



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences
Studiengang Ökotrophologie

Optimierung eines 20-Tage-Speisenplans einer
Kinderkrippe und Konzeption einer didaktischen Einheit
für Erzieher und Eltern

Bachelorarbeit

Tag der Abgabe:

25.02.2010

vorgelegt von:

Miriam Naweito

Betreuender Prüfer:

Prof. Dr. Helmut Helker

Zweite Prüfende:

Dipl.-Oec. Ute Hantelmann

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
2 Ernährungssituation von Kindern	2
2.1 Lebensmittelverzehr	2
2.2 Nährstoffzufuhr	4
2.3 Lebensmittelverzehr von Kindern mit Migrationshintergrund	4
2.4 Gründe für die Abweichungen zu den empfohlenen Mengenangaben in der Kinderernährung	6
3 Übergewicht und Adipositas bei Kindern	7
3.1 Ursachen	8
3.2 Prävention	8
4 Gesundheitsfördernde Gestaltung des Ernährungsbereichs in der Kinderkrippe	9
4.1 Ernährungsbildung.....	9
4.2 Lebensmittelauswahl für die Speisenplanung	10
4.2.1 Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen und ihre Nährstoffe.....	10
4.2.2 Nährstoffbedingte Lebensmittelauswahl	12
4.3 „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“	15
4.3.1 Rahmenbedingungen	15
4.3.2 Gestaltung der Verpflegung.....	16
5 Das Praxisprojekt	22
5.1 Der „Kinderladen PICEBO“	22
5.2 Die Mittagsverpflegung im „Kinderladen PICEBO“	23
5.2.1 Aktueller Verpflegungsstand anhand eines 20-Tage-Speisenplans in der Kinderkrippe	23
5.2.2 Optimierung des 20-Tage-Speisenplans anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“	25
5.3 Rezeptzusammenstellung der Eltern	29
5.3.1 Rezeptauswahl für einen 20-Tage-Speisenplan	31

5.3.2	Optimierung der Rezeptauswahl für einen 20-Tage-Speisenplan anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“	32
6	Konzeption einer didaktischen Einheit zur Information von Erziehern und Eltern	36
6.1	Einleitung.....	36
6.2	Adressatenanalyse	36
6.3	Auswahl der Inhalte der Informationsveranstaltung.....	37
6.3.1	Erster Informationsteil: „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“	38
6.3.2	Zweiter Informationsteil: Die Ergebnisse der Optimierung der 20-Tage-Speisenpläne	41
6.4	Lernziele	44
6.5	Methoden und Medien	45
6.6	Ablaufplanung.....	47
6.7	Transfer und Lernzielkontrolle.....	49
7	Schlussfolgerung	50
	Literaturverzeichnis	52
	Eidesstattliche Erklärung	55
	Anhang	56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nährstoffgehalt von Vollkornbrot, Graubrot und Weißbrot im Vergleich	11
Tabelle 2: Nährstoffgehalt von Vollkornmehl und Weißmehl im Vergleich	11
Tabelle 3: Fettgehalt verschiedener Fleisch- und Wurstsorten	14
Tabelle 4: LM bzw. LM-gruppen für das Frühstück und die Zwischenmahlzeiten	17
Tabelle 5: LM bzw. LM-gruppen für das Mittagessen	18
Tabelle 6: LM bzw. LM-gruppen und deren Häufigkeit pro 20 Tage	19
Tabelle 7: Altersgemäße LM-mengen für die Mittagsmahlzeit	20
Tabelle 8: Empfohlene Nährstoffmengen für die Mittagsmahlzeit für 1- bis 6-Jährige	21
Tabelle 9: Aktueller Verpflegungsstand anhand eines 20-Tage-Speisenlan	24
Tabelle 10: Optimierter 20-Tage-Speisenplan des aktuellen Verpflegungsstands	25
Tabelle 11: 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten	31
Tabelle 12: Optimierter 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten	32
Tabelle 13: LM bzw. LM-gruppen und deren Häufigkeit pro 20 Tage	40
Tabelle 14: Ablaufplan für die Informationsveranstaltung	47

Abkürzungsverzeichnis

BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BMI	Body Mass Index
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
EsKiMo	Ernährungsstudie als KIGGS-Modul
FS	Fettsäure
i. Tr.	In der Trockenmasse
KIGGS	Kinder- und Jugendgesundheitssurvey
LM	Lebensmittel
TK	Tiefkühlkost
VELS	Verzehrsstudie zur Ermittlung der Lebensmittelaufnahme von Säuglingen und Kleinkindern

1 Einleitung

Für eine langfristige Erhaltung der Gesundheit sowie die normale Entwicklung und Leistungsfähigkeit des Menschen ist eine bedarfsgerechte, gesundheitsfördernde Ernährung von großer Bedeutung. Zusätzlich ist körperliche Aktivität eine notwendige Voraussetzung, um die Gesundheit zu erhalten und präventiv gegen hohe Kosten im Gesundheitswesen zu wirken (DGE, 2008, S.19). Speziell für Kinder ist eine den Bedürfnissen angepasste Ernährung für die optimale geistige und körperliche Entwicklung notwendig (Bellisle, 2004, S.227). Daher sollte eine ausgewogene Kost im Alltag von Kindertagesstätten eine Selbstverständlichkeit darstellen. Leider wird diesem Aspekt oftmals nicht hinreichend Beachtung geschenkt (BMELV, 2009, S.3). Für eine gesundheitsfördernde Gestaltung des Ernährungsbereichs in Kindertagesstätten wurden deshalb die „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ entwickelt. Dies wurde von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) in Zusammenarbeit mit dem Projekt FIT KID im Rahmen des Nationalen Aktionsplans IN FORM im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) übernommen (DGE, 2009).

Ziel dieser Arbeit ist die Analyse und Optimierung eines 20-Tage-Speisenplans einer ausgewählten Kinderkrippe anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“. Ein weiteres Ziel ist die Konzeption einer didaktischen Einheit für Erzieher und Eltern, die auf Methoden der Erwachsenenbildung basiert.

Einleitend gebe ich zunächst einen Überblick über die Ernährungssituation von Kindern in Deutschland sowie Informationen zu Übergewicht und Adipositas bei Kindern. Im Kapitel „Ernährungssituation von Kindern“ gehe ich speziell auch auf den Lebensmittelverzehr von Kindern mit Migrationshintergrund ein, da die von mir ausgewählte Kinderkrippe nicht nur von deutschen Kindern besucht wird.

2 Ernährungssituation von Kindern

Innerhalb der vergangenen Jahrzehnte haben sich in den Lebensbedingungen der Bevölkerung starke Veränderungen eingestellt. Die körperliche Aktivität hat signifikant abgenommen, doch die Ernährung hat sich nicht dem geringeren Energiebedarf angepasst. Außerdem gibt es ein großes Angebot an Lebensmitteln, die zudem jederzeit verfügbar sind und oftmals eine hohe Energiedichte aufweisen. Die Aufrechterhaltung einer ausgeglichenen Energiebilanz fällt vielen Menschen aus diesen Gründen immer schwerer. Eine Steigerung der Übergewichts- und Adipositasraten sind die Folge, oftmals bereits im Kindes- und Jugendalter (DGE, 2008, S.19).

Zu der Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen in Deutschland gab es bisher nur wenige Untersuchungen. Zudem waren diese meist regional begrenzt und erfassten nicht die genauen Verzehrsmengen aller Lebensmittel. Erst durch die VELS- und die EsKiMo-Studie konnten repräsentative Daten zum Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen erhoben werden (DGE, 2008, S.49). Die VELS-Studie wurde im Zeitraum von Juni 2001 bis September 2002 durchgeführt. Untersucht wurden die Nährstoffzufuhr und der Lebensmittelverzehr von Säuglingen ab 6 Monaten und Kleinkindern bis unter 5 Jahren. Die EsKiMo-Studie untersuchte die Altersgruppen von 6 bis 18 Jahren und fand im Jahr 2006 statt. Beide Studien wurden vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) finanziert (DGE, 2008, S.50 f).

Im Folgenden beschränke ich mich auf die Ergebnisse des Lebensmittelverzehrs und der Nährstoffzufuhr aus der VELS-Studie, da diese die für meine Arbeit relevante Altersgruppe umfasst. Die verzehrten Lebensmittelmengen wurden bei dieser Untersuchung mit den Empfehlungen der optimierten Mischkost¹ verglichen.

2.1 Lebensmittelverzehr

Die oben genannte VELS-Studie ergab, dass pflanzliche Lebensmittel wie Obst und Gemüse von den Kindern zu wenig verzehrt werden. Beim Obstverzehr gab es lediglich im Säuglingsalter eine enge Anlehnung an den für diese Altersgruppe geltenden Ernährungsplan. Dabei machten etwa 50% des Obstverzehrs Bananen aus. Von den 1- bis un-

¹ Anmerkung: Die optimierte Mischkost ist ein Ernährungskonzept, entwickelt vom Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund. Es entspricht den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Kinderernährung und basiert auf den D-A-CH-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr (aid, 2006, S.4). Eine Tabelle mit den Verzehrsempfehlungen in der optimierten Mischkost für ausgewählte Lebensmittelgruppen befindet sich im Anhang.

ter 2-jährigen Kindern haben 22% der Jungen und 26% der Mädchen weniger als die Hälfte des empfohlenen Obstverzehr erreicht. Bei den 2- bis unter 4-Jährigen stieg dieser Anteil auf 29% bei den Jungen und 37% bei den Mädchen an und erhöhte sich bei den 4- bis unter 5-jährigen Kindern noch einmal auf 46% bei den Jungen und 49% bei den Mädchen. Der Gemüseverzehr fiel dabei noch geringer aus. So erhielten bei den 1- bis unter 5-jährigen Kindern insgesamt 70% der Jungen und 72% der Mädchen täglich weniger als die Hälfte der empfohlenen Gemüsemenge, wobei die mittlere Verzehrsmenge bei 60 bis 75 g pro Tag lag. Ausschließlich 4% der über 1-Jährigen erreichten die empfohlene Verzehrsmenge (DGE, 2008, S.53 f).

Bei kohlenhydratreichen pflanzlichen Lebensmitteln wurden die empfohlenen Zufuhrmengen ebenfalls nicht erreicht. Besonders der Kartoffel- und Nahrungsmittelverzehr, wie beispielsweise Nudeln oder Reis, ergaben eine große Abweichung. Nur etwa 60% der empfohlenen Verzehrsmenge wurde von den 1- bis unter 5-Jährigen erlangt, wobei 39% der Jungen und 42% der Mädchen sogar weniger als 50% der vorgesehenen Menge erreichten (DGE, 2008, S.54).

Auch beim Verzehr von Milch und Milchprodukten stimmten bei den über 1-Jährigen die verzehrten Mengen nicht mit den empfohlenen Mengen überein, so erreichten 22% der Jungen und 30% der Mädchen nicht einmal die Hälfte der empfohlenen Milchmenge. Die empfohlenen Verzehrsmengen für Getränke wurden ebenfalls nicht erreicht (DGE, 2008, S.56).

Hingegen wurden bei Fleisch, Wurst und Eiern die empfohlenen Lebensmittelmengen ab dem ersten Lebensjahr erreicht und bei den älteren Kindern sogar erheblich überschritten. So erhielten 35% der Jungen und 30% der Mädchen mehr als das 1,5 fache und 19% der Jungen und 14% der Mädchen sogar mehr als die doppelte empfohlene Fleischmenge. Zudem wird die Proteinzufuhr durch den nicht unerheblichen Verzehr von Käse und Quark zusätzlich erhöht (DGE, 2008, S.55).

2.2 Nährstoffzufuhr

Die Nährstoffzufuhr wurde gemessen an den D-A-CH-Referenzwerten² und ergab, dass die Fettzufuhr bei Säuglingen und Kleinkindern im Bereich der Referenzwerte lag. Jedoch werden zu viele gesättigte und zu wenig mehrfach ungesättigte Fettsäuren aufgenommen, wodurch sich ein ungünstiges Fettsäuremuster ergibt. Durch den schon in Kapitel 2.1 erwähnten hohen Fleisch- und Wurstkonsum lag die Proteinzufuhr in allen Altersgruppen um das Zwei- bis Dreifache höher als die empfohlenen Zufuhrmengen. Für einen in der Literatur diskutierten Zusammenhang zwischen hoher Proteinzufuhr im frühen Kindesalter und der Entwicklung des Körpergewichts und der Körperlänge sind dringend weitere Untersuchungen nötig (DGE, 2008, S.57).

Bei der Kohlenhydratzufuhr machten mehr als 50% die ernährungsphysiologisch ungünstigeren Mono- und Disaccharide aus, ansonsten lag die Zufuhr aber mit 53% bis 56% im Richtwertbereich. Sowohl die als günstig zu bewertenden Polysaccharide als auch die Ballaststoffmenge entsprachen nicht dem gewünschten Umfang (DGE, 2008, S.57).

Die Mineral- und Vitaminszufuhr wurde ebenfalls an den D-A-CH-Referenzwerten gemessen. Dabei war zu erkennen, dass viel Kalium, Phosphor, Magnesium und Zink aufgenommen wurde und die Natriumzufuhr deutlich über den Referenzwerten lag. Ebenso deutlich über den Referenzwerten lagen die Zufuhr von B₂ (Riboflavin), B₆ (Pyridoxin), Niacin und Vitamin B₁₂. So lag die Zufuhrmenge von beispielsweise Vitamin B₆ bei den 1- bis unter 4-Jährigen um 125% und bei den 4- bis unter 5-Jährigen um 104% über den empfohlenen Referenzwerten. Bei Calcium, Vitamin E, C und D, Eisen und Folat wurde die empfohlene Zufuhrmenge hingegen unterschritten (DGE, 2008, S.60)³.

2.3 Lebensmittelverzehr von Kindern mit Migrationshintergrund

Migration ist eine Veränderung in der Lebenssituation und kann Auswirkungen auf die Ernährungsweise haben. Durch das Lebensmittelangebot des Einwanderungslandes kann die Nahrungsmittelauswahl von der ursprünglichen Auswahl abweichen. Somit findet durch Migration einerseits eine Anpassung im Ernährungsverhalten an das Einwanderungsland statt, andererseits werden kulturell typische Nahrungsmittel in das neue Umfeld

² Anmerkung: Die D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr wurden von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährungsforschung (SGE) und der Schweizerischen Vereinigung für Ernährung (SVE) gemeinsam erarbeitet. Sie bilden die Grundlage für die praktische Umsetzung einer vollwertigen Ernährung (DGE, 2010).

Eine Tabelle mit den D-A-CH-Referenzwerten für Kinder und Jugendliche im Alter von 1-15 Jahren befindet sich im Anhang.

³ Anmerkung: Alle beschriebenen Ergebnisse der VELS-Studie beziehen sich auf einen errechneten Mittelwert.

integriert. Dadurch wird die Esskultur des Einwanderungslandes erweitert und es kann ein drittes Ernährungsmuster entstehen, welches einheimische Tradition mit der der Zuwanderer vereint. Welche Ausmaße eine Anpassung der Migranten an die einheimische Ernährungsweise annimmt, hängt beispielsweise von der Aufenthaltsdauer, der Migrationsgeneration, traditionellen Familienmahlzeiten, der Verfügbarkeit traditioneller Lebensmittel, der Religion sowie der sozialen Lage ab (RKI, 2008, S.43).

Kinder mit türkischer Herkunft konsumieren im Vergleich zu allen anderen Herkunftsgruppen mehr Erfrischungsgetränke, Leitungswasser, Müsli, Cornflakes oder Smacks, Weißbrot, Graubrot oder Brötchen, Frischkäse, Suppen, frittierte oder gebratene Kartoffeln, Nuss-Nougatcreme und Knabberartikel. Fleisch hingegen wird von Migranten türkischer Herkunft deutlich weniger konsumiert. Obst, Kekse und Schokolade oder Schokoriegel werden von allen Migrantengruppen mehr verzehrt als von Kindern ohne Migrationshintergrund, Tiefkühlgemüse dagegen weniger. Auch essen türkische Kinder mehr Käse, Süßigkeiten und Pudding oder Milchreis und trinken deutlich weniger Milch als Nicht-Migranten (RKI, 2007, S.30).

Ähnlichkeiten im Essverhalten bestehen zwischen Russlanddeutschen und Kindern ohne Migrationshintergrund sowie zwischen Migranten türkischer Herkunft und sonstigen Migranten. Der Unterschied der beiden Gruppen besteht beispielsweise darin, dass türkische und sonstige Migranten mehr Geflügel, Fisch, Nudeln oder Reis und weniger Wurst oder Schinken sowie gekochte Kartoffeln essen als die Gruppe „Russlanddeutsche“ und „Nicht-Migranten“. Zudem konsumieren türkische Migranten deutlich mehr Eier und Fast Food als Migranten russischer Herkunft und deutsche Kinder. Ebenso verhält es sich bei Migranten sonstiger Herkunft gegenüber Kindern ohne Migrationshintergrund. Gekochtes Gemüse wird von Nicht-Migranten, aber auch von Migranten sonstiger Herkunft, ebenfalls mehr verzehrt als von Russlanddeutschen. Dies gilt auch für den Gemüsekonsum, der bei den Migranten mit türkischer Herkunft eine höhere Tendenz zeigt als bei den Russlanddeutschen (RKI, 2007, S.30)⁴.

⁴ Anmerkung: Als Migranten definiert werden die Kinder, deren Elternteile nicht deutsch sind. Kinder mit einseitigem Migrationshintergrund gehören zu der Gruppe der Nicht-Migranten. Bei Migranten türkischer Herkunft ist mindestens ein Elternteil in der Türkei geboren oder hat die türkische Staatsbürgerschaft oder es wird zu Hause türkisch gesprochen. Als Russlanddeutsche werden die Kinder bezeichnet, die mindestens ein Elternteil mit deutscher Staatsbürgerschaft haben und aus der ehemaligen Sowjetunion stammen. Migranten anderer Herkunft ist die Gruppe der Kinder, die nicht türkisch und russlanddeutsch sind.

2.4 Gründe für die Abweichungen zu den empfohlenen Mengenangaben in der Kinderernährung

Anhand der Ergebnisse der VELS-Studie wird deutlich, dass die durchschnittliche Ernährung der Kinder nicht den empfohlenen Mengenangaben entspricht. Aus meiner Sicht können die Gründe dafür verschiedener Natur sein. Ein Grund könnte sein, dass bei den Eltern im Bezug auf die Portionsgrößen der einzelnen Lebensmittelgruppen kein ausreichendes Wissen vorhanden ist und sie ihren Kindern daher die Mengen anbieten, die sie für richtig halten. Ein weiterer Grund könnte sein, dass die Kinder schlechte Esser sind und die Eltern ihren Kindern ohne Erfolg die empfohlenen Lebensmittelmengen anbieten. Ein weiterer möglicher Aspekt könnte sein, dass die Eltern selber ein einseitiges Essverhalten haben und dies folglich auf ihre Kinder übertragen. Oder aber sie gehen „den Weg des geringsten Widerstandes“ und geben ihren Kindern die Lebensmittel, die sie gerne mögen, wie beispielsweise lieber Fleisch statt Obst und Gemüse. Unabhängig davon, welche Gründe zutreffend sind, ist es von großer Bedeutung, mehr Ernährungsbildung zu betreiben und der Wichtigkeit einer ausgewogenen, gesunden Ernährung größere Transparenz zu verleihen. Nur so kann dem Voranschreiten von Fehlernährung und damit verbundenen Erkrankungen, wie beispielsweise Übergewicht und Adipositas, vorgebeugt werden.

3 Übergewicht und Adipositas bei Kindern

Eine Adipositas bei Kindern liegt vor, wenn ein an der Gesamtkörpermasse gemessener erhöhter Körperfettanteil festgestellt wird. Methoden, die den Körperfettanteil exakt bestimmen, sind sehr aufwendig und kostspielig und daher für die Praxis ungeeignet. Aus diesem Grund hat sich die Verwendung des Body Mass Index (BMI) weltweit durchgesetzt. Der BMI wird durch die einfach messbaren Parameter Körpergewicht/Körpergröße² (kg/m^2) definiert und für die Bestimmung von Übergewicht und Adipositas empfohlen. Bei Kindern und Jugendlichen sind alters- und geschlechtsbezogene BMI-Perzentile erforderlich. So spricht man bei Werten oberhalb des 90sten Perzentil von Übergewicht, oberhalb des 97sten Perzentil von Adipositas und oberhalb des 99,5ten Perzentil von extremer Adipositas (Graf, 2007, S.3).

In dem Zeitraum von 2003 bis 2006 wurden im Rahmen der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS) repräsentative Daten erhoben, die belegen, dass 9% der 3- bis 6-jährigen Kinder übergewichtig sind und bei 2,9% dieser Kinder eine Adipositas vorliegt. Im Vergleich zu Referenzdaten von 1985 bis 1999 liegt der Anstieg für Übergewicht bei 50% und die Häufigkeit für eine Adipositas hat sich sogar verdoppelt (Kromeyer-Hauschild und Wabitsch, 2009, S.2). Der in den letzten Jahren rasche Anstieg an übergewichtigen und adipösen Kindern und Jugendlichen in Deutschland wird auf einen veränderten Lebensstil mit körperlicher Inaktivität, veränderter Nahrungszusammensetzung und zunehmender Energiedichte der Nahrung zurückgeführt. Des Weiteren spielen bei der Entstehung von Übergewicht und Adipositas Faktoren wie ein geringerer sozioökonomischer Status und genetische Disposition eine Rolle (Graf, 2007, S.XI).

Besonders im Kindesalter ist Übergewicht nicht nur ein kosmetisches Problem, denn Begleit- oder Folgeerkrankungen, wie beispielsweise kardiovaskuläre Risikofaktoren, Stoffwechselerkrankungen oder psychosoziale Störungen, können entstehen. Diese Erkrankungen stellen wiederum eine enorme Kostenbelastung für das Gesundheitssystem dar. Daher ist Prävention eine unumgängliche Maßnahme, die schon in frühem Kindesalter beginnen sollte (Graf, 2007, S.XI).

3.1 Ursachen

Ausschlaggebende Ursachen für die Entstehung von Übergewicht und Adipositas sind Umwelt- und Verhaltenseinflüsse. Hierbei spielen Veränderungen von Umgebungsfaktoren eine große Rolle. Denn durch fehlende Bewegungs- und Spielmöglichkeiten wird das Bewegungsverhalten von Kindern ungünstig beeinflusst. Darüber hinaus führen zunehmender Fernsehkonsum und Computeraktivitäten zu geringerer körperlicher Bewegung. Zu der Bewegungsproblematik kommt das Fehlverhalten in der Ernährung hinzu. Der Verzehr fettreicher Nahrungsmittel, gezuckerter Getränke und das „Snacken“ zwischen durch stellen dabei ein Problem dar. Aber auch das emotionsinduzierte Essverhalten führt zu einer erhöhten Kalorienzufuhr. Darunter versteht man Essen als Beschäftigung bei Langeweile, um Stress und Frust abzubauen oder um Ängste und Trauer zu dämpfen. Daher können familiäre Probleme, wie elterliche Scheidung, zu der Entstehung von Übergewicht beitragen (Graf, 2007, S.12 f). Weitere Ursachen für Übergewicht und Adipositas können genetische Faktoren, Erkrankungen und Folgen von Medikamenteneinnahme sein. Das Risiko für ein Kind adipös zu werden, wenn beide Elternteile übergewichtig sind, liegt bei 80%. Im Vergleich dazu liegt die Wahrscheinlichkeit adipös zu werden bei Kindern schlanker Eltern, bei nur 20%. Diese Tatsache könnte auf genetische Faktoren zurückzuführen sein (Laessle, et al., 2001, S.9).

3.2 Prävention

Ziel der Prävention von Übergewicht und Adipositas bei Kindern ist es, die Prävalenz der Krankheit zu senken und damit zu verhindern, dass normalgewichtige Kinder übergewichtig und übergewichtige Kinder adipös werden. Die Prävention wird in verschiedene Stufen eingeteilt. Die Primärprävention, oder auch „allgemeine Prävention“, umfasst die Krankheitsverhütung und Förderung der Gesundheit und soll damit die Entstehung von Übergewicht und Adipositas verhindern. Die Sekundärprävention, oder auch „selektive Prävention“, dient der Krankheitsfrüherkennung. Risikogruppen, wie beispielsweise Kinder, die wegen Gewichtsproblemen bereits in Behandlung waren, werden identifiziert und Maßnahmen eingeleitet. Die Tertiärprävention, oder „gezielte Prävention“, verhindert eine Krankheitsverschlechterung oder Folgen der Erkrankung. Auch hier sind Maßnahmen zu treffen, die auf das Übergewicht oder eine Adipositas ausgerichtet sind, um das Gesundheitsrisiko zu senken (AgA, 2009, S.74 ff, Tajer, 2004, S.19).

4 Gesundheitsfördernde Gestaltung des Ernährungsbereichs in der Kinderkrippe

Der Grundstein für das Essverhalten wird bereits im frühen Kindesalter gelegt, denn Kinder zwischen ein und sechs Jahren erlernen ihr Essverhalten vor allem durch Nachahmung wichtiger Vorbilder. Daher ist eine positive Vorbildfunktion der Eltern sowie der Erzieher und Erzieherinnen in Kindertageseinrichtungen bei den Mahlzeiten entscheidend. Jedoch spielt nicht nur die positive Vorbildfunktion bei den Mahlzeiten eine große Rolle für die Entwicklung des Essverhaltens, sondern auch die Lebensmittelauswahl und Speisenplanung (BMELV, 2009, S.6). Um eine gesundheitsfördernde Gestaltung des Ernährungsbereichs in Kindertagesstätten zu fördern, wurden die bereits in der Einleitung erwähnten „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ (im Folgenden auch abgekürzt auf „Qualitätsstandards“) entwickelt. Diese beinhalten sowohl den Bereich der Ernährungsbildung als auch die Gestaltung der Verpflegung in den entsprechenden Einrichtungen.

4.1 Ernährungsbildung

Tageseinrichtungen für Kinder haben nicht nur die Aufgabe der Betreuung und Erziehung, sondern sie haben auch einen Bildungsauftrag, zu dem ebenfalls die Ernährungsbildung zählt. Ernährung spielt für die Entwicklung eines gesundheitsfördernden Verhaltens eine große Rolle, da sie in vielen Alltagsbereichen präsent ist und somit in die Entwicklung des Kindes mit einfließt (BMELV, 2009, S.6).

Für die Ernährungsbildung von Kindern sollten Lebensmittel nicht als „gesund“ und „ungesund“ benannt werden, da Ernährungswissen in dieser Altersgruppe keinen Einfluss auf die Lebensmittelauswahl hat. Zudem werden im Ernährungsprozess besonders die Lebensmittel als „gesund“ bezeichnet, die den Kindern spontan typischerweise nicht so gut schmecken und sie verbinden den Verzehr dieser Lebensmittel mit Zwang und Bevormundung. Daher kann der Verzehranreiz von gesunden Lebensmitteln verloren gehen und sie werden alleine aus diesem Grund von Kindern nicht gemocht. Besser und für Kinder einfacher zu verstehen ist es, mit positiven Argumenten zu arbeiten, wie beispielsweise „schmeckt richtig lecker, probier doch mal“. Dadurch und durch eine positive Vorbildfunktion von Eltern und Erziehern beim Verzehr dieser Lebensmittel im Beisein der Kinder kann die Lust auf „gesunde“ Lebensmittel geweckt werden (Kersting, 2009, S.72 f). Des Weiteren ist das Kennenlernen der Nahrungsmittelvielfalt bei der Ernährungsbildung von

großer Bedeutung, um den Kindern unterschiedliche Geschmackserlebnisse zu ermöglichen. Durch ein vielfältiges Nahrungsangebot kann auch auf mögliche Aversionen reagiert werden. Zugleich tragen differenzierte Geschmackserlebnisse zum Essgenuss bei und verhelfen dem Kind durch diese Erlebnisse zu einem intensiveren Kontakt zum eigenen Körper. Dadurch wiederum können Signale wie Hunger oder Appetit bewusster wahrgenommen werden und sowohl die Sättigungsregulierung als auch die Körperzufriedenheit des Kindes werden unterstützt (Hassel, 2008, S.120).

4.2 Lebensmittelauswahl für die Speisenplanung

Wie in Kapitel 2.2 deutlich wird entspricht die durchschnittliche Nährstoffzufuhr bei Kindern nicht den empfohlenen Referenzwerten. Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen enthalten unterschiedliche Nährstoffe, die durch die Qualität und den Verarbeitungsgrad der Lebensmittel in ihrer Menge beeinträchtigt werden können. Eine den Empfehlungen entsprechende Nährstoffzufuhr kann sichergestellt werden, indem bei der Lebensmittelauswahl für die Speisenplanung gewisse Aspekte beachtet werden, wie beispielsweise die Verwendung von Vollkornmehl anstatt Weißmehl oder von frischem Obst und Gemüse anstelle von Konserven.

4.2.1 Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen und ihre Nährstoffe

Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen liefern unterschiedliche Nährstoffe, wie beispielsweise Kohlenhydrate, Eiweiß, Fett oder Vitamine und Mineralstoffe. Im Folgenden ist ein grober Überblick zu sehen, welche Nährstoffe in den entsprechenden Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen enthalten sind.

Brot:

Das Getreidekorn enthält in den Randschichten und im Keimling besonders viele Vitamine (z.B. Vitamin B1 und B6), Mineralstoffe (z.B. Magnesium und Eisen), Ballaststoffe, Proteine und wichtige ungesättigte Fettsäuren. Daher sind Lebensmittel aus Vollkorn ein wichtiger Nährstofflieferant und sind Lebensmitteln aus ausgemahlenem Mehl (z.B. Typ 405) vorzuziehen, da diese einen wesentlich geringeren Anteil an Nährstoffen haben (aid, 2006, S.16). Die folgende Tabelle zeigt den Unterschied im Nährstoffgehalt zwischen Vollkornbrot, Graubrot und Weißbrot.

Tabelle 1: Nährstoffgehalt von Vollkornbrot, Graubrot und Weißbrot im Vergleich

Nährstoff	Vollkornbrot, 100g	Graubrot, 100g	Weißbrot, 100g	Verlust in %	
				Grau- zu Vollkornbrot	Weiß- zu Vollkornbrot
Vitamin B ₁	0,18 mg	0,15 mg	0,09 mg	17	50
Vitamin B ₆	0,3 mg	0,09 mg	0,02 mg	70	93
Magnesium	54 mg	40 mg	24 mg	26	56
Eisen	2 mg	1,7 mg	0,7 mg	15	35
Ballaststoffe	8,1 g	4,6 g	3 g	43	63

(Elmadfa et al., 2007, S.10 f)

Kartoffeln, Nudeln und Reis:

Hauptbestandteil dieser Lebensmittel sind Kohlenhydrate in Form von Stärke. In Kartoffeln sind weiterhin hochwertiges Protein, Mineralstoffe und Vitamine enthalten. Nudeln und Reis sind wie beim Brot als Vollkornvariante am nährstoffreichsten (aid, 2006, S.18). In der folgenden Tabelle ist der Unterschied im Nährstoffgehalt zwischen Weizenvollkorn und Mehl des Typs 405 zu sehen.

Tabelle 2: Nährstoffgehalt von Vollkornmehl und Weißmehl im Vergleich

Nährstoff	Vollkornmehl, 100g	Mehl Typ 405, 100g	Verlust in %
Vitamin B ₁	0,47 mg	0,06 mg	87
Vitamin B ₆	0,46 mg	0,18 mg	61
Magnesium	130 mg	0 mg	100
Eisen	4,7 mg	1,5 mg	68
Ballaststoffe	11,7 g	4 g	66

(Elmadfa et al., 2007, S.8 f)

Gemüse und Obst:

Lebensmittel dieser Gruppe enthalten viele Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe⁵ und sind daher für die Deckung des Vitamin- und Mineralstoffbedarfs besonders wichtig. Speziell für die Folsäurezufuhr eignen sich grüne Gemüsesorten wie Spinat oder Broccoli. Darüber hinaus haben Obst und Gemüse nur einen geringen Kaloriengehalt und gelten daher zur Vorbeugung von Übergewicht als ideale Lebensmittel (FKE, 2009, S.14).

⁵ Anmerkung: Sekundäre Pflanzenstoffe kommen des Weiteren in Hülsenfrüchten und Getreide vor und sind verschiedene chemisch unterschiedliche Verbindungen (z.B. Farbstoffe oder Geschmacksstoffe). Die Gruppe der Carotinoide (Farbstoff, der die Karotte orange macht) ist die bekannteste. Sekundären Pflanzenstoffen werden gesundheitsfördernde Eigenschaften zugeschrieben, wie beispielsweise der Schutz vor Herz-Kreislauf- oder Krebserkrankungen (FKE, 2009, S.14).

Hülsenfrüchte (Linsen, Erbsen, Bohnen):

Neben Mineralstoffen und Vitaminen sind in Hülsenfrüchten auch wesentliche Mengen an Ballaststoffen und Proteinen enthalten. Die enthaltenen Proteine ergänzen sich in ihrem Nährwert zudem gut mit dem Protein aus Getreide und Fleisch (aid, 2006, S.27).

Fleisch und Fleischwaren:

Diese Lebensmittel sind gute Lieferanten für die Eisenversorgung. Unser Körper kann das Eisen aus Fleisch besonders gut verwerten und nutzbar machen. Zudem wird durch das Fleisch in einer Mahlzeit auch die Verfügbarkeit von Eisen anderer Lebensmittel verbessert. Dennoch ist es für eine gute Eisenversorgung nicht notwendig, jeden Tag Fleisch zu essen, da Gerichte aus eisenreichem Vollkorngetreide und Vitamin C-reichem Gemüse oder Obst ebenso gut verfügbares Eisen liefern (aid, 2006, S.30).

Eier:

Eier enthalten viele Vitamine, besonders Vitamin D und Mineralstoffe, jedoch auch viel Cholesterin. Daher sind je nach Alter 1-3 Eier pro Woche ausreichend (aid, 2006, S.31).

Seefisch:

Seefisch, wie beispielsweise Seelachs, Kabeljau und Scholle, enthält viel Jod und ist neben Jodsalz die wichtigste Jodquelle. Fische wie Makrele, Lachs und Hering sind sehr fettreich und enthalten zudem die gesundheitsfördernden Omega-3-Fettsäuren (aid, 2006, S.31).

Fette und Öle:

Besonders pflanzliche Fette, wie Pflanzenöle und Margarine, enthalten wichtige ungesättigte Fettsäuren und Vitamin E (aid, 2006, S.31).

4.2.2 Nährstoffbedingte Lebensmittelauswahl

Bei der Lebensmittelauswahl ist es wichtig, auf die Qualität der Lebensmittelgruppen zu achten. Im Folgenden ist zu sehen, welche Merkmale bei den einzelnen Lebensmittelgruppen beachtet werden sollten, um die Ernährung nährstoffreich zu gestalten.

Brot:

Wie bereits in Kapitel 4.2.1 erwähnt, sind Brote aus Vollkornmehl denen aus ausgemahlenem Mehl (z.B. Typ 405) vorzuziehen. Vollkornbrot muss nicht immer dunkel sein und

ganze Körner enthalten, es kann ebenso aus feinem Vollkornmehl hergestellt sein. So weist es im Aussehen kaum einen Unterschied zu herkömmlichem Mischbrot auf. Das als Mehrkornbrot verkaufte Brot ist hingegen meist kein Vollkornbrot, da es aus hellem Mehl mit wenigen Anteilen von beispielsweise Sonnenblumenkernen oder Leinsamen gebacken wird (aid, 2006, S.16).

Kartoffeln, Nudeln und Reis:

Bei der Verwendung von Kartoffeln sollten frisch gekochte Kartoffeln, beispielsweise als Salzkartoffeln oder frischer Kartoffelpüree, fettreichen Fertigprodukten wie Kroketten oder Bratkartoffeln vorgezogen werden. Bei der Verwendung von Pommes frites sollte auf Backofen-Pommes frites zurückgegriffen werden, da diese in der Regel weniger Fett enthalten als Pommes frites aus der Fritteuse. Reis und Nudeln sind, wie bereits in Kapitel 4.2.1 erwähnt, als Vollkornvariante am wertvollsten. Damit Kinder diese Vollkornprodukte besser akzeptieren, können sie anfangs mit herkömmlichen hellen Nudeln bzw. weißem Reis gemischt werden (aid, 2006, S.18).

Gemüse und Obst:

Durch das Garen von Obst und Gemüse gehen Nährstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe partiell verloren. Auch mit zunehmender Warmhaltezeit gehen Vitamine aufgrund ihrer Thermolabilität verloren. Die Warmhaltezeit für gegartes Gemüse beträgt idealerweise 30 Minuten, aber maximal zwei Stunden (BMELV, 2009, S.17). Aufgrund des Nährstoffverlusts beim Garen sollte Obst nach Möglichkeit immer und Gemüse teilweise roh angeboten werden. Bereits durch die Lagerung gehen zumeist Vitamine verloren, daher sollte Obst und Gemüse möglichst frisch verwendet werden. Damit die Umweltbelastung durch lange Transportwege vermindert wird, ist es bei frischem Obst und Gemüse auch ratsam, saisonale und bestenfalls regionale Produkte auszuwählen. Dabei sollte jedoch in den Wintermonaten, wenn die Erntezeit in Deutschland vorüber ist, darauf geachtet werden, dass der Obst- und Gemüseverzehr nicht eingeschränkt wird. Infolgedessen kann auch auf Tiefkühlvarianten zurückgegriffen werden. Da tiefgekühltes Obst und Gemüse meist direkt nach der Ernte eingefroren wird, hat es einen ähnlichen Nährstoffgehalt wie frische Ware. Jedoch sollten diese Produkte keine Zusätze, wie beispielsweise Zucker oder Sahne, enthalten. Die Verwendung von Obst- und Gemüsekonserven sollte nicht die Regel darstellen, da der Nährstoffgehalt durch das Erhitzen zur Konservierung vermindert wird und zudem oftmals viel Zucker bzw. Salz enthalten ist. Dennoch ist die Verwendung solcher Konserven besser, als gar kein Obst- und Gemüse zu verzehren (aid, 2006, S.18, 27).

Hülsenfrüchte (Linsen, Erbsen, Bohnen):

Hülsenfrüchte, wie beispielsweise Linsen, sind zumeist getrocknet oder als Konserve erhältlich. Da die getrockneten Varianten lange Kochzeiten benötigen, kann hierbei, wenn es schnell gehen soll, auf Konserven zurückgegriffen werden (aid, 2006, S.27).

Fleisch und Fleischwaren:

Die verschiedenen Fleischsorten sollten im Wechsel verwendet werden, da beispielsweise Rindfleisch neben Eisen viel Zink enthält und Schweinefleisch hingegen viel Vitamin B₁. Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Fleischwaren generell möglichst fettarm sind (aid, 2006, S.30). Die folgende Tabelle zeigt den Fettgehalt verschiedener Fleisch- und Wurstsorten:

Tabelle 3: Fettgehalt verschiedener Fleisch- und Wurstsorten

Fettgehalt in % von verschiedenen Fleisch- und Geflügelsorten	Fettgehalt in % von verschiedenen Wurstsorten
weniger als 10% Fett	
Muskelfleisch (Lamm, Kalb, Schwein, Rind), Kalbskeule, Kalbsrücken, Oberschale (Rind), Schulter (Rind), Schweineschnitzel, Schweinekotelett, Kasseler (Schwein), Brathuhn, Hühnerbrust, Putenbrust	Aspik-Aufschnitt, Cornedbeef, Roastbeef, Schinken (ohne Fettrand, gekocht oder roh)
10-20% Fett	
Rinderbrust, Schweinekamm, Rinderhack	Brühwurstaufschnitt (z.B. Bierschinken, Bierwurst, Jagdwurst), Kasseler-Aufschnitt, Schweinebraten
20-25% Fett	20-30% Fett
Schweinebauch, Schweinehack, Suppenhuhn	Blutwurst, Bratwurst, Brühwürstchen (Knacker, Krakauer), Fleischwurst, Mettwurst
30-40% Fett	
	Dauerwurst (z.B. Salami, Zervelatwurst), Schmierwurst (z.B. Teewurst)

(FKE, 2009, S.19)

Seefisch:

Fischstäbchen werden von Kindern oftmals am liebsten gemocht. Diese sind in gebratener Form jedoch sehr fettreich, da die Panade viel Bratfett aufnimmt. Für die Kinderernährung empfehlenswerter ist es, die Fischstäbchen im Backofen ohne Fett zuzubereiten. Auch hierbei werden sie schön knusprig (aid, 2006, S.31). Einen höheren Fischgehalt und noch weniger Fett hat jedoch ein „echtes“ Bratfischfilet, woran Kinder ebenso gewöhnt werden können.

Fette und Öle:

Sowohl pflanzliche als auch tierische Fette sollten nur sparsam verwendet werden. Wie bereits in Kapitel 4.2.1 erwähnt, sollten überwiegend pflanzliche Fette und Öle verwendet werden. Hierbei bietet sich besonders Rapsöl an, da es ein ausgewogenes Verhältnis der unterschiedlichen Fettsäuren aufweist (Omega-6- und Omega-3-FS). Bei Streichfetten sollte Margarine der Butter vorgezogen werden, da diese cholesterinfrei ist und mehr ungesättigte Fettsäuren enthält (FKE, 2009, S.20 f).

4.3 „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“

Die Empfehlungen der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ stützen sich auf aktuelle ernährungswissenschaftliche Erkenntnisse und haben als Zielsetzung, die Qualität der Verpflegung in Kindertageseinrichtungen zu sichern. Denn eine vollwertige Verpflegung spielt eine elementare Rolle bei der geistigen und körperlichen Entwicklung von Kindern. Da die Betreuungszeit in solchen Einrichtungen oftmals mehr als sechs Stunden beträgt, stellen diese in den ersten Lebensjahren der Kinder ein bedeutsames Lebensumfeld dar. Sie haben gemeinsam mit den Eltern die Aufgabe, Alltagskompetenzen zu fördern und den Kindern einen gesundheitsbewussten Lebensstil zu vermitteln. Ein kontinuierliches Angebot von ausgewogenen Mahlzeiten und das gemeinsame Essen sind dabei signifikante Bestandteile (BMELV, 2009, S.5).

4.3.1 Rahmenbedingungen

Neben der Lebensmittelqualität spielt eine positive Essatmosphäre bei den Mahlzeiten eine zentrale Rolle. Kinder können dabei soziale Kompetenzen wie beispielsweise Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft erlernen. Des Weiteren dient sie gemeinsamen Gesprä-

chen, dem Genuss der Mahlzeiten oder dem Informationsaustausch. Die Raum- und Tischgestaltung ist ein wichtiger Faktor für eine positive Essatmosphäre. Dabei sollte beispielsweise darauf geachtet werden, dass jedes Kind seinen eigenen Essensplatz hat, die Mahlzeiten klar von anderen Aktivitäten abgegrenzt sind und der Tisch kindgerecht geschmückt ist, beispielsweise durch jahreszeitliche Dekoration. Ein weiterer Faktor ist die Einhaltung fester Essenszeiten, die dem Tag eine Struktur geben. Die genauen Essenszeiten sind von der Tageseinrichtung vorzugeben und können individuelle Bedingungen, wie beispielsweise die Öffnungszeiten, berücksichtigen (BMELV, 2009, S.8 f). Die Begleitung der Mahlzeiten durch pädagogisches Fachpersonal bedeutet für die Kinder nicht nur das Vorhandensein von Vorbildern, sondern auch die Vermittlung von Informationen über fremde Speisen sowie Fertigkeiten für die Mahlzeiteneinnahme (BMELV, 2009, S.10).

4.3.2 Gestaltung der Verpflegung

In Tageseinrichtungen für Kinder ist es wünschenswert, eine gesundheitsfördernde Lebensmittelauswahl zu treffen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Lebensmittel eine große Geschmacksvielfalt bieten, um den Kindern die Entfaltung ihrer Sinne zu ermöglichen. Produkte mit Geschmacksverstärkern, künstlichen Aromen und Süßstoffen bzw. Zuckeralkoholen, sind prinzipiell bei der Zubereitung der Speisen zu vermeiden. Denn durch die Gewöhnung an einen vereinheitlichten Geschmack, durch beispielsweise Geschmacksverstärker, kann das Empfinden für natürliche Lebensmittel verloren gehen (BMELV, 2009, S.11).

Frühstück und Zwischenmahlzeiten:

Bei der Deckung des täglichen Nährstoffbedarfs spielt das geeignete Angebot an Lebensmitteln eine elementare Rolle. Zudem kann auf diese Weise einer zu hohen Energiezufuhr vorgebeugt werden. Die Tageseinrichtung sollte sich mit den Eltern der Kinder bezüglich des Frühstücks absprechen, um die Energiezufuhr und die Lebensmittelauswahl aufeinander abzustimmen (BMELV, 2009, S.11). In der nachfolgenden Tabelle sind die Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen zu sehen, die für das Frühstück und die Zwischenmahlzeiten geeignet sind:

Tabelle 4: LM bzw. LM-gruppen für das Frühstück und die Zwischenmahlzeiten

Lebensmittelgruppe	Lebensmittelqualität, -auswahl und -angebot
Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasser steht zum Frühstück und den Zwischenmahlzeiten frei zur Verfügung • weiterhin können angeboten werden: <ul style="list-style-type: none"> – Quell-, Mineral- oder Tafelwasser – ungesüßte Kräuter- und Früchtetees – Fruchtsaftchorlen (1 Teil Saft, 3 Teile Wasser)
Backwaren	<ul style="list-style-type: none"> • Vollkornprodukte sind täglich im Angebot • ungezuckertes Müsli mit frischem oder getrocknetem Obst
Obst und Gemüse	<ul style="list-style-type: none"> • saisonale Produkte sind im Angebot • frisches Stückobst ist täglich verfügbar (auch als z.B. Obstspießen oder Obstsalat erfolgen) • Gemüse als Rohkost, als Belag oder Salat ist täglich im Angebot (z. B. in Stifte oder Scheiben geschnittene Möhren, Gurke, Paprika, Kohlrabi)
Milch und Milchprodukte	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkmilch mit einem Fettgehalt von max. 3,5% • zur Verarbeitung Milch mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Joghurt als Naturjoghurt oder als Fruchtjoghurt mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Quark oder Fruchtquark mit max. 20% Fett i. Tr. (auch anstelle von Streichfett zu verwenden) • Hart-/Schnittkäse, Weichkäse und Frischkäse mit max. 48% Fett i. Tr. (Frischkäse ist auch anstelle von Streichfett zu verwenden.)
Fleischerzeugnisse und Wurstwaren	<ul style="list-style-type: none"> • als Belag magere Fleischerzeugnisse und Wurstwaren mit max. 20% Fett
Fette und Öle	<ul style="list-style-type: none"> • Rapsöl ist das Standardöl für die Speisenzubereitung • die Verwendung von Soja-, Oliven- und Walnussöl ist möglich • Butter oder Streichfette (alternativ Quark oder Frischkäse)
Gewürze und Kräuter	<ul style="list-style-type: none"> • mit frischen Kräutern würzen und garnieren • jodiertes Salz einsetzen, möglich ist auch die Verwendung von fluoridiertem Jodsalz

(BMELV, 2009, S.12)

Mittagessen:

Ein warmes Mittagessen stellt bei der täglichen Nährstoffbedarfsdeckung einen wesentlichen Faktor dar. Daher muss dies in der Betreuungseinrichtung eine Hauptmahlzeit sein, die sowohl gegartes Gemüse oder Rohkost, als auch Getränke enthält (BMELV, 2009, S.13). Denn pflanzliche Lebensmittel und Getränke sollen reichlich verzehrt werden und damit die Grundlage der Mahlzeiten darstellen, tierische mäßig und fett- und zuckerreiche Lebensmittel nur sparsam (FKE, 2009, S.7).

Im Folgenden ist eine Tabelle zu sehen, die die Lebensmittel bzw. Speisen zeigt, die mindestens im Gesamtangebot enthalten sein müssen. Die Angaben basieren auf aktuellen ernährungswissenschaftlichen Empfehlungen (BMELV, 2009, S.13).

Tabelle 5: LM bzw. LM-gruppen für das Mittagessen

Lebensmittelgruppe	Lebensmittelqualität
Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasser steht zur Mittagsmahlzeit frei zur Verfügung • weiterhin können angeboten werden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Quell-, Mineral- oder Tafelwasser ○ ungesüßte Kräuter- und Früchtetees
Getreide	<ul style="list-style-type: none"> • Vollkornprodukte sind im Angebot • Reis in Form von Naturreis oder Parboiled Reis
Kartoffeln	<ul style="list-style-type: none"> • frisch, z.B. als Pellkartoffeln oder Kartoffelpüree • hochverarbeitete Produkte z.B. Pommes frites, Kroketten oder Kartoffelpüree als Halbfertig- und/oder Fertigprodukt max. 1-mal pro Woche
Gemüse und Rohkost	<ul style="list-style-type: none"> • saisonale Produkte sind im Angebot • täglich Gemüse als Rohkost (in Stifte oder Scheiben geschnittene Möhren, Gurke, Paprika, Kohlrabi usw. oder als Salatbuffet) oder gegart (Basis: frisch oder tiefgekühlt)
Milch und Milchprodukte	<ul style="list-style-type: none"> • zur Verarbeitung Milch mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Joghurt als Naturjoghurt oder als Fruchtjoghurt mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Quark oder Fruchtquark mit max. 20% Fett i. Tr. • Hart-/Schnittkäse mit max. 48% Fett i. Tr.
Fleisch und Fleischerzeugnisse	<ul style="list-style-type: none"> • ausschließlich Muskelfleisch • Fleischsorten abwechseln, magere Fleischteile auswählen • Fleischerzeugnisse wie z.B. Hackfleisch, Wurstwaren, Nuggets max. 1-mal pro Woche
Seefisch	<ul style="list-style-type: none"> • Fisch aus nicht überfischten Beständen
Fette und Öle	<ul style="list-style-type: none"> • Rapsöl ist das Standardöl für die Speisenzubereitung • die Verwendung von Soja-, Oliven- und Walnussöl ist möglich
Gewürze und Kräuter	<ul style="list-style-type: none"> • mit frischen Kräutern würzen und garnieren • jodiertes Salz einsetzen, möglich ist auch die Verwendung von fluoridiertem Jodsalz
Bio-Lebensmittel	<ul style="list-style-type: none"> • es wird empfohlen, dass mind. 10% des Wareneinsatzes auf Lebensmittel aus biologischer Erzeugung entfallen

(BMELV, 2009, S.14)

Bei der Gestaltung eines Speisenplans in einer Tageseinrichtung sollten folgende Kriterien beachtet werden:

- mindestens vierwöchiger Menüzyklus
- kulturspezifische sowie regionale Essgewohnheiten
- ethnische und religiöse Aspekte
- saisonale Speisenwahl
- Erklärung der Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie der entsprechenden Tierart
- Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten bei den Kindern
- Wünsche der Kinder
- Information der Eltern über den aktuellen Speisenplan
- eindeutige und kindgerechte Umsetzung mit Aushang (beispielsweise in Bildform)

Zusätzlich zu diesen Kriterien ist bei der Gestaltung des Speisenplans zu beachten, wie häufig bestimmte Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen in einem Zeitraum von 20 Essenstagen für die Mittagsverpflegung vorkommen. Nachstehend ist eine Tabelle mit den Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen und ihrer Häufigkeit des Einsatzes zu sehen:

Tabelle 6: LM bzw. LM-gruppen und deren Häufigkeit pro 20 Tage

Menükomponente	Häufigkeit der Lebensmittel pro 20 Tage	Beispiel
Stärkekomponente	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 8-mal Kartoffeln • 4-mal Reis • 2-mal Vollkornnudeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Pellkartoffeln, Püree • pur, Reispfanne, im Eintopf • pur, als Auflauf
Gemüse und Rohkost	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 2-mal Hülsenfrüchte 	<ul style="list-style-type: none"> • im Eintopf
Fleisch	6-8-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • 3-4-mal separat • 3-4-mal in Soße 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnitzel, Brust • Bolognese, Gulasch, Geschnetzeltes
Seefisch	4-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • max. 2-mal fettreicher Seefisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Lachs, Hering

(BMELV, 2009, S.15)

Hauptgerichte ohne Fleisch und Fisch sollten 8- bis 10-mal in 4 Wochen eingeplant werden. Dabei sind folgende Regelungen zu beachten:

- maximal 2-mal ein Ei-Gericht, z.B. Omelette, Rührei oder Spiegelei
- maximal 2-mal ein süßes Hauptgericht, z.B. Milchreis mit Zimt und Zucker, Grießbrei mit Obst oder Apfelpfannkuchen
- mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost, z.B. Vollkornspätzle mit Gemüse-Tomatensoße, Gemüselasagne, Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Gemüsesticks (BMELV, 2009, S.16)

Für die altersgemäßen Lebensmittelmengen der Mittagsmahlzeiten für 5 bzw. 20 Verpflegungstage dient die folgende Tabelle als Orientierungshilfe:

Tabelle 7: Altersgemäße LM-mengen für die Mittagsmahlzeit

Lebensmittelgruppe	1-3-Jährige		4-6-Jährige	
	Pro 5 Tage in g	Pro 20 Tage in g	Pro 5 Tage in g	Pro 20 Tage in g
Getränke	600	2400	1000	4000
Kartoffeln/Nudeln/Reis gegart	500	2000	750	3000
Brot/Getreideflocken (z.B. zur Suppe)	17	68	25	100
Hülsenfrüchte	35	140	50	200
Gemüse/Rohkost	400	1600	550	2200
Fleisch	60	240	80	320
Fette (z.B. zum Braten, in Soßen oder Salaten)	25	100	30	120
Eier (1 Ei=55 g)	20	80	28	112
Obst (als Zutat)	100	400	125	500
Käse (max. 48% Fett i.Tr.)	5	20	20	80
Milch (z.B. in Soßen oder Aufläufen), 1,5% Fett	90	360	125	500
Sonstiges (z.B. Mehl)	15	60	20	80

(BMELV, 2009, S.28)

Des Weiteren werden für die Nährstoffzufuhr ebenfalls Empfehlungen ausgesprochen, die sich aus den D-A-CH-Referenzwerten ableiten. Sie legen fest, wie viel Energie, Nährstoffe (Kohlenhydrate, Fett, Eiweiß, ausgewählte Vitamine und Mineralstoffe) und Ballaststoffe eine durchschnittliche Kost liefern sollte. Für die Mittagsmahlzeit wird dabei von ca. 25%

der Tageszufuhr an Energie, Ballaststoffen und ausgewählten Nährstoffen ausgegangen. Die nachstehende Tabelle zeigt die empfohlenen Nährstoffmengen:

Tabelle 8: Empfohlene Nährstoffmengen für die Mittagsmahlzeit für 1- bis 6-Jährige

	1-3 Jährige	4-6 Jährige
Energie (kJ)	1138	1525
Energie (kcal)	263	365
Eiweiß (g)	13	18
Fett (g)	9	12
Kohlenhydrate (g)	34	45
Ballaststoffe (g)	3	4
Vitamin E (mg)	1,5	2
Vitamin B ₁ (mg)	0,2	0,2
Folat (µg)	50	75
Vitamin C (mg)	15	18
Calcium (mg)	150	175
Magnesium (mg)	20	30
Eisen (mg)	2	2

(BMELV, 2009, S.16)

5 Das Praxisprojekt

Ziel des Praxisprojekts ist es, den bestehenden 20-Tage-Speisenplan für die Mittagsverpflegung einer Kinderkrippe zu optimieren. Die Optimierung orientiert sich an ausgewählten Kriterien der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“. Um die Eltern der Kinder mit einzubeziehen und so die Akzeptanz für eintretende Veränderungen zu steigern, werden Rezepte von den Eltern gesammelt. Bei den Rezepten handelt es sich um Gerichte, die von den Eltern zu Hause gekocht werden und die ihre Kinder gerne mögen. Aus diesen Rezepten wird ein zweiter 20-Tage-Speisenplan aufgestellt und ebenfalls mit Hilfe der „Qualitätsstandards“ entsprechend optimiert. Die Ergebnisse werden in einem Konzept für eine didaktische Einheit erläutert und können innerhalb einer Informationsveranstaltung Erzieherinnen und Eltern vermittelt werden.

Für das Praxisprojekt wurde eine Kinderkrippe namens „Kinderladen PICEBO“ ausgewählt, da folgende Faktoren vorlagen: Den Erzieherinnen waren die „Qualitätsstandards“ bislang nicht bekannt. Sie waren jedoch daran interessiert, neue Rezeptideen zu bekommen, um ihre Verpflegung abwechslungsreicher zu gestalten und zu optimieren. Außerdem handelt es sich bei dem „Kinderladen PICEBO“ um eine sehr kleine Krippe, wodurch persönliche Beziehungen zu den Erzieherinnen und Eltern leichter aufgebaut werden können. Diese Ausgangssituation stellt aus meiner Sicht eine gute Basis dar, um Anregungen für eine Optimierung der Speisenpläne zu liefern und Erzieherinnen und Eltern im Rahmen der konzipierten didaktischen Einheit die Inhalte der „Qualitätsstandards“ zu vermitteln sowie die Ergebnisse des Projekts zu erklären.

5.1 Der „Kinderladen PICEBO“

Bei dem „Kinderladen PICEBO“ handelt es sich um eine Kinderkrippe, die sich in der Motenburger Straße 27 in Hamburg Ottensen befindet. Die Öffnungszeiten sind täglich von 8.00 bis 14.00 Uhr. Innerhalb dieser Zeit werden die Kinder montags und freitags jeweils von einer Erzieherin betreut und von Dienstag bis Donnerstag sind zwei Erzieherinnen anwesend. Es werden maximal zehn Kinder im Alter von ein bis vier Jahren aufgenommen. Momentan sind neun Kinder zwischen ein und drei Jahren in der Gruppe. Die Altersverteilung sieht wie folgt aus: drei der Kinder sind unter zwei Jahren, vier sind unter drei Jahren und zwei Kinder sind drei Jahre alt. Die Nationalitäten der Kinder sind, dem Stadtviertel entsprechend, unterschiedlich. Zurzeit besuchen fünf deutsche Kinder, eine Russin, ein Halbsüdamerikaner, ein Halbafrikaner und eine Halblibanessin die Krippe. Von

den deutschen Kindern lebt eines die Hälfte des Jahres in Indien. Unter den Kindern ist ein behindertes Kind mit Down-Syndrom, bei dem während der Mahlzeiten streng darauf geachtet werden muss, was und wie viel es isst, da es kein Sättigungsgefühl hat.

Das Frühstück wird von den Kindern mitgebracht, das Mittagessen von den Erzieherinnen zubereitet. Beim Frühstück soll von den Eltern beachtet werden, dass die Brote keine süßen Aufstriche, wie beispielsweise Schokoladenaufstrich, enthalten und den Kindern keine süßen Backwaren, wie beispielsweise Franzbrötchen, mitgegeben werden. Des Weiteren sollte das mitgegebene Frühstück auch Obst oder Rohkost enthalten. Wasser steht den Kindern als Getränk den ganzen Tag über zur Verfügung. Der von den Eltern zu entrichtende monatliche Beitrag für Verpflegung und Mietzuschuss liegt bei 20,00 Euro.

5.2 Die Mittagsverpflegung im „Kinderladen PICEBO“

Das Mittagessen in der Kinderkrippe wird von den Erzieherinnen jeden Tag frisch zubereitet. Die Zutaten dafür werden ebenfalls von den Erzieherinnen eingekauft. An zwei Tagen im Monat gehen die Erzieherinnen mit den Kindern gemeinsam auf den Markt und besorgen die Zutaten für das Mittagessen dort. Außer an den Montagen, die als „Nudeltag“ eingeplant sind, gibt es kein festes Schema in der Essensplanung. In der Regel wird erst am Vortag entschieden, welches Gericht am nächsten Tag gekocht wird. Vegetarier oder Kinder mit Lebensmittelallergien sind in der Gruppe nicht vertreten und daher muss dies bei der Essensplanung nicht berücksichtigt werden.

5.2.1 Aktueller Verpflegungsstand anhand eines 20-Tage-Speisenplans in der Kinderkrippe

Für das Praxisprojekt haben die Erzieherinnen einen Speisenplan von den letzten 20 Essenstagen aufgestellt, damit dieser anhand der „Qualitätsstandards“ analysiert werden kann. Im Folgenden ist ein Beispielplan mit den Gerichten zu sehen, die über vier Wochen von Montag bis Freitag gekocht wurden.

Tabelle 9: Aktueller Verpflegungsstand anhand eines 20-Tage-Speisenplan

Tag	Gericht
1. Woche	
Montag	Spiralnudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße
Dienstag	Hirse mit Zucchini, Möhren und Paprika in Rote Beete- und Gemüsesaft gegart
Mittwoch	Kartoffel-Brokkoli-Möhren-Auflauf mit gekochtem Schinken, Sahne, Schmelzkäse und geriebenem Käse
Donnerstag	Reis mit Mini-Hackbällchen aus Rinderhackfleisch in Tomatensoße aus passierten Tomaten, Brühe und Petersilie
Freitag	Himmel und Erde: selbstgemachter Kartoffelpüree mit Apfelmus aus dem Glas und Rührei
2. Woche	
Montag	Nudeln in pürierter Paprika-Tomaten-Sahnesoße mit Hähnchenbrustfiletstücken
Dienstag	Dinkelbratlinge (Teilfertigprodukt, zubereitet mit Ei und Wasser) mit Kartoffeln, Möhren und heller Kräutersoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und TK-Kräuter)
Mittwoch	pürierte Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Suppengrün, Kohlrabi, Möhren, Brühe, etwas Milch, Petersilie mit Baguettebrot
Donnerstag	Fischstäbchen mit Reis, Kohlrabi und Möhren dazu Petersiliensoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und frischer Petersilie)
Freitag	Kartoffeln mit Brokkoli, Möhren und Kohlrabi, dazu Semmelbrösel in zerlassener Butter
3. Woche	
Montag	Nudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße
Dienstag	pürierte Kartoffel-Kürbissuppe aus Kartoffeln, Kürbis, Brühe, Milch und Petersilie mit Möhrenstücken, dazu Baguettebrot
Mittwoch	Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Mais aus der Dose
Donnerstag	Seelachsfilet mit Reis und Sahne-Senf-Dillsoße mit frischen Tomatenstücken
Freitag	Backofenpommes mit kleinen Bratwürstchen mit Bio-Ketchup und Rohkost (Gurke, Möhre, Kohlrabi)
4. Woche	
Montag	Nudeln mit Tomaten-Kräutersoße aus passierten Tomaten, Brühe, TK-Kräutern und Fix für Napoli und geriebenem Käse
Dienstag	Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Möhren, Kohlrabi, Sellerie, Lauch, Zwiebeln, Brühe und Petersilie mit Baguettebrot
Mittwoch	Fischstäbchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree und TK-Spinat
Donnerstag	Nudeln mit pürierter Brokkoli-Zucchini-Schmelzkäse-Sahnesoße

Tag	Gericht
Freitag	Bratkartoffeln mit Zwiebeln, Schinkenwürfeln und Gewürzgurken, dazu Leberkäse und Rohkost (Möhre und Salatgurke)

5.2.2 Optimierung des 20-Tage-Speisenplans anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“

Die Optimierung des 20-Tage-Speisenplans bezieht sich auf die Anforderungen an Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen für die Mittagsmahlzeit aus Tabelle 5: LM bzw. LM-gruppen für das Mittagessen und die Häufigkeit von Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen aus Tabelle 6. Des Weiteren werden die Regelungen für Hauptgerichte ohne Fleisch beachtet. Altersgemäße Mengenangaben und die empfohlenen Nährstoffmengen werden in diesem Projekt nicht berücksichtigt, da keine genauen Rezepturen für die Berechnung dieser Parameter vorliegen.

Folgende Änderungen werden entsprechend der Anforderungen in Tabelle 5 und Tabelle 6 vorgenommen:

Tabelle 10: Optimierter 20-Tage-Speisenplan des aktuellen Verpflegungsstands

Tag	Gericht	Änderungen
1. Woche		
Montag	Spiralnudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße	<ul style="list-style-type: none"> → Die Spiralnudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), da diese einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt haben als Weißmehlnudeln. Darüber hinaus enthalten sie mehr Ballaststoffe und haben somit einen größeren Sättigungswert (Schlieper, 2007, S.61). → Das Fix für Bolognesesoße wird durch Gewürze und Kräuter ersetzt, da es Fette und Zucker enthält und zudem Hefeextrakt⁶, welches indirekt ein Geschmacksverstärker ist.

⁶ Anmerkung: Hefeextrakt gilt als natürliche Zutat und laut Gesetz nicht als Geschmacksverstärker. Daher darf die Lebensmittelindustrie auch mit der Aussage „ohne Geschmacksverstärker“ auf ihren Produkten werben. Hefeextrakt wird zwar tatsächlich aus Hefe hergestellt, enthält aber die geschmacksverstärkenden Substanzen Glutamat, Inosinat und Guanylat (Foodwatch, 2009).

Tag	Gericht	Änderung
Dienstag	Hirse mit Zucchini, Möhren und Paprika in Rote Beete- und Gemüsesaft gegart	→ Dem Gericht wird ein Stück Lachs hinzugefügt, damit die Anforderung an die Menükomponente Seefisch erfüllt wird. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und fettreichere Fische wie der Lachs enthalten zudem gesundheitsfördernde Omega-3-FS (aid, 2006, S.31).
Mittwoch	Kartoffel-Brokkoli-Möhren-Auflauf mit gekochtem Schinken, Sahne, Schmelzkäse und geriebenem Käse	→ Der Schmelzkäse in dem Gericht wird weggelassen, da er sehr viel Natrium enthält (auf 100 g 20%igen Schmelzkäse 1,2 g Natrium, das entspricht ca. 3 g Salz ⁷) (Elmadfa et al., 2007, S.37), zudem ist es eine zusätzliche Fettquelle. Stattdessen kann das Gericht mit Kräutern und Gewürzen verfeinert werden.
Donnerstag	Reis mit Mini-Hackbällchen aus Rinderhackfleisch in Tomatensoße aus passierten Tomaten, Brühe und Petersilie	→ Bei dem Gericht werden dem Reis TK-Erbesen hinzugefügt, damit die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost erfüllt wird. Hülsenfrüchte liefern wichtige Nährstoffe wie Eiweiß und Kohlenhydrate und enthalten Mineralien, Vitamine und Ballaststoffe (Schlieper, 2007, S.149).
Freitag	Himmel und Erde: selbstgemachter Kartoffelpüree mit Apfelmus aus dem Glas und Rührei	
2. Woche		
Montag	Nudeln in pürierter Paprika-Tomaten-Sahnesoße mit Hähnchenbrustfiletstücken	<p>→ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag.</p> <p>→ Die Sahne wird durch Sojacreme ersetzt, da diese weniger Fett enthält und Soja als Hülsenfrucht wichtige Nährstoffe liefert, siehe 1. Woche Donnerstag.</p>
Dienstag	Dinkelbratlinge (Teilfertigprodukt, zubereitet mit Ei und Wasser) mit Kartoffeln, Möhren und heller Kräutersoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und TK-Kräuter)	→ Die Möhren werden durch Blumenkohl ersetzt, um eine größere Lebensmittelvielfalt zu erlangen, da Möhren bereits in mehreren Gerichten verwendet werden.

⁷ Anmerkung: Der Schätzwert für die Empfehlung der täglichen Natriumzufuhr für Kinder liegt bei 0,3-0,55 g (aid, 2010).

Tag	Gericht	Änderung
Mittwoch	pürierte Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Suppengrün, Kohlrabi, Möhren, Brühe, etwas Milch, Petersilie mit Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, da Vollkorn einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt hat als Weißmehl. Darüber hinaus enthält es mehr Ballaststoffe und hat somit einen größeren Sättigungswert (Schlieper, 2007, S.61). ➔ Der Suppe werden Linsen hinzugefügt, um die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost zu erfüllen siehe, 1. Woche Donnerstag.
Donnerstag	Fischstäbchen mit Reis, Kohlrabi und Möhren, dazu Petersiliensoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und frischer Petersilie)	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Empfehlenswert ist es, die Fischstäbchen im Backofen zuzubereiten, da sie so fettärmer sind. Denn die Panade nimmt beim Braten viel Fett auf (aid, 2006, S.31).
Freitag	Kartoffeln mit Brokkoli, Möhren und Kohlrabi, dazu Semmelbrösel in zerlassener Butter	
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag. ➔ Das Fix für Bolognesesoße wird durch Gewürze und Kräuter ersetzt, siehe 1. Woche Montag. ➔ Zu überlegen wäre, die Bolognesesoße durch eine andere Soßenvariante zu ersetzen (z.B. eine Tomaten-Gemüsesoße), da dieses Gericht bereits in der 1. Woche zubereitet wurde und so mehr Abwechslung geboten werden kann. Darüber hinaus sollte in einem Menüzyklus von vier Wochen kein Gericht doppelt vorkommen.
Dienstag	pürierte Kartoffel-Kürbissuppe aus Kartoffeln, Kürbis, Brühe, Milch und Petersilie mit Möhrenstücken, dazu Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, siehe 2. Woche Mittwoch.
Mittwoch	Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Mais aus der Dose	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Der Mais aus der Dose wird durch Salat ersetzt. Frische Produkte sind denen in Dosen vorzuziehen, da der Nährstoffgehalt bei Dosengemüse vermindert ist (FKE, 2009, S.14). Als Salat eignet sich Feldsalat gut, da er im Vergleich zu anderen Salatsorten mehr Nährstoffe enthält.

Tag	Gericht	Änderung
Donnerstag	Seelachsfilet mit Reis und Sahne-Senf-Dillsoße mit frischen Tomatenstücken	→ Der Gemüseanteil in diesem Gericht ist sehr gering, daher sollte zur Erfüllung der Menükomponente Gemüse und Rohkost zusätzlich, beispielsweise ein Tomatensalat hinzugefügt werden.
Freitag	Backofenpommes mit kleinen Bratwürstchen mit Bio-Ketchup und Rohkost (Gurke, Möhre, Kohlrabi)	→ Die Bratwürstchen werden durch ein Schnitzel ersetzt, da dieses einen geringeren Fettgehalt hat (FKE, 2009, S.19). Der Fettgehalt des Gerichts kann somit reduziert werden. Denn die Backofenpommes werden zwar nicht frittiert, jedoch sind sie in der Regel vorfrittiert und enthalten somit auch Fett.
4. Woche		
Montag	Nudeln mit Tomaten-Kräutersoße aus passierten Tomaten, Brühe, TK-Kräutern und Fix für Napoli und geriebenem Käse	<ul style="list-style-type: none"> → Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag. → Das Fix für Napoli wird durch Gewürze und Kräuter ersetzt, da es Fette und Zucker enthält und zudem auch Aroma und Hefeextrakt.
Dienstag	Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Möhren, Kohlrabi, Sellerie, Lauch, Zwiebeln, Brühe und Petersilie mit Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> → Die Gemüsesuppe wird durch eine Brokkolisuppe ersetzt, da es in der 1. Woche bereits eine ähnliche Gemüsesuppe gab und sich kein Gericht in dem Menüzyklus von vier Wochen wiederholen sollte. → Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, siehe 2. Woche Mittwoch.
Mittwoch	Fischstäbchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree und TK-Spinat.	→ Die Fischstäbchen in diesem Gericht werden durch ein Stück Seefischfilet ersetzt. Dieses enthält mehr Fisch und durch die fehlende Panade weniger Fett. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und enthält hochwertiges Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe (Schlieper, 2007, S.146).
Donnerstag	Nudeln mit pürierter Brokkoli-Zucchini-Schmelzkäse-Sahnesoße.	<ul style="list-style-type: none"> → Die Nudeln werden durch Reis ersetzt, da in dieser Woche bereits Nudeln im Speisenplan enthalten sind und somit mehr Abwechslung geboten wird. → Der Schmelzkäse wird weggelassen, siehe 1. Woche Mittwoch, stattdessen wird das Gericht mit Kräutern und Gewürzen verfeinert.

Tag	Gericht	Änderung
Freitag	Bratkartoffeln mit Zwiebeln, Schinkenwürfeln und Gewürzgurken, dazu Leberkäse und Rohkost (Möhre und Salatgurke).	→ Durch den Leberkäse ist in dem Gericht bereits Fleisch enthalten und somit die Menükomponente erfüllt, so dass die Schinkenwürfel ausgespart werden können.

Durch die Änderungen in dem Speisenplan ergeben sich in der Speisenzubereitung keine grundlegenden Veränderungen für die Kinderkrippe, da die Basis der Gerichte stimmt. Die aktuelle Verpflegung in der Kinderkrippe beinhaltet viel Gemüse, dies ist als sehr positiv zu bewerten. Auch die Stärkekomponente wird ausreichend berücksichtigt, hierbei ist lediglich zumindest eine Teilumstellung auf Vollkornvarianten empfehlenswert. Auf die Verwendung von Fix-Produkten, sowie den Einsatz von Schmelzkäse, sollte verzichtet werden. Des Weiteren sollte auf die Einhaltung der Menükomponenten Fisch und Hülsenfrüchte geachtet, beim Fleisch auf fettarme Sorten zurückgegriffen und eine Wiederholung der Gerichte im Menüzyklus vermieden werden. Durch die vorgenommene Optimierung entspricht der 20-Tage-Speisenplan den Anforderungen an die Lebensmittel und deren Häufigkeit aus Tabelle 5 und Tabelle 6 und bietet darüber hinaus eine gesteigerte Abwechslung und Vielfalt der zubereiteten Speisen.

5.3 Rezeptzusammenstellung der Eltern

Im Folgenden sind die eingereichten Rezepte der Eltern zu sehen. Aus diesen Rezepten wird eine Auswahl für einen vierwöchigen Speisenplan getroffen und dieser anhand der „Qualitätsstandards“ optimiert. Der Plan kann von den Erzieherinnen als Menüzyklus genutzt werden und hilft somit, die Verpflegung in der Kinderkrippe abwechslungsreicher zu gestalten.

1. Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat
2. Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne
3. Bulgur mit Gemüse aus Kürbis, Brokkoli, Frischkäse, dazu Frikadellen
4. Grünkernauflauf aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken
5. Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne
6. Vollkornnudeln mit Tomatensoße aus dem Glas von Alnatura
7. Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree

8. Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat
9. Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebeln, Möhren, Suppengrün und Schältomaten aus der Dose
10. Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe
11. Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika
12. Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree
13. Rosenkohl Tarte aus fertigem Tarteteig, Rosenkohl, Möhren, braunen Champignons, Zwiebeln und einer Soße aus Creme Fraiche, Eiern und Mehl
14. Kohlrouladen mit Kartoffeln und Schwarzwurzeln in Sahnesoße
15. Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand
16. Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten, dazu Falaffelbällchen von Alnatura
17. Pizza mit Gemüse-Fischbelag, Pizzaboden: Quark-Öl-Teig (zur Hälfte aus Vollkornmehl), Belag: passierte Tomaten und Tomatenscheiben mit gedünstetem Gemüse (z.B. Möhre, Spinat, Porree, Paprika und Mais), Fisch aus der Konserve (Sardinen oder Sardellen) und geriebenem Käse
18. Nudel-Schinken Auflauf aus Bandnudeln, gekochtem Schinken, Eiern, saurer Sahne, etwas Butter und Petersilie, mit geriebenem Gouda überbacken
19. Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie
20. Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis
21. Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhren, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen
22. Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda, dazu Kräuterquark
23. Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eier, Parmesankäse und Zwiebeln, Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebener Gouda
24. Polentaauflauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten
25. Risotto aus Risottoreis, Brühe, Zwiebeln, Knoblauch, Staudensellerie oder TK-Suppengemüse und TK-Erbsen
26. Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Auberginen, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose
27. Aloko (frittierte Kochbanane) mit Salat oder Bohnen

5.3.1 Rezeptauswahl für einen 20-Tage-Speisenplan

Die Rezepte für den 20-Tage-Speisenplan wurden nach folgenden Kriterien aus der Zusammenstellung der Eltern ausgewählt:

- gängige, leicht erhältliche Lebensmittel
- die Zubereitung ist nicht zu zeitintensiv und aufwendig
- die Speisen entsprechen grob den Anforderungen an die Erstellung eines Speiseplans gemäß der „Qualitätsstandards“

Tabelle 11: 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht
1. Woche	
Montag	Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne
Dienstag	Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe
Mittwoch	Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat
Donnerstag	Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis
Freitag	Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree
2. Woche	
Montag	Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebeln, Möhren, Suppengrün und SchältoMATen aus der Dose
Dienstag	Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhren, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen
Mittwoch	Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne
Donnerstag	Grünkernauflauf aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken
Freitag	Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie
3. Woche	
Montag	Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten dazu Falaffelbällchen von Alnatura
Dienstag	Polentaauflauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten
Mittwoch	Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree
Donnerstag	Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika
Freitag	Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat

Tag	Gericht
4. Woche	
Montag	Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Aubergine, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose
Dienstag	Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda, dazu Kräuterquark
Mittwoch	Bulgur mit Gemüse aus Kürbis, Brokkoli, Frischkäse, dazu Frikadellen
Donnerstag	Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand
Freitag	Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eier, Parmesan-käse und Zwiebeln, Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebenem Gouda

5.3.2 Optimierung der Rezeptauswahl für einen 20-Tage-Speisenplan anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“

Wie bereits die Optimierung des 20-Tage-Speisenplans der aktuellen Verpflegung in der Kinderkrippe, bezieht sich auch diese Optimierung auf die Anforderungen an Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen für die Mittagsmahlzeit aus Tabelle 5: LM bzw. LM-gruppen für das Mittagessen und die Häufigkeit von Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen aus Tabelle 6. Ebenso werden die Regelungen für Hauptgerichte ohne Fleisch beachtet. Die altersgemäßen Mengenangaben und die empfohlenen Nährstoffmengen können auch hier nicht berücksichtigt werden, da die Eltern bei den Rezepten in den meisten Fällen keine genauen Mengenangaben der Zutaten gemacht haben.

Folgende Änderungen werden entsprechend der Anforderungen in Tabelle 5 und Tabelle 6 vorgenommen:

Tabelle 12: Optimierter 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderungen
1. Woche		
Montag	Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne	➔ Die Möhren werden durch Zucchini ersetzt, da Möhren in dieser Woche bereits in weiteren Gerichten Bestandteil sind.
Dienstag	Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe	

Tag	Gericht	Änderungen
Mittwoch	Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat	
Donnerstag	Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis	→ Statt dem Mais aus der Dose könnten Champignons verwendet werden. Frisches Gemüse ist dem in Dosen vorzuziehen, da es einen höheren Nährstoffgehalt hat (FKE, 2009, S.14).
Freitag	Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree	→ Die fettreichen Bratwürstchen werden durch ein Stück gebratenen Seefisch ersetzt, da Fisch in dieser Woche noch nicht berücksichtigt wurde und diese Menükomponente somit nicht erfüllt wird. Fleisch hingegen ist den Anforderungen entsprechend im Plan vorhanden. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und enthält hochwertiges Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe (Schlieper, 2007, S.146). → Zusätzlich komplettiert ein Gurkensalat die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost.
2. Woche		
Montag	Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebeln, Möhren, Suppengrün und Schältoarten aus der Dose	→ Die Möhren werden durch Paprika ersetzt, um die Gemüsevielfalt zu erhöhen.
Dienstag	Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhren, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen	→ Auf die Verwendung von Erdnüssen sollte verzichtet werden, da bei Kindern bis drei Jahren die Verschluckungsgefahr zu groß ist (Thienel, 2009).
Mittwoch	Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne	→ Der Spinat mit Sahne wird durch Brokkoli ersetzt, um die Lebensmittelvielfalt zu erhalten, da Spinat bereits in der Vorwoche verwendet wurde. → Zusätzlich könnte eine Petersiliensoße das Gericht ergänzen, damit es nicht so trocken ist.
Donnerstag	Grünkernaufguss aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken	→ Die Möhren werden durch Kohlrabi ersetzt, damit die Gemüsesorten in den Gerichten abwechslungsreicher sind. → Das Gericht wird mit einem kleinen Schnitzel ergänzt, um die Häufigkeit der Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Schweineschnitzel ist eine fettarme Fleischsorte und enthält viel Vitamin B ₁ (aid, 2006, S.30), das für die Funktion der Nerven wichtig ist (Elmadfa et al., 2007, S.75).

Tag	Gericht	Änderungen
Freitag	Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie	
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten, dazu Falaffelbällchen von Alnatura	→ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), sie haben einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt als Weißmehlnudeln und verfügen darüber hinaus über mehr Ballaststoffe. Dadurch ist der Sättigungswert größer (Schlieper, 2007, S.61).
Dienstag	Polentaauflauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten	
Mittwoch	Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün (nur die Brühe) mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree	→ Für eine bessere Sättigung könnte die Suppe wahlweise mit etwas Vollkornbrot oder –baguette ergänzt werden, je nachdem wie hoch der Kartoffelanteil darin ist.
Donnerstag	Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika	→ Dem Gericht wird ein Stück Hähnchen- oder Putenbrustfilet hinzugefügt, um die Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Geflügelbrust ist eine fettarme Fleischsorte und hält somit den Fettanteil des Gerichts gering (FKE, 2009, S.19).
Freitag	Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat	
4. Woche		
Montag	Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Auberginen, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose	→ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 3. Woche Montag
Dienstag	Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda, dazu Kräuterquark	
Mittwoch	Bulgur mit Gemüse aus Kürbis und Brokkoli, Frischkäse, dazu Frikadellen	

Tag	Gericht	Änderung
Donnerstag	Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand	
Freitag	Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eier, Parmesankäse und Zwiebeln, Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebener Gouda	→ Gekochter Schinken ergänzt als zusätzlicher Belag die Pizza, um die Häufigkeit der Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Gekochter Schinken ist eine fettarme Fleischvariante und hat mit weniger als 10% Fett ca. 20-30% weniger Fett als beispielsweise Salami (FKE, 2009, S.19).

Betrachtet man die eingereichten Rezepte, so kochen die Eltern aus dem „Kinderladen PICEBO“ insgesamt sehr gesundheitsbewusst. Sie verwenden sehr viel Gemüse, wenig Fleisch und teilweise Vollkornprodukte. Die Zusammenstellung des 20-Tage-Plans bedarf lediglich kleiner Änderungen, da die Grundbausteine der Menükomponenten bereits gelegt sind. Die Nudeln in den Gerichten werden ganz oder teilweise durch Vollkornvarianten ersetzt, um eine bessere Nährstoffabdeckung zu erzielen. Des Weiteren werden einige Gerichte mit fettarmen Fleischvarianten ergänzt, damit die Häufigkeit dieser Menükomponente erfüllt wird. Zur Einhaltung der Menükomponente Fisch werden die fettreichen Bratwürstchen in einem Gericht durch ein Bratfischfilet ersetzt und die Möhren in einigen Gerichten für mehr Abwechslung durch andere Gemüsesorten ausgetauscht. Der 20-Tage-Speisenplan entspricht nach der Optimierung den Anforderungen an die Lebensmittel und deren Häufigkeit aus Tabelle 5 und Tabelle 6 und bietet eine ausreichende Lebensmittelvielfalt.

6 Konzeption einer didaktischen Einheit zur Information von Erziehern und Eltern

Um die Erzieherinnen des „Kinderladens PICEBO“ und die Eltern der betreuten Kinder über die Inhalte der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ und die Ergebnisse der Optimierung der 20-Tage-Speisenpläne zu informieren, soll eine Informationsveranstaltung stattfinden. Diese ist in Form einer didaktischen Einheit, wie sie in der Erwachsenenbildung eingesetzt wird, konzipiert.

6.1 Einleitung

Die Veranstaltung wird einmalig an einem Nachmittag in den Räumlichkeiten der Kinderkrippe stattfinden. Hierbei werden den Erzieherinnen und Eltern Hintergrundinformationen über die „Qualitätsstandards“ geliefert und die Ergebnisse der Optimierung des 20-Tage-Speisenplans präsentiert. Mit der Veranstaltung soll den Erwachsenen vermittelt werden, wie wichtig es ist, schon im frühen Kindesalter auf eine gesunde Ernährung zu achten. Nur so kann die Gesundheit des Kindes erhalten bleiben und ernährungsmitbedingten Erkrankungen, wie beispielsweise Adipositas und deren Folgeerkrankungen, vorgebeugt werden. Denn die Tatsache, dass Übergewicht und Adipositas auch schon im Kindesalter weit verbreitete Zivilisationserkrankungen sind, ist anhand der veröffentlichten Zahlen immer deutlicher zu erkennen. Wie die KIGGS-Studie zeigt, waren im Untersuchungszeitraum von 2003 bis 2006 in Deutschland bereits 15% der Kinder und Jugendlichen übergewichtig und ca. 6% davon sogar adipös⁸. Durch diese Zahlen wird klar, dass Ernährungsbildung in unserer Gesellschaft mehr in den Vordergrund rücken muss, um einem weiteren Anstieg vorzubeugen.

6.2 Adressatenanalyse

Die Teilnehmergruppe der Informationsveranstaltung besteht aus 11 Personen. Sie setzt sich aus den zwei Erzieherinnen der Kinderkrippe und neun Elternteilen zusammen. Bei den Elternteilen werden jedoch ausschließlich die Mütter teilnehmen, da diese den Termin zeitlich besser wahrnehmen können. Drei der Mütter sind Hausfrauen, zwei sind als Lehrerin tätig und die restlichen Vier sind Buchautorin, Dolmetscherin, Journalistin und selbstständig mit einer Reinigungsfirma. Die Teilnehmerinnen sind zwischen 30 und 45

⁸ Vgl. dazu Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2008): „Ernährungsbericht 2008“, Kapitel 1.6.4.1, S.103

Jahren, wobei die Mehrheit in der Altersgruppe zwischen 35 und 40 Jahren angesiedelt ist. Die Nationalität der Teilnehmerinnen ist überwiegend deutsch, lediglich eine der Erzieherinnen ist Halbinderin und unter den Müttern befinden sich eine Russin und eine Libanesin. Sprach- oder Verständigungsprobleme sind bei der Veranstaltung jedoch nicht zu erwarten, da die nichtdeutschen Teilnehmerinnen entweder in Deutschland geboren sind oder bereits seit dem Kindesalter in Deutschland leben. Alle Teilnehmerinnen wohnen in den Stadtteilen Altona, Ottensen oder Bahrenfeld und es sind keine Unterschiede in der sozialen Schicht zu erkennen.

Die Informationsveranstaltung findet auf freiwilliger Basis statt. Sowohl Erzieherinnen als auch Mütter sind sehr motiviert und zeigen ein hohes Maß an Eigeninitiative, wie bereits im Vorfeld bei der Rezeptzusammenstellung deutlich wurde. Die Erwartungshaltung der Teilnehmerinnen bezüglich der Informationsveranstaltung ist eher zurückhaltend, hingegen sind die Neugier und das Interesse an den Ergebnissen hinsichtlich der Analyse und Optimierung der Speisenpläne und der eigenen Rezepte sehr hoch. Vorkenntnisse der Teilnehmerinnen über die „Qualitätsstandards“ sind nicht vorhanden. Die themenbezogenen Erfahrungen beschränken sich auf generelle Informationen über Ernährung aus unterschiedlichen Medien, wie Zeitschriften und Fernsehen, oder Gesprächen mit Freunden und Verwandten. Aufgrund dieser geringen Vorkenntnisse wird die Informationsveranstaltung mit Hintergrundinformationen über die „Qualitätsstandards“ beginnen.

Die von den Teilnehmerinnen zur Verfügung gestellten Angaben bezüglich ihrer Erwartungen, Erfahrungen und sozialer Herkunft lassen auf einen komplikationsfreien Verlauf der Informationsveranstaltung schließen. Durch berufliche Erfahrungen (z.B. durch Meetings oder Weiterbildungsmaßnahmen) sind die Teilnehmerinnen bereits mit Methoden der Seminargestaltung vertraut, wodurch auch hierbei keine Probleme zu erwarten sind. Sowohl durch ihr Berufsleben, als auch durch den Umgang und die Verantwortung für ihr eigenes Kind verfügen alle Teilnehmerinnen über eine gute Konzentrationsfähigkeit und hohe Belastbarkeit, daher müssen keine Einschränkungen in der Zeitplanung vorgenommen werden.

6.3 Auswahl der Inhalte der Informationsveranstaltung

Die Informationsveranstaltung ist in zwei Themenbereiche unterteilt. Im ersten Teil der Veranstaltung wird der theoretische Hintergrund, die „Qualitätsstandards“, vorgestellt, um ein Grundverständnis für die Vorgehensweise der Optimierung der 20-Tage-Speisenpläne

zu gewährleisten. Im zweiten Informationsteil wird zum einen der optimierte bestehende 20-Tage-Speisenplan vorgestellt und zum anderen die Optimierung des 20-Tage-Speisenplans aus den elterlichen Rezepten gemeinsam mit den Teilnehmerinnen erarbeitet. Durch den zweiten Teil sollen die erworbenen Kenntnisse auf den Alltag übertragbar gemacht werden, um die Änderungen in der Verpflegung in Zukunft zu berücksichtigen.

6.3.1 Erster Informationsteil: „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“

Die „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ wurden von der DGE im Auftrag des BMELV entwickelt (DGE, 2009). Sie stützen sich auf aktuelle ernährungswissenschaftliche Erkenntnisse. Ziel der „Qualitätsstandards“ ist es, die Qualität der Verpflegung in Kindertageseinrichtungen zu sichern (BMELV, 2009, S.5).

Für die Gestaltung der Verpflegung in den Tageseinrichtungen sollte die Lebensmittelauswahl gesundheitsfördernd sein und eine große Geschmacksvielfalt bieten. Produkte mit Geschmacksverstärkern, künstlichen Aromen und Süßstoffen sind zu vermeiden, da durch die Gewöhnung an einen vereinheitlichten Geschmack das Empfinden für natürliche Lebensmittel verloren gehen kann (BMELV, 2009, S.11).

Die Tageseinrichtung sollte sich bezüglich des Frühstücks und der Zwischenmahlzeiten mit den Eltern der Kinder absprechen, um die Energiezufuhr und die Lebensmittelauswahl aufeinander abzustimmen. Für das Frühstück und die Zwischenmahlzeiten sind folgende Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen geeignet:

- Trinkwasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees, Fruchtsaftschorlen (1 Teil Saft, 3 Teile Wasser)
- Vollkornprodukte, ungezuckertes Müsli
- Obst und Gemüse, nach Möglichkeit saisonal
- Milch und Milchprodukte, vorzugsweise mit 1,5% Fett
- Hart- und Schnittkäse mit maximal 48% Fett i. Tr.
- Fleisch- und Wurstwaren als Belag mit max. 20% Fett (BMELV, 2009, S.12)

Das Mittagessen stellt in der Nährstoffbedarfsdeckung einen wesentlichen Faktor dar und ist in der Betreuungseinrichtung eine Hauptmahlzeit (BMELV, 2009, S.13). Es sollte enthalten:

- Trinkwasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees
- Vollkornprodukte und Reis (Natur- oder Parboiled Reis)
- frisch zubereitete Kartoffeln oder Kartoffelprodukte
- Gemüse roh oder gekocht, nach Möglichkeit saisonal
- Milch und Milchprodukte, vorzugsweise mit 1,5% Fett
- Hart- und Schnittkäse mit maximal 48% Fett i. Tr.
- mageres Fleisch abwechselnder Sorten
- Fisch aus nicht überfischten Beständen
- Rapsöl als Standardöl
- frische Kräuter und jodiertes Salz oder fluoridiertes Jodsalz
- es wird empfohlen, dass mindestens 10% der Lebensmittel aus biologischer Erzeugung kommen (BMELV, 2009, S.14)

Bei der Gestaltung eines Speisenplans in der Tageseinrichtung sollten folgende Kriterien beachtet werden:

- mindestens vierwöchiger Menüzyklus
- kulturspezifische sowie regionale Essgewohnheiten
- ethnische und religiöse Aspekte
- saisonale Speisenwahl
- Erklärung der Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie der entsprechenden Tierart
- Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten bei den Kindern
- Wünsche der Kinder
- Information der Eltern über den aktuellen Speisenplan
- eindeutige und kindgerechte Umsetzung mit Aushang (beispielsweise in Bildform)

Des Weiteren ist bei der Ausarbeitung eines Speisenplans die Häufigkeit bestimmter Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen in einem Menüzyklus von mindestens 20 Tagen wie folgt zu beachten:

Tabelle 13: LM bzw. LM-gruppen und deren Häufigkeit pro 20 Tage

Menükomponente	Häufigkeit der Lebensmittel pro 20 Tage	Beispiel
Stärkekomponente	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 8-mal Kartoffeln • 4-mal Reis • 2-mal Vollkornnudeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Pellkartoffeln, Püree • pur, Reispfanne, im Eintopf • pur, als Auflauf
Gemüse und Rohkost	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 2-mal Hülsenfrüchte 	<ul style="list-style-type: none"> • im Eintopf
Fleisch	6-8-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • 3-4-mal separat • 3-4-mal in Soße 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnitzel, Brust • Bolognese, Gulasch, Geschnetzeltes
Seefisch	4-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • max. 2-mal fettreicher Seefisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Lachs, Hering

(BMELV, 2009, S.15)

Darüber hinaus sollten in vier Wochen 8-10 Hauptgerichte ohne Fleisch eingeplant werden. Dabei ist Folgendes zu berücksichtigen:

- maximal 2-mal ein Ei-Gericht, z.B. Omelette, Rührei oder Spiegelei
- maximal 2-mal ein süßes Hauptgericht, z.B. Milchreis mit Zimt und Zucker, Grießbrei mit Obst oder Apfelpfannkuchen
- mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost, z.B. Vollkornspätzle mit Gemüse-Tomatensoße, Gemüselasagne, Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Gemüsesticks (BMELV, 2009, S.16)

In den „Qualitätsstandards“ sind darüber hinaus Orientierungswerte für die altersgemäßen Lebensmittelmengen und Portionsgrößen, sowie Empfehlungen für die Nährstoffmengen für die Mittagsmahlzeit enthalten. Diese werden jedoch aufgrund fehlender Rezepturen in diesem Praxisprojekt nicht berücksichtigt.

6.3.2 Zweiter Informationsteil: Die Ergebnisse der Optimierung der 20-Tage-Speisenpläne

Die Optimierung des aktuellen Speisenplans der Kinderkrippe erfordert keine grundlegenden Änderungen in der Speisenzubereitung. Für eine bessere Nährstoffabdeckung wurde jedoch in folgenden Menükomponenten eine Optimierung vorgenommen:

Stärkekomponente:

Der aktuelle Verpflegungsstand vernachlässigt die Verwendung von Vollkornprodukten, dies sollte zumindest teilweise geändert werden. So werden besser Vollkornnudeln anstelle von Weißmehlnudeln verwendet. Die beiden Sorten können auch gemischt werden, um die Akzeptanz bei den Kindern zu erhöhen. Vollkorn hat einen höheren Vitamin- und Mineralstoffgehalt. Diese Nährstoffe befinden sich hauptsächlich in dem Keimling und den Frucht- und Samenschalen. Darüber hinaus hat es einen höheren Ballaststoffanteil und einen niedrigeren Stärkegehalt, der durch den höheren Anteil an anderen Nährstoffen und der Ballaststoffe zustande kommt (Schlieper, 2007, S.61). Bei Auszugsmehl, wie beispielsweise Mehl Typ 405, wird sowohl der Keimling als auch die Frucht- und Samenschale entfernt und nur der vitamin-, mineralstoff- und ballaststoffarme Mehlkörper vermahlen (Schlieper, 2007, S.58).

Fisch:

Die Menükomponente Fisch kam in dem existierenden 20-Tage-Speisenplan 3-mal vor statt der in den „Qualitätsstandards“ empfohlenen 4-mal. Daher wurde einem Gericht ein Stück Lachs hinzugefügt. Darüber hinaus wurden die Fischstäbchen einmal durch ein Stück Seefischfilet ausgetauscht, da dieses durch die fehlende Panade einen höheren Fischgehalt und somit mehr Nährstoffe enthält. Für die Verwendung von Fischstäbchen empfiehlt es sich, diese im Backofen zuzubereiten, um den Fettanteil zu verringern. Fisch ist neben Jodsalz die wichtigste Jodquelle. Zudem enthält er hochwertiges Eiweiß sowie viele Vitamine und Mineralstoffe. Fettreicher Seefisch enthält neben den hochwertigen Nährstoffen zusätzlich gesundheitsfördernde Omega-3-Fettsäuren (Schlieper, 2007, S.146).

Hülsenfrüchte:

An Hülsenfrüchten fehlte es ebenfalls in dem 20-Tage-Speisenplan, hier wurde ein Gericht durch Erbsen und eines durch Linsen ergänzt. Hülsenfrüchte haben einen hohen Ballaststoff- und Eiweißgehalt und sollten daher Bestandteil der vollwertigen Ernährung

sein. Darüber hinaus verfügen sie über Mineralstoffe und Vitamine und haben wenig Fett (Schlieper, 2007, S.149).

Gemüse:

Der in einem Gericht enthaltene Gemüsemais wurde durch frischen Salat ersetzt, da der Nährstoffgehalt von Dosengemüse durch die Erhitzung vermindert ist und oftmals viel Salz darin enthalten ist (aid, 2006, S.27).

Fette:

Sahne sollte nur sparsam eingesetzt werden, da sie sehr kalorienreich ist und tierische Fette überwiegend gesättigte und einfach ungesättigte Fettsäuren liefern (Schlieper, 2007, S.86). Sahne kann gelegentlich zum Beispiel durch Sojacreme ersetzt werden. Diese enthält weniger Fett und liefert wichtige Nährstoffe, wie beispielsweise Eiweiß, Vitamine und Mineralien, die Soja als Hülsenfrucht aufweist (Schlieper, 2007, S.149).

Fleisch:

Auf fettreiche Fleischzubereitungen wie beispielsweise Bratwurst sollte möglichst verzichtet werden. Stattdessen kann ein mageres Schnitzel verwendet werden, da es bis zu 30% weniger Fett enthält (FKE, 2009, S.19).

Fertigprodukte:

Die Fix-Produkte für Bolognese- und Napolisoße wurden durch Kräuter und Gewürze ersetzt, da in Fix-Produkten versteckte Fette und Zucker enthalten sind. Zudem enthalten sie teilweise Aroma und Hefeextrakt⁹, welches ein indirekter Geschmacksverstärker ist. Die Gewöhnung an einen vereinheitlichten Geschmack durch Aromen und Geschmacksverstärker sollte vermieden werden, da das Empfinden für natürliche Lebensmittel dadurch verloren gehen kann (BMELV, 2009, S.11).

Abschließend ist zu dem Speisenplan zu sagen, dass die Gerichte innerhalb des Menüzyklus von vier Wochen variieren und sich kein Gericht wiederholen sollte.

Die Optimierung für den aus den elterlichen Rezepten zusammengestellten Speisenplan ist im Folgenden aufgeführt, soll aber in der Veranstaltung mit den Teilnehmerinnen zusammen erarbeitet werden. Als Hilfestellung wird ein Handout (siehe Anhang) mit allen

⁹ Anmerkung: Hefeextrakt gilt als natürliche Zutat und laut Gesetz nicht als Geschmacksverstärker. Daher darf die Lebensmittelindustrie auch mit der Aussage „ohne Geschmacksverstärker“ auf ihren Produkten werben. Hefeextrakt wird zwar tatsächlich aus Hefe hergestellt, enthält aber die geschmacksverstärkenden Substanzen Glutamat, Inosinat und Guanylat (Foodwatch, 2009).

wichtigen Informationen verteilt. Da die Eltern in ihren Rezepten bereits eine gesundheitsbewusste Lebensmittelauswahl treffen, wird in den Menükomponenten des 20-Tage-Speisenplans lediglich Folgendes optimiert:

Gemüse:

Laut der Anforderungen der „Qualitätsstandards“ an einen 20-Tage-Speisenplan soll in jedem Gericht die Menükomponente Gemüse und Rohkost enthalten sein. Daher wird in der ersten Woche am Freitag das Gericht mit einem Gurkensalat ergänzt. Gemüse ist ein guter Vitamin- und Mineralstofflieferant und ist wichtig für die Abdeckung dieser Nährstoffgruppen. Zudem enthält es sekundäre Pflanzenstoffe und ist kalorienarm (FKE, 2009, S.14). Des Weiteren wurden in einigen Gerichten die enthaltenen Möhren durch andere Gemüsesorten ersetzt, um die Lebensmittelvielfalt sicher zu stellen.

Fleisch:

Die Häufigkeit der Fleischkomponente in dem 20-Tage-Speisenplan entspricht nicht den Anforderungen der „Qualitätsstandards“. Daher wurden einige Gerichte durch fettarme Fleischsorten ergänzt. Fleisch ist für die Eisenversorgung besonders gut geeignet, da dieses für den Körper gut verfügbar ist. Darüber hinaus liefert es Proteine, Zink und Vitamine (aid, 2006, S.30).

Stärkekomponente:

Bei zwei Gerichten des Speisenplans wurden die Weißmehlnudeln durch Vollkornnudeln ganz oder zumindest teilweise ersetzt. Durch das Mischen der zwei Sorten kann bei Kindern eine bessere Akzeptanz für Vollkornnudeln erreicht werden. Des Weiteren kann einem Suppengericht in der dritten Woche zur besseren Sättigung ebenfalls Vollkornbrot oder -baguette hinzugefügt werden. Produkte aus Vollkornmehl haben im Vergleich zu Produkten aus Auszugsmehl (z.B. Typ 405) einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt und sorgen durch den höheren Ballaststoffanteil für eine längere Sättigung (Schlieper, 2007, S.61).

Fisch:

Die Häufigkeit der Menükomponente Fisch wurde nicht erfüllt. Daher wurden in einem Gericht die fettreichen Bratwürstchen durch ein Stück Seefischfilet ersetzt. Fisch enthält neben hochwertigem Eiweiß viele Vitamine und Mineralstoffe und ist eine gute Jodquelle (Schlieper, 2007, S.146).

6.4 Lernziele

Richtlernziel:

Die Veranstaltungsteilnehmerinnen lernen die „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ und die Vorteile verschiedener Lebensmittelgruppen kennen.

Groblernziel:

Die Veranstaltungsteilnehmerinnen sollen den Zusammenhang zwischen den „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ und die Hintergründe einer gesundheitsfördernden Verpflegung verstehen und daraus Maßnahmen für den eigenen Alltag ableiten können.

Feinlernziele:

Die Veranstaltungsteilnehmerinnen sollen:

1. Erklären können, wie eine bedarfsgerechte Nährstoffzufuhr erreicht werden kann. Dieses Lernziel entspricht der Lernzielstufe 1 „Reproduktion“ im kognitiven Lernbereich (Embacher, 2007), da die Teilnehmer den im Vorfeld erläuterten Sachverhalt mit eigenen Worten wiederholen und gegebenenfalls durch eigene Beispiele ergänzen können.
2. Die Vorteile bestimmter Lebensmittelgruppen (beispielsweise besser Vollkornmehl statt Weißmehl) verstehen und bei der Speisenauswahl auf den Alltag übertragen und anwenden können. Dieses Lernziel entspricht der Lernzielstufe 3 „Transfer“ im kognitiven Lernbereich (Embacher, 2007). Die Teilnehmer wenden ihr Wissen in konkreten Situationen an und können die Kenntnisse auf den Alltag transferieren.
3. Entscheiden können, welche Lebensmittelgruppen wie oft in einem 20-Tage-Speisenplan eingesetzt werden. Dieses Lernziel entspricht der Lernzielstufe 4 „Problemlösendes Denken“ im kognitiven Lernbereich (Embacher, 2007). In diesem Fall verknüpfen die Teilnehmer einzelne Details zu einem Ganzen und setzen verschiedene Sachverhalte in Beziehung.
4. Private/persönliche Kontakte zu den anderen Teilnehmerinnen knüpfen. Dieses Lernziel gehört zu dem affektiven Lernbereich (Embacher, 2007). Die Teilnehmer kennen sich zu Beginn der Veranstaltung nur flüchtig durch das Bringen oder Abholen ihrer

Kinder. Der gemeinsame Besuch der Veranstaltung ermöglicht es ihnen, sich besser kennen zu lernen und eventuell neue bzw. engere Kontakte zu knüpfen, die auch nach der Veranstaltung noch bestehen bleiben. Dies ist für die Transfersicherung eine gute Bedingung, da bei aufkommenden Fragen andere Teilnehmerinnen hinzugezogen werden können und man gemeinsam über Lösungen nachdenken kann.

6.5 Methoden und Medien

Die Informationsveranstaltung beginnt nach der Begrüßung mit einer klassischen Kennenlern-Methode, der Vorstellungsrunde.

Die Vorstellungsrunde:

Bei der Vorstellungsrunde stellen sich alle Teilnehmerinnen nacheinander kurz vor. Die Methode eignet sich für dieses Seminar besonders gut, da es nur für wenige Stunden konzipiert und das Zeitfenster für ein ausführliches Kennenlernen zu eng ist (Quilling, Nicolini, 2007, S.27). Medien kommen bei dieser Methode nicht zum Einsatz, da es sich um eine rein verbale Methode handelt.

Der gewählte Medieneinsatz für den weiteren Seminarverlauf ist das Flipchart. Hierauf ist, bereits vorbereitet, die Gliederung des Seminars zu sehen. Diese ist über das gesamte Seminar präsent, damit die Teilnehmerinnen zu jedem Zeitpunkt nachvollziehen können, an welchem Gliederungspunkt des Seminars sie sich befinden.

Nach der Vorstellungsrunde beginnt die Vermittlung des ersten Informationsteils in Form eines Lehrvortrags.

Lehrvortrag:

Der Lehrvortrag gehört zu den passiven Seminarmethoden, da er keinen aktiven Einsatz der Teilnehmer erfordert. Ein klares Merkmal des Vortrags ist, dass es nur einen Redner gibt. Der Vortrag wird hauptsächlich genutzt, um Fachwissen zu vermitteln und kognitive Lernziele zu erreichen (Quilling, Nicolini, 2007, S.64). Diese Methode ist für das Seminar besonders gut geeignet, um einen Überblick über die Thematik zu geben und allen Teilnehmerinnen die gleichen Informationen zu liefern. Darüber hinaus handelt es sich bei den vorgegebenen Lernzielen überwiegend um kognitive Lernziele, deren Erreichung durch den Lehrvortrag unterstützt wird. Der Lehrvortrag wird durch anschauliche Visualisierung unterstützt. Dies aktiviert die Aufmerksamkeit und hilft den Teilnehmerinnen bei

der Aufnahme der Informationen. Die Visualisierung erfolgt durch eine Power Point Präsentation (siehe Anhang), bei der die Medien Laptop und Beamer zum Einsatz kommen.

Der zweite Informationsteil besteht zum einen Teil aus einem Lehrvortrag, zum anderen aus einem Lehrgespräch.

Lehrgespräch:

Im Lehrgespräch erarbeiten Seminarleiter und Teilnehmer den Lehrstoff gemeinsam, wobei der Leiter durch gezielte Fragen das Vorankommen fördert. Das Lehrgespräch ist eine Mischung aus passiver und aktiver Vermittlungsmethode. Die Teilnehmer sind während der Informationsvermittlung passiv, werden aber durch die Fragen aktiv mit einbezogen (Quilling, Nicolini, 2007, S.66). Diese Methode eignet sich für das Seminar sehr gut, da durch die aktive Mitarbeit die erworbenen Kenntnisse besser behalten und auf den Alltag transferiert werden können. Als Medien kommen bei dem Lehrgespräch sowohl eine Power Point Präsentation und somit Laptop und Beamer zum Einsatz als auch ein Handout für die gemeinsame Erarbeitung der Lerninhalte.

Zum Abschluss der Veranstaltung wird als kurzes Feedback ein Blitzlicht durchgeführt.

Blitzlicht:

Das Blitzlicht gehört zu der Moderationsmethode und wird vorwiegend eingesetzt, um kurze, spontane Rückmeldungen von den Teilnehmern zu bekommen. Es wird häufig am Ende eines Seminars als kurze Feedback-Methode eingesetzt und erlaubt auch die Äußerung von Gefühlen und Stimmungen (Quilling, Nicolini, 2007, S.85). Diese Methode ist für das Seminar gut geeignet, da nur eine kurze Reflektion der vorherigen Stunden stattfinden soll. Zudem können die Teilnehmerinnen auf diese Weise ihre momentane Gefühlslage äußern. Bei dem Blitzlicht werden keine Medien eingesetzt, da es nur verbal durchgeführt wird und keine Visualisierung benötigt.

6.6 Ablaufplanung

Tabelle 14: Ablaufplan für die Informationsveranstaltung

Zeit	Kursinhalt	Lernziel	Methode
14.30 – 14.40	<ul style="list-style-type: none"> Begrüßung Vorstellung der Seminarleiterin organisatorische Rahmenbedingungen 	<ul style="list-style-type: none"> Zeitstruktur haben 	<ul style="list-style-type: none"> Gruppenregel
14.40 – 14.50	<ul style="list-style-type: none"> Warming-up/gegenseitiges Kennenlernen 	<ul style="list-style-type: none"> Kennenlernen 	<ul style="list-style-type: none"> Vorstellungsrunde
14.50 – 15.35	<ul style="list-style-type: none"> erster Informationsteil 	<ul style="list-style-type: none"> Einsicht in die Qualitätsstandards gewinnen 	<ul style="list-style-type: none"> Lehrvortrag Medien: Power Point (Laptop/Beamer)
15.35 – 15.45	Pause		
15.45 – 17.00	<ul style="list-style-type: none"> zweiter Informationsteil 	<ul style="list-style-type: none"> verstehen der Optimierung und eigene Lösungen finden 	<ul style="list-style-type: none"> Lehrvortrag/Lehrgespräch Medien: Power Point (Laptop/Beamer), Handouts
17.00 – 17.15	<ul style="list-style-type: none"> Reflektion/Cooling down 	<ul style="list-style-type: none"> eigenes Fazit ziehen gemeinsames Ende gestalten 	<ul style="list-style-type: none"> Blitzlicht
	Pufferzonen eingeplant		

Die Informationsveranstaltung beginnt um 14.30 Uhr an einem Wochentag und wird von mir als Seminarleiterin gestaltet und begleitet. Die Veranstaltungsteilnehmerinnen sind nun alle in den Räumlichkeiten des „Kinderladens PICEBO“ eingetroffen und sitzen in einem offenen Halbkreis auf Stühlen zusammen. Um 14.30 Uhr möchte ich die Teilnehmerinnen herzlich willkommen heißen und mich ihnen mit Namen und einigen kurzen Hintergrundinformationen zu meiner Person vorstellen.

Im Anschluss daran werden organisatorische Rahmenbedingungen getroffen, wie beispielsweise der Zeitpunkt der Pause. Zusätzlich können in diesem Zusammenhang auch weitere Gruppenregeln erstellt werden. Die Festlegung der Zeitstruktur bildet für die Teilnehmerinnen eine gute Orientierung.

Um 14.40 Uhr beginnen wir mit dem gegenseitigen Kennenlernen. Als Methode dafür habe ich die Vorstellungsrunde gewählt, da sie nur wenig Zeit in Anspruch nimmt. Weil jede

Teilnehmerin etwas sagen muss, ist das Ziel, die Beteiligung aller Teilnehmerinnen, erreicht und löst eventuelle Hemmungen, vor der Gruppe zu sprechen. Für die Vorstellungsrunde bitte ich die Teilnehmerinnen, folgende Punkte zu berücksichtigen: Name, Name und Alter des Kindes und Vorkenntnisse zu dem Thema.

Um 14.50 Uhr beginne ich mit dem ersten Informationsteil. Die Inhalte der „Qualitätsstandards“ sollen das Verständnis für den zweiten Informationsteil erleichtern. Die theoretischen Informationen untermauere ich mit Hilfe einer Power Point Präsentation, da sich das Zusammenspiel von verbal Vorgetragenem und der Möglichkeit des Mitlesens gut ergänzt.

Nach dem ersten Informationsteil findet eine Pause von 10 Minuten statt. Die Teilnehmer können diese nutzen, um aufzustehen und, wenn sie möchten, auch hinaus zu gehen. In dieser Zeit wird der Raum gut durchgelüftet, damit im zweiten Teil des Seminars keine Müdigkeit durch Sauerstoffmangel aufkommen kann. Die Pause symbolisiert einen Schnitt zwischen dem theoretischen Hintergrund der „Qualitätsstandards“ und der Übertragung dieser auf die Verpflegung in der Kinderkrippe.

Um 15.45 Uhr beginne ich mit dem zweiten Informationsteil. Hier präsentiere ich nun meine Ergebnisse der Optimierung des 20-Tage-Speisenplans der aktuellen Verpflegung der Kinderkrippe und erarbeite mit den Teilnehmerinnen zusammen die Optimierung für den 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten. Dafür verteile ich ein Handout mit dem Plan der ursprünglichen Rezepte sowie mit allen Informationen, die für die Optimierung wichtig sind. Im Anschluss an die gemeinsame Erarbeitung erhalten die Teilnehmerinnen von mir ein weiteres Handout mit dem 20-Tage-Speisenplan, der die Änderungen der Rezepte enthält.

Bevor ich die Teilnehmerinnen verabschiede, bitte ich sie zum Abschluss des Seminars um eine kurze Feedback Runde in Form eines Blitzlichtes. Jede Teilnehmerin darf an dieser Stelle ihr eigenes Fazit ziehen und ihre momentane Stimmung und Gefühle äußern. Dies ist allerdings freiwillig. Das Blitzlicht einer jeden Teilnehmerin wird ohne Kommentar, Bewertung oder Diskussion angenommen. Im Ablaufplan habe ich für die einzelnen Zeitspannen Pufferzonen berücksichtigt. Diese sind für den Fall eingeplant, dass unvorhersehbare Ereignisse technischer oder zwischenmenschlicher Natur auftreten oder aber während der Veranstaltung Fragen aufkommen.

6.7 Transfer und Lernzielkontrolle

Durch die aktive Beteiligung der Teilnehmerinnen an der Optimierung des zweiten Speisenplans findet die Transfersicherung zum einen schon während der Veranstaltung statt. Diese Methode ist eine gute Voraussetzung für einen erfolgreichen Transfer, da jede einzelne Teilnehmerin eigene Überlegungen anstellen muss und die Ergebnisse nicht einfach nur vorgestellt bekommt. Weiterhin unterstützen die bereits erhaltenen Handouts die Teilnehmerinnen beim Transfer der Veranstaltungsinhalte in den Alltag. In den Handouts befinden sich alle wichtigen Informationen der Veranstaltung, somit können diese als Leitfaden verwendet werden.

Eine explizite Lernzielkontrolle findet in dieser Veranstaltung nicht statt, da die zur Verfügung stehende Zeit sehr knapp ist. Würde die Veranstaltung ein weiteres Treffen beinhalten, wäre als Lernzielkontrolle ein Rollenspiel denkbar. Dabei müssten sich die Teilnehmerinnen vorstellen, jemandem, der nicht an der Veranstaltung teilgenommen hat, den Inhalt der Veranstaltung zu erklären und Beispiele für die Anwendung im Alltag zu geben.

7 Schlussfolgerung

Ziel dieser Bachelorarbeit war es, einen 20-Tage-Speisenplan des „Kinderladen PICEBO“ anhand der „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ zu analysieren und zu optimieren. Zudem galt es als Ziel, mit meinen Ergebnissen eine didaktische Einheit für Erzieher und Eltern zu konzipieren, um den Transfer des optimierten Speisenplans in die Praxis und somit dessen Umsetzung im Alltag zu unterstützen.

Durch die Zusammenarbeit mit den Erzieherinnen und Eltern habe ich festgestellt, dass das Interesse an der Unterstützung hinsichtlich einer gesundheitsfördernden Ernährung sehr groß ist. Eine Ernährungsbildung sollte daher meiner Meinung nach in Kinderbetreuungseinrichtungen häufiger zum Einsatz kommen. Auf diese Weise kann einem Fehlverhalten der Betreuer, aber auch der Eltern, in der Kinderernährung vorgebeugt werden. Anhand der mir zur Verfügung gestellten Rezepte der Erzieherinnen und Eltern ist erkennbar und als positiv zu bewerten, dass bereits relativ gesundheitsbewusst gekocht wird. Daher ergeben sich bei meiner Optimierung des bestehenden Speisenplans des „Kinderladen PICEBO“ keine grundlegenden Veränderungen in der Speisenzubereitung. Bei einigen Komponenten ist die Optimierung jedoch ratsam. Die Verwendung des optimierten bestehenden Speisenplans wäre daher wünschenswert, um die Gesundheit der Kinder auch weiterhin zu erhalten. Die Erstellung des Speisenplans aus den elterlichen Rezepten kann den Erzieherinnen ebenfalls bei der Optimierung der Verpflegung hilfreich sein. Eine weiterführende Möglichkeit, um den Erzieherinnen die Verbesserung der Verpflegung zu erleichtern, wäre, sowohl die elterlichen als auch die bestehenden Gerichte der Erzieherinnen zu kategorisieren. Dafür würden die Gerichte in Speisen der Kategorien „mit und ohne Fleisch“, „mit Kartoffeln, Reis oder Nudeln“, „mit Hülsenfrüchten“, „mit Ei“ und „mit Fisch“ unterteilt werden. Mit diesen einzelnen „Bausteinen“ könnten individuelle Speisenpläne nach den Kriterien der „Qualitätsstandards“ erstellt werden. Dadurch hätten die Erzieherinnen die Möglichkeit, ihre eigenen Gerichte mit denen der Eltern zu kombinieren und immer wieder neu zu variieren.

In meinem Theorieteil erwähne ich neben der Ernährungssituation von Kindern explizit den Lebensmittelverzehr von Kindern mit Migrationshintergrund, da der „Kinderladen PICEBO“ nicht ausschließlich von deutschen Kindern besucht wird. Jedoch habe ich während des Praxisteils festgestellt, dass dies bei der Verpflegung in der Kinderkrippe keinen Unterschied darstellt. Lediglich wenige der elterlichen Rezepte ließen eine nicht ursprünglich deutsche Herkunft vermuten.

Die didaktische Einheit wurde im Rahmen der Bachelorarbeit lediglich konzipiert und nicht tatsächlich durchgeführt. Daher können keine abschließenden Resultate hinsichtlich der Umsetzung der Optimierungsvorschläge in dem „Kinderladen PICEBO“ präsentiert werden. Auch eine Aussage über den Erfolg meines Praxisprojekts sowie die Übertrag- und Anwendbarkeit auf andere Kinderbetreuungseinrichtungen könnten erst nach tatsächlicher Durchführung der didaktischen Einheit mit entsprechender Ergebnisauswertung getroffen werden. Eventuelle Schwierigkeiten mit der Umsetzung der Ernährungsrichtlinien könnten dann erkannt, analysiert und mit entsprechender Hilfestellung gelöst werden. Jedoch stimmen mich das Interesse der Erzieherinnen und Eltern an dem Projekt sowie das eingebrachte Engagement zuversichtlich, dass die vorgeschlagenen Optimierungen in der Lebensmittelauswahl und Speisenzubereitung nach Durchführung der didaktischen Einheit berücksichtigt würden.

Literaturverzeichnis

aid (2010): „Mineralstoffe“, URL: http://www.aid.de/ernaehrung/naehrstoffempfehlungen_mineralstoffe.php, Stand: 04.02.10

aid Infodienst, **DGE** Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.) (2006): „optimiX Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen“, Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund, Köln: Moeker Merkur Druck GmbH, 4. Auflage

AgA Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (2009): „Leitlinien“, URL: <http://www.a-g-a.de/Leitlinien2.pdf>, Stand: 23.01.10

Bellisle, F. (2004): „Effects of diet on behaviour and cognition in children“, British Journal of Nutrition, 92, Suppl. 2

BMELV Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009): „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“, Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.(DGE), Bonn: MKL Druck GmbH & Co.KG

DGE Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2008): „Ernährungsbericht 2008“, Meckenheim: DCM-Druck Center Meckenheim GmbH

DGE Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2009): „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder veröffentlicht“, URL: http://www.dge.de/pdf/presse/2009/intern/DGE-Pressmeldung-intern-05-2009_Qualitaetsstandards-FITKID.pdf, Stand: 15.01.10

DGE Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2010): „Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr“, URL: <http://www.dge.de/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3>, Stand 17.02.10

Elmadfa, I., Aign, W., Muskat, E., Fritsche, D. (2008): „Die große GU Nährwert Kalorien Tabelle“, München: Gräfe und Unzer Verlag GmbH, 2. Auflage

Embacher, A. (2007): „Lehr- und Lernziele“, Pädagogische Hochschule Kärnten, URL: http://moodle.pi-ahs.at/bbs/fileadmin/bbs/download/neulehrer/Lehr-_und_Lernziele.pdf, Stand: 18.01.10

- FKE** Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund (2009): „Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen“, Lüdinghausen: Druck- und Medienhaus Rademann, 3. Auflage
- Foodwatch** (2009): „Was ist eigentlich Hefeextrakt – doch kein Geschmacksverstärker, oder?“, URL: http://foodwatch.de/spender__unterstuetzer/ernaehrungs_fragen/frage_des_monats_mai_2009/index_ger.html, Stand: 14.01.10
- Graf, C., Dordel, S., Reinehr, T.** (2007): „Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen - Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas“, Köln: Deutscher Ärzteverlag
- Hassel, H.** (2008): „Ernährungsbildung auf dünnem Eis? Möglichkeiten und Grenzen der pädagogischen Intervention in Kindergarten und Schule“, Ernährung im Fokus, aid, 8. Jahrgang, 04/08
- Kersting, M.** (Hrsg.) (2009): „Kinderernährung Aktuell – Schwerpunkte für Gesundheitsförderung und Prävention“, Sulzbach: Umschau Zeitschriftenverlag GmbH
- Kromeyer-Hausschild, K., Wabitsch, M.** (2009): „Aktuelle Sicht der Prävalenz und Epidemiologie von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland“, Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AgA), URL: http://www.a-g-a.de/aga_content.html, Stand 23.01.10
- Laessle, R., Lehrke, S., Wurmser, H., Pirke, K. M.** (2001): „Adipositas im Kindes- und Jugendalter - Basiswissen und Therapie“, Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Quilling, E., Nicolini, H. J.** (2007): „Erfolgreiche Seminargestaltung - Strategien und Methoden in der Erwachsenenbildung“, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlag GmbH
- RKI** Robert Koch-Institut (2007): „Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund – KIGGS Migrantenauswertung (Endbericht)“, URL: <http://download.ble.de/06HS005.pdf>, Stand: 06.01.10

RKI Robert Koch Institut (2008): „Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) 2003-2006: Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland“, URL:http://www.kiggs.de/experten/downloads/dokumente/KiGGS_migration%5B1%5D.pdf, Stand: 06.01.10

Schlieper, C. A. (2009): „Grundfragen der Ernährung“, Hamburg: Dr. Felix Büchner-Verlag Handwerk und Technik, 19. Auflage

Tajer, B.J. (2004): „Gesundheitsförderung und Prävention in der Bundesrepublik Deutschland und in der Republik Polen unter besonderer Berücksichtigung von ernährungsbezogenen Maßnahmen der Beratung, Aufklärung und Erziehung“, Berlin: Logos Verlag

Thienel, C. (2009): „Expertenforum: Säuglings- und Kinderernährung (0-10 Jahre)“, URL: <http://www.was-wir-essen.de/forum/index.php/forum/showExpMessage/id/26735/page1/2/searchstring/+forumId/8>, Stand: 05.02.10

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, 25.02.2010

Miriam Naweito

Anhang

Inhaltsverzeichnis

Anhang I:	Verzehrsempfehlungen für Lebensmittelgruppen	1
Anhang II:	D-A-CH-Referenzwerte	2
Anhang III:	Handout 1 zur Informationsveranstaltung	3
Anhang IV:	Handout 2 zur Informationsveranstaltung	11
Anhang V:	Power Point Präsentation als Bilddateien	14

Anhang I: Verzehrsempfehlungen für Lebensmittelgruppen

Verzehrsempfehlungen in der optimierten Mischkost des FKE für ausgewählte Lebensmittelgruppen

Empfohlene Lebensmittel	1 bis unter 2 Jahre	2 bis unter 4 Jahre	4 bis unter 7 Jahre
Obst (g/Tag)	120	150	200
Gemüse (g/Tag)	120	150	200
Kartoffeln, Nudeln, Reis (g/Tag)	80	100	130
Brot, Getreide (-flocken) (g/Tag)	80	120	170
Fleisch, Wurst (g/Tag)	30	35	40
Fisch (g/Woche)	50	70	100
Eier (Stück/Woche)	1-2	1-2	2
Milch, -produkte (g/Tag)	300	330	350
Öl, Margarine, Butter (g/Tag)	15	20	25
Getränke (ml/Tag)	600	700	800

(aid, 2006, S.27)

Anhang II: D-A-CH-Referenzwerte

D-A-CH-Referenzwerte für Kinder und Jugendliche

	1-3 Jahre		4-6 Jahre		7-10 Jahre		10-13 Jahre		13-15 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w
Energie (kcal) ¹	1100	1100	1500	1400	1900	1700	2300	2000	2700	2200
Protein (g/kg/d) ²	1,0		0,9		0,9		0,9		0,9	
Essenzielle FS n6/n3 (% der Energie)	3,0/0,5		2,5/0,5		2,5/0,5		2,5/0,5		2,5/0,5	
Vit. A (mg RÄ ³)	0,6		0,7		0,8		0,9		1,1	1,0
Vit. D (µg)	5		5		5		5		5	
Thiamin (mg)	0,6		0,7		0,8		1,2	1,0	1,4 ⁴	1,1 ⁴
Riboflavin (mg)	0,7		0,9		1,1		1,4	1,2	1,6 ⁴	1,3 ⁴
Vit. B ₆ (mg)	0,4		0,5		0,7		1,0		1,4	
Folsäure (Nahrungsfolat, µg FÄ ⁵)	200		300		300		400		400	
Vit. B ₁₂ (µg)	1,0		1,5		1,8		2,0		3,0	
Vit. C (mg)	60		70		80		90		100	
Kalzium (mg)	600		700		900		1100		1200	
Magnesium (mg)	80		120		170		230	250	310	
Eisen (mg)	8		8		10		12	15	12	15
Jod (µg)	100		120		140		180		200	

Empfohlene Nährstoffzufuhr pro Tag für Kinder und Jugendliche nach DGE.

¹ Richtwerte für durchschnittliche Energiezufuhr bei Kindern und Jugendlichen mit BMI im Normbereich und durchschnittlicher körperlicher Aktivität

² g pro kg Körpergewicht pro Tag

³ Retinol-Äquivalente

⁴ der hohe Wert ergibt sich durch den Bezug zur Energiezufuhr

⁵ Folsäure-Äquivalente (Kersting, 2009, S.30)

Anhang III: Handout 1 zur Informationsveranstaltung

Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen für das Mittagessen

Lebensmittelgruppe	Lebensmittelqualität
Getränke	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasser steht zur Mittagsmahlzeit frei zur Verfügung • weiterhin können angeboten werden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Quell-, Mineral- oder Tafelwasser ○ ungesüßte Kräuter- und Früchtetees
Getreide	<ul style="list-style-type: none"> • Vollkornprodukte sind im Angebot • Reis in Form von Naturreis oder Parboiled Reis
Kartoffeln	<ul style="list-style-type: none"> • frisch, z.B. als Pellkartoffeln oder Kartoffelpüree • hochverarbeitete Produkte z.B. Pommes frites, Kroketten oder Kartoffelpüree als Halbfertig- und/oder Fertigprodukt max. 1-mal pro Woche
Gemüse und Rohkost	<ul style="list-style-type: none"> • saisonale Produkte sind im Angebot • täglich Gemüse als Rohkost (in Stifte oder Scheiben geschnittene Möhren, Gurke, Paprika, Kohlrabi usw. oder als Salatbuffet) oder gegart (Basis: frisch oder tiefgekühlt)
Milch und Milchprodukte	<ul style="list-style-type: none"> • zur Verarbeitung Milch mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Joghurt als Naturjoghurt oder als Fruchtjoghurt mit einem Fettgehalt von max. 1,5% • Quark oder Fruchtquark mit max. 20% Fett i. Tr. • Hart-/Schnittkäse mit max. 48% Fett i. Tr.
Fleisch und Fleischerzeugnisse	<ul style="list-style-type: none"> • ausschließlich Muskelfleisch • Fleischsorten abwechseln, magere Fleischteile auswählen • Fleischerzeugnisse wie z.B. Hackfleisch, Wurstwaren, Nuggets max. 1-mal pro Woche
Seefisch	<ul style="list-style-type: none"> • Fisch aus nicht überfischten Beständen
Fette und Öle	<ul style="list-style-type: none"> • Rapsöl ist das Standardöl für die Speisenzubereitung • die Verwendung von Soja-, Oliven- und Walnussöl ist möglich
Gewürze und Kräuter	<ul style="list-style-type: none"> • mit frischen Kräutern würzen und garnieren • jodiertes Salz einsetzen, möglich ist auch die Verwendung von fluoridiertem Jodsalz
Bio-Lebensmittel	<ul style="list-style-type: none"> • es wird empfohlen, dass mind. 10% des Wareneinsatzes auf Lebensmittel aus biologischer Erzeugung entfallen

Bei der Gestaltung eines Speisenplans in der Tageseinrichtung sollten folgende Kriterien beachtet werden:

- mindestens vierwöchiger Menüzyklus
- kulturspezifische sowie regionale Essgewohnheiten
- ethnische und religiöse Aspekte
- saisonale Speisenwahl
- Erklärung der Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie der entsprechenden Tierart
- Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten bei den Kindern
- Wünsche der Kinder
- Information der Eltern über den aktuellen Speisenplan
- eindeutige und kindgerechte Umsetzung mit Aushang (beispielsweise in Bildform)

Zusätzlich zu diesen Kriterien ist bei der Gestaltung des Speisenplans zu beachten, wie häufig bestimmte Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen in einem Zeitraum von 20 Essenstagen für die Mittagsverpflegung vorkommen. Nachstehend ist eine Tabelle mit den Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen und ihrer Häufigkeit des Einsatzes zu sehen:

Lebensmittel bzw. Lebensmittelgruppen und deren Häufigkeit in einem 20-Tage-Speisenplan

Menükomponente	Häufigkeit der Lebensmittel pro 20 Tage	Beispiel
Stärkekomponente	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 8-mal Kartoffeln • 4-mal Reis • • 2-mal Vollkornnudeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Pellkartoffeln, Püree • pur, Reispfanne, im Eintopf • pur, als Auflauf
Gemüse und Rohkost	20-mal, davon mindestens: <ul style="list-style-type: none"> • 2-mal Hülsenfrüchte 	<ul style="list-style-type: none"> • im Eintopf
Fleisch	6-8-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • 3-4-mal separat • 3-4-mal in Soße 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnitzel, Brust • Bolognese, Gulasch , Geschnetzeltes
Seefisch	4-mal, davon: <ul style="list-style-type: none"> • max. 2-mal fettreicher Seefisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Lachs, Hering

Hauptgerichte ohne Fleisch und Fisch sollten 8- bis 10-mal in 4 Wochen eingeplant werden. Dabei sind folgende Regelungen zu beachten:

- maximal 2-mal ein Ei-Gericht, z.B. Omelette, Rührei oder Spiegelei
- maximal 2-mal ein süßes Hauptgericht, z.B. Milchreis mit Zimt und Zucker, Grießbrei mit Obst oder Apfelfannkuchen
- mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost, z.B. Vollkornspätzle mit Gemüse-Tomatensoße, Gemüselasagne, Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Gemüsesticks

Optimierter 20-Tage-Speisenplan des aktuellen Verpflegungsstands

Tag	Gericht	Änderungen
1. Woche		
Montag	Spiralnudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße	<p>→ Die Spiralnudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), da diese einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt haben als Weißmehlnudeln. Darüber hinaus enthalten sie mehr Ballaststoffe und haben somit einen größeren Sättigungswert.</p> <p>→ Das Fix für Bolognesesoße wird durch Gewürze und Kräuter ersetzt, da es Fette und Zucker enthält und zudem Hefeextrakt¹⁰, welches indirekt ein Geschmacksverstärker ist.</p>
Dienstag	Hirse mit Zucchini, Möhren und Paprika in Rote Beete- und Gemüsesaft gegart	<p>→ Dem Gericht wird ein Stück Lachs hinzugefügt, damit die Anforderung an die Menükomponente Seefisch erfüllt wird. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und fettreichere Fische wie der Lachs enthalten zudem gesundheitsfördernde Omega-3-Fettsäuren.</p>
Mittwoch	Kartoffel-Brokkoli-Möhren-Auflauf mit gekochtem Schinken, Sahne, Schmelzkäse und geriebenem Käse	<p>→ Der Schmelzkäse in dem Gericht wird weggelassen, da er sehr viel Natrium enthält (auf 100 g 20%igen Schmelzkäse 1,2 g Natrium, das entspricht ca. 3 g Salz¹¹), zudem ist es eine zusätzliche Fettquelle. Stattdessen kann das Gericht mit Kräutern und Gewürzen verfeinert werden.</p>

¹⁰ Anmerkung: Hefeextrakt gilt als natürliche Zutat und laut Gesetz nicht als Geschmacksverstärker. Daher darf die Lebensmittelindustrie auch mit der Aussage „ohne Geschmacksverstärker“ auf ihren Produkten werben. Hefeextrakt wird zwar tatsächlich aus Hefe hergestellt, enthält aber die geschmacksverstärkenden Substanzen Glutamat, Inosinat und Guanylat (Foodwatch, 2009).

¹¹ Anmerkung: Der Schätzwert für die Empfehlung der täglichen Natriumzufuhr für Kinder liegt bei 0,3-0,55 g (aid, 2010).

Tag	Gericht	Änderung
Donnerstag	Reis mit Mini-Hackbällchen aus Rinderhackfleisch in Tomatensoße aus passierten Tomaten, Brühe und Petersilie	→ Bei dem Gericht werden dem Reis TK-Erbesen hinzugefügt, damit die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost erfüllt wird. Hülsenfrüchte liefern wichtige Nährstoffe wie Eiweiß und Kohlenhydrate und enthalten Mineralien, Vitamine und Ballaststoffe.
Freitag	Himmel und Erde: selbstgemachter Kartoffelpüree mit Apfelmus aus dem Glas und Rührei	
2. Woche		
Montag	Nudeln in pürierter Paprika-Tomaten-Sahnesoße mit Hähnchenbrustfiletstücken	<ul style="list-style-type: none"> → Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag. → Die Sahne wird durch Sojacreme ersetzt, da diese weniger Fett enthält und Soja als Hülsenfrucht wichtige Nährstoffe liefert, siehe 1. Woche Donnerstag.
Dienstag	Dinkelbratlinge (Teilfertigprodukt, zubereitet mit Ei und Wasser) mit Kartoffeln, Möhren und heller Kräutersoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und TK-Kräuter)	→ Die Möhren werden durch Blumenkohl ersetzt, um eine größere Lebensmittelvielfalt zu erlangen, da Möhren bereits in mehreren Gerichten verwendet werden.
Mittwoch	pürierte Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Suppengrün, Kohlrabi, Möhren, Brühe, etwas Milch, Petersilie mit Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> → Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, da Vollkorn einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt hat als Weißmehl. Darüber hinaus enthält es mehr Ballaststoffe und hat somit einen größeren Sättigungswert. → Der Suppe werden Linsen hinzugefügt, um die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost zu erfüllen siehe, 1. Woche Donnerstag.
Donnerstag	Fischstäbchen mit Reis, Kohlrabi und Möhren, dazu Petersiliensoße (Mehlschwitze, Brühe, Milch und frischer Petersilie)	→ Empfehlenswert ist es, die Fischstäbchen im Backofen zuzubereiten, da sie so fettärmer sind. Denn die Panade nimmt beim Braten viel Fett auf.
Freitag	Kartoffeln mit Brokkoli, Möhren und Kohlrabi, dazu Semmelbrösel in zerlassener Butter	

Tag	Gericht	Änderung
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Bolognesesoße aus gemischtem Hackfleisch, Sellerie, Zwiebeln, Knoblauch, passierten Tomaten und Fix für Bolognesesoße	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag. ➔ Das Fix für Bolognesesoße wird durch Gewürze und Kräuter ersetzt, siehe 1. Woche Montag. ➔ Zu überlegen wäre, die Bolognesesoße durch eine andere Soßenvariante zu ersetzen (z.B. eine Tomaten-Gemüsesoße), da dieses Gericht bereits in der 1. Woche zubereitet wurde und so mehr Abwechslung geboten werden kann. Darüber hinaus sollte in einem Menüzyklus von vier Wochen kein Gericht doppelt vorkommen.
Dienstag	pürierte Kartoffel-Kürbissuppe aus Kartoffeln, Kürbis, Brühe, Milch und Petersilie mit Möhrenstücken, dazu Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, siehe 2. Woche Mittwoch.
Mittwoch	Pellkartoffeln mit Kräuterquark und Mais aus der Dose	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Der Mais aus der Dose wird durch Salat ersetzt. Frische Produkte sind denen in Dosen vorzuziehen, da der Nährstoffgehalt bei Dosengemüse vermindert ist. Als Salat eignet sich Feldsalat gut, da er im Vergleich zu anderen Salatsorten mehr Nährstoffe enthält.
Donnerstag	Seelachsfilet mit Reis und Sahne-Senf-Dillsoße mit frischen Tomatenstücken	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Der Gemüseanteil in diesem Gericht ist sehr gering, daher sollte zur Erfüllung der Menükomponente Gemüse und Rohkost zusätzlich beispielsweise ein Tomatensalat hinzugefügt werden.
Freitag	Backofenpommes mit kleinen Bratwürstchen mit Bio-Ketchup und Rohkost (Gurke, Möhre, Kohlrabi)	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Bratwürstchen werden durch ein Schnitzel ersetzt, da dieses einen geringeren Fettgehalt. Der Fettgehalt des Gerichts kann somit reduziert werden. Denn die Backofenpommes werden zwar nicht frittiert, jedoch sind sie in der Regel vorfrittiert und enthalten somit auch Fett.

Tag	Gericht	Änderung
4. Woche		
Montag	Nudeln mit Tomaten-Kräutersoße aus passierten Tomaten, Brühe, TK-Kräutern und Fix für Napoli und geriebenem Käse	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 1. Woche Montag. ➔ Das Fix für Napoli wurde durch Gewürze und Kräuter ersetzt, da es Fette und Zucker enthält und zudem auch Aroma und Hefeextrakt.
Dienstag	Gemüsesuppe aus Kartoffeln, Möhren, Kohlrabi, Sellerie, Lauch, Zwiebeln, Brühe und Petersilie mit Baguettebrot	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Gemüsesuppe wird durch eine Brokkolisuppe ersetzt, da es in der 1. Woche bereits eine ähnliche Gemüsesuppe gab und sich kein Gericht in dem Menüzyklus von vier Wochen wiederholen sollte. ➔ Das Baguettebrot wird durch Vollkorn-Baguettebrot ersetzt, siehe 2. Woche Mittwoch.
Mittwoch	Fischstäbchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree und TK-Spinat.	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Fischstäbchen in diesem Gericht werden durch ein Stück Seefischfilet ersetzt. Dieses enthält mehr Fisch und durch die fehlende Panade weniger Fett. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und enthält hochwertiges Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe.
Donnerstag	Nudeln mit pürierter Broccoli-Zucchini-Schmelzkäse-Sahnesoße.	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Die Nudeln werden durch Reis ersetzt, da in dieser Woche bereits Nudeln im Speisenplan enthalten sind und somit mehr Abwechslung geboten wird. ➔ Der Schmelzkäse wird weggelassen, siehe 1. Woche Mittwoch, stattdessen wird das Gericht mit Kräutern und Gewürzen verfeinert.
Freitag	Bratkartoffeln mit Zwiebeln, Schinkenwürfeln und Gewürzgurken, dazu Leberkäse und Rohkost (Möhre und Salatgurke).	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Durch den Leberkäse ist in dem Gericht bereits Fleisch enthalten und somit die Menükomponente erfüllt, so dass die Schinkenwürfel ausgespart werden können.

20-Tage-Plan aus den elterlichen Rezepten ohne Änderungen

Tag	Gericht	Änderungen
1. Woche		
Montag	Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne	
Dienstag	Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe	
Mittwoch	Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat	
Donnerstag	Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis	
Freitag	Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree	
2. Woche		
Montag	Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebel, Möhren, Suppengrün und Schälto­maten aus der Dose	
Dienstag	Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhren, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen	
Mittwoch	Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne	
Donnerstag	Grünkernauf­lauf aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken	
Freitag	Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie	
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten, dazu Falaffelbällchen von Alnatura	

Tag	Gericht	Änderungen
Dienstag	Polentaauflauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten	
Mittwoch	Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün (nur die Brühe) mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree	
Donnerstag	Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika	
Freitag	Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat	
4. Woche		
Montag	Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Auberginen, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose	
Dienstag	Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda, dazu Kräuterquark	
Mittwoch	Bulgur mit Gemüse aus Kürbis und Brokkoli, Frischkäse, dazu Frikadellen	
Donnerstag	Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand	
Freitag	Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eier, Parmesankäse und Zwiebeln, Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebener Gouda	

Anhang IV: Handout 2 zur Informationsveranstaltung

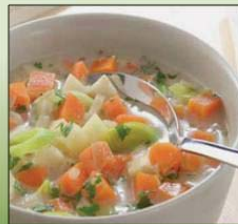
Optimierter 20-Tage-Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderungen
1. Woche		
Montag	Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne	→ Die Möhren werden durch Zucchini ersetzt, da Möhren in dieser Woche bereits in weiteren Gerichten Bestandteil sind.
Dienstag	Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe	
Mittwoch	Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat	
Donnerstag	Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis	→ Statt dem Mais aus der Dose könnten Champignons verwendet werden. Frisches Gemüse ist dem in Dosen vorzuziehen, da es einen höheren Nährstoffgehalt hat.
Freitag	Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree	<p>→ Die fettreichen Bratwürstchen werden durch ein Stück gebratenen Seefisch ersetzt, da Fisch in dieser Woche noch nicht berücksichtigt wurde und diese Menükomponente somit nicht erfüllt wird. Fleisch hingegen ist den Anforderungen entsprechend im Plan vorhanden. Fisch ist eine wichtige Jodquelle und enthält hochwertiges Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe.</p> <p>→ Zusätzlich komplettiert ein Gurkensalat die Anforderung an die Menükomponente Gemüse und Rohkost.</p>
2. Woche		
Montag	Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebeln, Möhren, Suppengrün und Schältomaten aus der Dose	→ Die Möhren werden durch Paprika ersetzt, um die Gemüsevielfalt zu erhöhen.
Dienstag	Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhre, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen	→ Auf die Verwendung von Erdnüssen sollte verzichtet werden, da bei Kindern bis drei Jahren die Verschluckungsgefahr zu groß ist.

Tag	Gericht	→ Änderung
Mittwoch	Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne	<ul style="list-style-type: none"> → Der Spinat mit Sahne wird durch Brokkoli ersetzt, um die Lebensmittelvielfalt zu erhalten, da Spinat bereits in der Vorwoche verwendet wurde. → Zusätzlich könnte eine Petersiliensoße das Gericht ergänzen, damit es nicht so trocken ist.
Donnerstag	Grünkernauflauf aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken	<ul style="list-style-type: none"> → Die Möhren werden durch Kohlrabi ersetzt, damit die Gemüsesorten in den Gerichten abwechslungsreicher sind. → Das Gericht wird mit einem kleinen Schnitzel ergänzt, um die Häufigkeit der Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Schweineschnitzel ist eine fettarme Fleischsorte und enthält viel Vitamin B₁, das für die Funktion der Nerven wichtig ist.
Freitag	Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie	
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten, dazu Falaffelbällchen von Alnatura	<ul style="list-style-type: none"> → Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), sie haben einen höheren Mineralstoff- und Vitamingehalt als Weißmehlnudeln und verfügen darüber hinaus über mehr Ballaststoffe. Dadurch ist der Sättigungswert größer.
Dienstag	Polentaauflauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten	
Mittwoch	Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün (nur die Brühe) mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree	<ul style="list-style-type: none"> → Für eine bessere Sättigung könnte die Suppe wahlweise mit etwas Vollkornbrot oder –baguette ergänzt werden. Je nachdem wie hoch der Kartoffelanteil darin ist.
Donnerstag	Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika	<ul style="list-style-type: none"> → Dem Gericht wird ein Stück Hähnchen- oder Putenbrust hinzugefügt, um die Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Geflügelbrust ist eine fettarme Fleischsorte und hält somit den Fettanteil des Gerichts gering.

Tag	Gericht	Änderung
Freitag	Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat	
4. Woche		
Montag	Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Auberginen, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose	➔ Die Nudeln werden durch Vollkornnudeln ersetzt (oder zumindest mit normalen Weißmehlnudeln gemischt), siehe 3. Woche Montag
Dienstag	Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda, dazu Kräuterquark	
Mittwoch	Bulgur mit Gemüse aus Kürbis und Brokkoli, Frischkäse, dazu Frikadellen	
Donnerstag	Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand	
Freitag	Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eiern, Parmesankäse und Zwiebeln, Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebener Gouda	➔ Gekochter Schinken ergänzt als zusätzlicher Belag die Pizza, um die Häufigkeit der Menükomponente Fleisch zu erfüllen. Gekochter Schinken ist eine fettarme Fleischvariante und hat mit weniger als 10% Fett ca. 20-30% weniger Fett, als beispielsweise Salami.

Informationsveranstaltung zur Mittagsverpflegung im „Kinderladen PICEBO“



Miriam Naweito

Die „Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“

wurden:

- ▶ entwickelt von der DGE im Auftrag des BMELV
- ▶ stützen sich auf aktuelle ernährungswissenschaftliche Grundlagen
- ▶ haben zum Ziel, die Qualität der Verpflegung in Kindertageseinrichtungen zu sichern



Die Gestaltung der Verpflegung

- ▶ die Lebensmittelauswahl sollte gesundheitsfördernd sein und eine Geschmacksvielfalt bieten
- ▶ Produkte mit Geschmacksverstärkern, künstlichen Aromen und Süßstoffen sind zu vermeiden, da durch die Gewöhnung an einen vereinheitlichten Geschmack das Empfinden für natürliche Lebensmittel verloren gehen kann

Frühstück und Zwischenmahlzeiten

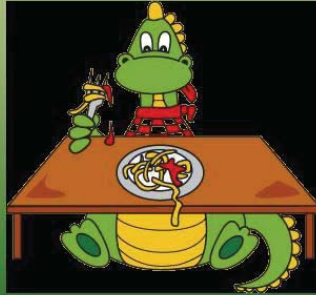
sollten enthalten:

- ▶ Trinkwasser
- ▶ Vollkornprodukte
- ▶ Obst und Gemüse, nach Möglichkeit saisonal
- ▶ Milch und Milchprodukte, vorzugsweise mit 1,5% Fett
- ▶ Hart- und Schnittkäse mit maximal 48% Fett i. Tr.
- ▶ Fleisch- und Wurstwaren als Belag mit max. 20% Fett



Mittagessen

- ▶ das Mittagessen stellt in der Nährstoffdeckung einen wesentlichen Faktor dar und ist in der Betreuungseinrichtung eine Hauptmahlzeit



Mittagessen

es sollte enthalten:

- ▶ Trinkwasser
- ▶ Vollkornprodukte und Reis
- ▶ frisch zubereitete Kartoffeln oder Kartoffelprodukte
- ▶ Gemüse, roh oder gekocht, nach Möglichkeit saisonal
- ▶ Milch und Milchprodukte, vorzugsweise mit 1,5% Fett
- ▶ Hart- und Schnittkäse mit maximal 48% Fett i. Tr.
- ▶ mageres Fleisch abwechselnder Sorten

Mittagessen

- ▶ Fisch aus nicht überfischten Beständen
- ▶ Rapsöl als Standardöl
- ▶ frische Kräuter und jodiertes Salz oder fluoridiertes Jodsalz

es wird empfohlen, dass mindestens 10% der Lebensmittel aus biologischer Erzeugung kommen



Kriterien für die Speisenplangestaltung

- ▶ mindestens vierwöchiger Menüzyklus
- ▶ kulturspezifische sowie regionale Essgewohnheiten
- ▶ ethnische und religiöse Aspekte
- ▶ saisonale Speisenwahl
- ▶ Erklärung der Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie der entsprechenden Tierart
- ▶ Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten bei den Kindern

Kriterien für die Speisenplangestaltung

- ▶ Wünsche der Kinder
- ▶ Information der Eltern über den aktuellen Speisenplan
- ▶ eindeutige und kindgerechte Umsetzung mit Aushang
(beispielsweise in Bildform)



Häufigkeit der Lebensmittel

Menükomponente	Häufigkeit der Lebensmittel pro 20 Tage	Beispiel
Stärkekomponente	20-mal, davon mindestens: • 8-mal Kartoffeln • 4-mal Reis • 2-mal Vollkornnudeln	• Pellkartoffeln, Püree • pur, Reispfanne, im Eintopf • pur, als Auflauf
Gemüse und Rohkost	20-mal, davon mindestens: • 2-mal Hülsenfrüchte	• Im Eintopf
Fleisch	6-8-mal, davon: • 3-4-mal separat • 3-4-mal in Soße	• Schnitzel, Brust • Bolognese, Gulasch, Geschnetzeltes
Seefisch	4-mal, davon: • max. 2-mal fettreicher Seefisch	• Lachs, Hering

Zusätzliche Anforderungen

In 4 Wochen 8-10 Hauptgerichte
ohne Fleisch einplanen. Dabei Folgendes
berücksichtigen:

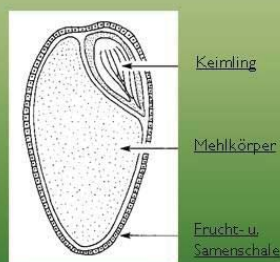
- ▶ maximal 2-mal ein Ei-Gericht
- ▶ maximal 2-mal ein süßes Hauptgericht
- ▶ mindestens 4-mal ein Gericht auf Basis von Kartoffeln,
Getreideprodukten und Gemüse/Rohkost



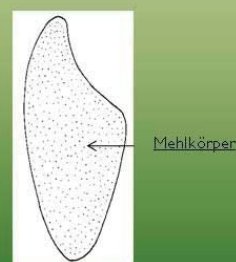
Optimierung des aktuellen Speisenplans

Stärkekomponente:

- ▶ Vollkornprodukte wurden vernachlässigt, dies zumindest
teilweise ändern
- ▶ normale Weißmehlnudeln können mit Vollkornnudeln
gemischt werden (erhöht die Akzeptanz bei Kindern)



Vollkornmehl



Type 405

Optimierung des aktuellen Speisenplans

Fisch:

- ▶ wurde statt den Anforderungen entsprechend 4-mal, nur 3-mal eingesetzt
- ▶ einem Gericht wird ein Stück Lachs hinzugefügt, Fischstäbchen einmal gegen Seefisch ausgetauscht
- ▶ Empfehlungen für Fischstäbchen: im Backofen zubereiten, um den Fettanteil zu verringern
- ▶ Fisch ist neben Jodsalz die wichtigste Jodquelle
- ▶ enthält hochwertiges Eiweiß, reich an Vitaminen und Mineralstoffen
- ▶ bietet zusätzlich die gesundheitsfördernden Omega-3-FS

Optimierung des aktuellen Speisenplans

Hülsenfrüchte:

- ▶ ein Gericht wird durch Erbsen und eins durch Linsen ergänzt, um die Anforderungen zu erfüllen
- ▶ Hülsenfrüchte haben einen hohen Ballaststoff- und Eiweißgehalt
- ▶ sollten daher Bestandteil der vollwertigen Ernährung sein
- ▶ verfügen über Mineralstoffe und Vitamine und haben wenig Fett

Optimierung des aktuellen Speisenplans

Gemüse:

- ▶ der in einem Gericht enthaltene Gemüsemais wird durch frischen Salat ersetzt, da der Nährstoffgehalt von Dosengemüse durch die Erhitzung vermindert ist
- ▶ einem weiteren Gericht wird ein Tomatensalat hinzugefügt, um die Menükomponente Gemüse und Rohkost zu erfüllen
- ▶ die in einem Gericht enthaltenen Möhren werden durch Blumenkohl ersetzt, um die Lebensmittelvielfalt zu sichern
- ▶ Gemüse enthält viele Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe

Optimierung des aktuellen Speisenplans

Fette:

- ▶ Sahne sollte nur sparsam eingesetzt werden
- ▶ ist kalorienreich und reich an gesättigten und einfach ungesättigten Fettsäuren
- ▶ Sahne gelegentlich durch Sojacreme ersetzen
- ▶ Sojacreme enthält weniger Fett und liefert wichtige Nährstoffe

Fleisch:

- ▶ statt fettreichen Fleischzubereitungen wie Bratwurst empfiehlt es sich, mageres Schnitzfleisch zu verwenden (bis zu 30% weniger Fett)

Optimierung des aktuellen Speisenplans

Fertigprodukte:

- ▶ die Fix-Produkte für Bolognese- und Napolisoße werden durch Kräuter und Gewürze ersetzt
- ▶ Fix-Produkten enthalten versteckte Fette und Zucker
- ▶ enthalten teilweise Aroma und Hefeextrakt (indirekter Geschmacksverstärker)
- ▶ die Gewöhnung an einen vereinheitlichten Geschmack durch Aromen und Geschmacksverstärker sollte vermieden werden, da das Empfinden für natürliche Lebensmittel dadurch verloren gehen kann

Optimierung des Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderung
1. Woche		
Montag	Vollkornnudeln mit Gemüsesoße aus Möhren, Zwiebeln und Tomaten mit etwas Sahne	→
Dienstag	Möhren-Kokosmilchsuppe aus Möhren, Zwiebeln, Ingwer, Kokosmilch und Brühe	
Mittwoch	Kartoffeln mit Spiegelei und TK-Spinat	
Donnerstag	Putengeschnetzeltes mit Gemüse (Paprika, Möhren, Mais aus der Dose) und Reis	→
Freitag	Bratwürstchen mit selbstgemachtem Kartoffelpüree	→ →

Optimierung des Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderung
2. Woche		
Montag	Spaghetti Bolognese aus Rinderhackfleisch, Zwiebeln, Möhren, Suppengrün und Schältomaten aus der Dose	→
Dienstag	Kartoffelcurry mit roten Linsen aus Kartoffeln, Möhren, Porree, Zwiebeln, Brühe, roten Linsen und Erdnüssen	→
Mittwoch	Wildlachs mit Vollkornreis und TK-Spinat mit etwas Sahne	→ →
Donnerstag	Grünkernkernaufauf aus Grünkern in Gemüsebrühe eingeweicht, Möhren, Lauch und einer Soße aus Eiern und Milch, mit Gouda überbacken	→ →
Freitag	Kartoffel-Möhren-Suppe aus Kartoffeln, Möhren, Schmand, Brühe, Sojasoße und Petersilie	

Optimierung des Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderung
3. Woche		
Montag	Nudeln mit Gemüse (z.B. Brokkoli, Mangold, Spinat oder Paprika) in passierten Tomaten, dazu Falaffelbällchen von Alnatura	→
Dienstag	Polentaaufauf aus Polenta, Parmesan, Pilzen, Spinat, Knoblauch, Seafood oder Seelachs und Cherry Tomaten	
Mittwoch	Suppe aus Schweinerippe, Rindermarkknochen und Suppengrün (nur die Brühe) mit Kartoffeln, Fenchel, Möhren und Porree	→
Donnerstag	Gemüsereis aus Parboiled Reis oder Basmatireis, Zucchini, Lauch und Paprika	→
Freitag	Bratkartoffeln mit Spiegelei und Tomatensalat	

Optimierung des Speisenplan aus den elterlichen Rezepten

Tag	Gericht	Änderung
4. Woche		
Montag	Nudeln mit „Rot“ aus Zwiebeln, Knoblauch, Auberginen, Zucchini und geschälten Tomaten aus der Dose	→
Dienstag	Gemüserösti aus Kartoffeln, Zucchini, Möhren, Zwiebeln, Ei, etwas Mehl und geriebenem Gouda mit Kräuterquark	
Mittwoch	Bulgur mit Gemüse aus Kürbis und Brokkoli, Frischkäse und Brühe, dazu Frikadellen	
Donnerstag	Seelachs mit Reis und Gemüse (z.B. Blumenkohl, Mangold, Spinat oder Paprika) mit etwas Schmand	
Freitag	Kartoffel-Gemüse-Pizza, Boden: Kartoffeln, Butter, Milch, Eier, Parmesankäse und Zwiebeln Belag: Tomaten, Zucchini, Paprika, Champignons, Oliven und geriebenem Gouda	→