



## Impressum

Herausgeber: Deutscher Olympischer Sportbund  
Bereich Leistungssport  
Frankfurt/Main 2006  
<http://www.dosb.de>

Auflage: 700

Zu beziehen über den Herausgeber

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Einführung	7
1. Einleitung	9
2. Leistungskatalog Tagesverpflegung	11
2.1 Organisation und Anzahl der Mahlzeiten	11
2.2 Organisation und Gestaltung des Speisenangebots	12
2.2.1 Allgemeine Grundsätze	12
2.2.2 Sicherstellung der Nährstoffversorgung	12
2.2.3 Besonderheiten der Internate und Wohnheime der Häuser der Athleten	13
2.2.4 Besonderheiten jugendlicher Tischgäste	13
3. Minimalanforderung an das Speisenangebot bei den Hauptmahlzeiten	15
3.1 Minimalanforderung für das Frühstück	15
3.2 Minimalanforderung für die warmen Mahlzeiten	16
3.3 Minimalanforderung für die kalten Mahlzeiten (nicht Frühstück)	17
3.4 Salatbuffet	17
4. Qualitätskriterien	18
4.1 Qualitätskriterien für die Zubereitung	18
4.2 Qualitätskriterien für die Lebensmittelauswahl	19
4.2.1 Ampelliste für die Zusammenstellung kalter Mahlzeiten	22
4.2.2 Ampelliste für die Zusammenstellung warmer Mahlzeiten	24
5. Literatur	26



## Vorwort

Eine zentrale Zielstellung für den Bereich Leistungssport im Deutschen Olympischen Sportbund ist die Schaffung optimaler Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche leistungssportliche Karriere talentierter und motivierter Sportlerinnen und Sportler. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Leistungssport in den meisten Sportarten eine rasante Entwicklung vollzieht und ein Ende dieser Dynamik nicht absehbar ist.

Sportliche Spitzenleistungen resultieren aus einer Vielzahl von Einflussgrößen. Ein qualitativ hochwertiges Training ist sicher der wichtigste Faktor für das Erreichen von Spitzenleistungen. Daneben gewinnt aber die Verbesserung trainingsbegleitender Maßnahmen sowie des sportlichen Umfeldes zunehmend an Bedeutung. Künftig wird es kaum mehr möglich sein, Defizite in einem Bereich durch überragende Leistungen in anderen Bereichen zu kompensieren. Die konsequente Berücksichtigung aller leistungsbeeinflussenden Faktoren ist gefragt.

Einen hohen Stellenwert für die Sicherstellung einer komplexen qualitativ hochwertigen Betreuung ist den Olympiastützpunkten einzuräumen. Sie haben sich als Serviceeinrichtungen für Kaderathletinnen und -athleten etabliert und stellen eine sportmedizinische, sportphysiotherapeutische, trainingswissenschaftliche, soziale und sportpsychologische Betreuung sicher. Gleichermäßen bedeutsam ist aber die bedürfnisgerechte hochwertige Sportlerernährung. In der Trainings- und Wettkampfpraxis wird dieser Bereich vielfach unterschätzt – im Hinblick auf ernährungsbezogene Leistungsförderer hingegen überschätzt.

Mit der AG Ernährungsberatung an den Olympiastützpunkten verfügt der deutsche Sport über ein Expertenteam, das sich die Optimierung der Ernährungssituation im Leistungssport auf die Fahnen geschrieben hat. Mit der Herausgabe dieser Broschüre wird ein weiterer Schritt vollzogen, um erkannte Defizite im Ernährungsbereich zu beheben. Ziel dieser Broschüre ist es, dem für die Sportlerernährung zuständigen Personenkreis eine fachlich fundierte Orientierung für eine bedürfnisgerechte Ernährung an die Hand zu geben.

Bernhard Schwank  
Direktor Leistungssport



## Einführung

Bundesleistungszentren (BLZ), Sportschulen und Häuser der Athleten (mit den 3 Grundelementen Sportinternat, Wohnheim, Unterkunftsbereich) sind Einrichtungen des Deutschen Spitzensports, die speziell für die Unterbringung und Versorgung von leistungsorientiert trainierenden Athleten unterhalten werden. BLZs, Sportschulen und der Unterkunftsbereich der Häuser der Athleten werden für Trainingslehrgänge und Kadermaßnahmen genutzt. Hohe Trainingsumfänge mit in der Regel 2 Trainingseinheiten pro Tag oder sehr intensive Belastungen im Rahmen leistungsdiagnostischer Maßnahmen sind hier kennzeichnend.

Sportinternat (v. a. für minderjährige Athleten während der Schulzeit) und Wohnheim (v. a. für volljährige Athleten während Ausbildung/Studium) sollen den Athleten im Gegensatz dazu ein dauerhaftes Zuhause bieten und so die Rahmenbedingungen schaffen, um den im Leistungssport erforderlichen hohen Trainingsumfang mit den Bedürfnissen von Schule/ Ausbildung in Einklang zu bringen (Deutscher Sportbund, 2000; Deutscher Sportbund, 2006). Beide Einrichtungen bilden wichtige Säulen zur Förderung des Nachwuchsleistungs- und Spitzensports und werden daher, nicht nur von den Kommunen, den Bundesländern und der Stiftung Deutsche Sporthilfe, sondern auch vom Bund finanziell gefördert, wenn sie bestimmte Voraussetzungen erfüllen (Deutscher Sportbund, 2006).

Die Rechnung der oben genannten Anstrengungen zur Förderung des Nachwuchsleistungssportes im Sinne von guten Leistungen in Schule und Training wird aber nur mit der Sicherstellung einer adäquaten Ernährung wirklich aufgehen. Sie ist Voraussetzung für

- eine stabile Gesundheit (Vermeidung von Infekten, Erkältungen etc.),
- eine hohe Leistungsbereitschaft (Vermeidung von Erschöpfungszuständen),
- eine konstant hohe Trainingsleistung (Vermeidung von Leistungseinbrüchen und verlängerten Regenerationszeiten) und
- eine optimale Körperzusammensetzung (Muskel-Fettmasse-Relation zur Erreichung sportspezifisch optimaler Kraft-Last-Verhältnisse).

Deshalb sind wir der Meinung, dass die Sicherstellung einer sport- und altersgerechten Vollverpflegung in den Einrichtungen des Deutschen Spitzensports ein wichtiges Ziel sein muss.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss das Verpflegungsangebot in Einrichtungen des Deutschen Spitzensports bestimmte Qualitätskriterien und Leistungen erfüllen, die wir im Folgenden zusammengestellt haben. Damit möchten wir unseren Beitrag zur Optimierung

des Umfelds leisten, in dem unsere Spitzensportler leben und trainieren. Ziel dieses Papiers ist, der Küchenleitung, aber auch allen anderen Verantwortlichen in Häusern der Athleten, BLZs und Sportschulen eine klare Orientierung zu geben, wie das Verpflegungsangebot für Leistungssportler gestaltet werden muss. Darüber hinaus wollen wir hiermit einen einheitlichen Standard setzen, der für alle Einrichtungen des Deutschen Spitzensports gleichermaßen gilt. Den letzten Anstoß dazu gaben die Gespräche und Diskussionen während der von uns organisierten Fortbildungsveranstaltung für die Küchenleiter dieser Einrichtungen „Leistungssportler als Tischgäste“ im Herbst 2004, bei der die Teilnehmer einstimmig das Fehlen einer solchen Orientierungshilfe bemängelten.

Wir hoffen, dass dieser Leistungskatalog von den Gremien des Bereichs Leistungssport des Deutschen Olympischen Sportbundes, der Olympiastützpunkte und der geschäftsführenden Leitungen der Sportschulen, BLZs und Häuser der Athleten aktiv genutzt wird, wenn Entscheidungen im Bereich der Athletenverpflegung gefällt und Budgets für Verpflegungsleistungen kalkuliert werden. Den Küchenleitern gegenüber wollen wir mit diesem Katalog das 2004 gegebene Versprechen einer Orientierungshilfe einlösen.

Herzlich danken möchten wir an dieser Stelle

- den Mitarbeitern des Bereichs Leistungssport des DOSB, die den Entwicklungsprozess dieses Katalogs mit begleitet und stets unterstützt haben,
- unseren Küchenleiterkollegen der Heppenheimer Tagung für die Bereitschaft, den Leistungskatalog vorab zu begutachten und uns durch ihre konstruktiven und hilfreichen Anmerkungen halfen, die praktische Umsetzbarkeit nicht aus den Augen zu verlieren.

#### AG Ernährungsberatung an den Olympiastützpunkten

Ansprechpartner der AG:  
 Dr. Claudia Osterkamp-Baerens, OSP Bayern  
 Ulrike Gerstmann, OSP Potsdam  
 Kirsten Dickau, OSP Frankfurt-Rhein-Main  
 Hans Braun, OSP Köln/Bonn/Leverkusen



# 1. Einleitung

Die Ernährung ist die maßgebliche Komponente für die Regeneration der Nährstoffspeicher. Daher muss das Verpflegungsangebot in den Einrichtungen des Deutschen Spitzensports für die Sportler ein verlässlicher Partner sein, der ihnen täglich die Nährstoffe in den richtigen Mengen liefert. Unter dem Gesichtspunkt einer optimalen Nährstoffversorgung des Sportlers sind folgende Punkte besonders relevant:

- Deckung des individuellen Energiebedarfs (gegebenenfalls auch am Wochenende), angepasst an Trainingsphase, sportartspezifische Anforderungen und altersbedingte Bedürfnisse,
- ausreichende Versorgung mit Kohlenhydraten und Eiweiß,
- hohe Fettqualität, um den Bedarf an essentiellen Fettsäuren zu decken und eine unnötige Aufnahme gesättigter Fettsäuren und gehärteter Fette zu vermeiden,
- Deckung des Flüssigkeitsbedarfs (auch der schweißbedingten Zusatzverluste),
- ausreichende Abdeckung auch aller anderen lebensnotwendigen Nährstoffe (Vitamine, Mineralstoffe, Sekundäre Pflanzenstoffe).

Kennzeichnend für die Gemeinschaftsverpflegung in den Einrichtungen des Deutschen Spitzensports ist, dass der versorgte Personenkreis meist sehr inhomogen ist.

An den Mahlzeiten nehmen Sportler

- im unterschiedlichsten Alter (meist 13 – 25 Jahre mit entsprechenden, altersbedingten Unterschieden im Nährstoffbedarf und unterschiedlichen Vorstellungen von einer „leckeren Mahlzeit“),
- der unterschiedlichsten Sportarten (alle olympischen Sportarten können vertreten sein, mit unterschiedlichen Trainingsschwerpunkten, -umfängen, -intensitäten, mit und ohne Gewichtsklassen),
- in unterschiedlichen Trainingsphasen (teilweise sogar Winter- und Sommersport in einem Haus mit gegenläufiger Trainingsperiodisierung)

gleichzeitig teil.

Entsprechend groß können Unterschiede im Energie- und Nährstoffbedarf der einzelnen Sportler sein. Beim Energiebedarf muss mit einer Spanne zwischen 1800 und 4000 kcal gerechnet werden, was die Küchenleitung vor enorme Herausforderungen stellt, nicht nur hinsichtlich der Speisenzubereitung, sondern auch was die Festlegung der Verpflegungspauschalen angeht.

Durch diese Besonderheiten unterscheidet sich der versorgte Personenkreis von dem, der den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) für die Gemeinschaftsverpflegung zugrunde liegt. Eine Modifizierung erscheint daher sinnvoll und notwendig, um den Bedürfnissen und Anforderungen speziell in den Einrichtungen des Deutschen Spitzensports gerecht zu werden.

Die im Folgenden zusammengestellten Leistungen und Qualitätskriterien, die in Zusammenarbeit mit Küchenleitern von Einrichtungen des Deutschen Spitzensports erarbeitet wurden, sollen als Handlungsempfehlung für Häuser der Athleten, BLZs und Sportschulen gelten, aber auch eine Hilfestellung geben, wenn es darum geht Verpflegungsleistungen neu an Dienstleister zu vergeben. Der Leistungskatalog erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## 2. Leistungskatalog Tagesverpflegung

Die Tagesverpflegung muss so gestaltet werden, dass alle lebensnotwendigen Nährstoffe in ausreichenden Mengen zugeführt werden. Die Basis bilden die aktuellen DACH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (DGE, 2000), wobei entsprechend dem verpflegten Personenkreis speziell die Empfehlungen für die Altersgruppen der 15- bis unter 25-jährigen relevant sind.

Die unterschiedlichen sportartspezifischen Anforderungsprofile und die Heterogenität der Sportler/-innen hinsichtlich Alter, Größe, Gewicht, Trainingsumfängen etc. machen die Festlegung allgemeingültiger fester Zufuhrwerte für Energie und Makronährstoffe unmöglich. Stattdessen muss das Verpflegungsangebot sicherstellen, dass sich alle Athleten nach ihren individuellen, sportart- und trainingspezifischen Bedürfnissen versorgen können. Durch folgende Punkte soll dies gewährleistet werden.

### 2.1 Organisation und Anzahl der Mahlzeiten

- Als Basis müssen mindestens die 3 Hauptmahlzeiten, Frühstück, Mittagessen und Abendessen angeboten werden (Ausnahme Teilzeitinternate).
- Mindestens eine der 3 Hauptmahlzeiten muss eine warme Mahlzeit sein.
- Beim Frühstück muss für die Athleten die Möglichkeit bestehen, sich für den Tag mit Pausenverpflegung zu versorgen.
- Neben Frühstück, Mittagessen und Abendessen ist am Nachmittag zur Optimierung der Leistungsbereitschaft in der nachmittäglichen Trainingseinheit eine Zwischenmahlzeit erforderlich und sollte über die Gemeinschaftsverpflegung angeboten werden. Bei der Nachmittags-Zwischenmahlzeit müssen die Athleten die Gelegenheit haben, sie individuell 1- 1,5 Stunden vor Trainingsbeginn einzunehmen.
- Für alle Sportler muss sichergestellt werden, dass sie alle Mahlzeiten des Tages einnehmen können. Die Essenszeiten müssen entsprechend flexibel gestaltet sein und sich an den Trainingszeiten, in den Häusern der Athleten zusätzlich an den Schulzeiten, orientieren. Falls eine Teilnahme zur regulären Essenszeit nicht möglich ist, muss dafür gesorgt werden, dass die betroffenen Athleten ihre Mahlzeit „nachholen“ können (z. B. Lunchpakete, verlängerte Speisesaalöffnungszeiten an bestimmten Tagen, Bereitstellen regenerierfähiger Einzelportionen, u. ä. Maßnahmen).
- In den Häusern der Athleten muss das volle Verpflegungsangebot bei Wochenendbelegung auch am Samstag und Sonntag sichergestellt werden.

## **2.2 Organisation und Gestaltung des Speisenangebots**

### **2.2.1 Allgemeine Grundsätze**

- Bezüglich der Speisenausgabe wird für alle Einrichtungen die Büffetform empfohlen, da die Athleten sich hier individuell entsprechend ihres Energie- (Portionsgrößen) und Nährstoffbedarfs (mehr eiweiß- oder kohlenhydratreiche Komponenten) versorgen können.
- Bei allen Mahlzeiten muss das „Nachschlagnehmen“ gestattet sein. Nur so kann gewährleistet werden, dass Athleten mit deutlich höheren Energieumsätzen, ihren Nährstoffbedarf decken können.
- Das Kraft-Last-Verhältnis spielt in vielen Sportarten für die Leistung eine entscheidende Rolle. Für Athleten, die in besonderem Maße auf ihr Gewicht achten und einen niedrigen Körperfettanteil anstreben, sollten besonders fettarme oder energiereduzierte Produkte gekennzeichnet werden (siehe dazu mehr unter Punkt 4 in den Ampellisten).

### **2.2.2 Sicherstellung der Nährstoffversorgung**

Die Empfehlung von Pro-Kopf-Mengen - ähnlich dem optimiX-Modell des Forschungsinstituts für Kinderernährung (AID und DGE, 2001) -, die als Grundlage für die Kalkulation des Lebensmitteleinsatzes pro Tag dienen könnten, ist wegen der sportbedingten Unterschiede vor allem im Makronährstoffbedarf (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße) nicht für alle Lebensmittel- bzw. Produktgruppen möglich.

Für die Sicherstellung der Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen, Sekundären Pflanzenstoffen und Wasser sind die auf S. 13 ausgewiesenen Lebensmittelmengen pro Tag und Person unabhängig von der Sportart anzusetzen.

Um die Makronährstoffversorgung der Athleten entsprechend ihrer sportartspezifischen Bedürfnisse sicherzustellen, müssen bei der warmen Mahlzeit täglich Fleisch/Fisch und fettarme Sättigungsbeilagen (Reis, Nudeln, Kartoffeln, andere Getreidebeilagen) und bei der kalten Mahlzeit Käse/Wurst und Brot angeboten werden (Mehr zum Speisenangebot bei den Hauptmahlzeiten siehe Punkt 3).

Notwendiger Lebensmitteleinsatz pro Tag und Person zur Sicherstellung einer soliden Versorgung mit Mineralien, Vitaminen, Ballaststoffen und Wasser

<b>Obst</b>	≥ 2 Stück (1 Stück = ca. 130 g), überwiegend (im Wochendurchschnitt mindestens zu 75 %) als Frischobst im Stück zum Mitnehmen, verarbeitet als Obstsalat oder in Desserts untergemischt
<b>Warme Gemüsebeilage</b>	≥ 1 Portion à 200 g überwiegend (im Wochendurchschnitt mindestens zu 75 %) als Frischgemüse oder unzubereitete TK-Ware
<b>Salat (Rohkost / Blattsalat)</b>	≥ 1 Portion à 100 g (Gewicht ohne Dressing) überwiegend (im Wochendurchschnitt mindestens zu 75 %) als Frischgemüse
<b>Milch / Jogurt</b>	≥ 2 Portionen (1 Portion = 1 Glas (200 ml) Milch oder 1 Becher (150 - 200 g) Jogurt) zum Frühstück, Abendessen oder als Nachspeise
<b>Getreideprodukte (=Müsli, Brot und Sättigungsbeilagen)</b>	Bei mindestens 2 Hauptmahlzeiten/Tag müssen Vollkornprodukte angeboten werden
<b>Raps- oder Olivenöl</b>	≥ 1 Esslöffel im Salatdressing oder in Verbindung mit der warmen Gemüsebeilage
<b>Getränke</b>	≥ 500 ml* zu jeder Mahlzeit <small>*Dieser Wert ist als Untergrenze für alle Einrichtungen zu sehen. Je nach Körpergröße und Trainingsumfängen (Schweißverluste) muss einkalkuliert werden, dass Sportler auch deutlich mehr Flüssigkeit benötigen.</small>

### 2.2.3 Besonderheiten der Internate und Wohnheime der Häuser der Athleten

Da der hier versorgte Personenkreis zumindest für ein Schuljahr in der Regel gleich bleibt (in BLZs und Sportschulen besteht dagegen eine hohe Fluktuation), ist Abwechslung im Speisenangebot besonders wichtig. Folgende Punkte sollten hier Beachtung finden:

- täglich wechselndes Angebot bei den kalten Mahlzeiten durch tägliche Variation des Brotangebotes, der Konfitürensorten, Obstsorten, Wurst- und Käsesorten,
- vor allem abends, Wechsel zwischen warmem Speisenangebot und kaltem Büffet,
- täglicher Wechsel beim Salatbüffet (Täglicher Wechsel der Blattsalatsorten, der Dressings, des Rohkostangebots),
- regelmäßige Aktionen (Italienische Wochen, Erdbeerwoche, Nudelfestival etc.)
- keine Koppelung von Gerichten an bestimmte Wochentage (freitags immer Fisch, mittwochs immer Eintopf),
- kein fester Speiseplan, der sich turnusmäßig (z. B. alle 4 oder 6 Wochen) wiederholt.

### 2.2.4 Besonderheiten jugendlicher Tischgäste

In vielen Einrichtungen des Deutschen Spitzensports und in allen Internaten der Häuser der Athleten werden hauptsächlich Kinder und Jugendliche versorgt. Daher sollte sich das

Speisenangebot an deren Ansprüchen und Wünschen orientieren. Erfahrungen zeigen, dass es hier Unterschiede zu den Erwachsenen gibt. Beispielsweise akzeptieren Kinder und Jugendliche folgende Speisen deutlich schlechter als Erwachsene:

- Rohkostsalate und angemachte Salate,
- Zwiebel-, Knoblauch-, Speck- und Fleischbeigaben zu Salaten, Gemüse, Sättigungsbeilagen, Eintöpfen,
- Frischobst mit braunen Flecken und Dosenobst (auch Fruchtcocktailmischungen),
- Obstsalate, in denen Dosen- und Frischobst gemischt sind,
- Gemüsebeilagen, bei denen mehrere Sorten gemischt sind,
- Mischungen von Sättigungsbeilagen mit Gemüse (zum Beispiel Gemüsereis), und Kombinationen von Fleisch und Obst (asiatische Gerichte).

Aus diesen Erfahrungswerten abgeleitet sollten daher unbedingt folgende Punkte bei der Speisenzubereitung für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche berücksichtigt werden:

- Angebot von rohem Gemüse verstärkt in Form von Rohkostplatten mit mundgerechten Stücken, Streifen, Sticks (bessere Akzeptanz als bei Salaten),
- generell getrenntes Angebot von Salat und Dressing,
- Angebot von Frischobst, wie beim Gemüse, verstärkt in Form von „Fingerfood“ als Obstplatten (aufgeschnitten, statt im Ganzen) oder als Obstsalat (nur Frischobst; keine Untermischung von Dosenobst),
- getrennte Zubereitung und sortenreines Angebot von Menü-Komponenten, also keinerlei Vermischung von Fleisch, Sättigungs- und Gemüsebeilagen,
- keine Vermischung von Fleisch und Obst (Asiatische/Indische Gerichte),
- vorsichtiger Einsatz von Zwiebeln und Knoblauch bei allen Speisen (Salate, Gemüse, Soßen, Beilagen),
- Angebot von Gemüsebeilagen, Eintöpfen und Suppen generell ohne Fleischbeigaben (Speck, Knacker, Bockwurst, Kassler o.ä.), Fleischbeigaben eventuell separat oder eine extra Variante für Erwachsene mit Fleischbeigabe anbieten,
- Speisenausgabe am besten in Büffetform, damit die Kinder und Jugendlichen über die Portionsgröße und die Komponentenwahl selbst entscheiden können. Wenn das organisatorisch nicht möglich ist, muss das Personal an der Speisenausgabe die Kinder und Jugendlichen bei der Portionierung mitentscheiden lassen. Das gilt auch für die Auswahl der Komponenten (mit oder ohne Fleischbeilage) und die Portionierung der Soße (viel, wenig oder gar keine Soße).

### 3. Minimalanforderungen an das Speisenangebot bei den Hauptmahlzeiten

Um die bedarfsgerechte Nährstoffzufuhr aller Athleten - unabhängig von Sportart und Trainingsphase - zu sichern, werden im Folgenden die wichtigsten Komponenten pro Mahlzeit aufgelistet, die in Einrichtungen des Deutschen Spitzensports täglich auf dem Büffet angeboten werden müssen. Hinweise zu den Qualitätskriterien, die bei der Auswahl zu berücksichtigen sind, sind gesondert unter Punkt 4 zusammengestellt.

#### 3.1 Minimalanforderung für das Frühstück

Folgende Komponenten müssen beim Frühstück am Büffet ausreichend angeboten werden:

Menükomponenten	Empfehlung
<b>Getränke</b>	Täglich Milch, Tee, Obstsäfte (zur Produktauswahl siehe Ampellisten unter Punkt 4.2), Wasser  Außerdem: Milch im Tetrapak und Mineralwasserflaschen zum Mitnehmen in die Schule
<b>Brot/Brötchen</b>	Täglich verschiedene Brot- und Brötchensorten, davon mindestens je 1 Vollkornsorte  Außerdem: Täglicher Sortenwechsel und bevorzugtes Angebot kleiner Brötchengrößen (30-g-Brötchen) und Brotscheiben
<b>Milchprodukte</b>	Täglich Milch, Naturjogurt, Fruchtjogurt (Näheres zur Produktauswahl siehe Ampellisten unter Punkt 4.2), Quark, Magerstufe
<b>Müsli/ Getreideflocken</b>	Täglich mindestens 1 Sorte Getreideflocken (zum Beispiel Haferflocken) mindestens 1 Sorte Vollkornmüsli (Näheres zur Produktauswahl siehe Ampellisten unter Punkt 4.2)
<b>Brotbelag</b>	Täglich Butter und Diätmargarine, 2 verschiedene Sorten Konfitüren (wechselnde Sorten), Honig mindestens 3 verschiedene Käse- und Wurstsorten, davon mindestens je 1 fettarme Sorte (siehe grüne Gruppe Ampellisten unter Punkt 4.2; als fettarm für Athleten aus gewichtsbetonten Sportarten kennzeichnen)
<b>Frischobst</b>	Täglich mindestens 2 verschiedene Sorten im Stück (Obstkorb mit täglichem Sortenwechsel)  Außerdem: mindestens 2 x pro Woche Obstsalat oder Obstplatte mit mundgerechten Stücken
<b>Frischgemüse</b>	Täglich frisches Rohgemüse, v. a. für die Zubereitung der Pausenbrote und als Pausensnack
<b>Eier</b>	Wöchentlich 1-3 Eier, vorzugsweise gekocht

### 3.2 Minimalanforderung für die warmen Mahlzeiten

Da je nach Sportart (Ausdauer versus Kraft-/Schnellkraftsportarten) und Trainingsphase (Grundlagenausdauer versus Muskelaufbauphase) unterschiedliche Zufuhrmengen an Kohlenhydraten und Eiweiß benötigt werden, müssen bei jeder warmen Mahlzeit sowohl kohlenhydrat- als auch eiweißreiche Komponenten zur Verfügung stehen. Die Athleten bestimmen ihren Nährstoffschwerpunkt selber durch die entsprechende Auswahl. Hilfen für die konkrete Produktauswahl geben die Ampellisten unter Punkt 4.3.

Folgende Komponenten müssen bei jeder warmen Mahlzeit ausreichend angeboten werden:

Menükomponenten	Empfehlung
<b>Fleisch/Fisch</b>	Täglich, davon pro Woche mindestens 1 x Fisch mindestens 1 x Geflügel höchstens 1 x Geschnetzeltes oder Ragout  Zubereitung: natur gebraten, gekocht, gedünstet oder gegrillt, unter Verwendung pflanzlicher Öle
<b>Warme Gemüsebeilage</b>	Täglich als Frisch- und Tiefkühlware, täglicher Sortenwechsel höchstens 1 x Konservengemüse/Woche höchstens 1 x Kohl-/Krautgemüse/Woche  Zubereitung: fettarm unter Verwendung pflanzlicher Öle (Näheres zur Ölauswahl siehe grüne Gruppe Ampellisten), ohne Fleischbeigaben (z. B. Speck)
<b>Sättigungsbeilagen</b>	Täglich mindestens eine fettarme Beilage (Nudeln/Reis/anderes Getreide/Kartoffeln), davon pro Woche mindestens 1 x Reis mindestens 1 x Kartoffeln mindestens 2 x Nudeln  Zubereitung: fettarm; wenn Fettzugaben notwendig, sparsame Verwendung von hochwertigen pflanzlichen Ölen
<b>Nachspeisen</b>	Täglich, auf Milchprodukte- und Obstbasis,  Zubereitung: fettarm (z. B. Pudding, Grießbrei, Joghurt, Quarkspeise, Milchreis, Kompott, Obstsalat, ...)
<b>Getränke</b>	Täglich bedarfsdeckende Mengen an Mineralwasser, Leitungswasser, ungesüßtem Früchtetee oder stark verdünnter Fruchtsaftchorle (1 Teil Saft : 2 Teile Mineralwasser; zur Fruchtsaftauswahl siehe Ampellisten)

### 3.3 Minimalanforderung für die kalten Mahlzeiten (nicht Frühstück)

Folgende Komponenten müssen bei dem kalten Büffet ausreichend angeboten werden:

Menükomponenten	Empfehlung
<b>Getränke</b>	Täglich ungesüßter Früchtetee oder Mineralwasser, bedarfsdeckendes Angebot
<b>Brot/Brötchen</b>	Täglich verschiedene Brot- und Brötchensorten, davon mindestens je 1 Vollkornsorte  Außerdem: Täglicher Sortenwechsel und bevorzugtes Angebot kleiner Brötchengrößen (30-g-Brötchen) und Brotscheiben
<b>Milchprodukte</b>	Täglich Naturjogurt, Fruchtjogurt (Näheres zur Produktauswahl siehe Ampellisten unter Punkt 4.2), Quark, Magerstufe
<b>Brotbelag</b>	Täglich Butter und Diätmargarine, mindestens je 3 verschiedene Käse- und Wurstsorten, davon mindestens je 1 fettarme Sorte (siehe grüne Spalte in der Ampelliste; für Sportler aus gewichtsbezogenen Sportarten besonders kennzeichnen) mindestens 1 x pro Woche Fisch (geräuchert oder Konserve)
<b>Frischobst</b>	Täglich mindestens 2 verschiedene Sorten im Stück (Obstkorb mit täglichem Sortenwechsel) Außerdem: mindestens 2 x pro Woche Obstplatte mit mundgerechten Stücken
<b>Frischgemüse</b>	Täglich frisches Rohgemüse Mindestens 2 x pro Woche als Blattsalat Mindestens 2 x pro Woche als Rohkostsalat Mindestens 2 x pro Woche als Rohkostplatte („Fingerfood“)

### 3.4 Salatbüffet

Täglich mindestens einmal sollte ein Salatbüffet angeboten werden, wobei folgende Punkte zu berücksichtigen sind:

- Angebot von mindestens je 2 verschiedenen Blatt- und Rohkostsalaten (täglichem Wechsel),
- Salate (Blatt- und Rohkostsalate) unmariniert anrichten; Marinaden/Dressings sind separat bereit zustellen,
- mindestens eine der Marinaden sollte aus Essig und kaltgepresstem Öl selbst hergestellt werden,
- zusätzlich zu den Marinaden sollte eine Auswahl an kaltgepressten Ölen und Essig am Büffet angeboten werden, mit dem sich die Athleten ihren Salat auch selbst zubereiten können; eines der Öle sollte Rapsöl sein.

## 4. Qualitätskriterien

### 4.1 Qualitätskriterien für die Zubereitung

Die Speisen sind grundsätzlich nach den geltenden Hygieneverordnungen und -leitlinien zuzubereiten. Bezüglich der Zubereitung ist zu berücksichtigen:

- Bei der Vorbereitung von Lebensmitteln sollte grundsätzlich auf Wässern verzichtet werden, um Auslaageverluste von wasserlöslichen Inhaltsstoffen zu vermeiden. Stattdessen sollten die Lebensmittel roh und unzerkleinert nur kurz gewaschen werden.
- Bei der Zubereitung der warmen Komponenten muss unter den möglichen Garmachungsverfahren Frischkost (Cook and Serve), Warmhaltekost (Cook and Hold), Frischkühlkost (Cook and Chill), Pasteurisierte Kühlkost (Cook and Chill plus/Sous Vide) und Tiefkühlkost (Cook and Freeze) diejenige herausgesucht werden, die individuell für die Rahmenbedingungen der einzelnen Einrichtung den besten Genuss- und Nährwert liefert.
- Genusswert und Vitamingehalt sind bei der Frischkost (Cook and Serve) im Vergleich zu den anderen Verfahren nur dann am besten, wenn die Warmhaltezeit unter 30 min liegt.
- Grundsätzlich liefern auch die anderen genannten Verfahren (Warmhalte-/Frischkühl-/Tiefkühlkost) einen guten Genusswert bei nur geringfügig höheren Vitaminverlusten, wenn auf fachgerechte Herstellung geachtet wird:
  - Bei der Warmhaltekost (Cook and Hold) sollte die Warmhaltezeit höchstens 1 Stunde betragen.
  - Bei den Kühlkost- und Tiefkühlkost-Verfahren (Cook and Chill, Cook and Chill plus/Sous Vide und Cook and Freeze) ist darauf zu achten, dass bei der Herstellung nur angegart wird (verkürzte Garzeiten), da die Komponenten im Rahmen der Warmhalte- und Regenerationszeiten endgegart werden.
- Um die etwas höheren Vitaminverluste (v. a. bei Vitamin C und Folsäure) bei den Kühl- und Tiefkühlkostverfahren auszugleichen, sollte grundsätzlich auf ein Mischsystem gesetzt werden, also Kühl- und Tiefkühlkostkomponenten mit frischen Komponenten kombiniert werden. Frischkost in Form von Obst und Gemüse, zumindest in Anteilen, ist daher unverzichtbar.
- Besonders empfindliche Lebensmittel sollten sowohl aus Gründen des Nähr- wie auch des Genusswertes grundsätzlich als Frischkost angeboten werden. Dazu gehören Salzkartoffeln, Kartoffelbrei und Kurzbratspeisen.

## 4.2 Qualitätskriterien für die Lebensmittelauswahl

Bezüglich der Lebensmittel- und Produktauswahl ist je nach Produktgruppe auf unterschiedliche Qualitätsmerkmale zu achten. Im Folgenden sind die wichtigsten Qualitätskriterien, die innerhalb der spezifischen Produktgruppe bei der Lebensmittelauswahl berücksichtigt werden müssen, tabellarisch aufgeführt. Die Abstufung der Qualität erfolgt dabei dreistufig:

- notwendige Merkmale, die ein Produkt erfüllen muss, um unter ernährungswissenschaftlichen Gesichtspunkten als besonders hochwertig zu gelten,
- Merkmale, die ein Produkt unter ernährungswissenschaftlichen Gesichtspunkten noch akzeptabel erscheinen lassen,
- Merkmale, die ein Produkt unter ernährungswissenschaftlichen Aspekten als eher ungünstig erscheinen lassen.

Um die Umsetzung dieser Qualitätskriterien in der Praxis einfach und unkompliziert zu machen, sind im Anschluss die wichtigsten Lebensmittel aus verschiedenen Gruppen diesen drei Qualitätsstufen konkret in einer Tabelle zugeordnet. Für eine transparentere Handhabung wurde die von einer Verkehrsampel bekannte Farbgebung für diese Tabelle verwendet, weshalb diese Zusammenstellung den Namen „Ampelliste“ erhielt.

Die qualitativ hochwertigen Produkte, die bei der Speiseplanzusammenstellung bevorzugt ausgewählt werden sollten, sind auf diese Weise auf einen Blick zu erfassen. Für die warmen und kalten Mahlzeiten wurden getrennte Ampellisten erstellt, um ein aufwendiges Zusammensuchen der Komponenten für das Warm- und Kaltbuffet zu vermeiden.

### Die Farbkodierung in den Ampellisten ist wie folgt zu verstehen:




- **Grün:** besonders hochwertige Produkte innerhalb der jeweiligen Lebensmittelgruppe; aus dieser Qualitätsstufe muss täglich etwas angeboten werden. Grundsätzlich sind diese Lebensmittel bevorzugt auszuwählen. Als besonderer Service könnten die Produkte am Buffet gekennzeichnet werden, so dass auch die Athleten diese Produkte erkennen und eine bewusste und informierte Entscheidung am Buffet treffen können.
- **Gelb:** akzeptable Qualitätsstufe innerhalb der jeweiligen Lebensmittelgruppe; die hier aufgeführten Produkte können ergänzend zu den Buffets bzw. Mahlzeiten angeboten werden. Die Produkte der grünen Gruppen sind immer vorzuziehen und dürfen nicht durch Produkte der gelben Spalte ersetzt werden.
- **Rot:** ungünstige Zusammensetzung; die hier aufgeführten Produkte sollten vermieden werden und nur selten zum Einsatz kommen.

Über die im Folgenden aufgelisteten Qualitätskriterien hinaus wäre es wünschenswert, wenn auch die folgenden aus den „Rahmenkriterien für das Verpflegungsangebot in Schulen“ der DGE, ÖGS und Verbraucherzentralen (2005) entnommenen Punkte bei der Lebensmittelauswahl Beachtung finden würden:

- Bezug von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurst bevorzugt aus artgerechter und ökologischer Tierhaltung; kein Einsatz von Formfleisch,
- Bezug von Fisch möglichst nicht aus überfischten Beständen,
- mindestens 10 % der eingekauften Lebensmittel (bezogen auf Gesamtwarenbezug in €) stammen aus ökologischer Landwirtschaft,
- Obst und Gemüse bevorzugt aus regionalem Angebot (kurze Transportwege),
- weitgehender Verzicht auf Fertiggerichte, -suppen oder -soßen mit kennzeichnungspflichtigen Zusatzstoffen.




GRÜN	GELB	ROT
<b>Qualitätskriterien, die Produkte in der jeweiligen Gruppe als besonders hochwertig kennzeichnen</b>	<b>Qualitätskriterien, die Produkte in der jeweiligen Gruppe noch als akzeptabel kennzeichnen</b>	<b>Qualitätskriterien, die Produkte in der jeweiligen Gruppe eher als ungünstig kennzeichnen</b>
<b>Streich- und Zubereitungsfette:</b>		
Produkte mit günstigem $\omega$ -3 und $\omega$ -6-Fettsäurenverhältnis ohne Transfettsäuren	Produkte ohne gehärtete Fette	Produkte mit gehärteten Fetten
<b>Wurstwaren:</b>		
Geringer Fettanteil (bis 15 g Fett/100 g Produkt), nicht geräuchert	Mittlerer Fettanteil (15-30 g Fett/100 g Produkt), geräucherte Produkte bis 30 g Fett/100 g Produkt	Hoher Fettanteil (über 30 g Fett/100 g Produkt)
<b>Fleisch:</b>		
Magere Sorten (bis 8 g Fett/100 g Produkt)	Mittelfette Sorten (8–15 g Fett/100 g Produkt)	Fette Sorten (über 15 g Fett/100 g Produkt), Innereien
<b>Fisch:</b>		
Alle Sorten, Frischfisch und Tiefkühl-Ware		Fischersatzprodukte
<b>Käse:</b>		
Sorten bis 45 % Fett i.Tr. und hoher Calciumdichte	Alle Sorten bis 50 % Fett i. Tr.	Alle Sorten über 50 % Fett i. Tr. und/oder besonders hohem Gehalt an Phosphaten
<b>Milch und Milchprodukte:</b>		
Milch, Naturjogurt, Fruchtjogurt mit 0,3–1,5 % Fett, Quark, natur und Frucht, von Magerstufe bis 10 % Fett	Milch, Naturjogurt, Fruchtjogurt mit 3,5 % Fett, Quark, natur und Frucht, bis 20 % Fett	Jogurt ab 10 % Fett, Quark über 20 % Fett, alle Produkte mit hohem Fett- und/ oder Zuckeranteil und/ oder Süßstoffen
<b>Getreideprodukte / Beilagen / Brot / Gebäck:</b>		
Produkte mit hohem Anteil an Ballaststoffen und komplexen Kohlenhydraten, fettarm (< 30 Energieprozent), ohne Zuckerzusatz	Produkte mit geringem Zuckerzusatz (Zuckeranteil < 30 % am Gesamtkohlenhydratgehalt des Produkts) und fettarm (< 30 Energieprozent)	Hochverarbeitete Produkte mit niedrigem Ballaststoffanteil und/oder hohem Zucker- (> 30 % vom Kohlenhydratgehalt des Produkts) und Fettanteil (> 30 Energieprozent)
<b>Obst und Gemüse:</b>		
Frischware oder unzubereitete TK- Ware	Unzubereitete Konserven; Obst- und Gemüsesäfte (100 % Frucht-/Gemüseanteil); Obstkonserven ohne Zuckerzusatz	Gezuckertes Dosenobst / Dosenobst in Sirup
<b>Getränke:</b>		
Kalorienfreie Getränke mit hohem Mineralstoffgehalt;	Coffeinhaltige Getränke, Fruchtsäfte (100 % Fruchtanteil)	Produkte mit hohem Zuckeranteil und/ oder geringem Vitamin- und Mineralstoffgehalt, Light-Produkte

## 4.2.1 Ampelliste für die Zusammenstellung kalter Mahlzeiten

		
<b>Zubereitungs- und Streichfette:</b>		
Für Salate: Pflanzenöle, bevorzugt Rapsöl, Sojaöl, Walnussöl, Olivenöl, anteilig auch Speiseleinsöl (je nach Kosten und Geschmack z. B. 1 Teil Speiseleinsöl, 4 Teile Oliven-/Rapsöl)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diät- und Halbfett-Diätmargarine (ohne gehärtete Fette)</li> <li>• Butter und Halbfettbutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tierisches Schmalz</li> <li>• Margarine und andere Produkte mit gehärteten Fetten</li> </ul>
<b>Getreideprodukte / Müslis:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Müslimischungen mit hohem Anteil an Vollkorn, ganzen Körnern und Schrot, ohne Zuckerzusatz</li> <li>• Haferflocken oder andere Getreideflocken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Müslimischungen mit hohem Anteil an Vollkorn, ganzen Körnern und Schrot, mit geringem Zuckerzusatz</li> <li>• Schokomüsli</li> <li>• Cornflakes, ohne Zuckerzusatz</li> <li>• Müsliriegel ohne Zuckerzusatz</li> <li>• Fruchtschnitten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochverarbeitete, gezuckerte Müslimischungen, wie z. B. Crunch- und Crispmüslis</li> <li>• Hochverarbeitete Produkte, wie gezuckerte Cerealien (z. B. Pops, Loops, Schokoflakes)</li> <li>• Müsli-Schokoriegel, Schnitten aus dem Milchregal</li> </ul>
<b>Brot / Gebäck:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollkorn- und Graubrote</li> <li>• Knäckebröte</li> <li>• Vollkornbrötchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mischbrote (alle Sorten)</li> <li>• Vollkorntoast, Weißbrote, Baguette, Weißmehlbrötchen, Laugengebäck,</li> <li>• Obstkuchen (Biskuit oder Hefeteig ohne Sahne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissant, Gebäck</li> <li>• Waffeln, Kuchen, Kekse</li> <li>• Toast</li> </ul>
<b>Eier:</b>		
Hühnerei, gekocht oder pochiert	Rührei/Spiegelei	Rührei/Spiegelei mit Speck
<b>Milch / Milchprodukte:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milch, 0,3-1,5 % Fett</li> <li>• Jogurt natur und Frucht, 0,3 – 1,5 % Fett</li> <li>• Buttermilch, Dickmilch, Kefir, Molke</li> <li>• Quark, natur sowie Frucht- und Kräuterzubereitungen, Magerstufe bis 10 % Fett</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milch, 3,5 % Fett</li> <li>• Jogurt, natur und Frucht, 3,5 % Fett</li> <li>• Buttermilch, Dickmilch, Kefir, Molke mit Fruchtanreicherung</li> <li>• Quark, natur sowie Frucht- und Kräuterzubereitungen bis 20 % Fett</li> <li>• Sahne 10 % Fett</li> <li>• Saure Sahne 10 % Fett</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuckerhaltige Milch-Mix- und Jogurt-Getränke</li> <li>• Sahnejogurt, 10 % Fett</li> <li>• Quark und Quarkzubereitungen über 20 % Fett</li> <li>• Fertig-Desserts aller Art, z. B. Sahne- und Grießpudding, Götterspeise</li> <li>• Sahne 30 % Fett,</li> <li>• Schmand 24% Fett</li> <li>• Crème Fraîche</li> </ul>
<b>Fisch:</b>		
Fischkonserven im eigenen Saft	Geräucherter Fisch	Konserven in Öl, Fertigsalate, Fischersatzprodukte

<b>Käse:</b>		
<b>Hart- und Schnittkäsesorten bis 45 % Fett i. Tr.</b> (= Mager- bis Vollfettstufe), zum Beispiel: Emmentaler, Bergkäse, Greyerzer, Appenzeller, Comté, Chester (Cheddar), Parmesan, Gouda, Edamer, Raclette, Tilsiter, Havarti, Stangenkäse, Butterkäse, Bel Paese, Esrom, Danablue, Bluefort, Deutscher Edelpilzkäse, Roquefort, Gorgonzola, Blue Stilton, Kernhem, Bonbel, Wilstermarschkäse	<b>Alle Käsesorten bis 50 % Fett i. Tr.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hart- und Schnittkäse (Sorten siehe grüne Spalte)</li> <li>• Frischkäse, wie Ricotta, Schichtkäse, Mozzarella, Petit Suisse, Hüttenkäse und Zubereitungen daraus mit Kräutern, Gewürzen</li> <li>• Weichkäse, wie Camemberts, Brie, Romadour, Limburger, Münsterkäse, Mondseer, Bavaria Blue, Suprême, Rondeau</li> </ul>	<b>Alle Käsesorten ab 60 % Fett i. Tr.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmelzkäse, Scheiblettenkäse</li> <li>• Mascarpone</li> </ul>
<b>Wurstwaren:</b>		
Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gekochter Schinken (Knochen-/ Kern-/ Saft-/ Bein- / Famerschinken u. ä.)</li> <li>• Putenlyoner und Putenbierschinken,</li> <li>• Kassleraufschnitt</li> <li>• Bierschinken</li> <li>• Wurst in Aspik</li> <li>• Corned Beef, Bündner Fleisch</li> </ul>	Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräucherte Putenbrust</li> <li>• Geräucherter Schinken</li> <li>• Salami</li> <li>• Zungenwurst</li> <li>• Fleischwurst (Lyoner, Stadtwurst u. ä.)</li> <li>• Kochwurst</li> <li>• Jagdwurst</li> </ul>	Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leberkäse, -pressack</li> <li>• Würstchen aller Art, auch Geflügel (Wiener, Bock-, Blut-, Bratwürste u. ä.)</li> <li>• Streichwurst aller Art, auch Geflügel (Teewurst, grobe und feine Leberwurst, Leberpasteten, Mettwurst u. ä.)</li> <li>• Zervelat, Cabanossi, Mortadella, Landjäger</li> <li>• Frühstücksspeck</li> <li>• Fleischsalat mit Mayonnaise</li> <li>• Fertigsalate</li> </ul>
<b>Obst/ Gemüse/ Nüsse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frischware</li> <li>• Unzubereitetes Tiefkühlobst/-gemüse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfitüren, Gelee, Honig</li> <li>• Nüsse</li> <li>• Dosenobst in eigenem Saft, Kompott, Apfelmus, Trockenobst</li> <li>• unzubereitete Gemüsekonserven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gezuckertes Dosenobst/ Dosenobst in Sirup</li> </ul>
<b>Getränke:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mineralwasser</li> <li>• ungesüßte Früchte- und Kräutertees</li> <li>• Fruchtsaftschorlen mit Fruchtsäften (100 % Fruchtgehalt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee, schwarzer und grüner Tee</li> <li>• Fruchtsäfte (100 % Fruchtgehalt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nektare, Sirupe, Cola-Getränke, Limonaden</li> <li>• Fruchtsaftgetränke, ACE-Produkte, Konzentrate</li> <li>• Teegranulate, Eistees</li> <li>• Energydrinks</li> <li>• Diätgetränke</li> </ul>

## 4.2.2 Ampelliste für die Zusammenstellung warmer Mahlzeiten

		
<b>Fleisch-/Fischkomponente:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwein: magere Filet-, Rücken-, Schnitzelstücke</li> <li>• Rind: magere Filet-/Hüftstücke, Roastbeef</li> <li>• Kalb: magere Filet-, Hüft- und Rückenstücke</li> <li>• Lamm: magere Filet- und Rückenstücke</li> <li>• Geflügel: Hähnchenbrust, Putenbrust, -schnitzel</li> <li>• Frischfisch oder TK-Ware, unpaniert, alle Sorten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwein: Keule, Bug, Hackfleisch, Kotelett</li> <li>• Rind: Keule, Schulter, Hackfleisch</li> <li>• Kalb: Keule, Schulter, Nacken</li> <li>• Geflügel: Entenbrust, Geflügelkeulen, Brathähnchen, Suppenhuhn</li> <li>• Fisch: panierte Fischfilets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwein: Bauch, Speck, Eisbein, Haxe</li> <li>• Rind: Brust, Bauch</li> <li>• Kalb: Brust, Bauch</li> <li>• Lamm: Keule, Schulter</li> <li>• Geflügel: Gans, Entenkeule</li> <li>• Fisch: Fischstäbchen</li> </ul> <p>Außerdem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bratwürste aller Art,</li> <li>• Paniertes und Frittiertes</li> <li>• Formfleisch</li> </ul>
<b>Beilagen / Getreideprodukte:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getreide: Graupen, Grünkern, Polenta, Hirse, Vollkornreis, Wildreis, Parboiled Reis, Vollkornnudeln, Nudeln, Spätzle</li> <li>• Mehl: Weizen-/Roggenmehl Type &gt; 800</li> <li>• Kartoffeln: Pell- und Salzkartoffeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getreide: geschälter Reis, Milchreis</li> <li>• Alle anderen Mehlsorten</li> <li>• Kartoffeln: Klöße, Knödel, Kartoffelbrei, Gnocci, Schupfnudeln, Bratkartoffeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bratkartoffeln mit Speck, Rösties, Kroketten, Kartoffeltaschen/-taler/-puffer, Pommes Frites</li> </ul>
<b>Gemüsebeilage:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frischware, am besten regionale und saisonale Ware</li> <li>• unzubereitete oder naturell zubereitete Tiefkühlware</li> </ul>	Unzubereitete Konservenware	

<b>Zubereitungsfette:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Salate, Gemüse und zum Braten und Backen: Pflanzenöle, bevorzugt Rapsöl, Sojaöl und Olivenöl</li> <li>• Für Salate auch anteilig Speiseleinöl (je nach Kosten und Geschmack z. B. 1 Teil Speiseleinöl, 4 Teile Oliven-/Rapsöl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kokosfett, tierisches Schmalz</li> <li>• Margarine und andere Produkte mit gehärteten Fetten</li> </ul>
<b>Sonstiges:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frische und getrocknete Kräuter</li> <li>• Selbst hergestellte Brühe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Würzmittel mit geringem Anteil gehärteter Fette und geringem Fettanteil</li> <li>• Sahne, Saure Sahne, Schmand, Crème fraîche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayonnaise, Sauce Hollandaise, Remoulade</li> <li>• Produkte mit hohen Anteilen an gehärteten Fetten, mit synthetischen Farb- und Konservierungsstoffen, künstlichen Aromastoffen oder Geschmacksverstärkern, wie z. B. Instantsuppen</li> </ul>

## 5. Literatur

AOK Berlin, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend u. Sport, Berlin, und Vernetzungsstelle Schulverpflegung Berlin (Hrsg.), 2005: Leistungsverzeichnis zur Vergabe der Verpflegungsorganisation von Ganztagschulen an externe Dienstleister, 2. überarbeitete Auflage: April 2005, Berlin. PDF-Version – [www.vernetzungsstelle-berlin.de](http://www.vernetzungsstelle-berlin.de)

AID - Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), 2004: Verpflegung für Kids in Kindertagesstätte und Schule, 2. überarbeitete Auflage.

AID (Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) und DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) (Hrsg.), 2001: optimiX – Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen.

Bognar, A., 2006: Qualität warmer Speisen – Angebotsformen in der Großküche. Ernährung im Fokus, 6, Heft 01/06.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), 2000: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Auflage, Frankfurt/Main: Umschau / Braus.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), 2005: Bundeslebensmittelschlüssel des Softwareprogramm Pakets DGE-PC, update von 2005.

Deutscher Sportbund 2000: Verbundsysteme im Nachwuchsleistungssport.

Deutscher Sportbund, 2005: Elite Schule des Sports, Internetttext von [www.dsb.de](http://www.dsb.de), Zugriff vom 6.3.2006.

Deutscher Sportbund, Bereich Leistungssport, 2006: Qualitätskriterien der Eliteschulen des Sports. PDF-Version von [www.dsb.de](http://www.dsb.de), Zugriff vom 6.3.2006.

Deutscher Sportbund 2006: Grundsätze für die Bundesförderung von den Häusern der Athleten. PDF-Version von [www.dsb.de](http://www.dsb.de), Zugriff vom 6.3.2006.

Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) (Hrsg.), 2005: Rahmenkriterien für das Verpflegungsangebot in Schulen. BLE, Bonn, 2005.

Heseker, B. und Heseker, H., 1999: Nährstoffe in Lebensmitteln. 2. vollständig überarbeitete Auflage, Frankfurt/Main: Umschau-Zeitschriften-Verlag, Breidenstein, 1999.

Heseker, H., 2003: Ernährung in der Ganztagschule. Teil 1. Ernährungsumschau (EU), 3, März, 2003, S. B9 – B 12.

Heseker, H., 2003: Ernährung in der Ganztagschule. Teil 2. EU, 4, April, 2003, S. B13 – B16.

Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), 2000: Schule und Leistungssport – Bericht über den Entwicklungsstand der pädagogischen Betreuungsmaßnahmen für jugendliche Leistungssportlerinnen und Leistungssportler im Rahmen der Kooperationsprojekte „Sportbetonte Schule“ und „Partnerschule des Leistungssports“ in den Ländern.