

Diese Broschüre ist zu beziehen über:

Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin
Sabine Schulz-Greve & Michael Jäger

E-Mail: mail@vernetzungsstelle-berlin.de
Fax : 030 / 90 19 34 19

eine PDF-Version zum Herunterladen finden sie unter:
www.vernetzungsstelle-berlin.de

Leistungsverzeichnis zur Vergabe der Verpflegungs- organisation von Ganztagschulen an externe Dienstleister

Teil 1 – Berliner Qualitätskriterien



- gesundheitsfördernd
- schmackhaft
- saisonal und regional
- ökologisch
- wirtschaftlich

Herausgeber:

AOK Berlin – Die Gesundheitskasse
Prävention und Rehabilitation

10957 Berlin

www.aok.de

Senatsverwaltung für
Bildung, Jugend u. Sport

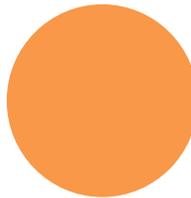
Beuthstraße 6-8
10117 Berlin

www.senbjs.berlin.de

Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin
Levetzowstraße 1-2

10555 Berlin

www.vernetzungsstelle-berlin.de



Inhalt

Vorwort	Seite 04
Interview mit der Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin	Seite 06
1 Ausgangslage	Seite 08
2 Allgemeine Kriterien	Seite 10
3 Speisen- und Getränkeangebot	Seite 11
Anlagen zu den Qualitätskriterien	Seite 16
Anlage 1 Erläuterungen zu den Qualitätskriterien	Seite 16
Anlage 1.1 Standzeiten	Seite 16
Anlage 1.2 Formfleisch	Seite 16
Anlage 1.3 Convenience-Produkte	Seite 17
Anlage 2 Musterspeisepläne (Frühling, Sommer, Herbst)	Seite 18
Anlage 3 Einsatz von Ökologischen Produkten	Seite 20
Anlage 3.1 Einsatzmöglichkeiten anhand eines Musterspeiseplans für den Winter	Seite 20
Anlage 3.2 Öko-Kontrollstellen in Berlin	Seite 22
Anlage 4 optimiX-Empfehlungen für die Zwischenmahlzeiten	Seite 23
Anlage 5 optimiX-Empfehlungen zu Lebensmittelverzehrmenen	Seite 24
Anlage 5.1 Altersgemäße Lebensmittelverzehrmenen	Seite 24
Anlage 5.2 Richtwerte für die Lebensmittelmenen in der Mittagsmahlzeit	Seite 25
Anlagen zur Ausschreibung	Seite 26

Vorwort



Viele Berliner Grundschulen bauen derzeit ihre Ganztagsangebote aus. Die Kinder halten sich dort von morgens bis nachmittags auf. Sie haben ihr vorgeschriebenes Unterrichtspensum, nehmen an Arbeitsgemeinschaften teil und machen ihre Hausaufgaben. Das ist ein volles Tagesprogramm – schon in der Schulanfangsphase geht es los!

Ein solches Programm können Kinder nur dann erfolgreich bewältigen, wenn sie sich ernähren. Dazu gehört zuerst ein gesundes Schulfrühstück. In jedem Jahr werden Eltern, Lehrkräfte und Kinder durch die nun schon zur Tradition gewordene Schulbrotaktion darauf hingewiesen. Wenn der Schulalltag über die Mittagszeit hinausgeht, ist aber auch eine ausgewogene Mittagsmahlzeit notwendig. Natürlich wollen Eltern, dass die Gemeinschaftsverpflegung in der Schule gleichzeitig gesund ist und schmeckt. Wir sind überzeugt, dass dies möglich ist: Ernährungsexperten haben Qualitätskriterien erarbeitet, die in der vorliegenden Broschüre zusammengefasst sind.

Diese sollen Grundlage für die Auswahl geeigneter Anbieter für Schulverpflegung sein und damit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Bezirksämtern als Hilfestellung dienen. Auch die einzelnen Schulkonferenzen, die sich mit dem Thema der geeigneten Schulverpflegung beschäftigen müssen, können diese Hinweise nutzen.

Wir wollen, dass Kinder in der Ganztagschule erleben, wie gut gesundes Essen schmeckt. Wir wollen, dass es ihnen Freude macht, in einer Gemeinschaft mit anderen zu essen. Kinder lernen dabei auch Esskultur und Rücksichtnahme aufeinander. Das sind wichtige kulturelle Werte, die wir in Zeiten von Fast Food und Schnellrestaurants hochhalten wollen. Wenn nicht nur die Mahlzeiten genussvoll, sondern die Räume auch kindgerecht gestaltet sind, trägt dies zum Wohlbefinden und zur Entspannung nach anstrengendem Unterricht bei. Die Essenszeit soll auch Geborgenheit vermitteln. Aber nicht nur dies: Kinder, die sich gut versorgt fühlen, erleben die Schule positiver und das wirkt sich natürlich auch auf ihre Leistungen aus!

Gemeinsam mit der AOK Berlin und der Vernetzungsstelle Schulverpflegung wollen wir mit dem Berliner Leistungsverzeichnis einen weiteren Schritt zur Gesundheitsförderung und zur Verbesserung der Schulqualität schaffen!

Klaus Böger
Senator für
Bildung, Jugend und Sport

Vorwort



Gesundheitsförderliche Verhaltensweisen werden bereits im Kindesalter geprägt. Das gilt leider aber auch für Verhaltensweisen, die ein großes Gesundheitsrisiko in sich bergen. Um erfolgreich zu sein, muss Prävention deshalb bereits bei Heranwachsenden ansetzen.

„Gesundheitsfördernde Lebenswelten schaffen“ und „Persönliche Kompetenzen entwickeln“, das sind zwei der fünf Leitlinien der Ottawa-Charta, die dafür in Zukunft verstärkt in den Schulen umgesetzt werden müssen. Um diese Aufgabe bewältigen zu können, brauchen die Schulen jedoch starke Gesundheitspartner an ihrer Seite.

Bereits seit dem Jahr 2003 arbeiten die AOK Berlin – Die Gesundheitskasse, die Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin und die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport gemeinsam am Thema Schulverpflegung. Die Schaffung der ersten Berliner Ganztagschulen bot damals die Gelegenheit, die Weichen hin zu einer gesundheitsfördernden Ernährung zu stellen.

Eine entsprechende Schulverpflegung kann Kindern die Möglichkeit bieten zu erleben, dass vitaminreiches, fettarmes, ausgewogenes, kurzum gesundheitsförderndes Essen durchaus abwechslungsreich und lecker sein kann. Damit wird das im Unterricht vermittelte Ernährungswissen praktisch untermauert und erlebbar gemacht. Gleichzeitig werden aber an diese warmen Mahlzeiten auch hohe Qualitätsanforderungen gestellt, die praktisch umsetzbar und bezahlbar bleiben müssen.

Zu diesem Zweck wurde beim Ökologischen Großküchen Service in Frankfurt das Berliner Leistungsverzeichnis beauftragt. Es basiert auf den vom Forschungsinstitut für Kinderernährung in Dortmund erstellten Kriterien für eine optimierte Mischkost (Optimix) und verknüpft diese mit dem Einsatz von regionalen Produkten. Mindestens 10 Prozent der eingekauften Lebensmittel sollen dabei aus ökologischem Anbau stammen, um das Ziel einer vollwertigen, kindgerechten und ökologisch orientierten Mittagsverpflegung zu erreichen.

Nach einem Jahr im Einsatz bei Ausschreibungsverfahren und in der Diskussion mit Schulen und Caterern wurde das Leistungsverzeichnis nun aufgrund der Erfahrungen aus der Praxis aktualisiert. Die fachlich fundierten Empfehlungen mögen Ihnen auch in Zukunft eine wichtige Hilfestellung bei Ihrer Arbeit sein.

Rolf D. Müller
Vorsitzender des Vorstandes
AOK Berlin – Die Gesundheitskasse



Interview mit Michael Jäger und Sabine Schulz-Greve

Vernetzungsstelle Schulverpflegung - wen oder was vernetzen Sie?

Die Vernetzungsstelle vernetzt und unterstützt seit Frühjahr 2004 die Berliner Akteure im Bereich Schulverpflegung, d.h. wir vermitteln Fachinformationen und Expertenwissen und organisieren die Kommunikation der Akteure miteinander. Wir bieten z.B. Informationsveranstaltungen zu zeitgemäßer Kinderernährung für Schulträger, Schulleitungen sowie Eltern an und erarbeiten Standards für eine hohe Qualität von Schulverpflegung. Gleichzeitig organisieren wir Fortbildungen u.a. für Schulcateringunternehmen zum Einsatz von Bio-Produkten in Schulmenüs, aber auch Lehrerfortbildungen und Schulungen von Eltern mit Migrationshintergrund, um sie als Multiplikatoren einer gesundheitsfördernden Kinderernährung zu gewinnen und die Akzeptanz des Schulverpflegungsangebotes zu erhöhen.

Wie kann dieses Angebot von zwei Personen geleistet werden?

Indem wir sehr früh Kooperationspartner gesucht haben. Den Anfang machte die Vernetzung mit der Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport und der AOK Berlin – Die Gesundheitskasse, mit deren Unterstützung wir bereits im Jahr 2003 die ersten Berliner Qualitätskriterien für Schulverpflegung von Ernährungswissenschaftlern erarbeiten lassen konnten. Berlin ist damit das erste und bislang einzige Bundesland mit solchen Qualitätsstandards. Seit Anfang 2004 wird unser Modellvorhaben „Gesunde Schulverpflegung an Berliner Ganztagschulen“ im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft gefördert. Seither erarbeiten und erproben wir mit Unterstützung weiterer auch bundesweit agierender Kooperationspartner, ein Konzept zur Einführung gesundheitsfördernder Schulverpflegung, das auch anderen Bundesländern zur Verfügung gestellt werden kann.

Warum gibt es überhaupt Qualitätskriterien für Schulverpflegung in Berlin und was beinhalten sie?

Wenn, wie in Berlin, Schule zunehmend ganztags stattfindet, ist das Angebot eines Mittagessens zwingend notwendig. Fast alle neuen Ganztagschulen haben keinerlei Erfahrungen damit. Für bauliche oder organisatorische Fragen gab es im Rahmen der Einrichtung von Ganztagschulen Leitfäden und Richtlinien, nicht aber für die Kriterien nach denen die Qualität

von Schulverpflegung beauftragt und bewertet werden kann. Die „Berliner Qualitätskriterien“ beinhalten konkrete Empfehlungen zu Einkauf und Verarbeitung, Menüzusammenstellung und Deklaration sowie Transport und Ausgabe des Essens. Darüber hinaus empfehlen die Herausgeber ausdrücklich die Integration von Lebensmitteln aus ökologischem und vorzugsweise regionalem Anbau.

Müssen die Qualitätsstandards von allen Schulämtern bei kommenden Ausschreibungsverfahren angewandt werden?

Berlins Bildungssenator Klaus Böger hat bereits bei der Erstveröffentlichung der Qualitätsstandards im Jahr 2003 die klare Empfehlung ausgesprochen, sie als Richtschnur und Orientierungsrahmen bei Ausschreibungsverfahren einzusetzen. Auf Basis dieser Mindestanforderungen sollen Schulleitungen, Eltern- und Schülervertretungen sowie Schulträger gemeinsam ein schulspezifisches Konzept erarbeiten, welches dann in die Ausschreibung einfließt. Schaut man sich die letzten Ausschreibungsverfahren an, lässt sich eine stark zunehmende Anwendung der Qualitätskriterien feststellen.

Der Untertitel der Neufassung – „Teil 1: Berliner Qualitätskriterien“ – deutet darauf hin, dass es einen zweiten Teil geben wird. Was wird dieser beinhalten?

Das Leistungsverzeichnis ist kein statisches Instrument. Es kann und wird ständig im Dialog mit den Akteuren der Schulverpflegung aktualisiert und ergänzt. Die Vernetzungsstelle begleitet diesen Prozess. Seit Anfang 2004 moderieren wir zum Beispiel eine Arbeitsgruppe der Schulträger, die begonnen hat Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen sowie Instrumente zur Kontrolle der Vertragsdurchführung zu erarbeiten. Diese Materialien sollen in einem 2. Teil des Leistungsverzeichnisses veröffentlicht werden.

Wird es durch diese Qualitätsstandards für Schulverpflegung zukünftig weniger übergewichtige Kinder in Berlin geben?

Ein qualitativ hochwertiges, schmackhaftes, ökologisch und saisonal orientiertes Essenangebot allein ändert ja nicht automatisch die Ernährungsgewohnheiten der Kinder und Jugendlichen. Das ist ein langfristiger Prozess, der ganz wesentlich durch schulische Gesundheitsförderung mit den Schwerpunkten Ernährung und Bewegung angeregt werden kann. Viele Schulen haben bereits die Chance wahrgenommen, das Mittagessen als Ausgangspunkt für eine fächerübergreifende Ernährungs- und Verbraucherbildung zu nutzen und werden dabei intensiv von der Vernetzungsstelle Schulverpflegung unterstützt.

1 Ausgangslage

Bis zum Jahr 2006 wird es im Land Berlin 35 neue, gebundene Ganztagschulen geben. Darüber hinaus werden die Betreuungsangebote an Grundschulen konzentriert und ausgebaut. Generell besteht die Notwendigkeit, an Ganztagschulen aller Schulstufen ein Mittagessen anzubieten. Seit Juni 2003 steht mit dem „Leistungsverzeichnis zur Vergabe der Verpflegungsorganisation für Berliner Ganztagschulen“ hierfür auch ein fundierter Qualitätsmaßstab zur Verfügung. Es wird von den Schulträgern zunehmend bei der Ausschreibung der Verpflegungsleistungen in Schulen eingesetzt. Die dabei gesammelten Erfahrungen sind ebenso in die hier vorliegende Überarbeitung eingeflossen wie die Ergebnisse der Arbeit der Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin¹.

Die Bedeutung einer gesunden Ernährung, insbesondere für Kinder und Jugendliche zeigt sich daran, dass durch überreichliche Ernährung und zunehmende körperliche Inaktivität der Anteil der übergewichtigen Kinder bundesweit auf mittlerweile 20 Prozent angestiegen ist. Diese Zahlen werden für Berlin durch den Spezialbericht 2003-2 zur gesundheitlichen Lage von Kindern bestätigt².

Eine Stellungnahme des Arbeitskreises Ernährung und Schule der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) vom Mai 2003 zur Bedeutung der Ernährung im Kinder- und Jugendalter besagt, dass Studien zur Nährstoffversorgung zeigen, dass Kinder und Jugendliche heute im Durchschnitt gut versorgt sind und bei abwechslungsreicher, kalorisch ausreichender Nahrungsaufnahme keine Defizite in der Vitamin- und Mineralstoffversorgung zu erwarten sind. Dennoch, so die Stellungnahme weiter, gibt es Handlungsbedarf. Im Kindes- und Jugendalter treten zwar sehr selten durch Fehlernährung verursachte, schwerwiegende Gesundheitsstörungen auf, aber ein ungünstiges Ess- und Trinkverhalten führt nicht selten zu erheblichen Problemen, wie Einschränkungen der schulischen Leistungsfähigkeit oder zu überproportionaler Körpergewichtsentwicklung/Adipositas, z. B. bei chronisch positiver Energiebilanz durch zu viel Fett und zu wenig Bewegung³.

Für eine optimale Ernährung von Kindern und Jugendlichen liegen von wissenschaftlichen Institutionen, wie dem Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (FKE)⁴ und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)⁵ Ernährungsempfehlungen und -richtlinien vor. Beide Institutionen fordern eine bedarfsgerechte Ernährung, die abwechslungsreich und vollwertig ist. Zur Umsetzung bietet sich die vom FKE entwickelte Optimierte Mischkost (optimiX, s. Anlage 4) an, die auf der Grundlage der D-A-CH-Referenzwerte⁶ beruht.

Die Berliner Qualitätskriterien zur Verpflegung an Ganztagschulen basieren auf dem Konzept der Optimierten Mischkost. Darüber hinaus empfehlen die Herausgeber ausdrücklich die Integration von Lebensmitteln aus ökologischem und vorzugsweise regionalem Anbau. Zeitgemäße Verpflegungsangebote an Berliner Ganztagschulen müssen, unabhängig vom gewählten Verpflegungssystem⁷, gesundheitsfördernd und kindgerecht, saisonal und regional, ökologisch und wirtschaftlich sein.



¹ Die Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin berät und unterstützt die neuen Berliner Ganztagschulen im Rahmen des Modellvorhabens „Gesunde Schulverpflegung an Berliner Ganztagschulen“. Das Modellvorhaben wird vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau gefördert.
Weitere Informationen unter: URL <<http://www.vernetzungsstelle-berlin.de>>

² Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz Berlin (Hrsg.): Zur gesundheitlichen Lage von Kindern in Berlin, Spezialbericht 2003-2, Berlin, 2003

³ Stellungnahme des DGE-Arbeitskreises „Ernährung und Schule“: Ernährung in Ganztagschulen, online unter URL <http://www.dge.de/Pages/navigation/fach_infos/dge_info/2003/nuv0503.html>

⁴ aid infodienst & DGE (Hrsg.): optimiX - Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen, 2002 online unter URL <<http://www.fke-do.de>>

⁵ aid infodienst & DGE (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen, 2003 online unter URL <<http://ganztagschule.dge.de>>

⁶ Die D-A-CH-Referenzwerte wurden von der DGE in Zusammenarbeit mit den Fachgesellschaften in Österreich (ÖGE) und der Schweiz (SVE) erarbeitet. Die in den Tabellen der Referenzwerte genannten Nährstoffangaben und Energiewerte bilden die Basis für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung.

⁷ Eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Verpflegungssysteme sowie ihrer Vor- und Nachteile findet sich in: aid infodienst & DGE (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen, 2003

2 Allgemeine Kriterien

1. Das Angebot zur schulischen Verpflegung trägt zur Förderung der Leistungsfähigkeit, des Wachstums und zur Entwicklung der Kinder und Jugendlichen bei. Dies wird durch ernährungsphysiologische Ausgewogenheit auf Basis der Optimierten Mischkost und ausreichend Hygiene erreicht.
2. Das Verpflegungsangebot trägt zur Schonung der Umwelt bei. Dies wird unter anderem dadurch erreicht, dass Lebensmittel aus ökologischer und vorzugsweise regionaler Erzeugung in das Speisenangebot integriert werden und dass die Transportwege möglichst kurz sind. Es werden Mehrwegverpackungen bevorzugt sowie wieder verwertbare Verpackungsmaterialien verwendet.
3. Mit dem Verpflegungsangebot wird eine faire, partnerschaftlich orientierte Wirtschaftsweise gefördert. Dies wird erreicht durch fairen Umgang mit Erzeugern, Herstellern und Händlern sowie mit Dienstleistern und den Essensteilnehmern.
4. Die Verpflegungsleistung ist für die Schulträger, die Dienstleister und für die Eltern wirtschaftlich machbar.
5. Durch eine hohe Attraktivität des Verpflegungsangebotes wird eine hohe Akzeptanz erreicht. Die angebotenen Speisen sollten Geschmacksvorlieben der Kinder entsprechen, ohne dass die ernährungsphysiologische Qualität darunter leidet. Zur Erhaltung der sensorischen Qualität darf die Zeit von der Abfüllung der Speise bis zur Ausgabe nicht länger als 3 Stunden betragen (s. Anlage 1.1).



3 Speisen- und Getränkeangebot

Das Speisen- und Getränkeangebot orientiert sich an den Empfehlungen der Optimierten Mischkost. Dabei handelt es sich um ein lebensmittel- und mahlzeitenbezogenes Konzept, das die praktische Umsetzung der D-A-CH - Referenzwerte erleichtert und zugleich Kriterien, wie z.B. Essensvorlieben von Kindern berücksichtigt.

Die Grundregeln der Lebensmittelauswahl und Zusammensetzung sind für alle Altersgruppen (von der Kita bis zur Sekundarstufe 2) gleich. Nur die Verzehrmenge und der Energiebedarf stehen in Abhängigkeit zum Alter der Kinder und Jugendlichen (s. Anlage 5).

Allgemein gilt:



Mittagsverpflegung

Einkauf und Bezug

- Mindestens 10 Prozent der eingekauften Lebensmittel müssen aus ökologischer Landwirtschaft stammen. Dieser Mindestprozentsatz bezieht sich auf den geldwerten Anteil der Bio-Produkte, gemessen am Gesamtwareneinsatz eines Monats. Das heißt, wird in einem Monat für 10.000,- Euro Ware eingekauft, müssen davon mindestens 1.000,- Euro für Bio-Ware ausgegeben werden.
- Auf den Einsatz von Fertiggerichten, Fertigsuppen oder -soßen mit kennzeichnungspflichtigen Zusatzstoffen sowie auf vorverarbeitete Produkte mit hoher Conveniencestufe (siehe Anlage 1) wird weitgehend verzichtet.
- Einzelverpackte Fertigdesserts (z.B. Joghurt im Becher) und Getränke (0,2l Tetra-Pak) werden nicht eingesetzt.
- Bei Obst und Gemüse wird vorzugsweise frische Ware aus saisonalem Angebot berücksichtigt.
- Beim verwendeten Fleisch bzw. Fleischprodukten wird auf qualitativ hochwertige Ware geachtet. Auf die Verarbeitung von Innereien und Formfleisch wird verzichtet (siehe Anlage 1).
- Fleisch aus artgerechter Tierhaltung ist zu bevorzugen. Deshalb stammen zumindest 10 Prozent des Fleisches bzw. der Fleischprodukte aus artgerechter Tierhaltung und sind auf dem Speiseplan auszuweisen. Auch hier bezieht sich der Mindestprozentsatz auf den geldwerten Anteil, gemessen am Gesamtwareneinsatz eines Monats.

Verarbeitung und Deklaration

- Hinsichtlich der Zubereitungsformen sind frittierte Speisen, wie Pommes frites aufgrund ihres hohen Anteils an gesättigten Fettsäuren wenig geeignet. Gleiches gilt für panierte Speisen. Diese sollten entsprechend wenig angeboten werden.
- Es werden keine Light-Produkte verwendet.



- Nicht verwendet werden Geschmacksverstärker, künstliche Farbstoffe sowie synthetische Konservierungsstoffe.
- Werden Zusatzstoffe eingesetzt, sind diese entsprechend der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung deutlich sichtbar auf dem Speiseplan zu deklarieren.
 - Des weiteren werden deutlich sichtbar auf dem Speiseplan gekennzeichnet bzw. ausgewiesen:
 - Fleisch und Fleischbestandteile sowie die Tierart, von der sie stammen
 - Nährwertangaben (Fett, Eiweiß, Kohlenhydrate, Brennwert) der einzelnen Menüs
 - die eingesetzten Bio-Produkte
 - Zutaten, die nach EU-Richtlinie 2003/89/EG zu den häufigsten Auslösern von Lebensmittelallergien gehören, derzeit zählen dazu u.a.: glutenhaltige Getreide, Fisch, Milch (einschließlich Laktose), Soja und Erdnüsse (ab November 2005 ist die Umsetzung dieser Verordnung verpflichtend)

Menüzusammenstellung

- Die angebotene Mittagsverpflegung für ein Menü besteht grundsätzlich aus:
 - Vorspeise (Rohkost oder Suppe)
 - Hauptgericht aus zwei bis drei einzelnen Speisekomponenten⁸
 - Dessert oder Obst.
 - Es werden täglich (montags-freitags) mindestens zwei Menüs angeboten. Für Grundschulen gilt ein Angebot von maximal zwei Menüs, wobei für diese Zielgruppe auf Grund der geringeren Verzehrsmengen das Angebot einer Vorspeise nicht zwingend erforderlich ist.
 - Aus ethischen Gründen muss eines der Menüs stets aus vegetarischen Zutaten bestehen.
 - Nach der Optimierte Mischkost sind täglicher Bestandteil der warmen Mittagsverpflegung:
 - Kartoffeln (bevorzugt als Salz- oder Pellkartoffeln), Reis oder Nudeln
 - Gemüse oder Salat.
- Nach den Empfehlungen von optimiX sollen Reis und Nudeln bevorzugt aus Vollkornprodukten angeboten werden. Dazu kommt
- zweimal pro Woche eine Fleischbeilage oder -einlage (z.B. Soßen)
 - sowie einmal pro Woche Seefisch
 - einmal in der Woche sollte eine vegetarische Speise aus Hülsenfrüchten oder Getreide bestehen (z.B. Eintopf, Auflauf oder Bratling).
- Jedes Menü besteht aus mindestens einem Rohkostanteil (Gemüse, Salat, Frischobst).
 - Süßspeisen, wie Griesbrei oder Reisbrei gelten nicht als vegetarische Gerichte und werden maximal alle zwei Wochen angeboten. Alternativ können diese Gerichte als Dessert gereicht werden.

⁸ Eine Speisekomponente ist ein abgrenzbarer Bestandteil eines Gerichtes, z. B. Fleisch, Gemüsebeilage oder Kartoffelbeilage

- Bei Bedarf muss ein Diät- und Allergikeressen ohne Aufpreis zur Verfügung gestellt werden. Gleiches gilt, wenn aus religiösen Aspekten eine alternative Kost erforderlich wird.
- Der Rhythmus der Menüwechsel beträgt mindestens 4-5 Wochen.
- Der Einsatz von Bio-Produkten wird in allen Menülinien berücksichtigt, wobei insbesondere Gemüse, Obst und Kartoffeln aus ökologischer Erzeugung stammen sollen. Unabhängig vom Anteil ökologischer Lebensmittel ist der Verkaufspreis für alle Menüs gleich.
- Eingesetzt werden können Bio-Produkte
 - durch Austausch von Produktgruppen
 - als Bio-Speisekomponenten
 - als Bio-Speisen (s. Anlage 2 und 3)
- Zum Mittagessen sollte eines der folgenden Getränke angeboten werden:
 - Leitungswasser (nach Qualitätskontrolle)
 - Mineralwasser
 - ungesüßte Kräuter- oder Früchtetees
 - Diverse ungesüßte, stark verdünnte Fruchtsäfte (Saftschorlen)
- Ausgabe bzw. Verkauf von Getränken in Dosenbinden ist nicht vorgesehen.

Transport und Ausgabe

- Unabhängig davon, ob Speisen am Ort der Ausgabe zubereitet oder angeliefert werden, gilt dass die Standzeiten der Mahlzeiten drei Stunden nicht übersteigen dürfen (s. Anlage 1). Zum Nachweis ist ein Dokument, dass den Zeitpunkt der Abfüllung belegt, gut sichtbar an den Warmhaltebehältnissen anzubringen. Bei Warmverpflegung ist dieses Dokument bei der Anlieferung mitzuführen.



Anlagen zu den Qualitätskriterien

Anlage 1 Erläuterungen zu den Qualitätskriterien

Anlage 1.1 Standzeiten

Bei einer Warm- oder Fernverpflegung werden Speisen in einer Zentralküche zubereitet und von dort in isolierten oder beheizbaren Behältnissen zur Schule transportiert. In aller Regel werden die Speisen während des Transportes warmgehalten und müssen in der Schule nur portioniert und ausgegeben werden. Zu lange Warmhaltezeiten wirken sich negativ auf die sensorische Qualität aus.

Neben den sensorischen Qualitätsverlusten haben Warmhaltezeiten bei allen Verpflegungssystemen auch Einfluss auf den Nährstoffgehalt der Speisen. So beträgt der Vitamin-C-Verlust einer Speise pro Stunde durchschnittlich acht Prozent. Auch der Gehalt an anderen Vitaminen nimmt deutlich ab. Aus diesem Grund darf der Zeitpunkt des Abfüllens in den Transportbehälter bis zur Ausgabe der Speisen vor Ort nicht länger als drei Stunden betragen. Eine Warmhaltedauer von mehr als drei Stunden verringert neben der Nährstoffdichte auch den Genusswert der Speisen erheblich. Aus hygienischen Gründen müssen die Speisen eine Verzehrstemperatur von mindestens 65°C aufweisen. Um die empfohlene Verzehrstemperatur einzuhalten, werden Speisen häufig bei 80°C abgefüllt und warm gehalten. Um einen noch stärkeren Qualitätsverlust der Speisen zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Speisen bei max. 80°C warm zu halten.⁹

Anlage 1.2 Formfleisch

Formfleischerzeugnisse werden aus Fleischstücken nach mechanischer Vorbehandlung zur Freisetzung von Muskeleiweiß an den Oberflächen unter gleichzeitiger Auflockerung der Struktur auch unter Verwendung von Kochsalz oder Nitritpökelsalz hergestellt. Sie werden zu einer größeren Einheit (Stückware) zusammengefügt und behalten durch Hitze- oder Gefrierbehandlung ihre neue Form. Der Gewebeverband der verwendeten Fleischstücke bleibt im Wesentlichen erhalten. Formfleischerzeugnisse weisen unbeschadet des bei der Herstellung eventuell erforderlichen Salzgehaltes die gleiche Zusammensetzung auf wie Erzeugnisse aus gewachsenem Fleisch, denen sie nachgebildet sind. Der bei der Herstellung auftretende Muskelabrieb übersteigt, soweit in Leitsätzen nichts anderes angegeben wird, nicht den Wert von 5 Vol.-% im verzehrfähigen zusammengefügteten Fleischanteil. Zur Vermeidung einer Verwechslung von Formfleischerzeugnissen mit vergleichbaren Erzeugnissen aus gewachse-

nem Fleisch wird in der Verkehrsbezeichnung das Wort „Formfleisch“- vorangestellt und außerdem in unmittelbarer Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung und in gleicher Schriftgröße darauf hingewiesen, dass Fleischstücke zusammengesetzt sind (z.B. Formfleisch-Schinken, aus Schinkenstücken zusammengefügt, Formfleisch-Roulade, aus Fleischstücken zusammengefügt).¹⁰

Formfleisch ist kein gewachsenes Fleisch sondern besteht aus Fleischresten, die zur Weiter-nutzung wieder in eine ansehnliche Press- und Klebeform gebracht werden. Die Fleischreste werden in sogenannten Formkästen mehrstündig erhitzt und erhalten so eine Konsistenz, die dem Fleisch ähnlich ist. Vor dem Erhitzen werden Salz, Gewürze und Starterkulturen hinzugegeben, die eine Zubereitung zu bestimmten Erzeugnissen, wie Schnitzel, Rinderbrust, Hammelbraten oder Pökelbraten ermöglichen.^{11,12}

Anlage 1.3 Convenience-Produkte

Convenience-Produkte¹³ sind vorgefertigte Lebensmittel, die durch den Einsatz von menschlicher oder maschineller Arbeit bearbeitet, vorbereitet und durch bestimmte Verfahren (siehe Tabelle) haltbar gemacht wurden.¹⁴ Unterschieden werden die Convenience-Produkte nach den Conveniencestufen.

Aufteilung der Conveniencestufen¹⁵

Conveniencestufe	Verarbeitungs-grad	Definition	Beispiele
Grundstufe	0 %	Vorbereitung muss noch in der Küche erfolgen	Zerlegen von Tierhälften, Backen von Brot
Küchenfertig	15 %	Lebensmittel müssen vor dem Garen noch vorbereitet werden	Fisch, zerlegtes Fleisch, unvorbereitetes Gemüse
Garfertig	30 %	Ohne Vorbereitung zu garen	Filet, Teigwaren, TK-Gemüse
Mischfertig	50 %	Durch Mischung verschiedener Lebensmittel werden fertige Speisen hergestellt	Salatdressing, Kartoffelpüreepulver
Regenerierfertig	100 %	Nach Wärmezufuhr sind die Speisen servierfähig	Fertiggerichte (einzelne Komponente oder fertige Menüs)
Verzehrfertig	100 %	Zum sofortigen Verzehr geeignet	Brot, Gebäck, Matjes, Tomatenketchup

⁹ - aid infodienst & DGE (Hrsg.): Essen und Trinken in Schulen, 2003

- Verlust der ernährungsphysiologischen und sensorischen Qualität von warm gehaltenen Speisen, Stellungnahme der DGE, 2004, online unter URL <<http://www.vernetzungsstelle-berlin.de>> siehe auch:

- Temperaturanforderungen und -empfehlungen für leicht verderbliche Lebensmittel, in: BgVV (Hrsg.): Die bundeseinheitliche Lebensmittelhygiene-Verordnung, S. 40ff, 1997

¹⁰ Leitsätze für Fleischerzeugnisse des Deutschen Lebensmittelbuches, 5031a, Nr. 2.19 Hrsg. G. Klein, Prof. Dr. H.-J. Rabe, Dr. H. Weiss in Textsammlung Lebensmittelrecht, Behr's Verlag Hamburg, Stand August 1999, Band 2

¹¹ Pini, Udo: Das Gourmet-Handbuch, Könenmann Verlagsgesellschaft GmbH Köln, 2000

¹² Täufel, Alfred (Hrsg.): Lebensmittel-Lexikon, Behr's Verlag Hamburg, 1993

¹³ Das Wort „Convenience“ stammt aus dem Englischen und bedeutet wörtlich übersetzt: Bequemlichkeit, Annehmlichkeit, aber auch Zufriedenheit und Vorteil

¹⁴ Bethge H.-J., Bolten H., Dörsam R.: Modernes Küchenmanagement; RAABE Fachverlag für Öffentliche Verwaltung, Stuttgart, 2001)

¹⁵ Blömker S., Perschke M., Voigt W., Zacharias L.: Koch/Köchin - Ausbildung und Beruf; Hrsg. aid; Stam Verlag, 1999

Anlage 2 Musterspeisepläne (Frühling, Sommer, Herbst)

Frühling

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Rohkoststicks mit Petersiliendip	Schweinegulasch mit Dampfkartoffeln	Zitronen-Limonen Mousse	Mandarine
Dienstag	Selleriesuppe mit Lauchstreifen	Gemüsepfanne mit Weizenkeimlingen und Basmatireis	Grießpudding im Fruchtspiegel	Apfel
Mittwoch	Bunte Blattsalate	Vollkornpfannkuchen gefüllt mit Blattspinat und Käse überbacken	Quark mit Apfelschnitzen und Rosinen	Banane
Donnerstag	Nudelsuppe mit Gemüsewürfeln	Rotbarschfilet mit Kartoffelsalat und kalter Kräutersoße	Rhabarberkompott mit Schokosahne	Ananasringe
Freitag	Krautsalate mit mildem French Dressing	Bunte Nudeln mit Tomatensoße und Parmesan	Mangocreme	Orange

Sommer

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Gemischte Blattsalate mit Cocktailltomaten	Ratatouillegemüse mit Schafskäse überbacken und Makkaroni	Rote Grütze mit Vanillesoße	Melonen-schnitze
Dienstag	Buchstabensuppe	Putenschnitzel mit Möhren-Erbsen-Gemüse und Kartoffeln	Ananasquark mit Schokostreusel	Pflaumen
Mittwoch	Kopfsalat mit Paprikastreifen	Gefüllte Auberginen mit Hirse und Käsesoße	Pfirsichgelee mit Sahne	Kirschen
Donnerstag	Tomatencremesuppe mit Toastcroutons	Fischragout mit Reis	Apfelcreme mit Sahne, Orangen und Zitronensaft	Erdbeeren
Freitag	Mais-Gurkensalat mit Joghurdressing	Pfannkuchen mit Apfelmus und Zimt-Zucker	Bananenmilch	Aprikosen

Herbst

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Rote-Bete-Rohkost mit Apfelstreifen und Joghurdressing	Kartoffelauflauf mit Zucchinischeiben, Kürbis und Käsekruste	Brombeerquark	Apfel
Dienstag	Grießnockerlsuppe mit frischen Küchenkräutern	Putengeschnitzeltes mit Zwiebeln und Spätzle	Birnengelee mit Schokostreusel	Zwetschgen
Mittwoch	Tomaten-Gurkensalat	Hirseauflauf mit Äpfeln und Rosinen dazu Vanillesoße	bunte Käsespieße	Trauben
Donnerstag	Chinakohlsalat mit Mandarinstückchen	Linsensuppe mit Würstchen und Weizenbrötchen	Zwetschgen-datschi mit Zimtsahne	Birne
Freitag	Brokkolicremesuppe	Gebackenes Seelachsfilet mit gedünsteten Möhren und Naturreis	Fruchtbuttermilch mit gerösteten Mandelsplittern	Nektarine



Anlage 3 Einsatz von Ökologischen Produkten

Anlage 3.1 Einsatzmöglichkeiten anhand eines Musterspeiseplans für den Winter

Einsatz von Öko-Produkten: Austausch von Produktgruppen; hier Obst und Kartoffel (Rohware)

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Endiviensalat fein geschnitten mit Apfelstreifen	Spaghetti Carbonara mit Schinken-Käse-Soße	Apfelspeise mit Mandel-splitter	Mandarine
Dienstag	Brokkoli-cremesuppe	Hackfleischbällchen in Zigeunersoße mit Kartoffelpüree	Zitronen-Joghurt-Mousse	Birne
Mittwoch	Bunte Rohkostplatte mit Quarkdip	Chinapfanne mit Pilzen und Wildreis	Orangensalat mit Honig	Banane
Donnerstag	Kürbissuppe mit Sahnehaube	Vollkornlauchtorte mit Käsesoße	Schokoladenpudding mit Vanillecreme	Apfel
Freitag	Feldsalat mit Walnüssen	Seelachsspieße mit Möhrengemüse und Salzkartoffeln	Bananenquark mit Müslicroutons	Mandarine

■ Die grün-markierten Produkte werden ausschließlich aus ökologischer Erzeugung eingesetzt.

Einsatz von Öko-Produkten: Einzelne Öko-Komponenten

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Endiviensalat fein geschnitten mit Apfelstreifen	Spaghetti Carbonara mit Schinken-Käse-Soße	Bananenquark mit Müslicroutons	Mandarine
Dienstag	Brokkoli-cremesuppe	Hackfleischbällchen in Zigeunersoße mit Kartoffelpüree	Zitronen-Joghurt-Mousse	Birne
Mittwoch	Bunte Rohkostplatte mit Quarkdip	Chinapfanne mit Pilzen und Wildreis	Orangensalat mit Honig	Banane
Donnerstag	Kürbissuppe mit Sahnehaube	Vollkornlauchtorte mit Käsesoße	Schokoladenpudding mit Vanillecreme	Apfel
Freitag	Feldsalat mit Walnüssen	Seelachsspieße mit Möhrengemüse und Salzkartoffeln	Apfelspeise mit Mandelsplitter	Mandarine

■ Bei den grün-markierten Menübestandteilen handelt es sich um Bio-Komponenten, deren Zutaten zu 100 Prozent aus ökologischem Landbau stammen.

Einsatz von Öko-Produkten: Komplett Öko-Speisen

Tag	Vorspeise	Hauptkomponenten	Dessert	Obst
Montag	Endiviensalat fein geschnitten mit Apfelstreifen	Spaghetti Carbonara mit Schinken-Käse-Soße	Apfelspeise mit Mandelsplitter	Mandarine
Dienstag	Brokkoli-cremesuppe	Hackfleischbällchen in Zigeunersoße mit Kartoffelpüree	Zitronen-Joghurt-Mousse	Birne
Mittwoch	Bunte Rohkostplatte mit Quarkdip	Chinapfanne mit Pilzen und Wildreis	Orangensalat mit Honig	Banane
Donnerstag	Kürbissuppe mit Sahnehaube	Vollkornlauchtorte mit Käsesoße	Schokoladenpudding mit Vanillecreme	Apfel
Freitag	Feldsalat mit Walnüssen	Seelachsspieße mit Möhrengemüse und Salzkartoffeln	Bananenquark mit Müslicroutons	Mandarine

■ Die Rohstoffe der grün-markierten Speisen stammen zu 100 Prozent aus ökologischer Landwirtschaft.



Anlage 3.2 Öko-Kontrollstellen in Berlin

Agro-Öko-Consult Berlin GmbH

Rhinstraße 137
10315 Berlin

Telefon : 030/54 78 23 52
Telefax : 030/54 78 23 09

E-Mail: aoec@aoec.de

DE 043 Öko-Kontrollstelle

Ars Probata GmbH

Gustav-Adolf-Str. 143
13086 Berlin

Telefon : 030/4 71 60 92
Telefax : 030/4 71 79 21

E-Mail: ars-probata@ars-probata.de

DE 044 Öko-Kontrollstelle

Ein Verzeichnis aller in Deutschland zugelassenen Kontrollstellen finden Sie auf dem Internetportal zum Ökolandbau in der Rubrik „Adressen“ ► „Kontrollstellen“:
www.oekolandbau.de



Anlage 4 optimiX-Empfehlungen für die Zwischenmahlzeiten

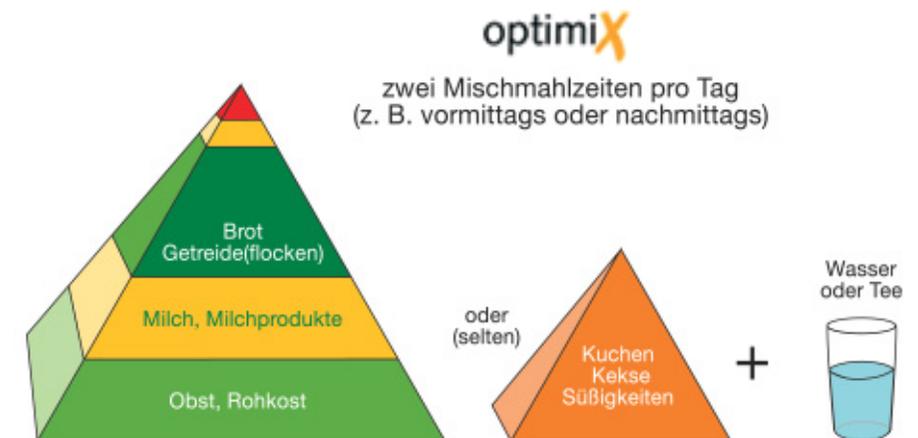
Zwischenverpflegung

Die beiden Zwischenmahlzeiten (Pausenfrühstück und Nachmittagsmahlzeit) bestehen idealerweise aus

- Brot oder Müsli, ergänzt durch
- Rohkost oder Obst.

Wird bei den kalten Mahlzeiten wenig Milch verzehrt, kann Milch oder Joghurt als Beigabe oder als eigenständige Zwischenmahlzeit angeboten werden. Es spricht nichts dagegen, ab und zu Gebäck, Kuchen oder Süßigkeiten als Zwischenmahlzeit anzubieten.

Die Getränkeempfehlung entspricht der für das Mittagessen. Nachfolgend sind die optimiX-Empfehlungen für die Zwischenmahlzeiten graphisch dargestellt.



Quelle: Forschungsinstitut für Kinderernährung, Dortmund

Erläuterung:

Rot-markierter Bereich:	Fett- und zuckerreiche Lebensmittel:	sparsam
Gelb-markierter Bereich:	Tierische Lebensmittel:	mäßig
Grün-markierter Bereich:	Pflanzliche Lebensmittel und Getränke:	reichlich

Anlage 5 optimiX-Empfehlungen zu Lebensmittelverzehrsmengen

Anlage 5.1 Altersgemäße Lebensmittelverzehrsmengen

Alter (Jahre)		1	2-3	4-6	7-9	10-12	13-14 w	13-14 m	15-18 w	15-18 m
Energie	kcal/Tag	950	1.100	1.450	1.800	2.150	2.200	2.700	2.500	3.100

Empfohlene Lebensmittel(> 90 % der Gesamtenergie)

reichlich		600	700	800	900	1.000	1.200	1.300	1.400	1.500
Getränke	ml/Tag									

Brot, Getreide(-flocken)	g/Tag	80	120	170	200	250	250	300	280	350
Kartoffeln ¹	g/Tag	80	100	130	150	180	200	250	230	280
Gemüse	g/Tag	120	150	200	220	250	260	300	300	350
Obst	g/Tag	120	150	200	220	250	260	300	300	350

mäßig										
Milch, -produkte ²	ml (g)/Tag	300	330	350	400	420	425	450	450	500
Fleisch, Wurst	g/Tag	30	35	40	50	60	65	75	75	85
Eier	Stck./Wo.	1-2	1-2	2	2	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
Fisch	g/Wo.	50	70	100	150	180	200	200	200	200

sparsam										
Öl, Margarine, Butter	g/Tag	15	20	25	30	35	35	40	40	45

Geduldete Lebensmittel(< 10% der Gesamtenergie)

zuckerreich ³	g/Tag	25	30	40	50	60	60	75	70	85
zucker- und fettreich ⁴	g/Tag	5	5	10	10	15	15	20	15	20

Quelle: Forschungsinstitut für Kinderernährung, Dortmund

¹ oder Nudeln, Reis und anderes Getreide

² 100 ml Milch entsprechen im Kalziumgehalt ca. 15g Schnittkäse oder 30g Weichkäse

³ z.B. Marmelade, Zucker, Weingummi

⁴ z. B. Kuchen, Schokolade, Eiscreme

Anlage 5.2 Richtwerte für die Lebensmittelmenge in der Mittagsmahlzeit; Angaben pro Tag (5 Tage)

Alter (Jahre)	1-3	4-6	7-9	10-12	13-14 w	13-14 m	15-18 w	15-18 m
Energie pro Mittagsmahlzeit	250 kcal	350 kcal	450 kcal	540 kcal	540 kcal	620 kcal	620 kcal	770 kcal
Portionsgröße/Tag (ohne Getränk)	270 g	380 g	460 g	570 g	570 g	650 g	650 g	730 g

Lebensmittelgruppe

Lebensmittelmengen in g/Tag (5 Tage)

Getränke	150(750)	200(1000)	250(1250)	280(1400)	280(1400)	300(1750)	350(1750)	400(2000)
Beilagen inkl. Hülsenfrüchte (gegart)	130(650)	180(900)	225(1125)	270(1350)	270(1350)	300(1500)	300(1500)	340(1700)
Hülsenfrüchte	8 (40)	10 (50)	11 (55)	13 (65)	13 (65)	16 (80)	16 (80)	22 (110)
Gemüse	80 (400)	110 (550)	150 (750)	170 (850)	170 (850)	190 (950)	190 (950)	220 (1100)
Obst	4 (20)	6 (30)	7 (35)	8 (40)	15 (75)	10 (50)	10 (50)	12 (60)
Brot/Getreide	2 (10)	3 (15)	4 (20)	5 (25)	5 (25)	6 (30)	6 (30)	7 (35)
Milch/-produkte	3 (15)	5 (25)	6 (30)	7 (35)	7 (35)	8 (40)	8 (40)	10 (50)
Eier (1 Ei = 55 g)	5 (38)	8 (40)	10 (50)	12 (60)	12 (60)	14 (70)	14 (70)	16 (80)
Fleisch	17 (85)	25 (125)	30 (150)	35 (175)	35 (175)	40 (200)	40 (200)	50 (250)
Fisch	70 g /Wo	100 g/ Wo	150 g/ Wo	180 g/ Wo	200 g/ Wo	200 g/ Wo	200 g/ Wo	200 g/ Wo.
Fette	4 (20)	6 (30)	8 (40)	10 (50)	10 (50)	13 (65)	13 (65)	15 (75)
Süßes	5 (25)	7 (35)	8 (40)	10 (50)	10 (50)	12 (60)	12 (60)	15 (75)
Rest (z.B. Mehl)	7 (35)	10 (50)	12 (60)	15 (75)	15 (75)	17 (85)	17 (85)	20 (100)

Quelle: Forschungsinstitut für Kinderernährung, Dortmund

Anmerkung:

Die Werte sind als Richtwerte zu verstehen.

Als Referenzaltersgruppen wurden die 4-6jährigen sowie die 13-14jährigen tatsächlich berechnet.

Auf Basis der Energiedifferenzen wurden die Werte in den dazwischenliegenden Altersgruppen berechnet.

Die Energie pro Mittagsmahlzeit beträgt etwa 25 % des täglichen Bedarfs.

Anlagen zur Ausschreibung

Bislang umfasst das Leistungsverzeichnis die bei Ausschreibungsverfahren üblichen Standardangaben, welche bei Bedarf bei der Vernetzungsstelle Schulverpflegung angefordert werden können.

Auf die Rahmenbedingungen in Berlin abgestimmte Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen sowie Instrumente zur Kontrolle der Vertragsdurchführung werden derzeit erarbeitet und sollen in einem 2. Teil des Leistungsverzeichnisses veröffentlicht werden.



Weitere Informationen zur Schulverpflegung im Internet:

- www.was-wir-essen.de ➤ aid infodienst
- www.schuleplusessen.de ➤ Deutsche Gesellschaft für Ernährung
- www.biokannjeder.de ➤ Bundesprogramm Ökologischer Landbau

Hier stehen u.a. die 2005 veröffentlichten „Rahmenkriterien für das Verpflegungsangebot an Schulen“ zum Download zur Verfügung.

- www.oekolandbau.de ➤ Informationsportal zum Öko-Landbau

Das Leistungsverzeichnis wurde erstellt von:

ÖGS - Ökologischer Großküchen Service
Rainer Roehl, Anja Erhart & Dr. Carola Strassner GbR

Galvanistraße 28
60486 Frankfurt am Main

im Auftrag der:

AOK Berlin – Die Gesundheitskasse
10957 Berlin

2. überarbeitete Auflage: April 2005, Berlin

Impressum

V.i.S.d.P.: Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin, Michael Jäger

Levetzowstraße 1-2
10555 Berlin

Gestaltung:

Janine Sommer
janimat // Grafik Design, Berlin
mail@janimat.de

Druck:

Oktoberdruck AG, Berlin
www.oktoberdruck.de

Fotonachweis:

Titelbild : Janine Sommer
Seiten : 2 und 20 Janine Sommer

Seite : 18, Thomas Stephan
Seiten : 9, 10, 13, 15, 26, 27; Dominic Menzler
www.oekolandbau.de/ copyright BLE 2002-2005

