeten Lebensmittel nach akzeptierten Ernährungsstandards ausgestaltet werden muss.

4.
Wer stellt das tägliche Mittagessen her?

In mehr als der Hälfte der untersuchten KiTas (56,4%) wird das Verpflegungssystem der angelieferten Warmverpflegung eingesetzt. Knapp ein Drittel (32,8%) der KiTas bereiten alle Speisen vor Ort zu (Frisch- und Mischküche). Deutlich weniger genutzt werden die Verpflegungssysteme Tiefkühlkostsystem (7,7%) sowie das Cook-and-Chill-System (3,1%).

KiTas, die das Mittagessen nicht selbst zubereiten, benennen ein breites Spektrum von Anbietern, von denen sie das Mittagessen beziehen: Lediglich 9% werden von einem auf Kinder- und Jugendverpflegung spezialisierten Anbieter beliefert. Häufiger werden überregionale (16%) sowie regionale (13%) Caterer in Anspruch genommen. Allerdings konnte nicht ermittelt werden, nach welchen Standards diese die Speisen zubereiten. Besonders bedenklich ist, dass fast ein Viertel der genutzten Anbieter nicht auf die Gemeinschaftsverpflegung von Kindern und Jugendlichen spezialisiert ist, dies sind die Gastronomie (10%), Partyservices (6%) sowie Metzger und Fleischereien (8%). Insgesamt ist die Schlussfolgerung plausibel, dass für die KiTa-Mittagesverpflegung in Deutschland kein flächendeckendes, auf Gemeinschaftsverpflegung für Kinder und Jugendliche spezialisiertes Anbieterspektrum vorhanden ist. Vielmehr liegt die Vermutung nahe, dass die KiTas regional sehr unterschiedliche Anbieter für Mittagsverpflegung zur Auswahl haben. Demnach ist davon auszugehen, dass die zunehmende Ganztagsbetreuung und der damit gestiegene Bedarf an Mittagsverpflegung bislang nicht zum Ausbau eines professionellen und flächendeckenden Anbieterspektrums für KiTas geführt hat.

Darüber hinaus sind die KiTas nur unzureichend für Gemeinschaftsverpflegung ausgestattet: Viele KiTas verfügen lediglich über eine Küchenausstattung wie ein Privathaushalt. Ca. 79% verfügen über einen Kühlschrank, Küchengeräte, eine Arbeitsplatte mit Spüle, einen Backofen und einen Herd. Allerdings können mit dieser Ausstattung kaum die gesetzlichen hygienischen Anforderungen an die Gemeinschaftsverpflegung in KiTas erfüllt werden und eine

nährstoffschonende Zubereitung, insbesondere bei einer größeren Speisenanzahl, wird erschwert. Lediglich 53,1% der KiTas verfügen über Großküchengeräte und dies ist am häufigsten eine gewerbliche Spülmaschine (82,4%).

Auch die Professionalität für Verpflegung muss in den KiTas ausgebaut werden: Zwar beschäftigen fast 62% der KiTas Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal, dies sind allerdings sowohl Fachkräfte als auch an- und ungelernte Personen. Lediglich 33,1% der befragten KiTas beschäftigen eine hauswirtschaftliche Fachkraft, d. h. eine Hauswirtschafterin, Köchin, Hauswirtschaftliche Betriebsleiterin, Hauswirtschaftsmeisterin, Diätassistentin oder Ökotrophologin. Diese geringe Ausstattung mit Fachpersonal ist äußerst problematisch, da unabhängig von dem eingesetzten Verpflegungssystem mindestens eine Speiseplanung auf ernährungsphysiologischer Grundlage in der KiTa erfolgen sowie die Einhaltung bestehender Hygienestandards sichergestellt werden muss.

Auch regelmäßige Fort- und Weiterbildungen für die Verpflegung werden nur in weniger als der Hälfte der KiTas genutzt. Dabei wird in KiTas, die eine hauswirtschaftliche Fachkraft beschäftigen, signifikant häufiger eine Weiterbildung im Themenfeld Verpflegung durchgeführt und geplant, als in KiTas in denen keine solche Fachkraft beschäftigt ist. Da mit dem Ausbau der Plätze für unter Dreijährige sowohl ernährungswissenschaftliche und hygienische Anforderungen an eine gute KiTa-Verpflegung wachsen, ist eine regelmäßige Fort- und Weiterbildung in jedem Fall empfehlenswert.

5.
Was zahlen Eltern gegenwärtig für ein KiTa-Mittagessen?

Die durchschnittlichen Preise, die Eltern i. d. R. für ein Mittagessen berechnet werden, differieren deutlich zwischen den befragten KiTas. Das Elternentgelt bewegt sich pro Mahlzeit zwischen 0,75 € bis zu 6,00 €. Im Durchschnitt aller Bundesländer ergibt sich dabei ein Mittelwert von 2,40 € für das tägliche Mittagessen.

6.
Was kostet ein gutes Mittagessen (nach DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder[3])?

Die Preise für ein gutes Mittagessen sind abhängig von dem jeweiligen Verpflegungssystem sowie der Anzahl der Mahlzeiten, die erstellt werden. Die im Rahmen der Untersuchung durchgeführten Modellrechnungen zeigen, dass für den gegenwärtig im Durchschnitt gezahlten Preis von 2,40 € pro Mittagessen mit keinem Verpflegungssystem eine ausgewogene Mittagsmahlzeit hergestellt werden kann. Die Spannbreite des Preises für ein Mittagessen, dass den DGE-Standard erfüllt, bewegen sich je nach Verpflegungssystem zwischen mindestens 3,09 € bei 150 Mahlzeiten im Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche und maximal 5,87 € bei 25 Mahlzeiten im Verpflegungssystem Tiefkühlkost.

7.
Welche Handlungsbedarfe bestehen für die (Mittags-)Verpflegung in den KiTas?

Die Ergebnisse der Studie bestätigen die Herausforderungen, mit denen sich die KiTas auch nach eigenen Angaben in der Befragung bei der Verpflegung der Kinder konfrontiert sehen: Kostenmanagement und Platzmangel gehören genauso wie Qualitätssicherung, Hygienemanagement und Personalbemessung zu den am häufigsten genannten Herausforderungen. Welche Handlungsbedarfe ergeben sich nun ausgehend von den Ergebnissen der durchgeführten Studie, um in KiTas Wohlbefinden und Gesundheitsförderung für alle Kinder sicherzustellen?

Eine hochwertige Verpflegungsqualität in allen KiTas erfordert ein Zusammenspiel von kompetenten Akteuren auf allen Ebenen der Systeme der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (FBBE):

Bundesweit verbindliche Qualitätsstandards für die KiTa-Verpflegung entwickeln und gesetzlich verankern

Eine gute Verpflegungsqualität in allen KiTas braucht zunächst alle relevanten Akteure, die sich über bundesweit verbindliche Qualitätsstandards für die KiTa-Verpflegung verständigen und bundesgesetzlich verankern. Auf diese Weise könnten vergleichbare Anforderungen an eine gute Verpflegung aller Kinder in Deutschland etabliert und so ein wichtiger Beitrag für ihr gesundes Aufwachsen und Wohlbefinden geleistet werden.

Die geforderten Qualitätsstandards müssen neben der Mahlzeitenqualität auch verbindliche Anforderungen an die notwendige personelle und räumliche Ausstattung der KiTas umfassen:

- Guter Geschmack, ansprechendes Aussehen, Abwechslungsreichtum und eine hohe ernährungsphysiologische Qualität bei einwandfreier Hygiene verlangt Professionalität. Zu empfehlen ist, dass jede KiTa über mindestens eine einschlägig ausgebildete Fachkraft für den Verpflegungsbereich verfügt und sich das Personal kontinuierlich weiterbilden kann.

- Werden die Speisen in der KiTa produziert, muss ein ausgewogenes Verpflegungsangebot und eine optimale Nährstoffzufuhr durch die Einhaltung externer Qualitätsstandards nach ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen eingehalten werden. Wenn eine

Belieferung der KiTa durch Externe stattfindet, sollte ein **transparentes und ausdifferenziertes Leistungsverzeichnis** des Anbieters die Umsetzung ernährungsphysiologischer Anforderungen an Kinderernährung sicherstellen.

In Ergänzung zu externen Qualitätsstandards gibt ein **dokumentiertes Verpflegungskonzept** auf KiTa-Ebene, unabhängig von der Wahl des Verpflegungskonzepts, den Rahmen für Verpflegungsangebot und Ausgestaltung sowie für die Verankerung der Ernährungserziehung und -bildung[4] im KiTa-Alltag vor. Da immer mehr Kinder immer mehr Mahlzeiten in ihrer KiTa essen, müssen auch Anforderungen an Verpflegungskonzepte verbindlich bestimmt werden.

- Von jedem Verpflegungssystem gehen unterschiedliche Anforderungen an die **Ausstattung der KiTa** aus. In aller Regel gilt: Eine KiTa-Küche mit privater Haushaltsausstattung kann diesen Anforderungen kaum gerecht werden. Um flächendeckend die Voraussetzungen für eine gute KiTa-Verpflegung zu schaffen, ist ein Investitionsprogramm erforderlich, um KiTa-Küchen neu- bzw. umzubauen. Daneben gilt es zu bedenken, dass nicht nur die Qualität der Speisen, sondern auch die Essatmosphäre das Wohlbefinden der Kinder beeinflusst. So ist ein Speiseraum, in dem die Kinder in Ruhe ihre Mahlzeiten einnehmen können, wünschenswert.

Bundesweit verbindliche Qualitätsstandards von Bund, Ländern, Kommunen, Trägern und KiTas in einer Verantwortungsgemeinschaft umsetzen

Vereinbarte Standards können nur dann umgesetzt werden, wenn auch die **erforderlichen finanziellen Ressourcen** zur Verfügung stehen. Bislang wird die Verpflegung bei der KiTa-Finanzierung nicht systematisch berücksichtigt. Denn: In der Regel wird das Verpflegungsangebot ausschließlich durch die Essensentgelte der Eltern finanziert. Die Qualität der Verpflegung wird damit auch von der individuellen Finanzkraft vor Ort mitbestimmt. Um die Gesundheit aller Kinder nachhaltig zu fördern und zu verbessern, müssen sich die beteiligten Stakeholder über die **Finanzierung einer gesundheitsförderlichen KiTa-Verpflegung für alle Kinder** verständigen. Dabei ist auch eine Finanzierungsbeteiligung des Bundes zu prüfen.

Ziel muss es sein, dass **jedes Kind in Deutschland unabhängig von der finanziellen Situation der Eltern an der KiTa-Verpflegung teilnehmen kann**. Bund, Länder und Kommunen müssen sich deshalb über eine dauerhaft gesicherte Finanzierung eines für jedes Kind zugänglichen Verpflegungsangebotes verständigen. Gute Qualität der KiTa-Verpflegung muss als **zentrale Aufgabe der KiTas auch in den Landesausführungsgesetzen** verankert werden. Auf Landesebene müssen dafür auch Unterstützungs- und Beratungsstrukturen für die Umsetzung der Qualitätsstandards implementiert sowie auch regelmäßig ihre Einhaltung überprüft werden.

KiTa-Träger und KiTas sind verantwortlich für die **Umsetzung der vereinbarten Qualitätsstandards für KiTa-Verpflegung**. So wählen sie beispielsweise externe Dienstleister für die Bereitstellung der Mittagsverpflegung aus und müssen dabei im Blick haben, dass die Qualitätsstandards eingehalten werden. Darüber hinaus haben sie zu gewährleisten, dass Fachkräfte für den Verpflegungsbereich beschäftigt sowie regelmäßig fortgebildet werden.

KiTas müssen ein **gutes Verpflegungsangebot in ihren pädagogischen Konzepten verankern**. Dabei ist auch systematisch zu berücksichtigen, wie die Verpflegungsangebote für Kinder mit Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten ausgestaltet und wie religiös bedingte Essgewohnheiten realisiert werden können.

3 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn.

4 Das Essverhalten von KiTa-Kindern wird durch Erfahrung sowie Vorbilder mit beeinflusst. Vor diesem Hintergrund leisten eine gesunde Verpflegung in den KiTas und gemeinsame Mahlzeiten mit den Erzieherinnen den wichtigsten Beitrag zur Ernährungsbildung. Ergänzend bieten gemeinsame Projekte und Aktionen wie Themenfrühstücke oder Marktbesuche Anlass zum Entdecken, Probieren und Selbermachen. (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 28).

Einleitung

In der UN-Kinderrechtskonvention ist „das Recht des Kindes auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit“[1] festgeschrieben. Ob Kinder gesund sind und sich körperlich, seelisch und sozial wohlfühlen, hängt grundlegend von ihren Lebens- und Entwicklungsbedingungen ab.[2] Eine gute Ernährung spielt dabei eine zentrale Rolle: Qualitativ hochwertiges Essen und Trinken in angenehmer Atmosphäre stärkt die Gesundheitsressourcen der Kinder und beeinflusst ihre körperliche, emotionale und geistige Entwicklung positiv.[3]

Mehr als 2,7 Millionen Kinder im Alter bis zum Schuleintritt nehmen heute in Deutschland Bildungs- und Betreuungsangebote in Kindertageseinrichtungen (KiTas) mit zunehmend langen Betreuungszeiten in Anspruch[4] - und brauchen deshalb auch Verpflegungsangebote in den KiTas: Von den über Dreijährigen, die eine KiTa besuchen, erhielten 2013 bereits mehr als 63 Prozent dort ihr Mittagessen. Bei den unter Dreijährigen trifft dies sogar auf knapp 80 Prozent der Kinder zu – Tendenz steigend.[5] Die Lebenswelt KiTa ist damit ein wichtiger Ort, um die Ressourcen und Schutzfaktoren aufzubauen, die Gesundheit und Wohlbefinden der Kinder fördern, nicht zuletzt durch regelmäßige, ausgewogene und gemeinsame Mahlzeiten.

Doch wie gestaltet sich die aktuelle Situation der KiTa-Verpflegung in Deutschland? Ist diese geeignet, Gesundheit und Wohlbefinden von Kindern zu erhalten und zu stärken?

Diese Fragen konnten bislang nicht beantwortet werden, da über Qualität und Rahmenbedingungen der Verpflegungs- und Ernährungssituation in KiTas wenig bekannt ist. Die im Ernährungsbericht 2000 veröffentlichten Ergebnisse der Kindertagesstätten-Ernährungs-Situations-Studie, kurz KESS, können aufgrund des rasanten Aus- und Umbaus der frühkindlichen Bildungs- und Betreuungssysteme, der seitdem stattgefunden hat und noch immer andauert, nicht mehr auf die aktuelle Situation übertragen werden.[6] Ähnlich verhält es sich mit einzelnen aktuelleren Studien zur KiTa-Verpflegung. Die landesspezifischen Untersuchungen betrachten entweder die Verpflegungssituation in KiTas spezifisch aus dem Blickwinkel von Ernährung und Gesundheit ohne die Rahmenbedingungen zu berücksichtigen oder sie fokussieren ausschließlich auf die strukturelle und organisatorische Situation der KiTas. Zudem liefert keine der Studien Erkenntnisse, die auf die Bundesebene übertragen werden können.[7]

Ergebnisse aktueller bundesweiter Querschnittstudien, die die Ernährung von Kindern und Jugendlichen allgemein in den Blick nehmen, weisen auf ein generell bedenkliches Ernährungs- und Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen hin und zeigen erheblichen Handlungsbedarf auf: Die VELS-Studie, die sich auf das Ernährungsverhalten von Kindern der Altersgruppe von 6 Monaten bis 5 Jahren konzentriert, zeigt, dass im Säuglingsalter offenbar noch eine enge Anlehnung der Eltern an empfohlene Ernährungsfahrpläne erfolgt, allerdings bereits nicht mehr bei Kindern im Alter von 1 bis 5 Jahren. Über alle in der VELS-Studie betrachteten Altersstufen hinweg werden weder für Gemüse und Obst noch für Brot und Backwaren die empfohlenen Mengen erreicht. Die Empfehlungen für den Verzehr von Milch- und Milchprodukten werden ab dem 2. Lebensjahr im Mittel unterschritten, dies gilt ebenso für die empfohlene Flüssigkeitsaufnahme. Schon ab dem 1. Lebensjahr werden Süßigkeiten konsumiert, bei den Vier- bis Fünfjährigen liegt der tägliche Verzehr bei 40 Gramm. Auch Fleisch und Fleischwaren sowie Eier werden zu häufig verzehrt.[8] Vor diesem Hintergrund erscheint es umso dringlicher sicherzustellen, dass die KiTa-Verpflegung das Ernährungsverhalten der Kinder positiv beeinflussen kann.

Die vorliegende Studie will Transparenz hinsichtlich des Status quo der KiTa-Verpflegung herstellen. Denn erst wenn die aktuelle Verpflegungs- und Ernährungssituation bekannt ist, können konkrete Problemlagen aufgezeigt und gegebenenfalls Weiterentwicklungsbedarfe der KiTa-Verpflegung benannt werden, um so allen Kindern gute Lebens- und Bildungsbedingungen in KiTas zu ermöglichen. Um eine bundesweit repräsentative Bestandsaufnahme bieten zu können, wurden daher in allen Bundesländern KiTas umfassend zu ihrem Verpflegungsangebot schriftlich befragt.

Zusätzlich liefert die Studie, insbesondere mithilfe von Modellrechnungen, Informationen über notwendige Rahmenbedingungen und Ressourcen, die für ein gutes Verpflegungsangebot in KiTas erforderlich sind. Für die (fach-)politische Diskussion werden die Kosten einer guten Verpflegung berechnet sowie Empfehlungen formuliert, wie sie im KiTa-Alltag verankert werden kann und welche strukturellen Rahmenbedingungen hierfür geschaffen werden müssen.

Die Studie bietet eine Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Untersuchung sowie die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen der Bertelsmann Stiftung. Zudem werden die Ergebnisse der Befragung von KiTas sowie die Ergebnisse der Modellrechnungen ausführlich dargestellt.

1 UN-Kinderrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte des Kindes, am 5. April für Deutschland in Kraft getreten, Artikel 24, Absatz 1. www.national-coalition.de/pdf/UN-Kinderrechtskonvention.pdf (Abgerufen am 16.04.2013)

2 Vgl. Weltgesundheitsorganisation (WHO) (1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. Ottawa. Vgl. hierzu auch: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2008): 13. Kinder und Jugendgericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. Berlin, S. 54–56.

3 Vgl. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 9.

4 Bertelsmann Stiftung (2014): Ländermonitor frühkindliche Bildungssysteme. Indikator 3a: Vertraglich vereinbarte Betreuungszeiten in der Kindertagesbetreuung. www.laendermonitor.de/uebersicht-grafiken/indikator-3a-vertraglich-vereinbarte-betreuungszeiten-in-der-kindertagesbetreuung/indikator/1/indcat/3/indsubcat/39/index.nc.html (im Erscheinen).

5 Bertelsmann Stiftung (2014): Ländermonitor frühkindliche Bildungssysteme. Indikator 3b: Mittagsverpflegung in der Kindertagesbetreuung. www.laendermonitor.de/uebersicht-grafiken/indikator-3b-mittagsverpflegung-in-der-kindertagesbetreuung/indikator/58/indcat/3/indsubcat/53/index.nc.html (im Erscheinen).

6 Siehe Schöch, G. (2000): Ernährungssituation in Kindertagesstätten: Die Kindertagesstätten-Ernährungs-Situations-Studie „KESS", in: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (Hrsg.): Ernährungsbericht 2000. Frankfurt am Main. S. 97–113.

7 Vgl. z. B. Mehlhase, H., et al. (2010): Gesundheitsförderung in Kindertagesstätten. Ein Vergleich der Ergebnisse zum Thema Ernährung in Berlin und Brandenburg, in: Kleiber D., Willich, S. N. (Hrsg.) :Ernährung im Fokus der Prävention. Berlin, S. 85–95. Jahn, I. & Böttcher, S. (2012): Studie zu Gesundheit und Ernährung in Kindertagesstätten – Schlussbericht, Bremen, S. 5–7. Hilger, Ch. et. al. (2007): Ernährungs- und Verpflegungssituation in Kindertageseinrichtungen, in: Ernährung 7 (2007), S. 300–304.

8 Siehe Heseker, H., Mensink, G. (2008): Lebensmittelverzehr und Nährstoffzufuhr im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse aus den beiden bundesweit durchgeführten Ernährungsstudien VELS und EsKIMO, in: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE): Ernährungsbericht 2008. Bonn, S. 49–93.

„Gute“ KiTa-Verpflegung in Deutschland? – Status quo

Ergebnisse der repräsentativen Befragung zur aktuellen Situation in der KiTa-Verpflegung in Deutschland

Zentrale Strukturmerkmale der KiTas in der Stichprobe

Größe der KiTas: Die Verteilung der Größe der KiTas in der Stichprobe entspricht in etwa der tatsächlichen Situation in Deutschland: In mehr als 40% der KiTas werden in Stichprobe wie Grundgesamtheit (→ Studiendesign der KiTa-Befragung, S. 31) zwischen 50 und 100 Kindern betreut. Daneben gibt es viele kleine KiTas, in denen maximal 50 Kinder betreut werden. In der Stichprobe machen diese 39%, in der Grundgesamtheit 44% der KiTas aus (→ Abb. 1).[1]

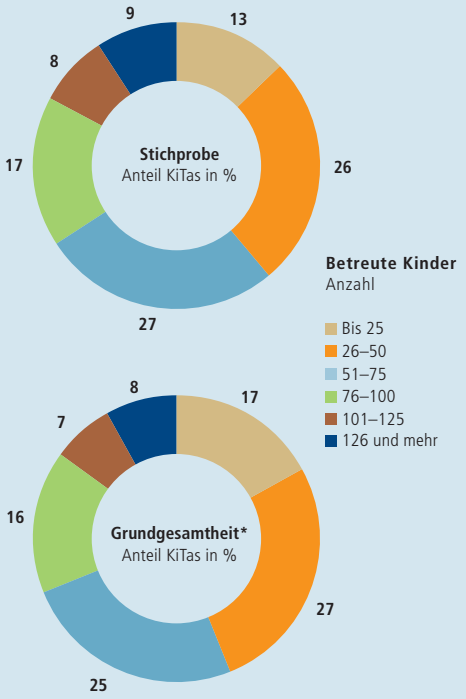
Art des Trägers: Die meisten KiTas befinden sich, in der Stichprobe (57,1%) wie auch in der Grundgesamtheit (56,7%) in freier Trägerschaft. Daneben setzt sich die Stichprobe aus 24,5% KiTas in öffentlicher Trägerschaft, 7,6% Elterninitiativen und 5,4% privat-gewerblichen KiTas zusammen. Im Vergleich zur Grundgesamtheit sind in der Stichprobe damit mehr KiTas in privater und etwas weniger KiTas in öffentlicher Trägerschaft vertreten (→ Tab. 1).

Alter der Kinder: In den KiTas werden überwiegend Kinder im Alter zwischen 1 und 6 Jahren betreut: So ist in 78,1% der KiTas die Altersgruppe der Ein- bis Dreijährigen vertreten, in 86,3% der KiTas werden Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren betreut. Unter 1 Jahr alte Kleinkinder werden in knapp einem Viertel der KiTas (24,7%) betreut. 21,6% der Einrichtungen betreuen auch Hortkinder im Alter zwischen 6 und 12 Jahren (→ Tab. 2).

Die Altersstruktur der Kinder hat einen großen Einfluss auf die Anforderungen an die KiTa-Verpflegung. Kinder unter 1 Jahr benötigen beispielsweise eine sehr individuelle Ernährung[2]: So verzehrt das eine Kind bereits ab dem 4. Monat zusätzlich zur Milchnahrung Brei, während ein anderes Kind dies bis zum 7. Monat ablehnt. Erst ab einem Alter von etwa 1 Jahr erfolgt der Übergang zur Normalkost. Darüber hinaus bestehen in den ersten Lebensjahren besondere Anforderungen an die Lebensmittelhygiene, da sich das Immunsystem der Kinder in diesem Zeitraum entwickelt und eine hohe Anfälligkeit für Lebensmittelinfektionen bzw. -vergiftungen besteht. Bis zum Alter von etwa 3 Jahren brauchen Kinder beim Essen auch mehr Unterstützung: In dieser Zeit lernen sie, mit Besteck umzugehen, und die Essensmengen, die sie benötigen um satt zu werden, selbst einzuschätzen. Somit ergeben sich je nach Alter der Kinder nicht nur unterschiedliche Anforderungen an das Mahlzeitenangebot, sondern auch an das pädagogische Personal der KiTas im Hinblick auf ernährungsbezogene Fragen.

1 Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe 2012. Wiesbaden, S. 13.
2 Vgl. aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V. (Hrsg.) (2012): Das beste Essen für Babys. Bonn, S. 8.

Abb. 1 Größe der KiTas – Stichprobe und Grundgesamtheit,
Stichprobe n = 1.082 KiTas, Grundgesamtheit n = 51.944 KiTas



* Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Wiesbaden, S. 13

Tab. 1 Art des Trägers von KiTas, Stichprobe n = 1.082 KiTas, Grundgesamtheit n = 51.944 KiTas

	Stichprobe		Grundgesamtheit*
Art des Trägers	KiTas	Anteil in %	Anteil in %
öffentlicher Träger (z. B. Jugendamt, Gemeindeverband, Kommune)	265	24,5	33,1
freier Träger (z. B. AWO, Paritätischer Wohlfahrtsverband, DRK, Evangelische Kirche/ Diakonie, Katholische Kirche/ Caritas, andere Religionsgemeinschaften)	618	57,1	56,7
privater Träger (z. B. Wirtschaftsunternehmen (privat-gewerblich, Unternehmens-, Betriebsanteil)	58	5,4	2,0
Elterninitiativen	82	7,6	8,2
Fehlende Angaben	59	5,5	–

* Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Wiesbaden, S. 12

Tab. 2 Betreute Altersgruppen in KiTas, Stichprobe n = 1.062 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Altersgruppe	KiTas	Anteil in %
Bis 1 Jahr	262	24,7
1 bis 3 Jahre	829	78,1
3 bis 6 Jahre	917	86,3
zwischen 6 und 12 Jahren	229	21,6

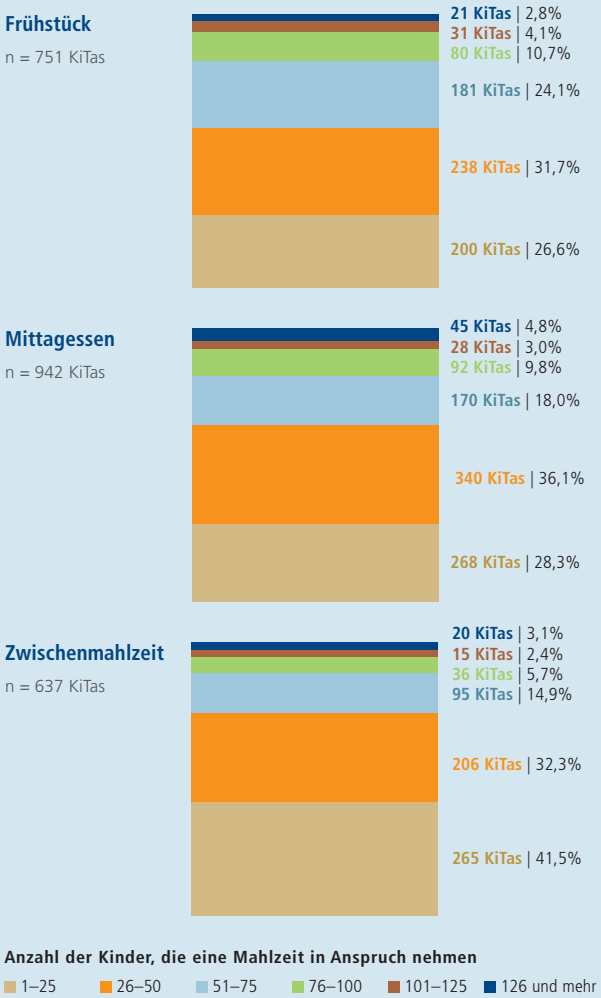
Tab. 3 Verpflegungsangebot in KiTas, n = 1.082 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Mahlzeiten	KiTas	Anteil in %
Frühstück	565	53,3
Mittagessen	1.017	95,9
Zwischenmahlzeit am Nachmittag	645	60,8
Sonstiges	104	9,8

Tab. 4 Inanspruchnahme des Verpflegungsangebots in KiTas

Mahlzeiten	Inanspruchnahme der Kinder in %
Frühstück (n = 565 KiTas)	80, 0
Mittagessen (n = 905 KiTas)	73,0
Zwischenmahlzeit am Nachmittag (n = 610 KiTas)	60,5

Abb. 2 Inanspruchnahme einer Mahlzeit nach Anzahl der Kinder pro KiTa



Tab. 5 Verpflegungsart von Kindern unter 1 Jahr in KiTas, n = 388 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Art der Verpflegung der Kinder < 1 Jahr	KiTas	Anteil in %
mit selbstzubereiteten Speisen	114	29,4
mit industriell hergestellten Speisen (Gläschenkost)	114	29,4
mit Speisen, die die Eltern mitbringen	220	56,7
der Caterer liefert entsprechende Speisen	104	26,8

Inanspruchnahme des Verpflegungsangebots

Angebot an Mahlzeiten: Die Stichprobe weist ein hohes Maß an Homogenität in Bezug auf die Bereitstellung von Mittagessen in den KiTas auf: Durchschnittlich 95,9% der befragten KiTas bieten eine Mittagsverpflegung an, 53,3% darüber hinaus auch ein Frühstück, 60,8% eine Zwischenmahlzeit am Nachmittag. 9,8% gaben an, ein zusätzliches Verpflegungsangebot in den Gruppen bereitzustellen. Nur sehr wenige der KiTas in der Stichprobe (1,9%) bieten gar keine Mahlzeiten an (→ Tab. 3).

Inanspruchnahme des Verpflegungsangebots: Nicht alle Kinder, die in einer KiTa angemeldet sind, werden dort auch verpflegt. Die Befragung zeigt allerdings, dass – sofern ein entsprechendes Angebot vorhanden ist – dieses von der Mehrheit der Kinder auch in Anspruch genommen wird. Die KiTa-Verpflegung hat damit ein großes Potenzial, das Ernährungsverhalten der Kinder positiv zu beeinflussen: Gibt es ein Frühstücksangebot, so gaben die KiTas an, dass durchschnittlich 80% der Kinder an dem Angebot teilnehmen. Am Mittagsangebot der befragten KiTas nehmen durchschnittlich 73% der Kinder teil. Wird am Nachmittag eine Verpflegung angeboten, so nehmen im Durchschnitt 60,5% der Kinder daran teil (→ Tab. 4). Ob die Kinder mittags oder nachmittags in der KiTa etwas verzehren, ist auch davon abhängig, wie viele Stunden sie dort täglich verbringen.

Inanspruchnahme einer Mahlzeit nach Anzahl der Kinder pro KiTa: Grundsätzlich zeigt sich, dass in über der Hälfte der KiTas (58,3%) weniger als 50 Kinder pro KiTa ein Frühstücksangebot nutzen. Auch ein Mittagessen wird in fast zwei Dritteln der KiTas (64,4%) von jeweils weniger als 50 Kindern in Anspruch genommen (→ Tab. 2). Die vergleichsweise niedrige Zahl von Kindern pro KiTa, die eine Mahlzeit verzehren, ist insbesondere auf die Größe der KiTas zurückzuführen. Dieser Aspekt ist wichtig, da die Kosten der Mahlzeiten deshalb nur begrenzt durch eine höhere Inanspruchnahme gesenkt werden können.

Verpflegung von Kindern unter 1 Jahr: Anders stellt sich die Situation bei den unter Einjährigen dar: In den meisten der befragten KiTas, in denen Kinder unter 1 Jahr verpflegt werden, bringen deren Eltern die Speisen mit (56,7%). Daneben werden die Kinder dieser Altersgruppe aber auch mit selbstzubereiteten Speisen der KiTas (29,4%), industriell hergestellten Speisen (29,4%) oder Speisen vom Caterer der KiTa versorgt (26,8%) (→ Tab. 5).

Qualität der Mahlzeiten

Frühstück: Wird ein Frühstück angeboten, geben die KiTas an, Obst (79,8%), Milch und Milchprodukte (74,7%) sowie Gemüse als Rohkost (72,3%) sowie Brot und Brötchen (71,4%) zu reichen. Als Getränke werden überwiegend Trink- und Mineralwasser (78,2%) sowie Kräuter- oder Früchtetees (76,8%) bereitgestellt. Die beschriebene Lebensmittelauswahl für die Frühstücksverpflegung entspricht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und

leistet damit einen wichtigen Beitrag zur täglichen Nährstoffzufuhr der Kinder (→ Tab. 6).[3]

Verpflegungsangebot am Nachmittag: Hier zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Frühstück: Die Mehrzahl der KiTas gibt an, Obst (83,9%) und Rohkost (61,1%) anzubieten. Bei knapp 50% der KiTas gehören aber auch Kuchen und Kekse, bei ca. 9% Süßigkeiten zur Zwischenmahlzeit am Nachmittag. Zwar ist gegen den Verzehr einer geringen Menge an Süßigkeiten nichts einzuwenden. Aufgrund des häufig hohen Zucker- und Fettgehaltes ist aus ernährungsphysiologischer Sicht jedoch von Süßigkeiten im Rahmen der Zwischenmahlzeiten abzuraten (→ Tab. 7).[4]

Mittagsverpflegung: Bei der täglichen Versorgung mit Nährstoffen spielt das Mittagessen eine zentrale Rolle.[5] Dieses besteht meistens aus einem Hauptgericht, das durch unterschiedliche Komponenten zu einem Menü ergänzt wird. Die von den KiTas am häufigsten genannte Kombination ist das Angebot eines Hauptgerichts, zu dem zusätzlich Rohkost und ein Dessert gereicht werden (35,4%). Als Getränke werden zum Mittagessen in den meisten KiTas Trink- und Mineralwasser (92,8%) sowie Kräuter- oder Früchtetees (64,8%) angeboten. Bei über 60% der KiTas umfasst ein Menüzyklus einen Zeitraum von vier (29,7%) und mehr als vier Wochen (37,4%).[6] Auch dies entspricht den Empfehlungen des DGE-Qualitätsstandards (→ Tab. 8, 9).[7]

Analyse der Speisepläne für das Mittagessen: In Ergänzung zur Befragung der KiTas hinsichtlich der angebotenen Verpflegung wurden die eingereichten Speisepläne der KiTas analysiert, um die Qualität des Mittagessens in den Einrichtungen beurteilen zu können (→ Studiendesign der KiTa-Befragung, S. 31). Die Analyse ergab, dass die Speisepläne in Bezug auf die Häufigkeit, in der bestimmte Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen verwendet werden, deutlich hinter den Anforderungen der DGE[8] zurückbleiben: Zwar weisen 92% der ausgewerteten Speisepläne täglich eine Kohlenhydratkomponente in der Mittagsmahlzeit aus, aber nur in etwa der Hälfte (54%) der Speisepläne wird täglich Gemüse zum Mittagessen angegeben. Die Anforderung der DGE, beim Gemüse innerhalb von 20 Verpflegungstagen mindestens acht Mal Salat oder Rohkost anzubieten, wird sogar nur in 19% der Speisepläne umgesetzt. Noch seltener wird Obst innerhalb von 20 Verpflegungstagen angeboten: So weisen nur 12% der Speisepläne Obst in der von der DGE angeforderten Häufigkeit (mind. 8 x) aus.

3 Vgl. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (Hrsg.) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 11.
4 Vgl. ebd., S. 19.
5 Vgl. DGE (Hrsg.), wie Anm. 4, S. 13.
6 24 Prozent der KiTas geben dagegen einen Menüzyklus von einer Woche an. Dies kann daran liegen, dass der externe Anbieter den Speiseplan jeweils nur für eine Woche zur Verfügung stellt.
7 Vgl. DGE (Hrsg), wie Anm. 4, S. 10 und S. 13.
8 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 12 und S. 16.

Tab. 6 Verpflegungsangebot zum Frühstück in KiTas,
n = 643 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Produktgruppen	KiTas	Anteil in %
Obst	513	79,8
Trink- und Mineralwasser	503	78,2
Kräuter- oder Früchtetee	494	76,8
Milch und Milchprodukte	480	74,7
Gemüse als Rohkost	465	72,3
Brot, Brötchen	459	71,4
Müsli	405	63,0
Marmelade, Fruchtaufstrich	382	59,4
Fleisch und Wurst	360	56,0
Ei	244	37,9
vegetarischer Aufstrich	214	33,3
Fruchtsaft	142	22,1
kein Angebot	53	8,2
Sonstiges	49	7,6
Fisch	42	6,5
Fruchtnektar	13	2,0

Tab. 7 Verpflegungsangebot am Nachmittag in KiTas,
n = 768 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Produktgruppen	KiTas	Anteil in %
Obst	644	83,9
Trink- und Mineralwasser	589	76,7
Kräuter- oder Früchtetee	507	66,0
Gemüse als Rohkost	469	61,1
Milch und Milchprodukte	374	48,7
Kuchen und Kekse	373	48,6
Brot, Brötchen	320	41,7
Müsli	216	28,1
Fleisch und Wurst	159	20,7
Fruchtsaft	118	15,4
Ei	68	8,9
Süßigkeiten	67	8,7
Sonstiges	55	7,2
kein Angebot	51	6,6
Fisch	17	2,2
Fruchtnektar	15	2,0

Tab. 8 Getränkeangebot zum Mittagessen in KiTas,
n = 643 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Getränkeangebot	KiTas	Anteil in %
Trink- und Mineralwasser	930	92,8
Kräuter- oder Früchtetee	650	64,8
Fruchtsaft	48	4,8
Fruchtnektar	9	0,9
Fruchtsaftschorle	277	27,6

Tab. 9 Dauer der Menüzyklen in KiTas, n = 928 KiTas

Menüzyklus	KiTas	Anteil in %
1 Woche	223	24,0
2 Wochen	39	4,2
3 Wochen	43	4,6
4 Wochen	276	29,7
mehr als 4 Wochen	347	37,4

Abb. 3 Speisepläne: DGE-Standard im Vergleich zu KiTa-Speiseplänen (Mittagessen), n = 560 Speisepläne

Anforderung in 20 Verpflegungstagen	DGE-Standard Erfüllt (Anteil in %)	DGE-Standard Nicht erfüllt (Anteil in %)
Tägliche Kohlenhydratkomponente	92	8
Täglich Gemüse	54	46
Davon mind. 8 x Salat oder Rohkost	19	81
Mindestens 8 x Obst	12	88
Mindestens 4 x Seefisch	30	70
Maximal 8 x Fleisch und Fleischerzeugnisse	54	46
Davon maximal 4 x Fleischerzeugnisse	26	74
Maximal 2 x Ei-Gerichte	88	12

Abb. 4 Gestaltung der KiTa-Speisepläne nach Anforderungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Mittagessen), n = 560 Speisepläne

Anforderung	DGE-STandard Erfüllt (Anteil in %)	DGE-STandard Nicht erfüllt (Anteil in %)
Allergene sind deklariert	7	93
Zusatzstoffe sind deklariert	36	64
Bei Fleisch und Fleischerzeugnissen ist die Tierart benannt	25	75
Nicht übliche Bezeichnungen sind erklärt	65	35
Speisen sind eindeutig gekennzeichnet	71	29
Gerichte sind phantasievoll benannt	4	96
Gerichte sind mit Bildern illustriert	36	64
Gerichte sind farblich ansprechend gestaltet	34	66

Nur 30% der KiTa-Speisepläne weisen innerhalb von 20 Verpflegungstagen mindestens vier Mal Seefisch aus. Während Seefisch damit überwiegend zu selten angeboten wird, stehen Fleisch und Fleischerzeugnisse zu häufig auf dem Speiseplan. Nur gut die Hälfte der ausgewerteten Speisepläne (54%) erfüllt die DGE-Anforderung innerhalb von 20 Verpflegungstagen maximal acht Mal Fleisch und Fleischerzeugnisse darzureichen. Der Anforderung, dass davon nur maximal vier Mal Fleischerzeugnisse inklusive Wurstwaren (z. B. Hackfleischsoße, Frikadellen, Bratwurst) sein sollen, folgen sogar nur 26% der Speisepläne. Ei-Gerichte sind bei 88% der Speisepläne, entsprechend der DGE-Anforderung, nur maximal zwei Mal in 20 Verpflegungstagen vorgesehen (→ Abb. 3).[9]

Gestaltung des Speiseplans: Nicht nur die Zusammenstellung des Speisenangebots, sondern auch die Gestaltung eines Speiseplans sollte den spezifischen DGE-Anforderungen genügen.[10] Folgende Kriterien wurden daher bei der Auswertung der Speisepläne überprüft:

- Zusatzstoffe sind deklariert
- Allergene sind gekennzeichnet
- Bei Fleisch und Fleischerzeugnissen ist die Tierart benannt.
- Speisen sind eindeutig bezeichnet, nicht übliche Bezeichnungen werden gegebenenfalls erklärt.
- Der Speiseplan ist kindgerecht, d. h. farblich ansprechend gestaltet oder mit Bildern illustriert. Die Gerichte sind phantasievoll benannt.

Bei nur 7% der analysierten Speisepläne sind die Allergene deklariert. Auch Zusatzstoffe werden nur in 36% der Speisepläne gekennzeichnet. Dagegen sind in 71% der Speisepläne die Bezeichnungen eindeutig. Phantasievolle Bezeichnungen, wie z. B. „Trollmurmelsuppe“, werden in 65% der Speisepläne erklärt. Bei Fleischerzeugnissen benennen 25% der Speisepläne die verwendete Tierart immer, bei den übrigen wird sie teilweise oder gar nicht ausgewiesen (→ Abb. 4). Dies erschwert die systematische Berücksichtigung von Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten ebenso wie religiös bedingter Essgewohnheiten.

Die kindgerechte Gestaltung der Speisepläne wurde überprüft mithilfe der Parameter „mit Bildern illustriert“, „Gerichte sind phantasievoll benannt“ und „farblich ansprechend gestaltet“. Dabei zeigte sich, dass nur ca. ein Drittel der Speisepläne farblich ansprechend gestaltet (34%) oder mit Bildern illustriert (36%) ist, und nur 4% benennen die Speisen phantasievoll (→ Abb. 4). Es ist einschränkend festzuhalten, dass mit dem vorliegenden Datenmaterial nicht abschließend geklärt werden kann, ob kindgerechte Versionen der Speisepläne in den KiTas für die Kinder zugänglich sind.

9 Inwieweit die Anforderungen der DGE für die Verwendung von Milch und Milchprodukten, von Vollkornprodukten und Halbfertig- bzw. Fertigprodukten bei den Kohlenhydratkomponenten sowie von fettreichem Seefisch erfüllt werden, kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht beurteilt werden, da im Einzelnen keine Rezepturen vorliegen und die Verwendung dieser Produktgruppen nicht immer eindeutig aus den KiTa-Speiseplänen hervorgeht

10 Vgl. DGE (Hrsg.), wie Anm. 4, S. 17.

Verpflegungssystem für Mittagsmahlzeiten

Bei den befragten KiTas dominiert beim Verpflegungssystem für die Mittagsmahlzeiten die Warmverpflegung (56,4%), bei der die Speisen in einer externen Zentralküche zubereitet und vom Anbieter warm an die KiTa geliefert werden. An zweiter Stelle folgt das Verpflegungssystem der Frisch- und Mischküche: 32,8% der KiTas gaben an, alle Speisen vor Ort zuzubereiten. Das Tiefkühlkostsystem, bei dem die Speisen im Regelfall vom Anbieter produziert, abschließend tiefgekühlt, und in diesem Zustand an die KiTa geliefert werden, folgt an dritter Stelle (7,7%). Am wenigsten ist das Verpflegungssystem „Cook und Chill" (Kühlkost) in den KiTas verbreitet: Nur 3,1% der KiTas nutzen Mittagsmahlzeiten, die in diesem Verfahren hergestellt werden. Bei diesem Verfahren werden die Speisen nach der Zubereitung schnell auf Temperaturen von 2 bis 4 °C heruntergekühlt und erst unmittelbar vor Ausgabe in der KiTa wieder auf Verzehrtemperatur erwärmt (regeneriert). Die Schnellkühlung der Speisen erlaubt bei ununterbrochener Kühlkette eine mehrtägige Lagerung ohne nennenswerten Qualitätsverlust. (→ Tab. 10).

Ein gesundheitsförderliches und zielgruppengerechtes Verpflegungsangebot für die KiTa bereitzustellen, erfordert aufseiten der Anbieter (Lieferanten) Fachkenntnisse über Kinderernährung: 435 KiTas, die das Verpflegungssystem Warmverpflegung, Tiefkühlkost oder Cook and Chill nutzen, haben angegeben, wer sie beliefert. Die Untersuchung zeigt, dass auf Anbieterseite sehr unterschiedliche Unternehmen in der KiTa-Verpflegung tätig sind. Nur 9% der Anbieter sind explizit auf Kinder- und Jugendverpflegung spezialisiert. Überregionale Caterer (16%) und regionale Caterer (13%) können ebenfalls eine solche Spezialisierung aufweisen, während standortbezogene Kantinen (8%) dies in der Regel nicht leisten. Besonders bedenklich ist, dass fast ein Viertel der genannten Anbieter nicht auf die Gemeinschaftsverpflegung von Kindern und Jugendlichen spezialisiert sind, wie Gastronomie (10%), Partyservices (6%) und Metzger/Fleischereien (8%) (→ Tab. 11).

Küchen- und Raumausstattung

Küchenausstattung: Die überwiegende Zahl der KiTas gibt an, über eine Küche in der Ausstattungsqualität eines Privathaushalts zu verfügen: So sind bei ca. 79% der KiTas ein Kühlschrank, Küchenschränke, eine Arbeitsplatte mit Spüle, ein Backofen und ein Herd vorhanden. Mit einer solchen Ausstattung ist es jedoch kaum möglich, den bestehenden hygienischen Anforderungen an die Gemeinschaftsverpflegung in KiTas (→ Hygienesicherung, S. 22) gerecht zu werden. Nur 53,1% der KiTas verfügen über Großküchengeräte, davon am häufigsten (82,4%) über eine gewerbliche Spülmaschine[11] (→ Tab. 12, 13).

11 Gewerbliche Spülmaschinen haben Spülzeiten von wenigen Minuten. Sie ermöglichen daher die hygienische Reinigung großer Mengen Geschirr in vergleichsweise kurzer Zeit.

Tab. 10 Verpflegungssysteme in KiTas, n = 931 KiTas

Verpflegungssystem	Anteil in %
Frisch- und Mischküche	32,8
Tiefkühlkostsystem	7,7
Cook-and-Chill-System	3,1
Angelieferte Warmverpflegung	56,4

Tab. 11 Genutzte Anbieter für Mittagsverpflegung in KiTas, n = 435 KiTas

Anbieter	Anteil in %
Metzger/Fleischer	8
Krankenhaus	6
Altenheim/Pflegeheim	6
Gastronomie	10
Behindertenwerkstatt/Integrative Unternehmen	4
Partyservice	6
Überregionale Caterer	16
Regionale Caterer	13
Standortbezogene Kantinen	8
Spezialisten für Kinder und Jugendliche	9
Soziale Träger	10
Bildungseinrichtungen	3
Sonstige	2

Tab. 12 Ausstattung mit Großküchengeräten in KiTas, n = 575 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Anbieter	Anteil in %
Braisière (Druckbratpfanne)	2,4
Sonstiges	5,4
Fritteuse	7,1
Kippbratpfanne	9,2
Kochkessel	14,6
Edelstahlschrank/-schränke	26,1
Heißluftdämpfer	30,3
Dunstabzugshaube	51,1
Arbeitstisch/e	56,3
Tiefkühlschrank/-zelle/-raum	56,9
Herd	67,3
Handwaschbecken inkl. Ausgussbecken	69,0
Kühlschrank/-zelle/-raum	73,2
Gewerbliche Spülmaschine	82,4

Tab. 13 Ausstattung mit Küchengeräten in KiTas, n = 944 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Anbieter	Anteil in %
Küchenschränke	91,8
Herd	90,4
Backofen	90,1
Arbeitsplatte mit Spüle	90,1
Kühlschrank	90,0
Geschirrspülmaschine	81,9
Tiefkühlschrank/-truhe	63,2
Dunstabzugshaube	57,5
Dampfgarer/Dampfbackofen	9,6
Sonstiges	10,9

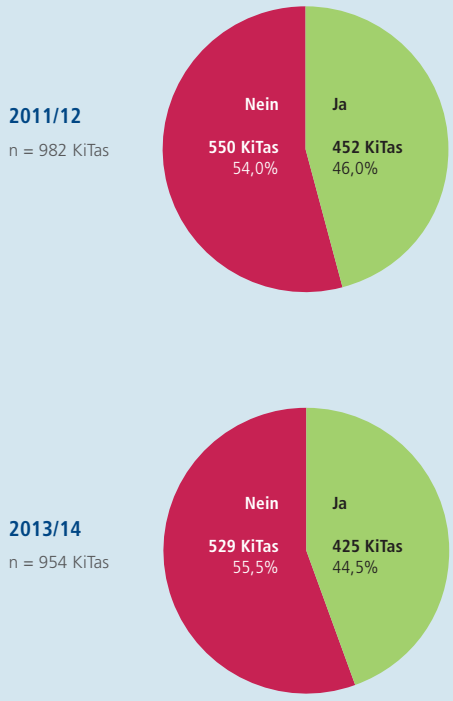
Tab. 14 Räumlichkeiten zur Einnahme der Mittagsmahlzeit in KiTas, n = 942 KiTas

Räumlichkeit	KiTas	Anteil in %
Gruppenraum	664	70,5
extra Speiseraum	234	21,6
Sonstiges	44	4,1

Tab. 15 Ausgabesystem für Speisen in KiTas, n = 929 KiTas

Ausgabesystem	KiTas	Anteil in %
Schüsselsystem	683	73,5
Büfett mit Wärmewagen	163	17,5
Sonstiges	83	8,9

Abb. 5 Weiterbildungsangebote im Themenfeld Verpflegung in KiTas



Raumausstattung: Die Mittagsmahlzeit wird in den meisten KiTas (70,5%) im Gruppenraum eingenommen. Nur 21,6% der KiTas verfügen über einen extra Speiseraum, in dem das Mittagessen verzehrt wird. Je nachdem, wie die Ausgabe der Mahlzeiten organisiert wird, kann dies die Entstehung einer angenehmen, ruhigen Essensatmosphäre erschweren. Auch kann es zusätzlichen organisatorischen Aufwand bedeuten, da der Gruppenraum zur Einnahme der Mahlzeit aufgeräumt bzw. hergerichtet werden muss (→ Tab. 14).

System für die Ausgabe der Speisen: Als Ausgabesystem dominiert bei 73,5% der KiTas das Schüsselsystem, bei dem die Speisen in Schüsseln oder auf Platten angerichtet und an den Tischen verteilt werden. 17,5% der KiTas bieten die Speisen an einem Büfett mit Wärmewagen in einem extra Speiseraum für die Kinder an (→ Tab. 15).

Hauswirtschafts- und Küchenpersonal

61,8% der KiTas beschäftigen Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal, allerdings in geringer Anzahl: So ist in 41,8% der KiTas im Verpflegungsbereich nur eine Person beschäftigt, in 12,3% der KiTas sind es zwei Personen. In den meisten KiTas ist das Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal in Teilzeit beschäftigt und übernimmt ausschließlich Tätigkeiten im Verpflegungsbereich. Nur 20,4% der KiTas geben an, dass ihr Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal auch andere Aufgaben wahrnimmt, wie z. B. Kochen mit Kindern oder die Wäscheaufbereitung.

Als Hauswirtschafts- und Küchenpersonal sind sowohl Fachkräfte als auch an- und ungelernte Personen in den KiTas beschäftigt. Insgesamt verfügen nur 33,1% der KiTas über eine hauswirtschaftliche Fachkraft, d. h. eine Hauswirtschafterin, Köchin, hauswirtschaftliche Betriebsleiterin, Hauswirtschaftsmeisterin, Diätassistentin oder Ökotrophologin[12]. Vor dem Hintergrund, dass unabhängig vom Verpflegungssystem mindestens eine Speiseplanung auf ernährungsphysiologischer Grundlage in den KiTas erfolgen und die Einhaltung bestehender Hygienestandards sichergestellt werden muss, ist dies als problematisch einzustufen.

In den Jahren 2011/12 haben 46% der befragten KiTas Weiterbildungen für die Verpflegung durchgeführt. Für die Jahre 2013/14 sind in 44,5% der KiTas Weiterbildungen geplant. Der Prozentsatz der KiTas, die Weiterbildungen anbieten und planen, liegt somit gleichbleibend bei ca. 45% für ihre Fachkräfte. In KiTas, die eine hauswirtschaftliche Fachkraft beschäftigen, wird signifikant häufiger eine Weiterbildung im Themenfeld Verpflegung durchgeführt und geplant, als in KiTas in denen keine solche Fachkraft beschäftigt ist (→ Abb. 5).

12 Die „Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung in Deutschland" (2009) stuft diese Berufe auch als grundsätzlich geeignet für die Ernährungsbildung ein (ggf. mit einem ergänzenden methodisch-didaktischen Qualifikationsbaustein): www.bdem.de/pdf/Rahmenvereinbarung.pdf (Abgerufen am: 17.04.2014)

Diese Situation ist kritisch zu betrachten, da eine regelmäßige Fort- und Weiterbildung empfehlenswert ist. Insbesondere für angelernte Personen ist eine regelmäßige Fort- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Verpflegung wichtig, um den bestehenden Anforderungen gerecht zu werden.

Speiseplanung und -herstellung am Beispiel der Mittagsmahlzeit

In die Speiseplanung für das Mittagessen sind unterschiedliche Personengruppen involviert: Bei je etwa einem Drittel der KiTas sind die Leitung (32,8%), das pädagogische Personal (33,8%) oder die Hauswirtschafts-/Küchenleitung (35,3%) an der Speiseplanung beteiligt. Bei 52,3% der KiTas hat (auch) der externe Lieferant bzw. das Cateringunternehmen Einfluss auf die Speiseplanung (→ Tab. 16).

Die Mittagsverpflegung wird bei einem überwiegenden Teil der KiTas (61,7%) unter Beteiligung eines Lieferanten/Cateringunternehmens hergestellt. Dies erscheint plausibel angesichts des Anteils der KiTas in der Stichprobe, welche die Mittagsverpflegung fremdvergeben (→ siehe S. 15). In 38,7% ist das Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal und in 9,4% der Fälle das pädagogische Personal an der Speisenherstellung beteiligt (→ Tab. 17).

Die anhand der Mittagsverpflegung ermittelten Ergebnisse zeigen, dass es in den KiTas eine Vielzahl unterschiedlicher Formen der Organisation und Arbeitsteilung bei der Planung und Herstellung des Verpflegungsangebots gibt. Dabei fällt auf, dass nur in gut einem Drittel der KiTas Hauswirtschafts- bzw. Küchenpersonal, d. h. Personal mit den entsprechenden Kompetenzen im Verpflegungsbereich, in diese Aufgabenbereiche eingebunden ist.

Lebensmitteleinkauf

Nur 365 KiTas haben Angaben dazu gemacht, wo sie ihre Lebensmittel für das Mittagessen beziehen. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Mehrzahl die Mittagsverpflegung fremdvergeben hat (→ siehe S. 15). 86,6% der KiTas geben an, die Lebensmittel für das Mittagessen im Lebensmitteleinzelhandel einzukaufen. Dieses Ergebnis ist erwartungsgemäß, da der Ort des Einkaufs auch von der Größe der KiTa abhängig ist und viele kleine KiTas in der Stichprobe vertreten sind (→ siehe S. 11). Nur etwa die Hälfte der KiTas (49,3%) kauft im Großhandel ein. Knapp 38% der KiTas geben darüber hinaus an, Lebensmittel für das Mittagessen auch beim Direktvermarkter aus der Region zu beziehen. Weitere 22,9% kaufen diese Lebensmittel auch direkt beim Erzeuger (→ Abb. 6).

Beim Einkauf der Lebensmittel für das Frühstück und die Zwischenmahlzeiten zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Einkauf für das Mittagessen: Auch für den Lebensmitteleinkauf zu diesen Mahlzeiten gibt der überwiegende Teil der KiTas (86,8%) den Lebensmitteleinzelhandel an (→ Abb. 6).

Tab. 16 An der Speiseplanung (Mittagessen) beteiligte Personengruppen in KiTas, n = 1.017 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
Lieferant/ Cateringunternehmen	532	52,3
Hauswirtschafts-/Küchenleitung	359	35,3
Pädagogisches Personal	344	33,8
Leitung der KiTa	334	32,8
Eltern	62	6,1
Träger	62	6,1
Pächter	9	0,9

Tab. 17 An der Speisenherstellung beteiligte Personengruppen in KiTas, n = 1.007 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
Lieferant/ Cateringunternehmen	621	61,7
Hauswirtschafts-/Küchenleitung	390	38,7
Pädagogisches Personal	95	9,4
Leitung der KiTa	37	3,7
Eltern	15	1,5
Träger	7	0,7
Pächter	33	3,3

Abb. 6 Nutzung verschiedener Einkaufsmöglichkeiten für Lebensmittel in KiTas

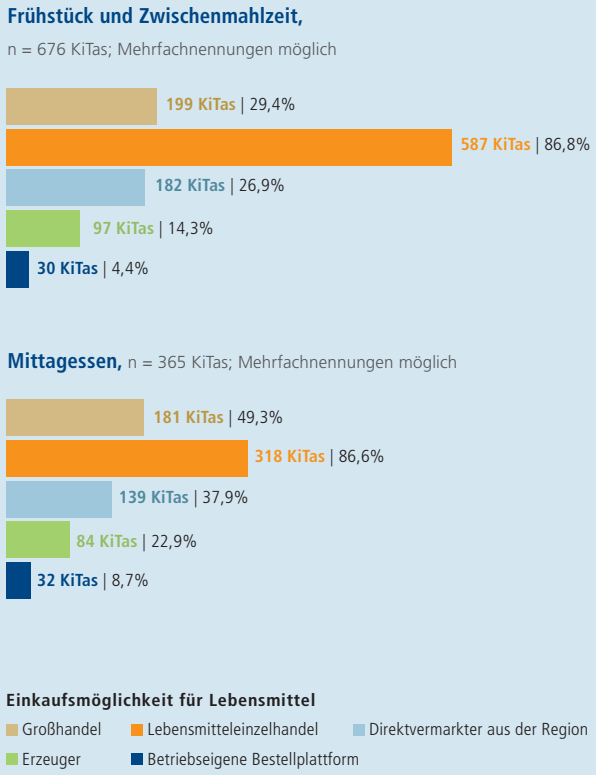


Abb.7 Elternentgelt für KiTa-Verpflegung insgesamt bzw. ein Mittagessen in KiTas, pro Tag in Euro

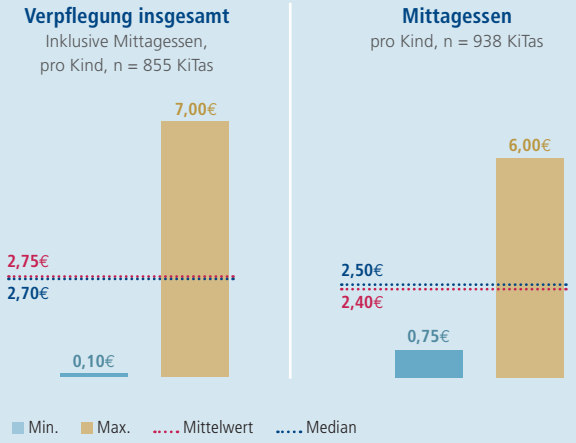
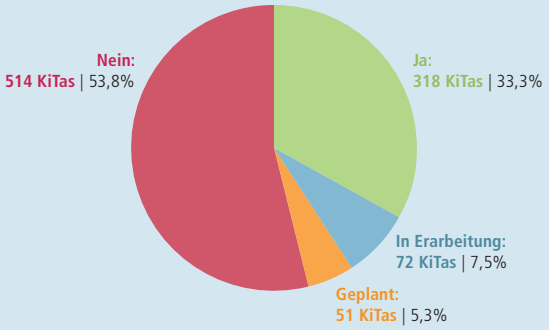


Abb.8 Vorhandensein eines dokumentierten Verpflegungskonzepts in KiTas, n = 955



Tab. 18 Zusammenhang zwischen Verpflegungssystem und dokumentiertem Verpflegungskonzept in KiTas, n = 837 KiTas

Dokumentiertes Verpflegungskonzept	Frisch- und Mischküche		Tiefkühlkostsystem		Cook & Chill		Warmverpflegung	
	KiTas	Anteil in %	KiTas	Anteil in %	KiTas	Anteil in %	KiTas	Anteil in %
Ja	144	44,7	24	40,0	9	32,1	111	23,6
Nein	139	43,2	27	45,0	16	57,1	298	63,4
In Erarbeitung	23	7,1	5	8,3	0	0,0	36	7,7
Geplant	16	5,0	4	6,7	3	10,7	25	5,5

Tab. 19 Zusammenhang zwischen Beschäftigung einer Fachkraft und dokumentiertem Verpflegungskonzept in KiTas, n = 901 KiTas

Dokumentiertes Verpflegungskonzept	Fachkraft beschäftigt		Keine Fachkraft beschäftigt	
	KiTas	Anteil in %	KiTas	Anteil in %
Ja	144	44,7	152	26,3
Nein	139	43,2	350	60,4
In Erarbeitung	23	7,1	43	7,4
Geplant	16	5,0	34	5,9

Elternentgelt für Mittagessen und Verpflegungsangebot insgesamt

Die durchschnittlichen Preise, die Eltern i. d. R. für die KiTa-Verpflegung bzw. das Mittagessen berechnet werden, sind extrem heterogen. So schwankt das Elternentgelt für die tägliche Verpflegung insgesamt (inklusive Mittagessen) zwischen 0,10 € und 7,00 € pro Tag und pro Kind. Einer der Gründe für diese große Schwankungsbreite ist, dass auch KiTas, die kein Mittagessen anbieten, im Fragebogen einen Betrag genannt haben. Es ist plausibel, dass der Preis von 0,10 € von KiTas für Getränke berechnet wird. Sie kann aber auch kann als Hinweis auf eine ebenfalls sehr stark variierende Verpflegungsqualität interpretiert werden. Der Preis für das tägliche Mittagessen wird mit 0,75 € bis zu 6,00 € pro Mahlzeit beziffert. Im Durchschnitt aller Bundesländer ergibt sich also ein Mittelwert für das tägliche Mittagessen von 2,40 € (→ Abb. 7).

Vorhandensein von Verpflegungskonzepten und Anwendung externer Qualitätsstandards

Die strukturellen Rahmenbedingungen sowie die Qualität und Angebotsbreite der in den KiTas bereitgestellten Mahlzeiten wird in einem Verpflegungskonzept beschrieben. Idealerweise wird dort beschrieben, wie Ernährungserziehung und -bildung[13] im KiTa-Alltag verankert werden soll.

Nur ein Drittel (33,3%) der befragten KiTas gibt an, über ein dokumentiertes Verpflegungskonzept zu verfügen. Knapp 13% der KiTas planen, ein solches Konzept zu entwickeln oder sind bereits mit dessen Erarbeitung befasst. Mehr als die Hälfte der KiTas (53,8%) gibt allerdings an, dass sie über kein Verpflegungskonzept verfügen (→ Abb. 8).

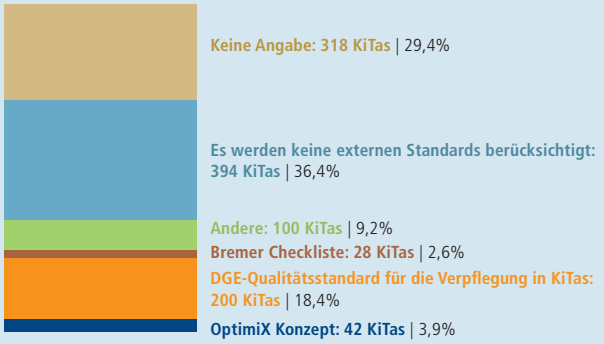
Wenn eine KiTa ein Verpflegungskonzept hat, besteht auch ein Zusammenhang mit ihrem jeweiligen Verpflegungssystem. So haben beispielsweise KiTas, in denen das Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche angewendet wird, häufiger ein Verpflegungskonzept (44,7 %) als KiTas, in denen Warmverpflegung etabliert ist (23,6%) (→ Tab. 18).

Daneben verfügen KiTas mit einer hauswirtschaftlichen Fachkraft signifikant häufiger über ein Verpflegungskonzept als KiTas, die keine Fachkraft beschäftigen (→ Tab. 19).

13 Das Essverhalten von KiTa-Kindern wird durch Erfahrung sowie durch Vorbilder mit beeinflusst. Vor diesem Hintergrund leisten eine gesunde Verpflegung in den KiTas und gemeinsame Mahlzeiten mit den Erzieherinnen den wichtigsten Beitrag zur Ernährungsbildung. Ergänzend bieten gemeinsame Projekte und Aktionen wie Themenfrühstücke oder Marktbesuche Anlass zum Entdecken, Probieren und Selbermachen. (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 28).

Etwa ein Drittel (34,1%) der befragten KiTas geben an, einen externen Standard bei der Verpflegung zu berücksichtigen: Bei 18,4% ist dies der DGE-Qualitätsstandard[14], das OptimiX[15] Konzept des Forschungsinstituts für Kinderernährung (FKE) dient nur bei 3,9% als Basis für die Verpflegung. 9,2% der KiTas gaben an, andere Standards anzuwenden. Diese wurden im Rahmen der Befragung nicht weiter spezifiziert. Auffällig ist auch der große Anteil an KiTas, die gar keinen Standard berücksichtigen (36,4%). Zudem hat eine ganze Reihe von KiTas zu der Anwendung von Standards keine Angabe gemacht (29,4 %) (→ Abb. 9).

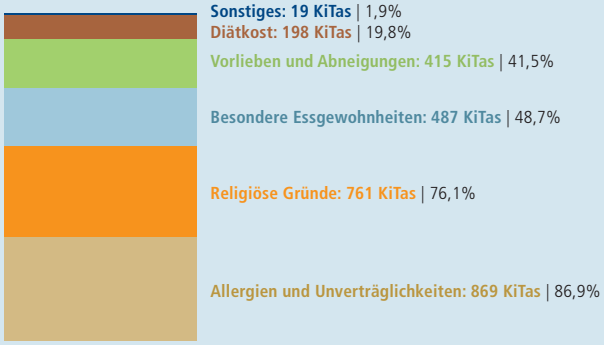
Abb. 9 Externe Standards für das Verpflegungsangebot in KiTas, n = 1.082 KiTas



Spezielle Bedürfnisse und Wünsche der Kinder hinsichtlich der Verpflegung

Die meisten KiTas haben in der Befragung angegeben, bei der Bereitstellung der Verpflegung Allergien oder Unverträglichkeiten (86,9%) sowie religiöse Hintergründe (76,1%) der Kinder zu berücksichtigen. Besondere Essgewohnheiten (48,7%), Vorlieben und Abneigungen (41,5%) der Kinder gegenüber bestimmten Speisen werden dagegen jeweils nur in etwas weniger als der Hälfte der KiTas einbezogen. Auf den Wunsch nach Diätkost wird nur in knapp jeder fünften KiTa (19,8%) eingegangen (→ Abb. 10).

Abb. 10 Berücksichtigung von speziellen Wünschen und Bedürfnissen in KiTas, n = 1.000 KiTas; Mehrfachnennungen möglich



In den meisten der befragten KiTas gibt es sowohl Regeln dafür, was den Kindern von den Eltern zum Frühstück bzw. als Zwischenmahlzeit für den Nachmittag mitgegeben werden darf (79,6%), als auch, was zu besonderen Anlässen wie Geburtstag, Nikolaustag oder Sommerfest (77,9%) akzeptiert wird. Dies zeigt, dass in diesen KiTas ein Diskurs mit den Eltern über die Verpflegung geführt wird (→ Tab. 20).

Tab. 20 Regeln für mitgebrachte Mahlzeiten bzw. besondere Anlässe wie Geburtstag, Nikolaus oder Sommerfest in KiTas

Von zu Hause mitgebrachte(s) Frühstück/Zwischenmahlzeit, n = 936 KiTas

Regeln vorhanden	KiTas	Anteil in %
Ja	745	79,6
Nein	191	20,4

Akzeptierte Speisen zu besonderen Anlässen, n = 1.023 KiTas

Regeln vorhanden	KiTas	Anteil in %
Ja	797	77,9
Nein	226	22,1

In den meisten der befragten KiTas (89,1%) wird darüber hinaus die Zufriedenheit der Kinder mit dem Mahlzeitenangebot erfasst. Dazu werden unterschiedliche Methoden genutzt. Am häufigsten erfolgt die Rückmeldung durch das pädagogische Personal (87,0%). 73,1% der KiTas geben zudem an, die Kinder selbst zu befragen, 61,0%, ein Feedback der Eltern einzuholen (→ Tab. 21).

Tab. 21 Methoden zur Erfassung der Zufriedenheit mit der Verpflegung in KiTas, n = 922 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Methode	KiTas	Anteil in %
Rückmeldungen durch das pädagogische Personal	802	87,0
Regelmäßige Befragung der Kinder	674	73,1
Feedback der Eltern	562	61,0
Von den Kindern nicht verzehrte Essensportionen	441	47,8
Sonstiges	29	3,1

14 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn.

15 OptimiX gibt auf Basis der D-A-CH-Referenzwerte und unter Berücksichtigung präventivmedizinischer Aspekte und Mahlzeitengewohnheiten sowie Essensvorlieben Empfehlungen für das Speisenangebot von Kindern und Jugendlichen. (FKE (2012): Ernährung von Kindern und Jugendlichen. Dortmund.)

Tab. 22 Personengruppe, die die Kinder über das aktuelle Verpflegungsangebot in KiTas informiert, n = 1.010 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
pädagogisches Personal	937	92,8
Eltern	607	60,1
Hauswirtschafts-/ Küchenpersonal	349	34,6

Tab. 23 Information der Eltern über das aktuelle Verpflegungsangebot in KiTas, n = 1.025 KiTas, Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
Aushang oder Internet	950	92,7
Elternabende oder Gespräche	199	19,4
sowohl schriftlich als auch mündlich	216	21,1
Sonstiges	22	2,1

Tab. 24 Häufigkeit und Art des Einflusses der Eltern auf das Verpflegungsangebot in KiTas, n = 985 KiTas, Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
Ja, über die Elternvertretung	421	42,7
Ja, über individuelle Elterngespräche oder den Elternabend	537	54,5
Nein	256	26,0

Tab. 25 Art und Weise der Information des pädagogischen Personals über das aktuelle Verpflegungsangebot in KiTas, n = 1.004 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Personengruppe	KiTas	Anteil in %
Aushang oder Internet	887	88,3
Elternabende oder Gespräch	79	7,9
sowohl schriftlich als auch mündlich	292	29,1
Sonstiges	47	4,7

Informationen über das Verpflegungsangebot

In den befragten KiTas gibt es unterschiedliche Formen, wie die Kommunikation mit Kindern, Eltern und dem pädagogischen Personal über das Verpflegungsangebot erfolgt. Zu begrüßen ist, dass offenkundig in den meisten der befragten KiTas mit den Kindern ein Dialog über das Essen und Trinken geführt wird.

Information der Kinder: Am häufigsten werden die Kinder vom pädagogischen Personal (92,8%) darüber informiert, was es zum Frühstück, Mittag oder am Nachmittag zu essen gibt. Zudem geben mehr als die Hälfte der KiTas (60,1%) an, dass die Eltern ebenfalls ihre Kinder über die Verpflegung informieren. Vom Hauswirtschafts- oder Küchenpersonal werden die Kinder nur in 34,6% der Fälle über das Essen informiert (→ Tab. 22).

Information der Eltern: Über das aktuelle Verpflegungsangebot (Speiseplan etc.) werden die Eltern am häufigsten über einen Aushang oder das Internet (92,7%) informiert. Nur in jeder fünften KiTa erfolgt hierüber eine mündliche Information im Rahmen eines Gesprächs oder des Elternabends (19,4%) oder mündlich wie auch schriftlich zu unterschiedlichen Gelegenheiten (21,1%). (→ Tab. 23) Die meisten KiTas geben an, dass die Eltern zudem auch einen Einfluss auf die Gestaltung des Verpflegungsangebots ausüben, z.B. durch die Elternvertretung (42,7%) bzw. individuelle Rückmeldungen im Rahmen von Gesprächen (54,5%). Bei nur 26% der KiTas ist dies nach eigenen Angaben nicht der Fall. (→ Tab. 24)

Information des pädagogischen Personals: Das pädagogische Personal erhält die Informationen zum aktuellen Verpflegungsangebot, wie die Eltern der KiTa-Kinder, hauptsächlich über einen Aushang oder das Internet (88,3%). Bei ca. einem Drittel der KiTas (29,1%) erfolgt die Information des pädagogischen Personals sowohl mündlich als auch schriftlich (→ Tab. 25).

Aktivitäten zur Ernährungsbildung

Ernährungsbildung spielt in den befragten KiTas eine zentrale Rolle. In 79,3% der KiTas nimmt das pädagogische Personal mit den Kindern gemeinsam die Mittagsmahlzeit ein (Abb. 11). Aktivitäten zur Ernährungsbildung und -erziehung werden zwar in 87,2% der KiTas angeboten, allerdings häufig lediglich im Rahmen von Projekten, Aktionstagen oder Themenwochen und selten als fester Bestandteil des KiTas-Alltags: Die KiTas haben hier verschiedene Aktivitäten spezifiziert (→ Tab. 26).

Institutionsübergreifende Gesundheits-/Ernährungs- und Bewegungsprojekte: 15% der KiTas gaben an, institutionsübergreifende Projekte in den Themenfeldern Gesundheit, Ernährung, Bewegung und Umwelt zu veranstalten. Dazu zählen häufig Projekte der Krankenkassen wie ‚TigerKids' (AOK), ‚Fit von klein auf' (BKK), ‚Gesunde KiTa' (TK), ‚Kleine Essperten ganz groß' (KKH). Aber auch Projekte anderer Träger werden einbezogen, so beispielsweise ‚Iss Dich Fit' der Ruth- und Klaus-Bahlsen-Stiftung, ‚Komm in das gesunde Boot' der Baden-Württemberg Stiftung, die ‚Kleine Lok' der Verbraucherzentrale Bayern oder das Projekt ‚Leuchtpol' für Nachhaltigkeit im Kindergarten der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Bundesverband e. V. (ANU).

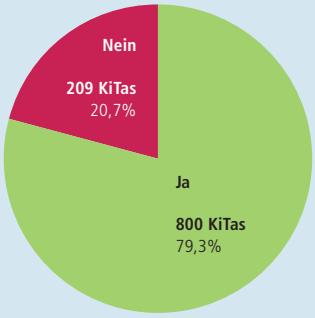
Darüber hinaus gaben fünf KiTas an, am sogenannten Schulobstprogramm der EU teilzunehmen. Im Rahmen dieses Programms, das darauf zielt, die Verzehrgewohnheiten von Kindern und Jugendlichen langfristig zum Positiven zu verändern, werden ein bis fünf Mal in der Woche Obst und Gemüse für die Kinder zur Verfügung gestellt.[16]

Aktionen, Themenwochen und Exkursionen zum Thema Ernährung/Lebensmittel: 51% der KiTas veranstalten gruppenspezifisch oder KiTa-übergreifend Aktionen, Themenwochen und Exkursionen mit einem breiten Themenspektrum. Diese setzen sich mit der Frage einer gesunden Ernährung allgemein auseinander, realisiert werden aber auch Projekte mit lebensmittelspezifischen Themen, wie z. B. ‚Vom Korn zum Brot' oder ‚Wie kommt die Milch in die Packung?', oder Projekte, die sich mit ‚länderspezifischen und internationalen Spezialitäten' befassen.

Speisen werden mit den Kindern besprochen: 15% der befragten KiTas gaben an, dass mit den Kindern über die Speisen gesprochen wird, die ihnen angeboten werden.

16 Siehe dazu Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) (Hrsg.) (2012): Verbraucherpolitischer Bericht der Bundesregierung. Berlin, S. 10. http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/VerbraucherpolitischerBericht2012.pdf?__blob=publicationFile (Abgerufen am: 22.04.2014)

Abb. 11 Gemeinsame Mittagsmahlzeit von pädagogischem Personal und Kindern in KiTas, n = 1.009 KiTas



Tab. 26 Aktivitäten zur Ernährungsbildung in den KiTas, n = 874 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Aktivität	Anteil in %
Institutionsübergreifende Gesundheits-/ Ernährungs- und Bewegungsprojekte	15
Aktionen, Themenwochen und Exkursionen zum Thema Ernährung/ Lebensmittel	51
Speisen werden mit Kindern besprochen	15
Regelmäßiger Einbezug der Kinder bei Planung, Einkauf und Zubereitung der täglichen Mahlzeiten	12
Elterninformation	12
Back- und Kochaktionen mit den Kindern	30
Pflege von Regeln und Ritualen beim Essen	5
Eigener Anbau von Obst, Gemüse oder Kräutern	5
Sonstige	8

Tab. 27 Durchführung von Maßnahmen zur Hygienesicherung in KiTas, n = 1.037 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Maßnahmen	KiTas	Anteil in %
Temperaturmessungen	887	85,5
Verfahrensanweisungen zur guten Hygienepraxis	949	91,5
Rückstellproben	390	37,6
Regelmäßige Schulungen	702	67,7
Desinfektion von Arbeitsflächen	833	80,3
Reinigungs- und Hygieneplan	947	91,3
Sonstiges	54	5,2

Elterninformation: 12% der KiTas sehen die gezielte Information von und Diskussion mit Eltern über Ernährung als Aufgaben im Rahmen der Ernährungsbildung. Neben Elternabenden und der Bereitstellung von Informationsmaterial nannten die KiTas hier auch das Angebot einer Ernährungsberatung für die Eltern.

Gründe fehlender Ernährungsbildung: 12,8% der KiTas führen keine Ernährungsbildung durch. 6,7% der KiTas haben Angaben zu den Gründen dafür gemacht: Zeitmangel und die Konzentration auf andere Themenschwerpunkte wurden dabei am häufigsten genannt. Daneben wurden auch Probleme wie Personalmangel und fehlende Qualifikationen der Erzieherinnen im Bereich der Ernährungsbildung genannt.

Hygienesicherung

Das auf EU-Ebene verankerte Hazard Analysis and Critical Control Points-Konzept, kurz HACCP – Konzept, ist in Deutschland für alle Betriebe, die mit der Produktion, der Verarbeitung und dem Vertrieb von Lebensmitteln beschäftigt sind, verpflichtend. Es ist präventiv angelegt, mit dem Ziel, dass Hygienerisiken erkannt und vermieden, beziehungsweise auf das geringstmögliche Maß reduziert werden sollen. Die Grundsätze seiner Umsetzung in Lebensmittelbetrieben, zu denen auch KiTas gehören, wenn sie die Verpflegung selbst herstellen oder angelieferte Speisen erhalten und an die Kinder ausgeben, sind in den Verordnungen klar beschrieben. Sie erlauben eine Anpassung an die Rahmenbedingungen vor Ort und setzen eine kontinuierliche Schulung der Anwender voraus[17, 18], um gute Hygienestandards in KiTas wirksam zu verankern.

Nur 47% der KiTas verfügen nach eigenen Angaben über ein HACCP-Konzept, 37,8% haben kein solches Konzept und 15,1% machten hierzu keine Angabe. Zu vermuten ist, dass das HACCP-Konzept nicht allen KiTas bekannt ist. Wenngleich fast alle KiTas angeben, dass Maßnahmen zur Hygienesicherung durchgeführt werden. Demnach verfügt die weit überwiegende Zahl der KiTas über einen Reinigungs- und Hygieneplan (91,3%) und zudem über Verfahrensanweisungen zur guten Hygienepraxis wie Händewaschen, Bodenreinigung und Ähnliches (91,5%). 85,5% der KiTas führen auch Temperaturmessungen durch (→ Tab. 28).

17 Siehe Verordnung (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene, Artikel 5.
18 Fellner, Ch; Riedl, R. (2009): HACCP nach dem FAO/WHO Codex Alimentarius. Wien, S. 755 ff.

Verwendung und Anteil von Lebensmitteln in Bio-Qualität und regionalen Lebensmitteln im Verpflegungsangebot

Für ein gesundheitsförderliches Verpflegungsangebot müssen nicht zwingend Lebensmittel in Bio-Qualität sowie regional produziert, verwendet werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist es jedoch zu begrüßen. Fast ein Drittel (29,6%) der KiTas geben an, keine Bio-Lebensmittel zu verwenden. Bei 52,4% der KiTas beträgt der Anteil an verwendeten Bio-Lebensmitteln in der Verpflegung zwischen einem und 30% des geldwerten Anteils. Nur 18% der KiTas greifen auf Bio-Lebensmittel im Umfang von mehr als 30 Prozent des geldwerten Anteils zurück (→ Abb. 12). Regionale Lebensmittel werden im Verpflegungsangebot insgesamt häufiger als Bio-Lebensmittel verarbeitet. Immerhin 29,5% der KiTas setzen diese im Umfang von mehr als 30% des geldwerten Anteils ein (→ Abb. 13).

Herausforderungen der KiTa-Verpflegung

Als die größten Herausforderungen bei der Verpflegung gaben 42,8% der befragten KiTas das Kostenmanagement und 35,9% Platzmangel an. Letzteres bestätigt sich in der Aussage der KiTas, dass in 70,5% der Fälle lediglich ein Gruppenraum, also kein gesonderter Essensraum für die Mahlzeiten genutzt werden kann. Die Ernährungsbildung (34,8%) steht an dritter Stelle der genannten Herausforderungen. Auch die Qualitätssicherung und das Hygienemanagement (33,5%), die Personalbemessung (33,3%) und die Menü- und Rezeptplanung (33,0%) werden als große Herausforderungen von den KiTas genannt (→ Abb. 14). Insgesamt sehen sich die KiTas mit unterschiedlichsten Herausforderungen konfrontiert, aus denen entsprechender Unterstützungsbedarf ableitbar ist.

Abb. 12 Verwendung und Anteil von Bio-Lebensmitteln im Verpflegungsangebot der KiTas, n = 817 KiTas

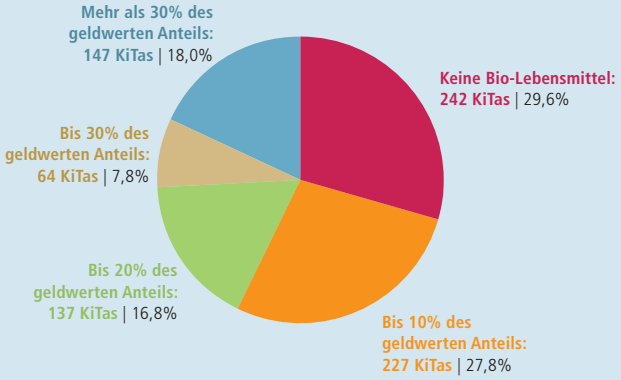


Abb. 13 Verwendung und Anteil regionaler Lebensmittel im Verpflegungsangebot der KiTas, n = 735 KiTas

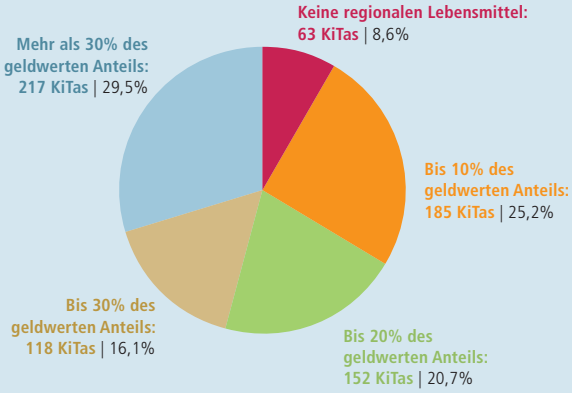


Abb. 14 Die größten Herausforderungen bei der Verpflegung aus Sicht der KiTas, n = 1.012 KiTas; Mehrfachnennungen möglich

Modellkalkulationen zu Kosten und Kostenstrukturen einer guten KiTa-Verpflegung

Methodisches Vorgehen

Damit auch konkrete Empfehlungen für ein gutes Verpflegungsangebot ausgesprochen werden können, sind Modellrechnungen durchgeführt worden, um die dafür erforderlichen Ressourcen und deren Kosten zu ermitteln. Der Fokus der Modellkalkulationen liegt auf den Kosten für eine hochwertige Mittagsmahlzeit, die den größten Anteil an den Gesamtkosten eines gesundheitsförderlichen Verpflegungsangebots ausmacht.

Kostenartenrechnung: Um einen Überblick darüber zu erlangen, welche Kosten anfallen und wie sich das Verhältnis der Kosten untereinander gestaltet, wurde die Form der Kostenartenrechnung gewählt, bei der die Verpflegungskosten in folgende Kostengruppen eingeteilt sind:

- *Wareneinstandskosten:* Kosten für die Waren bzw. Zutaten, die zur Essenszubereitung notwendig sind;
- *Personalkosten* für Hauswirtschafts- und Küchenpersonal;
- *Betriebskosten:* Kosten für Energie, Reinigungskosten, Kosten für Betriebsmittel, Arbeitskleidung, die Wartung und Instandhaltung von Ausstattung und Räumen;
- *Investitionskosten:* Anschaffungskosten und Abschreibungen der Betriebsmittel.

Variablen: Die bundesweite KiTa-Befragung zeigt auf, dass sich die aktuelle Landschaft der Verpflegungsangebote sehr heterogen darstellt. Vor diesem Hintergrund wurden folgende Variablen im Rahmen der Modellrechnungen berücksichtigt:

- *Verpflegungssystem:* Die nachfolgenden Modellrechnungen werden für die Verpflegungssysteme Frisch- und Mischküche, Warmverpflegung, Tiefkühlkost sowie Cook and Chill durchgeführt.
- *Anzahl der Mahlzeiten pro KiTa:* Wie die Befragung zeigt, liegt die Anzahl der ausgegebenen Mittagsmahlzeiten pro KiTa in den meisten Fällen im zweistelligen Bereich. Um dem kontinuierlichen Ausbau von Ganztagsangeboten Rechnung zu tragen, erfolgte im Rahmen der Modellrechnungen eine Staffelung der Anzahl an Mittagsmahlzeiten (25, 50, 100, 150, 200, 250, 300).
- *Alter der Kinder:* Die nachfolgenden Kalkulationen beziehen sich auf die KiTa-Verpflegung für die Altersgruppen 1 bis 3 Jahre, 4 bis 6 Jahre sowie 7 bis 10 Jahre. Die Verpflegung von Kindern unter 1 Jahr bleibt unberücksichtigt, da, wie dargelegt, die Kinder dieser Altersgruppe eine individuelle Verpflegung benötigen und daher die Kosten für deren Ernährung nicht pauschal kalkulierbar sind. (➔ Ergebnisse der repräsentativen Befragung zur aktuellen Situation in der KiTa-Verpflegung in Deutschland. , S. 12)
- *Der Anteil an Bio-Lebensmitteln im Verpflegungsangebot (Mittagessen):* Für das Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche werden die Kosten jeweils für ein Mittagessen ohne Anteil von Bio-Lebensmitteln sowie mit einem Bio-Anteil von 20 Prozent berechnet. Bei allen anderen Verpflegungssystemen fehlt eine valide Bemessungsgröße für die durchschnittlichen Kosten eines entsprechenden Anteils an Bio-Lebensmitteln bei den Mittagsmahlzeiten.
- *Anzahl der Betriebstage:* Da die Kinder die KiTa in der Regel an 5 Tagen in der Woche besuchen, ist den Berechnungen eine 5-Tage Woche zugrunde gelegt.[1] Um eine möglichst präzise Anzahl der Betriebstage pro Jahr zu ermitteln, wurden stichprobenartig die Schließzeiten in jeweils zwei Städten und Gemeinden aller 16 Bundesländer erhoben. Unter Berücksichtigung von Feiertagen und Ferienzeiten sowie der durchschnittlichen Anzahl der Tage für Teamfortbildungen wird im Rahmen der Modellrechnungen von 235 Betriebstagen ausgegangen.

1 Vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012): Statistiken der Kinder-und Jugendhilfe. Wiesbaden, S. 37.

Abb. 15 Verpflegungs- und Ausgabesysteme in den KiTas sowie Anteile an verwendeten Bio-Lebensmitteln als Kriterien der Kostenkalkulation

Organisationale Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für eine gute KiTa-Verpflegung

Normative Setzungen: Zur Berechnung der Kosten einer guten KiTa-Verpflegung müssen in einem ersten Schritt Setzungen erfolgen, was ein qualitativ hochwertiges Verpflegungsangebot ausmacht.

Qualität der Mahlzeiten: Wie schon im ersten Teil der vorliegenden Studie (➔ Siehe Seite 11 ff.), liefert auch bei der Beantwortung dieser Fragen der auf die Lebenswelt KiTa zugeschnittene „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“[2] wichtige Anhaltspunkte. Die auf ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden Musterspeisepläne der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) geben Beispiele, mit welchen Speisen eine optimale Nährstoffzufuhr der Kinder im Alter von 1 bis 3 und von 4 bis 6 Jahren sichergestellt werden kann und bieten damit eine ideale Grundlage, um die Wareneinstandskosten für eine gute und gesunde Mittagsmahlzeit in der KiTa zu ermitteln.[3]

Auf Basis der Mengenangaben bei den verwendeten Lebensmitteln erfolgt für das Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche zunächst die Kalkulation des Wareneinsatzes bei den Mittagessen der oben genannten Altersgruppen. Darauf aufbauend werden die Wareneinstandskosten ermittelt. Bei den übrigen Verpflegungssystemen fallen die Wareneinstandskosten beim Hersteller an, sie waren im Rahmen der Studie nicht ermittelbar. So wurde für die Systeme Warmverpflegung, Tiefkühlkost sowie Cook and Chill jeweils der Lieferpreis pro Mittagessen berücksichtigt. Zur Sicherstellung, dass es sich auch hier um Angebote einer hochwertigen Qualität handelt, wurden die durchschnittlichen Lieferpreise derjenigen Anbieter ermittelt, die nach eigener Angabe auf der Basis des DGE-Qualitätsstandards produzieren oder sogar DGE-zertifiziert sind – mit einer Ausnahme: Für die Warmverpflegung haben nur drei Viertel der berücksichtigten Anbieter angegeben, die DGE-Qualitätsstandard umzusetzen. Bei den Anbietern, die hierzu keine Angabe gemacht haben, weichen jedoch die Preise nicht wesentlich ab, sodass der Durchschnittspreis bei der Warmverpflegung den gewünschten Standard widerspiegelt.

Personalbedarf und -kosten: Die Wahl des Verpflegungssystems hat einen entscheidenden Einfluss auf den Personalbedarf in der KiTa und damit auf die Personalkosten. Je nach Art der Zubereitung bzw. Aufbereitung der Speisen ist der Personalbedarf an Management-, Fach- und Hilfskräften unterschiedlich hoch. Allgemeine Normwerte für den Personalbedarf in Großküchen sind aufgrund der Vielzahl von Einflussfaktoren nur begrenzt vorhanden, sodass es nur sehr bedingt möglich war, sich auf vorliegende Statistiken zu berufen. Grundsätzlich gilt aber, dass jede Verpflegung Fachkompetenz benötigt. Speiseplanung und/oder -zubereitung auf ernährungsphysiologischer Grundlage kann nur eine Ernährungsfachkraft leisten, die auch Kenntnisse im Hygienemanagement besitzen sollte. Daher berücksichtigen die Modellrechnungen immer eine Fachkraft mit entsprechender Ausbildung und die Tätigkeitsbereiche in Abhängigkeit vom Verpflegungssystem sowie in geringem Umfang die Unterstützung des pädagogischen Personals bei der Ernährungsbildung in der KiTa.

Die Tabellen auf der folgenden Seite geben einen Überblick über den kalkulierten Personalbedarf je Mittagsmahlzeit bei den verschiedenen Verpflegungssystemen und einer unterschiedlichen Anzahl von ausgegebenen Mahlzeiten.

Bei der Kalkulation der Personalkosten bilden die Tariflöhne gemäß den Entgelttarifverträgen der Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten (NGG) die Grundlage hinsichtlich der Lohnberechnung der einzelnen Beschäftigungsgruppen. Die Lohnnebenkosten für die Sozialversicherungen und die gesetzlichen bzw. tariflichen Lohnfol-

2 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn.

3 Für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen wurden Musterspeisepläne der DGE für die Primarstufe in der Schulverpflegung herangezogen. www.schuleplusessen.de/fileadmin/user_upload/wochenplaene/Speisenplan1_Primarstufe.pdf (Abgerufen am 04.05.2014)

Tab. 28 Benötigte Vollzeitäquivalente pro Mittagessen,
Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche

	Anzahl der Mittagsmahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	benötigte Vollzeitäquivalente						
Managementkraft	0,00	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,56
Fachkraft	0,40	0,40	0,90	0,90	0,90	1,00	1,13
Hilfskraft	0,40	0,64	1,13	1,13	1,69	1,69	1,69
Summe	0,80	1,04	2,26	2,26	2,82	2,92	3,38

Tab. 29 Benötigte Vollzeitäquivalente pro Mittagessen,
Verpflegungssystem Warmverpflegung

	Anzahl der Mittagsmahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	benötigte Vollzeitäquivalente						
Fachkraft	0,28	0,34	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Hilfskraft	0,00	0,00	0,28	0,28	0,39	0,39	0,56
Summe	0,28	0,34	0,56	0,56	0,67	0,67	0,85

Tab. 30 Benötigte Vollzeitäquivalente pro Mittagessen,
Verpflegungssystem Tiefkühlkost

	Anzahl der Mittagsmahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	benötigte Vollzeitäquivalente						
Fachkraft	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,62	0,62
Hilfskraft	0,00	0,00	0,34	0,62	0,75	0,90	1,13
Summe	0,51	0,51	0,85	1,13	1,26	1,52	1,75

Tab. 31 Benötigte Vollzeitäquivalente pro Mittagessen,
Verpflegungssystem Cook and Chill

	Anzahl der Mittagsmahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	benötigte Vollzeitäquivalente						
Fachkraft	0,40	0,40	0,40	0,51	0,51	0,62	0,62
Hilfskraft	0,00	0,00	0,40	0,34	0,45	0,60	0,90
Summe	0,40	0,40	0,80	0,85	0,96	1,22	1,52

gekosten für Urlaub, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall und Beiträge für Berufsverbände werden prozentual dazu addiert.

Neben den Lohnkosten ist bei den Personalkosten auch eine Pauschale für Fort- und Weiterbildung als ein zentrales Element der Qualitätssicherung berücksichtigt. Die Pauschale basiert auf einer Recherche zu den Kosten von Weiterbildungsangeboten für hauswirtschaftliche und küchentechnische Fachkräfte und ist mit 200,00 € pro Mitarbeiter und Jahr angesetzt.

Küchenausstattung: Um eine qualitativ hochwertige Verpflegung in einer KiTa anbieten zu können, ist eine professionelle Küchenausstattung erforderlich: Je nach Verpflegungssystem muss eine vollausgestattete Produktionsküche (Frisch- und Mischküche), eine Ausgabeküche (Warmverpflegung) oder eine Relaisküche (Warmverpflegung, Tiefkühlkost, Cook and Chill) vorhanden sein.

Preiserfassung: Für die Kostenberechnung der Mittagsmahlzeiten war zunächst eine differenzierte Preiserfassung erforderlich, um Aussagen über den durchschnittlichen Werteinsatz für die festgestellten Verbrauchsmengen machen zu können. Die Ermittlung der Durchschnittspreise für Lebensmittel, Betriebsmittel, Energiekosten sowie Entsorgung und Dienstleistungen erfolgte, indem im Winter 2012 und im Frühjahr 2013 die Preise hierfür stichprobenartig im gesamten Bundesgebiet erhoben wurden.

Mengenrabatte und Preisstaffelungen: Da Mengenrabatte für die Lebensmittel sehr individuell vergeben werden, konnten diese daher in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt werden. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass diese aktuell eine eher untergeordnete Rolle spielen, da meist nur eine geringe Anzahl an Mittagsmahlzeiten vor Ort in den KiTas ausgegeben wird (→ Siehe Seite 12). Bei Fremdvergabe beträgt de Mindestabnahmemenge in der Regel 10 Portionen. Die im Rahmen der Studie befragten Anbieter kalkulieren nicht mit einer Preisstaffelung pro Mahlzeitenanzahl.

Nicht berücksichtigte Kostenarten: Im Rahmen der Kostenberechnungen war es nicht möglich, alle Betriebskosten und Investitionsmittel abschließend zu betrachten. So konnte zum Beispiel die kalkulatorische Miete nicht einbezogen werden, da diese nur für die gesamten Räumlichkeiten der KiTas ermittelt werden konnten, nicht aber für deren separaten Verpflegungsbereich (z. B. die Küchenräume). Gleiches gilt für die Verzinsung auf das durchschnittlich gebundene Kapital (kalkulatorische Zinsen), die ebenfalls nicht in die Modellrechnungen einbezogen wurde.

Ergebnisse der Modellrechnungen

Zentrales Ergebnis der Modellrechnungen ist: Die Kosten pro Mahlzeit sind niedriger, je mehr Mahlzeiten in einer KiTa entweder hergestellt oder angeliefert werden. Denn die Verpflegung kann bei einer größeren Zahl von Mahlzeiten wirtschaftlicher gestaltet werden. Der direkte Vergleich der einzelnen Verpflegungssysteme (Frisch- und Mischküche, Warmverpflegung, Tiefkühlkost, Cook and Chill) zeigt allerdings, dass es zum Teil erhebliche Unterschiede bei den ermittelten durchschnittlichen Kosten je Mittagsmahlzeit gibt.

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei Eigenherstellung in der Frisch- und Mischküche

Wareneinstandskosten: Die berechneten Wareneinstandskosten für eine Mittagsmahlzeit liegen, in Abhängigkeit vom Wareneinkauf (Bezugsquelle) und der Verwendung von Bio-Lebensmitteln, für Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren zwischen 0,61 € und 0,74 €, für Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren zwischen 0,79 Euro und 0,98 € und für Kinder im Alter von 7 bis 10 Jahren zwischen 0,88 € und 1,20 €. Durchschnittlich fallen pro Mahlzeit beim Einkauf im Einzelhandel 0,08 € Mehrkosten an, wenn ein Anteil von 20 Prozent an Bio-Lebensmitteln verwendet wird. Im Großhandel entstehen Mehrkosten von 0,16 € pro Mahlzeit (→ Tab. 32).

Personalkosten: Zwar steigt der Personalbedarf mit wachsender Anzahl der täglich ausgegebenen Mittagsmahlzeiten. Die Personalkosten pro Mittagessen verhalten sich aber umgekehrt proportional: Sie liegen im Durchschnitt aller Bundesländer zwischen 3,94 € (25 Mahlzeiten pro Tag) und 1,44 € (150 Mahlzeiten pro Tag) bzw. 1,11 € (300 Mahlzeiten pro Tag) (→ Tab. 33).

Gesamtkosten: Werden zu den Wareneinstandskosten und den Personalkosten die durchschnittlichen Betriebskosten und Investitionskosten[4] addiert, und ausschließlich konventionelle Lebensmittel verwendet und das Ausgabesystem der Tischgemeinschaft praktiziert, ergeben sich im ersten Jahr der Mittagsverpflegung folgende Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit:

In einer KiTa, in der insgesamt 25 Mittagsmahlzeiten pro Tag ausgegeben werden, kostet eine ausgewogene Mahlzeit für die Altersgruppe der Ein- bis Dreijährigen im Durchschnitt 5,36 €. Für die Altersgruppe der Vier- bis Sechsjährigen ergeben sich durchschnittliche Kosten von 5,58 €, für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen 5,79 € pro Mahlzeit. Je höher die Anzahl der produzierten bzw. angelieferten Mahlzeiten, desto geringer sind die Kosten pro Mahlzeit: So ergeben sich bereits bei einer Anzahl von 100 produzierten Mahlzeiten für die Altersgruppe der Ein- bis Dreijährigen Kosten von 3,11 € pro Mahlzeit, für die Altersgruppe der Vier- bis Sechsjährigen 3,33 € und für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen 3,54 € (→ Tab. 34).

4 Ausführliche Informationen hierzu siehe Anhang, S. 32 ff..

Tab. 32 Wareneinstandskosten pro Mittagsmahlzeit nach dem Anteil konventioneller bzw. Bio-Lebensmittel und nach Bezugsquelle, Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche

	Altersgruppen der Kinder					
	1–3 Jahre		4–6 Jahre		7–10 Jahre	
	Wareneinstandskosten pro Mittagsmahlzeit in Euro					
Einzelhandel	0,74	0,68	0,98	0,90	1,20	1,11
Großhandel	0,72	0,61	0,95	0,79	1,09	0,88
	20% Bio-Anteil	Konventionell	20% Bio-Anteil	Konventionell	20% Bio-Anteil	Konventionell
	Verwendete Lebensmittel					

Tab. 33 Personalkosten pro Mittagsmahlzeit nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche

Anzahl der Mahlzeiten						
25	50	100	150	200	250	300
Personalkosten in Euro						
3,94	2,5	1,67	1,44	1,32	1,09	1,11

Tab. 34 Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit im ersten Jahr nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche; Einkauf im Einzelhandel

Nur konventionelle Lebensmittel	Anzahl der Mahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit in Euro						
1–3 Jahre	5,36	3,97	3,11	2,77	2,57	2,32	2,31
4–6 Jahre	5,58	4,19	3,33	2,99	2,79	2,54	2,53
7–10 Jahre	5,79	4,40	3,54	3,20	3,00	2,75	2,74

20% Bio-Anteil	Anzahl der Mahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit in Euro						
1–3 Jahre	5,42	4,03	3,17	2,83	2,63	2,38	2,37
4–6 Jahre	5,66	4,27	3,41	3,07	2,87	2,62	2,61
7–10 Jahre	5,88	4,49	3,63	3,29	3,09	2,84	2,83

Tab. 35 Durchschnittlicher Lieferpreis pro Mittagsmahlzeit, Verpflegungssystem Warmverpflegung

	Altersgruppen der Kinder		
	1–3 Jahre	4–6 Jahre	7–10 Jahre
	Wareneinstandskosten pro Mittagsmahlzeit in Euro		
Bundesweiter Durchschnitt	2,16 €	2,27 €	2,37 €

Tab. 36 Personalkosten pro Mittagsmahlzeit nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Warmverpflegung

Anzahl der Mahlzeiten						
25	50	100	150	200	250	300
Personalkosten in Euro						
1,52	0,91	0,53	0,35	0,30	0,25	0,25

Tab. 37 Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit im ersten Jahr nach Anzahl der Mahlzeiten , Verpflegungssystem Warmverpflegung

	Anzahl der Mahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit in Euro						
1–3 Jahre	4,30	3,53	3,06	2,86	2,79	2,74	2,73
4–6 Jahre	4,41	3,64	3,17	2,97	2,90	2,85	2,84
7–10 Jahre	4,51	3,74	3,27	3,07	3,00	2,95	2,94

Tab. 38 Durchschnittliche Lieferpreise inkl. Wareneinstandskosten für ergänzende Speisenkomponenten pro Mittagsmahlzeit nach Bezugsquelle, Verpflegungssystem Tiefkühlkost

	Altersgruppen der Kinder	
	4–6 Jahre	7–10 Jahre
	Lieferpreise pro Mittagsmahlzeit in Euro	
Einzelhandel	1,90	2,40
Großhandel	1,94	2,45

Bei den Berechnungen wird von einem Einkauf der Lebensmittel im Einzelhandel ausgegangen, wie es bei den meisten KiTas in der Stichprobe üblich ist (→ Siehe S. 17). Erfolgt der Einkauf im Großhandel, fallen die Kosten pro Mittagsmahlzeit zwischen 0,02 bis 0,23 € geringer aus.

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Warmverpflegung

Durchschnittliche Lieferpreise: Die erhobenen Lieferpreise umfassen sowohl die warme Hauptkomponente der Mittagsmahlzeit als auch Salat, Rohkost oder Dessert in konventioneller Qualität. Sie schwanken im bundesweiten Durchschnitt je nach Altersgruppe der Kinder zwischen 2,16 € (Ein- bis Dreijährige) und 2,37 € (Sieben- bis Zehnjährige) (→ Tab. 35).

Personalkosten: Die Personalkosten fallen bei diesem Verpflegungssystem vergleichsweise gering aus, da für Bestellung, Warenannahme und Ausgabe sowie Entsorgung der Speisereste und die Reinigung relativ wenige Arbeitsstunden anfallen. Sie bewegen sich je nach Anzahl der täglich ausgegebenen Mittagsmahlzeiten zwischen 1,52 € (25 Mahlzeiten pro Tag) und 0,35 € (150 Mahlzeiten pro Tag) bzw. 0,25 € (300 Mahlzeiten pro Tag) (→ Tab. 36).

Gesamtkosten: Für eine hochwertige Mittagsmahlzeit für Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren betragen im ersten Jahr eines Angebots der Mittagsverpflegung bei einer Ausgabe von 25 Mahlzeiten pro Tag die Kosten pro Mahlzeit insgesamt 4,30 € für Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren, 4,41 € für Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren und 4,51 € für Kinder im Alter von 7 bis 10 Jahren. Bei 100 Mahlzeiten täglich belaufen sich die Kosten auf 3,06 € (Ein- bis Dreijährige), 3,17 € (Drei- bis Sechsjährige) und 3,27 € (Sieben- bis Zehnjährige) (→ Tab. 37). Auch bei diesen Kalkulationen wird vom Ausgabesystem Tischgemeinschaft ausgegangen.

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Tiefkühlkost

Durchschnittliche Lieferpreise: Bei der Kostenkalkulation für die Anlieferung von Tiefkühlkost wurde berücksichtigt, dass die gelieferten tiefgekühlten Speisekomponenten in der KiTa zusammengestellt und durch Rohkost, Salat und Desserts auf Obst- und Milchbasis gemäß den Anforderungen der DGE ergänzt werden. Dies ist nach Angabe der Anbieter die häufigste Variante bei der Anlieferung von Tiefkühlkost. Ein Komplettpaket, bei dem die Anbieter der KiTa auch einen Speiseplan vorgeben und das Personal für die Ausgabe stellen, ist anders als in der Schulverpflegung nicht verbreitet. Die Wareneinsatzkosten wurden sowohl für den Einkauf der konventionellen Lebensmittel für Rohkost, Salat und Dessert im Großhandel als auch im Einzelhandel berechnet und zu den Kosten für die Anlieferung

der Tiefkühlkostkomponenten addiert (→ Tab. 38). Da Lieferanten von Tiefkühlkost keine Speisen für die Altersgruppe der 1- bis 3-Jährigen anbieten, sind keine Modellrechnungen für diese Altersgruppe möglich.

Personalkosten: Der Personalbedarf bei der Anlieferung von Tiefkühlkost steigt, wie auch bei den anderen Verpflegungssystemen, mit der Anzahl der insgesamt pro Tag ausgegebenen Mittagessen – die Personalkosten sinken: Für die Bestellung, Regenerierung und Ausgabe der Tiefkühlgerichte sowie die Zubereitung der ergänzenden Komponenten ergibt sich pro Mittagessen ein Personalkostenanteil von 2,71 € bei täglich insgesamt 25 ausgegebenen Mittagsmahlzeiten, 0,69 € bei 150 bis 0,52 € bei 300 Mahlzeiten (→ Tab. 39).

Gesamtkosten: Insgesamt ergeben sich bei der Anlieferung von Tiefkühlkost und dem Ausgabesystem Tischgemeinschaft für Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren Kosten von 5,58 € bei täglich insgesamt 25 ausgegebenen Mittagsmahlzeiten (Sieben- bis Zehnjährige: 6,08 €) bzw. 3,19 € (3,69 €) bei 100 Mahlzeiten (→ Tab. 40).

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Kühlkost (Cook and Chill)

Durchschnittliche Lieferpreise: Bei der Anlieferung von Kühlkost werden den KiTas sowohl die Komponenten für die warme Mittagsmahlzeit als auch die Desserts und Beilagen (Salat oder Rohkost) geliefert, sodass in der KiTa nur noch die Komponenten für die warme Mittagsmahlzeit regeneriert und gegebenenfalls das Dessert oder der Salat ausportioniert werden müssen. Der im Rahmen der Kostenerfassung ermittelte Durchschnittspreis (netto) für die Anlieferung von Kühlkost beträgt für die Altersgruppe der Ein- bis Sechsjährigen 2,04 € und für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen 2,43 € pro Mittagessen (→ Tab. 41).

Personalkosten: Die Personalkosten betragen bei 25 Mahlzeiten 2,14 €, bei 150 Mahlzeiten 0,52 € und bei 300 Mahlzeiten 0,46 € (→ Tab.42).

Gesamtkosten: Für die Altersgruppe der Ein- bis Sechsjährigen ergeben sich im ersten Jahr nach Einführung der Mittagsverpflegung bei täglich insgesamt 25 ausgegebenen Mittagsmahlzeiten Kosten je Mahlzeit in Höhe von 5,18 €, während die Kosten für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen bei 5,57 € pro Mittagessen liegen. Bei täglich insgesamt 100 ausgegebenen Mahlzeiten belaufen sich die Kosten für die Altersgruppe der Ein- bis Sechsjährigen auf 3,26 €, für die Altersgruppe der Sieben- bis Zehnjährigen auf 3,65 € pro Mahlzeit (→ Tab.43).

97 Personalkosten pro Mittagsmahlzeit nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Tiefkühlkost

Anzahl der Mahlzeiten						
25	50	100	150	200	250	300
Personalkosten in Euro						
2,71	1,34	0,8	0,69	0,57	0,55	0,52

Tab. 40 Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit im ersten Jahr nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Tiefkühlkost und Einkauf zusätzlicher Komponenten im Einzelhandel

	Anzahl der Mahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit in Euro						
4–6 Jahre	5,58	3,95	3,19	3,05	2,89	2,86	2,82
7–10 Jahre	6,08	4,45	3,69	3,55	3,39	3,36	3,32

Tab. 41 Durchschnittlicher Lieferpreis pro Mittagsmahlzeit, Verpflegungssystem Kühlkost (Cook and Chill)

Altersgruppen der Kinder	
1–6 Jahre	7–10 Jahre
Lieferpreise pro Mittagsmahlzeit in Euro	
2,04	2,43

Tab. 42 Personalkosten pro Mittagsmahlzeit nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Kühlkost (Cook and Chill)

Anzahl der Mahlzeiten						
25	50	100	150	200	250	300
Personalkosten in Euro						
2,14	1,05	0,74	0,53	0,44	0,45	0,46

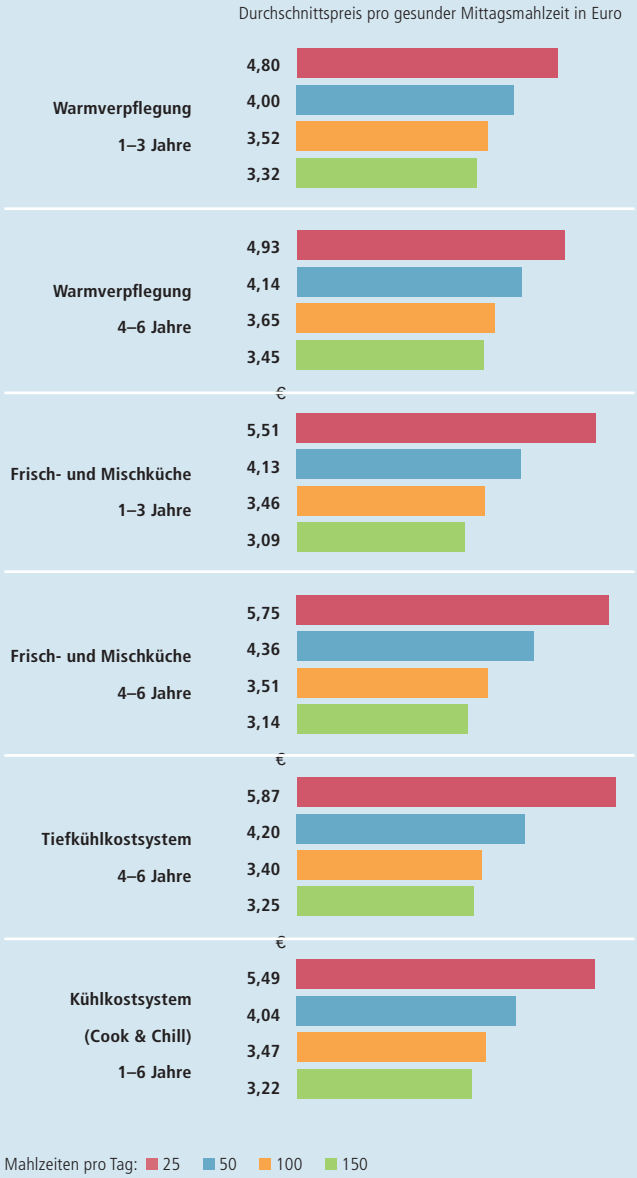
Tab. 43 Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit im ersten Jahr nach Anzahl der Mahlzeiten, Verpflegungssystem Kühlkost (Cook and Chill)

	Anzahl der Mahlzeiten						
	25	50	100	150	200	250	300
	Gesamtkosten pro Mittagsmahlzeit in Euro						
1–6 Jahre	5,18	3,79	3,26	3,02	2,89	2,89	2,89
7–10 Jahre	5,57	4,18	3,65	3,41	3,28	3,28	3,28

Tab. 44 Bei der Preiskalkulation berücksichtigte Umsatzsteuersätze

Kostenart	Frisch- und Mischküche	Anlieferung von Tiefkühlkost	Anlieferung von Kühlkost	Anlieferung von Warmverpflegung
Wareneinstandskosten bzw. Durchschnittslieferkosten	7%	7%	7%	19%
Investitionskosten	19%			
Betriebskosten	• 19 % auf Reparaturen und Wartungsarbeiten, Arbeitsbekleidung, EDV und Bürobedarf • 7 % auf die Stromkosten und die Kosten für Wasser und Abwasser • Bei der Abfallentsorgung sowie den Reinigungsmitteln liegen den Pauschalen Bruttopreise zugrunde.			

Abb. 16 Durchschnittspreise für eine gesunde Mittagsmahlzeit bei 25 bis 150 Mittagsmahlzeiten pro Tag



Preise für ein hochwertiges Mittagessen

Um die Preise für ein hochwertiges Mittagessen zu ermitteln, wurde die jeweilige Umsatzsteuer auf die Wareneinstandskosten bzw. die Durchschnittslieferkosten sowie Betriebs- und Investitionskosten aufgeschlagen (→ Tab.44). Aus der Summe aller Kostenarten zuzüglich Umsatzsteuern ergibt sich der Gesamtpreis, der für ein gesundheitsförderliches Mittagessen anzusetzen ist. Die Preise für ein Mittagessen, das den Anforderungen der DGE entspricht, liegen in Abhängigkeit vom Verpflegungssystem und der Anzahl der produzierten bzw. gelieferten Mahlzeiten und dem Alter der Kinder zwischen 3,09 € (150 Mahlzeiten im Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche für Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren) und 5,87 € (25 Mahlzeiten im Verpflegungssystem Tiefkühlkost) (→ Abb. 16).

Studiendesign der KiTa-Befragung

Um Transparenz hinsichtlich der aktuellen Verpflegungs- und Ernährungssituation in KiTas herzustellen, wurden bundesweit KiTas zu ihrem Verpflegungsangebot befragt.

Stichprobe: Ausgehend von einer Grundgesamtheit von 51.944 KiTas[1] wurde eine Zufallsstichprobe gezogen. Angestrebt wurde ein Datensatz, der mindestens 2% aller KiTas in den 16 Bundesländern umfasst und bei dem jedes Bundesland mit KiTas vertreten ist. Um dies sicherzustellen, fiel die Wahl auf die Ziehung einer geschichteten Zufallsstichprobe im Umfang von knapp 10% aller KiTas jedes Bundeslandes. Insgesamt wurden 5.000 KiTas im Rahmen der Studie angeschrieben. Bei diesem Verfahren ist insofern Repräsentativität gegeben, als alle Merkmalsträger der Grundgesamtheit die gleiche Chance besitzen, Teil dieser Stichprobe zu werden. Es ist hingegen für die Repräsentativität nicht erforderlich, dass alle bekannten Merkmale der Grundgesamtheit, etwa die Größe der KiTas oder die Ausgabehäufigkeit von Mittagsmahlzeiten, exakt der Verteilung der Grundgesamtheit entsprechen.[2]

Befragungsinstrument: Die Befragung der ermittelten KiTas erfolgte schriftlich, mittels eines Fragebogens, der per Post versendet wurde. Zusätzlich wurden die KiTas gebeten, einen Speiseplan beizufügen, der einen Zeitraum von 4 Wochen umfasst.

Rücklauf: Insgesamt 1.082 KiTas sendeten den Fragebogen ausgefüllt zurück. Bezogen auf die Grundgesamtheit werden damit durch die Datensätze des Rücklaufs – wie angestrebt – 2,1% der KiTas abgebildet. Darüber hinaus konnten 560 vollständige Vier-Wochen-Speisepläne ausgewertet werden.

Die Beweggründe der Non-Responder sind nur teilweise bekannt. So zeigen stichprobenartige Nachfragen während der Durchführung, dass in KiTas, in denen keine Verpflegung angeboten wird, der Fragebogen als nicht relevant eingestuft wurde. Des Weiteren wurde zeitgleich zur Befragung die Erhebung der Statistischen Landesämter für die amtliche Kinder- und Jugendhilfestatistik (KJH-Statistik) durchgeführt. Die Teilnahme an dieser Befragung ist für alle KiTas bindend. Damit liegt die Vermutung nahe, dass die KiTas sich zum Teil ausschließlich auf die Abfrage für die KJH-Statistik konzentriert haben.

Datenauswertung: Die Dateneingabe erfolgte mithilfe der Befragungssoftware EvaSys, die weitere Datenverarbeitung mittels des Statistikprogramms IBM SPSS Statistics, Version 21.

Auf der Basis des Rücklaufs wurden sowohl absolute als auch relative Häufigkeiten beschrieben. Die Werte in den Tabellen und Abbildungen sind gerundet und bilden in der Summe nicht immer exakt 100 Prozent. Für stetige Variablen sind Mittelwert, Median, Standardabweichung (SD), Minimum (Min.) und Maximum (Max.) berechnet und ergänzend, wo angebracht, Chi-Quadrat-Tests durchgeführt worden. Blieben einzelne Fragen unbeantwortet, so sind diese bei schließenden statistischen Tests nicht berücksichtigt. Das Signifikanzniveau wurde mit $p < 0,05$ festgelegt.

Die Auswertung der KiTa-Speisepläne erfolgte anhand zentraler Parameter der Anforderungen an einen Vier-Wochen-Speiseplan (20 Verpflegungstage) aus dem „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“[3], der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). Der speziell für die Lebenswelt KiTa entwickelten Standards basieren auf ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen und berücksichtigt „die D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr sowie deren Umsetzung in der Gemeinschaftsverpflegung“[4]. Zudem bietet er bundesweit einheitliche Empfehlungen für die KiTa-Verpflegung der Ein- bis Sechsjährigen und hat Gültigkeit für alle Verpflegungssysteme. Ob die Mahlzeiten vor Ort frisch zubereitet werden, das Essen geliefert oder eine Kombinationsform umgesetzt wird, spielt keine Rolle.

1 Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe 2012. Wiesbaden, S. 13.
2 Vgl. Eid, M.; Gollwitzer, M.; Schmitt M. (2013): Statistik und Forschungsmethoden. Weinheim/Basel, S. 262.
3 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2013): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. Bonn, S. 12 und S. 16.
4 Ebd., S. 9.

Anhang

Ergebnisse der Modellrechnungen

Die nachfolgenden Berechnungen beziehen sich jeweils auf das erste Jahr der Einführung einer Mittagsverpflegung. Im zweiten Jahr sinken die Abschreibungen und somit auch die Investitionskosten, da geringwertige Wirtschaftsgüter bereits im ersten Jahr abgeschrieben werden. Des Weiteren liegt die Annahme zugrunde, dass das Ausgabesystem Tischgemeinschaft praktiziert wird.

Modellrechnungen Prof. Ulrike Arens-Azevêdo, Prof. Dr. oec. troph. Ulrike Pfannes, Dipl. oec. troph. M. Ernestine Tecklenburg im Auftrag der Bertelsmann Stiftung mit Stand Dezember 2013.

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei Eigenherstellung in der Frisch- und Mischküche

…bei ausschließlicher Verwendung konventioneller Lebensmittel und Einkauf im Einzelhandel

Altersgruppe 1 bis 3 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,68	12,68	0,68	17,15	0,68	21,84	0,68	24,57	0,68	26,47	0,68	29,36	0,68	29,43
Personalkosten	3,94	73,48	2,50	63,04	1,67	53,64	1,44	52,04	1,32	51,38	1,09	47,07	1,11	48,05
Betriebskosten	0,34	6,41	0,33	8,21	0,34	10,81	0,31	11,08	0,30	11,50	0,28	11,89	0,28	12,01
Investitionskosten	0,40	7,43	0,46	11,60	0,43	13,71	0,34	12,31	0,27	10,65	0,27	11,68	0,24	10,51
Gesamtkosten	5,36	100,00	3,97	100,00	3,11	100,00	2,77	100,00	2,57	100,00	2,32	100,00	2,31	100,00

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,90	16,12	0,90	21,50	0,90	27,00	0,90	30,13	0,90	32,27	0,90	35,49	0,90	35,57
Personalkosten	3,94	70,59	2,50	59,73	1,67	50,10	1,44	48,21	1,32	47,33	1,09	42,98	1,11	43,87
Betriebskosten	0,34	6,16	0,33	7,78	0,34	10,10	0,31	10,26	0,30	10,60	0,28	10,86	0,28	10,96
Investitionskosten	0,40	7,13	0,46	10,99	0,43	12,81	0,34	11,40	0,27	9,81	0,27	10,67	0,24	9,60
Gesamtkosten	5,58	100,00	4,19	100,00	3,33	100,00	2,99	100,00	2,79	100,00	2,54	100,00	2,53	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	1,11	19,16	1,11	25,25	1,11	31,33	1,11	34,72	1,11	37,01	1,11	40,43	1,11	40,51
Personalkosten	3,94	68,03	2,50	56,87	1,67	47,13	1,44	45,04	1,32	44,01	1,09	39,70	1,11	40,51
Betriebskosten	0,34	5,93	0,33	7,41	0,34	9,50	0,31	9,59	0,30	9,85	0,28	10,03	0,28	10,12
Investitionskosten	0,40	6,88	0,46	10,46	0,43	12,05	0,34	10,65	0,27	9,12	0,27	9,85	0,24	8,86
Gesamtkosten	5,79	100,00	4,40	100,00	3,54	100,00	3,20	100,00	3,00	100,00	2,75	100,00	2,74	100,00

… bei einem Bio-Anteil von 20% und Einkauf im Einzelhandel

Altersgruppe 1 bis 3 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,74	13,65	0,74	18,38	0,74	23,32	0,74	26,17	0,74	28,15	0,74	31,15	0,74	31,22
Personalkosten	3,94	72,67	2,50	62,10	1,67	52,62	1,44	50,93	1,32	50,21	1,09	45,88	1,11	46,83
Betriebskosten	0,34	6,34	0,33	8,09	0,34	10,61	0,31	10,85	0,30	11,24	0,28	11,59	0,28	11,70
Investitionskosten	0,40	7,34	0,46	11,43	0,43	13,45	0,34	12,05	0,27	10,40	0,27	11,39	0,24	10,25
Gesamtkosten	5,42	100,00	4,03	100,00	3,17	100,00	2,83	100,00	2,63	100,00	2,38	100,00	2,37	100,00

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,98	17,31	0,98	22,97	0,98	28,71	0,98	31,95	0,98	34,16	0,98	37,46	0,98	37,54
Personalkosten	3,94	69,59	2,50	58,61	1,67	48,92	1,44	46,95	1,32	46,01	1,09	41,67	1,11	42,52
Betriebskosten	0,34	6,07	0,33	7,63	0,34	9,86	0,31	10,00	0,30	10,30	0,28	10,53	0,28	10,63
Investitionskosten	0,40	7,03	0,46	10,78	0,43	12,50	0,34	11,10	0,27	9,53	0,27	10,34	0,24	9,30
Gesamtkosten	5,66	100,00	4,27	100,00	3,41	100,00	3,07	100,00	2,87	100,00	2,62	100,00	2,61	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	1,20	20,40	1,20	26,75	1,20	33,03	1,20	36,51	1,20	38,85	1,20	42,32	1,20	42,40
Personalkosten	3,94	66,99	2,50	55,73	1,67	45,96	1,44	43,81	1,32	42,73	1,09	38,44	1,11	39,22
Betriebskosten	0,34	5,84	0,33	7,26	0,34	9,26	0,31	9,33	0,30	9,57	0,28	9,71	0,28	9,80
Investitionskosten	0,40	6,77	0,46	10,26	0,43	11,75	0,34	10,36	0,27	8,85	0,27	9,54	0,24	8,58
Gesamtkosten	5,88	100,00	4,49	100,00	3,63	100,00	3,29	100,00	3,09	100,00	2,84	100,00	2,83	100,00

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei Eigenherstellung in der Frisch- und Mischküche

...bei ausschließlicher Verwendung konventioneller Lebensmittel und Einkauf im Großhandel

Altersgruppe 1 bis 3 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,61	11,53	0,61	15,66	0,61	20,04	0,61	22,62	0,61	24,41	0,61	27,16	0,61	27,23
Personalkosten	3,94	74,45	2,50	64,17	1,67	54,87	1,44	53,39	1,32	52,82	1,09	48,53	1,11	49,55
Betriebskosten	0,34	6,49	0,33	8,36	0,34	11,06	0,31	11,37	0,30	11,82	0,28	12,26	0,28	12,38
Investitionskosten	0,40	7,53	0,46	11,81	0,43	14,03	0,34	12,63	0,27	10,95	0,27	12,04	0,24	10,84
Gesamtkosten	5,29	100,00	3,90	100,00	3,04	100,00	2,70	100,00	2,50	100,00	2,25	100,00	2,24	100,00

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,79	14,44	0,79	19,38	0,79	24,51	0,79	27,46	0,79	29,49	0,79	32,57	0,79	32,64
Personalkosten	3,94	72,01	2,50	61,34	1,67	51,81	1,44	50,05	1,32	49,27	1,09	44,93	1,11	45,86
Betriebskosten	0,34	6,28	0,33	7,99	0,34	10,44	0,31	10,66	0,30	11,03	0,28	11,35	0,28	11,46
Investitionskosten	0,40	7,28	0,46	11,29	0,43	13,24	0,34	11,84	0,27	10,21	0,27	11,15	0,24	10,03
Gesamtkosten	5,47	100,00	4,08	100,00	3,22	100,00	2,88	100,00	2,68	100,00	2,43	100,00	2,42	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,88	15,82	0,88	21,13	0,88	26,56	0,88	29,66	0,88	31,78	0,88	34,98	0,88	35,06
Personalkosten	3,94	70,84	2,50	60,02	1,67	50,40	1,44	48,53	1,32	47,67	1,09	43,33	1,11	44,22
Betriebskosten	0,34	6,18	0,33	7,82	0,34	10,16	0,31	10,33	0,30	10,67	0,28	10,94	0,28	11,05
Investitionskosten	0,40	7,16	0,46	11,04	0,43	12,88	0,34	11,48	0,27	9,88	0,27	10,75	0,24	9,67
Gesamtkosten	5,56	100,00	4,17	100,00	3,31	100,00	2,97	100,00	2,77	100,00	2,52	100,00	2,51	100,00

... bei einem Bio-Anteil von 20% und Einkauf im Großhandel

Altersgruppe 1 bis 3 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,72	13,33	0,72	17,97	0,72	22,83	0,72	25,65	0,72	27,60	0,72	30,56	0,72	30,64
Personalkosten	3,94	72,94	2,50	62,41	1,67	52,96	1,44	51,30	1,32	50,59	1,09	46,27	1,11	47,23
Betriebskosten	0,34	6,36	0,33	8,13	0,34	10,68	0,31	10,92	0,30	11,33	0,28	11,69	0,28	11,80
Investitionskosten	0,40	7,37	0,46	11,48	0,43	13,54	0,34	12,13	0,27	10,48	0,27	11,48	0,24	10,33
Gesamtkosten	5,40	100,00	4,01	100,00	3,15	100,00	2,81	100,00	2,61	100,00	2,36	100,00	2,35	100,00

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	0,95	16,87	0,95	22,43	0,95	28,08	0,95	31,28	0,95	33,46	0,95	36,74	0,95	36,82
Personalkosten	3,94	69,96	2,50	59,02	1,67	49,36	1,44	47,41	1,32	46,49	1,09	42,15	1,11	43,02
Betriebskosten	0,34	6,10	0,33	7,69	0,34	9,95	0,31	10,10	0,30	10,41	0,28	10,65	0,28	10,75
Investitionskosten	0,40	7,07	0,46	10,86	0,43	12,62	0,34	11,21	0,27	9,63	0,27	10,46	0,24	9,41
Gesamtkosten	5,63	100,00	4,24	100,00	3,38	100,00	3,04	100,00	2,84	100,00	2,59	100,00	2,58	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Wareneinstandskosten	1,09	18,88	1,09	24,91	1,09	30,94	1,09	34,31	1,09	36,59	1,09	39,99	1,09	40,07
Personalkosten	3,94	68,26	2,50	57,13	1,67	47,40	1,44	45,32	1,32	44,31	1,09	39,99	1,11	40,81
Betriebskosten	0,34	5,95	0,33	7,44	0,34	9,55	0,31	9,65	0,30	9,92	0,28	10,10	0,28	10,20
Investitionskosten	0,40	6,90	0,46	10,51	0,43	12,11	0,34	10,72	0,27	9,18	0,27	9,92	0,24	8,93
Gesamtkosten	5,77	100,00	4,38	100,00	3,52	100,00	3,18	100,00	2,98	100,00	2,73	100,00	2,72	100,00

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Warmverpflegung

...bei ausschließlicher Verwendung konventioneller Lebensmittel

Altersgruppe 1 bis 3 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,16	50,27	2,16	61,22	2,16	70,57	2,16	75,46	2,16	77,44	2,16	78,97	2,16	79,13
Personalkosten	1,52	35,38	0,91	25,79	0,53	17,32	0,35	12,23	0,30	10,76	0,25	9,14	0,25	9,16
Betriebskosten	0,22	5,08	0,21	6,01	0,20	6,64	0,20	7,01	0,19	6,79	0,19	6,89	0,19	6,90
Investitionskosten	0,40	9,27	0,25	6,98	0,17	5,48	0,15	5,31	0,14	5,02	0,14	5,00	0,13	4,81
Gesamtkosten	4,30	100,00	3,53	100,00	3,06	100,00	2,86	100,00	2,79	100,00	2,74	100,00	2,73	100,00

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,27	51,51	2,27	62,39	2,27	71,59	2,27	76,37	2,27	78,29	2,27	79,78	2,27	79,94
Personalkosten	1,52	34,49	0,91	25,01	0,53	16,71	0,35	11,77	0,30	10,35	0,25	8,79	0,25	8,80
Betriebskosten	0,22	4,96	0,21	5,82	0,20	6,41	0,20	6,75	0,19	6,53	0,19	6,62	0,19	6,63
Investitionskosten	0,40	9,04	0,25	6,77	0,17	5,29	0,15	5,11	0,14	4,83	0,14	4,81	0,13	4,63
Gesamtkosten	4,41	100,00	3,64	100,00	3,17	100,00	2,97	100,00	2,90	100,00	2,85	100,00	2,84	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,37	52,59	2,37	63,40	2,37	72,46	2,37	77,14	2,37	79,02	2,37	80,47	2,37	80,62
Personalkosten	1,52	33,73	0,91	24,34	0,53	16,20	0,35	11,39	0,30	10,00	0,25	8,49	0,25	8,50
Betriebskosten	0,22	4,85	0,21	5,67	0,20	6,21	0,20	6,53	0,19	6,31	0,19	6,40	0,19	6,40
Investitionskosten	0,40	8,84	0,25	6,59	0,17	5,13	0,15	4,94	0,14	4,67	0,14	4,64	0,13	4,47
Gesamtkosten	4,51	100,00	3,74	100,00	3,27	100,00	3,07	100,00	3,00	100,00	2,95	100,00	2,94	100,00

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Kühlkost (Cook-and-Chill-System)

Altersgruppe 1 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,04	39,37	2,04	53,82	2,04	62,53	2,04	67,59	2,04	70,64	2,04	70,48	2,04	70,60
Personalkosten	2,14	41,30	1,05	27,70	0,74	22,68	0,53	17,56	0,44	15,24	0,45	15,55	0,46	15,92
Betriebskosten	0,27	5,20	0,26	6,95	0,23	6,90	0,22	7,16	0,21	7,19	0,20	7,04	0,20	7,08
Investitionskosten	0,73	14,12	0,44	11,53	0,26	7,89	0,23	7,69	0,20	6,93	0,20	6,94	0,18	6,40
Gesamtkosten	5,18	100,00	3,79	100,00	3,26	100,00	3,02	100,00	2,89	100,00	2,89	100,00	2,89	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,43	43,62	2,43	58,13	2,43	66,53	2,43	71,30	2,43	74,13	2,43	73,98	2,43	74,10
Personalkosten	2,14	38,41	1,05	25,12	0,74	20,26	0,53	15,55	0,44	13,42	0,45	13,70	0,46	14,03
Betriebskosten	0,27	4,84	0,26	6,30	0,23	6,16	0,22	6,34	0,21	6,33	0,20	6,20	0,20	6,24
Investitionskosten	0,73	13,13	0,44	10,45	0,26	7,05	0,23	6,81	0,20	6,11	0,20	6,12	0,18	5,64
Gesamtkosten	5,57	100,00	4,18	100,00	3,65	100,00	3,41	100,00	3,28	100,00	3,28	100,00	3,28	100,00

Kosten für ein hochwertiges Mittagessen bei der Anlieferung von Tiefkühlkost

...bei Einkauf von Lebensmitteln für Rohkost, Salat und Dessert im Einzelhandel

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	1,90	34,05	1,90	48,04	1,90	59,49	1,90	62,27	1,90	65,82	1,90	66,36	1,90	67,47
Personalkosten	2,71	48,57	1,34	33,88	0,80	25,05	0,69	22,61	0,57	19,75	0,55	19,21	0,52	18,47
Betriebskosten	0,26	4,62	0,25	6,36	0,22	6,81	0,21	6,89	0,20	7,00	0,20	6,94	0,20	7,10
Investitionskosten	0,71	12,75	0,46	11,72	0,28	8,65	0,25	8,23	0,21	7,43	0,21	7,49	0,20	6,97
Gesamtkosten	5,58	100,00	3,95	100,00	3,19	100,00	3,05	100,00	2,89	100,00	2,86	100,00	2,82	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,40	39,48	2,40	53,87	2,40	64,97	2,40	67,58	2,40	70,87	2,40	71,36	2,40	72,38
Personalkosten	2,71	44,58	1,34	30,08	0,80	21,66	0,69	19,43	0,57	16,83	0,55	16,35	0,52	15,68
Betriebskosten	0,26	4,24	0,25	5,65	0,22	5,89	0,21	5,92	0,20	5,97	0,20	5,91	0,20	6,03
Investitionskosten	0,71	11,70	0,46	10,40	0,28	7,48	0,25	7,07	0,21	6,33	0,21	6,38	0,20	5,91
Gesamtkosten	6,08	100,00	4,45	100,00	3,69	100,00	3,55	100,00	3,39	100,00	3,36	100,00	3,32	100,00

...bei Einkauf von Lebensmitteln für Rohkost, Salat und Dessert im Großhandel

Altersgruppe 4 bis 6 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	1,94	34,52	1,94	48,56	1,94	59,99	1,94	62,76	1,94	66,29	1,94	66,82	1,94	67,93
Personalkosten	2,71	48,23	1,34	33,54	0,80	24,74	0,69	22,32	0,57	19,48	0,55	18,94	0,52	18,21
Betriebskosten	0,26	4,59	0,25	6,30	0,22	6,73	0,21	6,80	0,20	6,90	0,20	6,85	0,20	7,00
Investitionskosten	0,71	12,66	0,46	11,60	0,28	8,54	0,25	8,12	0,21	7,33	0,21	7,39	0,20	6,87
Gesamtkosten	5,62	100,00	3,99	100,00	3,23	100,00	3,09	100,00	2,93	100,00	2,90	100,00	2,86	100,00

Altersgruppe 7 bis 10 Jahre	25 Essen/Tag		50 Essen/Tag		100 Essen/Tag		150 Essen/Tag		200 Essen/Tag		250 Essen/Tag		300 Essen/Tag	
	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil	Stückkosten	Kostenanteil
	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %	in Euro	in %
Durchschnittslieferkosten	2,45	39,97	2,45	54,38	2,45	65,44	2,45	68,03	2,45	71,29	2,45	71,78	2,45	72,79
Personalkosten	2,71	44,21	1,34	29,74	0,80	21,37	0,69	19,16	0,57	16,59	0,55	16,11	0,52	15,45
Betriebskosten	0,26	4,20	0,25	5,58	0,22	5,81	0,21	5,84	0,20	5,88	0,20	5,82	0,20	5,94
Investitionskosten	0,71	11,61	0,46	10,29	0,28	7,38	0,25	6,97	0,21	6,24	0,21	6,28	0,20	5,83
Gesamtkosten	6,13	100,00	4,50	100,00	3,74	100,00	3,60	100,00	3,44	100,00	3,41	100,00	3,37	100,00

Über die Autorinnen

Prof. Ulrike Arens-Azevêdo, Jahrgang 1949, ist seit 1989 Professorin für Ernährungswissenschaft an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg im Schwerpunkt Gemeinschaftsverpflegung. Zuvor war sie Schulleiterin einer hauswirtschaftlichen Berufsfachschule und Fachschule in Berlin mit Lehraufträgen an der TU Berlin. Sie ist unter anderem Vizepräsidentin der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, Vorsitzende des Verwaltungsrats der Verbraucherzentrale Hamburg und Mitglied des wissenschaftlichen Beirats für Ernährungs- und Verbraucherpolitik des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft. In ihrer wissenschaftlichen Arbeit beschäftigt sie sich vorrangig mit den Rahmenbedingungen der Gemeinschaftsverpflegung und der Verbesserung der Qualität von Verpflegung hin zu einem gesundheitsfördernden Angebot in unterschiedlichen Lebenswelten.

Prof. Dr. oec. troph. Ulrike Pfannes, Jahrgang 1961, ist seit 2007 Professorin für Hauswirtschaftliche Dienstleistungen / Versorgungs- und Verpflegungsmanagement an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Department Ökotrophologie. Zuvor war sie in verschiedenen Leitungspositionen tätig (Geschäftsführerin Studierendenwerk Hamburg, Geschäftsbereichsleitung Hotelleistungen und Liegenschaften beim Frankfurter Verband). Im Rahmen ihrer Dissertation hat sie sich mit dem Thema Qualitätsmanagement in Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben beschäftigt. Sie ist u. a. im Bereich der Weiterbildung aktiv und arbeitet wissenschaftlich im Feld Hauswirtschaft und Betreuung sowie Verpflegung in sozialen Einrichtungen.

Dipl. oec. troph. (FH) M. Ernestine Tecklenburg, Jahrgang 1984, ist seit 2013 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg im Projekt „Essen und Trinken in Kindertageseinrichtungen“. Gleichzeitig promoviert sie an der Leuphana-Universität Lüneburg zum Thema „Weiterbildung für nachhaltiges Handeln in der Außer-Haus-Verpflegung am Beispiel der Kita-Verpflegung“. Seit ihrem Studienabschluss 2008 arbeitete sie in unterschiedlichen Forschungsprojekten zu Qualität und Kosten in der Gemeinschaftsverpflegung.

Impressum

© 2014 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich
Kathrin Bock-Famulla,
Katharina Keinert

Lektorat
Yvonne Paris, Bad Neuenahr

Gestaltung
Marion Schnepf, www.lokbase.com,
Bielefeld

Druck
druck.haus rihn GmbH, Blomberg

Bildnachweis
U1: Shutterstock/Olesya Feketa
Seite 4: Shutterstock/Kachalkina
Veronika
Seite 12: Shutterstock/Monkey
Business Images
Seite 34: Shutterstock/Serhiy Kobyakov

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Str. 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
Fax +49 5241 81-81999

Kathrin Bock-Famulla
Programm Wirksame Bildungsinvestitionen
Telefon +49 5241 81-81173
Fax +49 5241 81-681173
kathrin.bock-famulla@bertelsmann-stiftung.de

Katharina Keinert
Programm Wirksame Bildungsinvestitionen
Telefon +49 5241 81-81208
Fax +49 5241 81-681208
katharina.keinert@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de

www.wirksame-Bildungsinvestitionen.de

BertelsmannStiftung