



Leitlinie zur Optimierung des Verpflegungsangebotes im Setting Schule

Mag. Angelika Stöckler, Ernährungswissenschaftlerin
April 2010



www.aks.or.at

aks Gesundheitsvorsorge GmbH
Rheinstraße 61
6900 Bregenz
T 055 74 / 202 - 0
F 055 74 / 202 - 9
gesundheitsvorsorge@aks.or.at



Leitlinie zur Optimierung des Verpflegungsangebotes im Setting Schule

Mag. Angelika Stöckler, Ernährungswissenschaftlerin

Die vorliegende Leitlinie für gesunde Schulmahlzeiten wurde dem „Europäischen Aktionsplan Nahrung und Ernährung der WHO 2007–2012“ gemäß erstellt und dient der Bereitstellung eines gesunden Angebotes in Kantinen und anderen Verkaufsstellen von Lebensmitteln an Schulen“ [1].

Herzlichen Dank an Frau Dr. Annemarie Bergmeister, Schulärztin, für die Unterstützung bei der Erstellung der Leitlinie!

Inhalt

1. Richtlinien für eine nachhaltige Lebensmittelauswahl.....	3
2. Grundsätze der Speisenzubereitung.....	3
3. Darbietungsform	3
4. Bedarfsgerechtes Warenangebot	4
5. Menüplanung	8
6. Vorschlag für einen ausgewogenen Wochenspeiseplan.....	9
7. Angebotspalette, Information und Kommunikation.....	10
8. Weiterbildung	10
9. Literatur.....	10
Anhang.....	11

1. Richtlinien für eine nachhaltige Lebensmittelauswahl [2,3]

- » Grundsätzlich sind regionale Produkte mit kurzen Transportwegen zu bevorzugen.
- » Obst, Gemüse und Salat sind saisonal auszuwählen und bevorzugt als Frischware einzusetzen.
- » Es ist anzustreben, dass ein geldwertiger Anteil von mindestens 10% des gesamten Wareneinkaufs auf biologische Produkte entfällt.
- » Bei Südfrüchten, Kakao etc. sind „fair trade“ Produkte zu bevorzugen.

2. Grundsätze der Speisenzubereitung [2,3]

Zubereitung und Warmhaltezeit beeinflussen die ernährungsphysiologische und sensorische Qualität der Speisen.

- » Daher ist auf eine fettarme Zubereitung zu achten (z.B. Koch- und Bratfett sparsam verwenden, Fett abschöpfen).
- » Frittieren als Garmethode ist auf maximal zwei Produkte und zwei Tage pro Woche zu beschränken und das Frittierfett mindestens einmal pro Woche zu wechseln.
- » Für die Zubereitung von frischem und tiefgekühltem Gemüse sind die Garmethoden Dünsten und Dämpfen anzuwenden. Gemüse, mit Ausnahme von Kohlsorten (Blaukraut, Weißkraut, Sauerkraut), ist immer bissfest anzubieten.

3. Darbietungsform [2,3]

Präsentieren Sie gesunde Produkte am Schulbuffet sehr gut sichtbar

- » ganz vorne am Buffet
- » in Kühlschränken mit Glasfront in Augenhöhe der SchülerInnen
- » in Schauregalen möglichst zentral

Machen Sie für gesunde Lebensmittel Werbung

- » Hängen Sie Bilder von Ihren gesunden Brötchen, von Früchten und vom aktuellen Salatangebot auf, um Ihre Gäste darauf aufmerksam zu machen.
- » Bewerben Sie keinerlei Süßwaren, süße Getränke oder fettreiche Speisen!

Halten Sie Ihr Sortiment überschaubar und achten dafür auf beste Qualität

- » Bieten Sie nicht jeden Tag dasselbe und das volle Sortiment an. Abwechslung weckt die Neugier und macht Lust.

4. Bedarfsgerechtes Warenangebot [2,3]

Das Angebot an Speisen und Getränken an Schulen soll sich in allen Bereichen an der österreichischen Ernährungspyramide [4] orientieren.

Die Pyramide verdeutlicht die optimalen Mengenverhältnisse. Das bedeutet, dass Waren, die auf den unteren Bausteinen abgebildet sind, täglich und in reichlicher Menge zur Verfügung stehen sollen. Dagegen sollen Produkte der oberen Bausteine nur in kleinen Mengen und nicht täglich im Sortiment sein.

Die Orientierung an der Ernährungspyramide unterstützt auf einfache Weise die Angebotsgestaltung und Speisenplanung. Detaillierte Informationen für die Zusammenstellung des Sortiments an Schulbuffets, in Automaten sowie der Mittagsverpflegung bieten die nachfolgenden Richtlinien für die einzelnen Warengruppen.

Die österreichische
Ernährungspyramide



DIE ÖSTERREICHISCHE
ERNÄHRUNGSPYRAMIDE
Eine Initiative des Bundesministeriums
für Gesundheit



BUNDESMINISTERIUM
FÜR GESUNDHEIT

Getränke

Ziel: Motivation regelmäßig Wasser zu trinken. Reduktion des Getränkeangebotes auf Wasser und gespritzte Fruchtsäfte.

- » Motivieren Sie die Kinder und Jugendlichen regelmäßig Wasser zu trinken.
- » Stellen Sie bei allen Mahlzeiten Wasserkrüge und Gläser auf den Tisch.
- » Reduzieren Sie das Angebot an zuckerhaltigen Getränken auf ein Minimum!
- » Bieten Sie am Kiosk und in Automaten Wasser, Mineralwasser oder gespritzte Fruchtsäfte (als ein Beitrag zu den „5 Portionen Obst bzw. Gemüse am Tag“) an.
- » Tauschen Sie zuckerhaltige Getränke nicht gegen mit Süßstoffen (wie z.B. Aspartam, Acesulfam K oder Cyclamat) bzw. Zuckeraustauschstoffen (wie z.B. Maltit, Xylit) gesüßte Getränke aus.

Anmerkung: Die WHO empfiehlt, dass maximal 10% der täglich aufgenommenen Kalorien in Form von zugesetztem Zucker konsumiert werden sollten [5]. Das entspricht je nach Alter und Geschlecht einer Menge von maximal 10-19 Stück Würfelzucker (siehe Empfehlungen nach Optimix im Anhang [6]). Zu Vergleichszwecken finden Sie im Anhang auch eine Liste mit dem aktuellen Zuckergehalt von Softdrinks, die aus weniger als 40% Fruchtsaft bestehen.

Gebäck/Brot

Ziel: Reduktion des Anteils an weißem Brot und hellem Gebäck (inklusive Laugengebäck) auf unter 50%.

- » Bieten Sie viele Vollkornprodukte sowie dunkles Brot und Gebäck mit hohem Körneranteil an.
- » Werten Sie jedes Brötchen, das mit einem pikanten Belag gefüllt oder belegt ist, mit frischem Gemüse (Salat, Radieschen, Salatgurke etc.) auf.

Wurst- und Fleischwaren

Ziel: Austausch fettreicher Wurstwaren durch fettarme Sorten.

- » Bieten Sie fettarme Wurst- und Fleischprodukte an (d.h. Waren mit weniger als 20% Fettgehalt).
- » Ersetzen Sie schrittweise fettreiche Wurstwaren wie Salami, Extrawurst, Hotdogs, Schüblinge, Leberkäse usw. z.B. durch Schinken, Schinkenwurst oder Putenwurst.

Käse

Ziel: Ersatz fettreicher Käsesorten durch fettarme Varianten.

- » Belegen Sie Brötchen mit Schnittkäsesorten mit maximal 45% F.i.T.
- » Wählen Sie auch bei Streich-, Frischkäse und Aufstrichen fettarme Sorten.

Aufstriche

Ziel: Angebot gesunder Aufstriche auf Topfenbasis anstelle von fett- und salzreichen Fertigaufstrichen.

- » Ersetzen Sie fett- und salzreiche Fertigaufstriche durch selbst hergestellte Varianten auf Topfenbasis mit Joghurt oder Sauerrahm.
- » Bereiten Sie die Aufstriche mit frischem Gemüse, Kren und Kräutern zu.

Milch und Milchprodukte

Ziel: Tägliches Angebot an Milchprodukten, selbst zubereitetem Fruchtojoghurt bzw. Müsli mit frischen Früchten.

- » Halten Sie täglich Milch, Buttermilch, Joghurt, Trinkjoghurt usw. bereit.
- » Bereiten Sie mindestens einmal pro Woche frisches Müsli aus Hafer- und anderen Getreideflocken mit frischen Früchten zu.
- » Bieten Sie mindestens an einem Tag pro Woche Naturjoghurt oder Topfencreme mit frischen Früchten an.

Obst

Ziel: Tägliches Angebot an frischem Obst und daraus zubereiteten Speisen.

- » Mehrere Obstsorten, vorwiegend aus regionalem und saisonalem Anbau, sollten täglich auf dem Programm stehen.
- » Bieten Sie geschnittene Früchte und aus frischem Obst zubereiteten Fruchtsalat (als Dessert oder konzentrationsfördernden Snack für zwischendurch) an.
- » Wenn Sie Kuchen anbieten, bevorzugen Sie Varianten mit frischen Früchten.

Salate

Ziel: Täglich frisches Salat- und Rohkostangebot.

- » Bieten Sie Salate und Gemüse, saisongerecht und wo immer möglich aus regionalem Anbau, an.
- » Bieten Sie die Salate in Form eines Buffets oder in verschließbaren Kunststoffbehältnissen an.
- » Verwenden Sie (außer bei Mais) keine Dosenware.
- » Bieten Sie je nach Saison bunte Gemüsesticks mit Topfendip als Alternative oder zusätzlich zum Salat an.

Dressings und Dips

Ziel: Natürlich leichte Dressings mit hochwertigen Ölen anstelle von fetten Dressings, Mayonnaisen und speziellen Light-Produkten.

- » Bereiten Sie Dressings mit hochwertigen Ölen wie Raps-, Oliven-, Walnuss- oder Kürbiskernöl zu.
- » Bieten Sie fettarme Dressings und Soßen auf Jogurt- und Sauerrahmbasis an.
- » Verwenden Sie keine handelsüblichen Diät-oder Light-Produkte sowie Mayonnaise-Dressings.

Salzige Snacks

Ziel: Ersatz salziger und fettreicher Snacks durch salzarme Varianten.

- » Falls Sie Snacks anbieten, meiden Sie salz- und fettreiche Sorten wie beispielsweise Erdnüsse und Kartoffelchips.
- » Wählen Sie möglichst salzarme Varianten wie Mais-, Reiswaffeln, Cracker usw.

Naschereien

Ziel: Angebot von Nüssen, Kuchen mit Vollkornmehl und Fruchtschnitten anstelle von Süßigkeiten.

- » Reduzieren Sie das Angebot der Naschwaren auf Reiswaffeln, Kekse aus Vollkorn, Studentenfutter, ungesalzene Nüsse, Müsliriegel, Fruchtriegel, Trockenobst und dergleichen.
- » Nehmen Sie zucker- und fettreiche Kekse, Schokolade, süße Gummiwaren und dergleichen nach Möglichkeit aus dem Sortiment, da sich ihr regelmäßiger Konsum nachteilig auf die Leistungsfähigkeit, die Zahngesundheit und das Körpergewicht auswirkt.

Mehlspeisen

Ziel: Ersatz von Gebäck aus Plunderteig, Blätterteig sowie frittiertem Gebäck durch Obstkuchen und Hefeg Gebäck.

- » Sofern Sie Mehlspeisen anbieten, stellen Sie Ihr Sortiment auf Basis von Biskuitteigen, Sandmassen oder Hefeteigen (nicht heraus gebacken) zusammen.
- » Bieten Sie bevorzugt Mehlspeisen mit einem Vollkornanteil (z.B. aus feinst gemahlenem Weizen oder Dinkel) und frischen Früchten an.
- » Nehmen Sie Plunder- und Blätterteigprodukte (Croissants, Topfentascherl, Nussgipfel aus den genannten Teigen) sowie frittiertes Gebäck (wie Donuts und Krapfen) schrittweise aus dem Sortiment, da diese sehr fettreich sind.

Warme Speisen

Ziel: Angebot von gesunden, schmackhaften Imbissen.

- » Erweitern Sie Ihr Angebot durch gesunde Imbisse anstelle von fleisch- und fettreichen Snacks wie Leberkäse, Hotdogs, Würste usw.
- » Bieten Sie möglichst oft vegetarische warme Speisen mit geringem Fettgehalt an. Hier eignen sich beispielsweise Ofenkartoffeln mit Jogurt-Kräuter-Dip, Gemüsepizza (zubereitet aus Vollkornmehl), Kartoffel-Wedges (aus dem Heißluftofen), Suppen und vieles mehr.

Kalte Imbisse

Ziel: Ein abwechslungsreiches Angebot an pikanten kalten Imbissen.

- » Bringen Sie Abwechslung in das Angebot an pikanten, kalten Imbissen.
- » Bieten Sie neben dem üblichen Brotsortiment sättigende Gerichte wie Nudel- oder Reissalat mit Gemüse (ohne Mayonnaise), pikant gefüllte Wraps und dergleichen an.

5. Menüplanung

Basierend auf den Empfehlungen aus Schule+Essen=Note1 [2].

Im **Zeitraum von einem Monat (=20 Verpflegungstage)** sollen folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

Stärkebeilagen

sollen täglich (= an 20 Tagen) angeboten werden, davon:

Frische Kartoffeln	mind. 8 x
Hoch verarbeitete Kartoffelprodukte (Pommes, Kroketten usw.)	max. 4 x
Reis (parboiled oder Natur)	mind. 4 x
Vollkornnudeln	mind. 2 x

Gemüse/Rohkost

sollen täglich auf dem Speiseplan stehen.

Gemüse und oder Rohkost	täglich
Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen)	mind. 2 x

Frisches Obst

soll täglich angeboten werden.

Obst im Ganzen und/oder als Fruchtsalat bzw. frisch geschnitten	täglich
---	---------

Fleisch

maximal 8-10mal, davon

Fleischstücke (z.B. Rückensteak, Fleischspieß mit Gemüse, Faschierte Leibchen)	5 x
Fleisch in Soße (z.B. Geschnetzeltes, Gulasch, Hühnercurry, Sauce Bolognese)	5 x

Beachten Sie, dass maximal 4 der insgesamt 8-10 Fleischangebote Faschiertes, verarbeitete Fleischprodukte und Fleischerzeugnisse sowie Paniertes enthalten sollten. Das bedeutet, Gerichte aus Wurstwaren, Leberkäse, Nuggets, Wienerschnitzel und dergleichen sollten höchstens 1mal pro Woche angeboten werden.

Seefisch

Bieten Sie zumindest 14tägig Fisch an. Bevorzugen Sie im Sinne der Nachhaltigkeit und der geringen Schadstoffbelastung heimische Fische.

Fisch	mind. 2 x
-------	-----------

Fleischlose Gerichte

Ei-Gerichte (Omeletten, Palatschinken, Rühreier, Spiegeleier usw.)	max. 2 x
süße Hauptgerichte (z.B. Buchteln mit Vanillesauce, Kaiserschmarren, Topfenaufwurf, Zwetschkenknödel)	max. 2 x
Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse bzw. Rohkost (z. B. Vollkornspätzle mit Gemüse-Tomatensauce, Gemüselasagne, Pellkartoffeln mit Kräutertopfen und Gemüsesticks)	mind. 4 x

6. Vorschlag für einen ausgewogenen Wochenspeiseplan

Basierend auf den Empfehlungen aus Schule+Essen=Note1 [2].

Fleischgericht	1x
Vegetarisches Gericht	1-2x
Fleischmischgericht (z.B. Auflauf, Fleisch-Gemüse-Curry, Lasagne mit Fleisch und Gemüse)	1-2x
Fischgericht	14 tägig
Lieblingsspeise der Woche (z.B. Liste mit Vorschlägen – süß und pikant – erstellen und jede Woche eine andere Klasse auswählen lassen)	1x (mind. 14tägig)
Gemüse mit Dipp oder Salat	mind. 3 x
Obst oder Obstdessert	3x

Wichtig: Angebote der jeweiligen Wochentage wechseln, damit auch jene EssensteilnehmerInnen, die nur an einzelnen Tagen an der Gemeinschaftsverpflegung teilnehmen, von der Vielfalt profitieren.

7. Angebotspalette, Information und Kommunikation

Basierend auf den Empfehlungen aus Schule+Essen=Note1 [2].

- » Zu allen Fleisch- und Fischgerichten soll eine vegetarische Variante angeboten werden.
- » Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie die Tierart, von der sie stammen, müssen auf dem Speisenplan ausgewiesen sein. Bei Gerichten mit Schweinefleisch ist eine Alternative anzubieten.
- » Sprachlich ist der Speisenplan klar und einfach zu gestalten. Nicht übliche bzw. nicht eindeutige Bezeichnungen sind zu erklären, ebenso wie klassische Garnituren, z. B. „Jäger Art“ (mit Pilzen in Rahmsoße).
- » Der aktuelle Speisenplan ist deutlich sichtbar auszuhängen.
- » Bei der Speisenplanung sind SchülerInnen in geeigneter Form einzubeziehen. Dazu bieten sich u.a. regelmäßige Befragungen anhand standardisierter Fragebögen, ein „Briefkasten“ für laufende Rückmeldungen, Diskussionsrunden und Austausch zwischen Köchen und SchülerInnen an.
- » SchülerInnen, die aufgrund von Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten bzw. krankheitsbedingten Einschränkungen bei der Lebensmittelauswahl vorsichtig sein müssen, ist die Teilnahme am Essen zu ermöglichen. Dies kann durch die Möglichkeit, Komponenten separat zu wählen oder durch das Erhitzen des von zu Hause mitgebrachten Essens erreicht werden.

8. Weiterbildung

Regelmäßige Weiterbildung ist entscheidend, um die Qualität in der Gemeinschaftsverpflegung von Kindern und Jugendlichen zu sichern.

- » Unter diesem Aspekt ist es wesentlich, dass alle in der Verpflegung von Kindern und Jugendlichen tätigen MitarbeiterInnen (aus den Bereichen Küche, Service und Verkauf) regelmäßig einschlägige Weiterbildungsveranstaltungen besuchen. Empfehlung: Mindestens ein Weiterbildungstag pro Schuljahr.

9. Literatur

1. WHO, 2007: Europäischer Aktionsplan Nahrung und Ernährung der WHO 2007–2012
2. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), 2009: Qualitätsstandards für die Schulverpflegung: Schule+Essen=Note 1, Eigenverlag, Neuauflage
3. Stadtschulrat Wien, Sipcan, 2009: Leitfaden zur Verbesserung des Speisen- und Getränkeangebotes
4. Bundesministerium für Gesundheit (Hg.), 2010: Die österreichische Ernährungspyramide
5. WHO, 2003: The World Oral Health Report 2003: Empfehlungen für die Zuckerzufuhr
6. Alexy,U; Clausen, K; Kersting, M; 2008: Die Ernährung gesunder Kinder und Jugendlicher nach dem Konzept der Optimierten Mischkost, Ernährungs Umschau 168-177.

Anhang

Alters- und Geschlechtsabhängige Verzehrsempfehlungen nach Optimix [6]

		Alter (Jahre)	7-9	10-12	13-14		15-18		
		Geschlecht	f/m	f/m	f	m	f	m	
		Gesamtenergie	kcal/Tag	1800	2150	2200	2700	2500	3100
Empfohlene Lebensmittel			mind. 90% der Gesamtenergie						
reichlich	Getränke	m/Tag	900	1000	1200	1300	1400	1500	
	Gemüse	g/Tag	220	250	260	300	300	350	
	Obst	g/Tag	220	250	260	300	300	350	
	Kartoffeln, Nudeln, Reis u. a. Getreide	g/Tag	220	270	270	330	300	350	
	Brot, Getreide (-flocken)	g/Tag	200	250	250	300	280	350	
mäßig	Milch, -produkte¹	ml(g)/Tag	400	420	425	450	450	500	
	Fleisch, Wurst	g/Tag	50	60	65	75	75	85	
	Eier	Stück/Woche	2	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	
	Fisch	g/Woche	75	90	100	100	100	100	
sparsam	Öl, Margarine, Butter	g/Tag	30	35	35	40	40	45	
geduldete Lebensmittel			max. 10% der Gesamtenergie						
Süßwaren und gezuckerte Getränke		max. kcal/Tag	180	220	220	270	250	310	
		max. Stück Würfelzucker	11	14	14	17	16	19	

¹ 100 ml Milch entsprechen ca. 15 g Schnittkäse oder 30 g Weichkäse