

Wie lässt sich die Lebensmittelverschwendung in Kindertagesstätten vermeiden? Eine Status quo Abfallmessung in der Gemeinschaftsverpflegung.

B a c h e l o r a r b e i t

Zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Science (Oecotrophologie)
angefertigt im Fachbereich Oecotrophologie
der Hochschule Fulda

Referentin: Frau Prof. Dr. Rohtraud Pichner
Korreferentin: Frau Prof. Dr. Barbara Freytag-Leyer

vorgelegt von: Alina Elsen

Matrikel-Nr.: 441814
Abgabe am: 14.06.2019

Zusammenfassung

Lebensmittelabfälle stellen entlang der gesamten Wertschöpfungskette eine globale Problematik dar. Dabei werden auch in der Gemeinschaftsverpflegung zum Verzehr geeignete Nahrungsmittel entsorgt. Beispielsweise im Bereich der Bildungseinrichtungen in deutschen Ganztagschulen werden 25 Prozent der produzierten Speisen als Nahrungsmittelabfälle vernichtet. Mit Vorhaben, wie den Sustainable Development Goals (SDGs) ist es ein weltweites Anliegen, die Lebensmittelabfall-Menge pro Person bis zum Jahr 2030 zu halbieren.

Auf Grundlage der Abfallrate in Ganztagschulen liegt das Hauptziel der vorliegenden Arbeit darin, zu erforschen, ob und in welchem Maße Lebensmittel in Tageseinrichtungen für Kinder entsorgt werden. Zum Zeitpunkt der Anfertigung der Forschungsarbeit lagen keinerlei Daten aus Speiseabfallmessungen in Kindertageseinrichtungen vor. Lediglich einige Hochrechnungen und Schätzungen, basierend auf österreichischen Abfallstatistiken, wurden bis dato veröffentlicht. Auf Grundlage der genannten Fallstudie in Ganztagschulen aus 2016, wurde daher hypothetisch davon ausgegangen, dass auch in Kindertagesstätten Nahrungsmittelreste anfallen und dadurch ein Potential zur Vermeidung besteht. Die vorliegende Forschungsarbeit verfolgt das Ziel, konkrete Lebensmittelabfallmessungen in Tageseinrichtungen für Kinder durchzuführen, diese auszuwerten, um Ursachen für die mutmaßliche Entsorgung von noch verzehrbaren Lebensmitteln zu erkennen und je nach Bedarf individuelle Maßnahmen zur Abfallvermeidung an die teilnehmenden Einrichtungen kommunizieren zu können. Eine Evaluation dieser Maßnahmen ist dabei kein Gegenstand dieser Arbeit. Um den Status quo in Tageseinrichtungen für Kinder festzustellen, wurden als Erhebungsmethode Speiseabfallmessungen an zehn aufeinanderfolgenden Versuchstagen in drei teilnehmenden Kindertagesstätten in Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Die Ergebnisse der vorliegenden Bachelorthesis, bei welcher exakt dieselbe Erhebungsmethode wie in der zuvor beschriebenen Fallstudie genutzt wurde, machen deutlich, dass in diesem Bereich der Gemeinschaftsverpflegung eine noch deutlichere Verschwendung von einwandfrei verzehrbaren Speisen und damit ein exorbitantes Einsparpotential zu verzeichnen ist.

Eine Ursache für die Entsorgung von noch verzehrbaren Lebensmitteln in den teilnehmenden Institutionen, stellte dabei vor allem die Überproduktion von Speisen dar. Anhand der geringen Fallzahl von drei teilnehmenden Einrichtungen in Nordrhein-Westfalen ist allerdings durch die Ergebnisse der vorliegenden Feldstudie kein Rückschluss auf ganz Deutschland möglich, sodass weitere Forschung in Kindertagesstätten wünschenswert ist.

Abstract

Food waste is a global problem along the entire food chain. In communal catering services food is also wasted. For example in educational institutions, such as German all-day schools, 25 percent of the produced dishes are thrown away by the end of the day. With projects such as the Sustainable Development Goals (SDGs), it is a worldwide goal to halve the amount of food waste per person by 2030.

Based on the rate of food waste in all-day schools, the main aim of this thesis is to analyse if and to what extent food is thrown away in daycare facilities for children. At the time of working on this research study, there was no data from food waste measurements in kindergartens. There were only some extrapolations and estimated data based on Austrian waste statistics that had been published. Based on the results of the case study in all-day schools from 2016, it was therefore hypothetically assumed that food is also wasted in daycare facilities for children and that there is a potential to prevent these edibles from being wasted. The purpose of this research is to measure the food waste in Kindergartens, to evaluate these numbers and to identify reasons why the food is wasted and to communicate individual waste prevention measures to the participating institutions and their catering providers. An evaluation of these possible measures is not an object of this dissertation. To assess the status quo in daycare facilities for children, food waste measurements were carried out on ten consecutive days at three participating kindergartens in North Rhine-Westphalia. The results of this thesis, in which the exact same method as in the case study of the all-day schools was used, make clear that in this sector of communal catering even more food that would still be consumable is wasted and that there is an exorbitant saving potential.

A reason for the waste of consumable food in the participating institutions, was thereby mostly the overproduction of meals, which means the catering provider supplied the kindergartens with too much food in the first place. One possible measure to reduce the wastage in one of the facilities could be different sized packages by the catering provider. Based on the small number of three participating institutions in North Rhine-Westphalia, the results of this field study however do not allow inference to all of Germany. Further research in kindergartens would be desirable.

Inhaltsverzeichnis

1 Ziel der Arbeit und Fragestellung	1
2 Theoretischer Hintergrund	4
2.1 Definitionen	4
2.1.1 Außer-Haus- und Gemeinschaftsverpflegung	4
2.1.2 Gemeinschaftsgastronomie – Bereich Education	5
2.1.3 Bildungsauftrag der Tageseinrichtungen für Kinder	6
2.1.4 Hygieneanforderungen in Kitas	7
2.2 Verpflegungs- und Bestellsysteme in Tageseinrichtungen	8
2.2.1 Frisch- und Mischküche (Cook and Serve).....	8
2.2.2 Kühlkostsystem (Cook and Chill).....	9
2.2.3 Tiefkühlsystem (Cook and Freeze).....	9
2.2.4 Warmverpflegung (Cook and Hold)	10
2.3 Kosten der unterschiedlichen Verpflegungssysteme	10
2.4 Speiseplanung und Portionsgrößen in Kitas.....	11
2.5 Lebensmittelverschwendung, -verluste und -abfälle	13
2.6 Forschungsstand Kitas.....	14
2.7 Maßnahmen zur Abfallvermeidung.....	17
3 Methoden.....	21
3.1 Speisereste-Messung	23
3.2 Auswertung	23
4 Ergebnisse.....	25
4.1 Verpflegungssysteme in den Einrichtungen.....	25
4.2 Verpflegungsteilnehmer*innen in den Einrichtungen	28
4.3 Produktionsmengen und Speisereste in den Einrichtungen.....	29
4.4 Ausgabereste in den Einrichtungen.....	31
4.5 Tellerreste in den Einrichtungen.....	32
4.6 Verzehr- und Abfallquoten in den Einrichtungen	33

4.7 Portionsgrößen in den Einrichtungen	35
4.8 Entsorgte Speisekomponenten in den Einrichtungen	37
4.9 Mögliches Einsparpotential in den Einrichtungen	39
5 Diskussion	41
6 Fazit und Ausblick.....	51
7 Literaturverzeichnis.....	53
8 Anhang	i

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufteilung des Außer-Haus-Konsums in verschiedene Bereiche (Eigene Darstellung nach Göbel 2018: 8; in Anlehnung an Beer-Borst 2008: 2)	5
Abbildung 2: Essensteilnehmer*innen in den Einrichtungen im Mess-Zeitraum (Eigene Darstellung).....	28
Abbildung 3: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita A (Eigene Darstellung).....	29
Abbildung 4: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita B (Eigene Darstellung).....	30
Abbildung 5: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita C (Eigene Darstellung)	30
Abbildung 6: Produktions- und Gesamtabfallmengen der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	31
Abbildung 7: Gesamt Ausgabe- und Tellerreste in den Einrichtungen (Eigene Darstellung) .	33
Abbildung 8: Verzehr- und Abfallquote Kita A (Eigene Darstellung).....	33
Abbildung 9: Verzehr- und Abfallquote Kita B (Eigene Darstellung).....	34
Abbildung 10: Verzehr- und Abfallquote Kita C (Eigene Darstellung).....	34
Abbildung 11: Gesamtverzehr- und Gesamtabfallquote in den Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	35
Abbildung 12: Geplante und tatsächliche Portionsgrößen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	36
Abbildung 13: Geplante und tatsächliche Portionsgröße und Tellerrest pro Verpflegungsteilnehmer*in (Eigene Darstellung)	37
Abbildung 14: Entsorgte Produktgruppen in Kita A (Eigene Darstellung).....	38
Abbildung 15: Entsorgte Produktgruppen in Kita B (Eigene Darstellung).....	38
Abbildung 16: Entsorgte Produktgruppen in Kita C (Eigene Darstellung).....	39
Abbildung 17: Entsorgte Produktgruppen in allen Einrichtungen (Eigene Darstellung)	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Durchschnittlicher Mahlzeitenpreis pro Kind nach Verpflegungssystem (Eigene Darstellung).....	11
Tabelle 2: Beispiele für Lebensmittelmengen in der Mittagsverpflegung nach DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung von Tageseinrichtungen für Kinder (Eigene Darstellung).....	12
Tabelle 3: DGE-Empfehlung zu Portionsgrößen für Kinder in Tageseinrichtungen (Eigene Darstellung).....	12
Tabelle 4: Abfallquote zu Speiseresten aus der Mittagsverpflegung in Ganztagschulen (Eigene Darstellung).....	16
Tabelle 5: Portionsgrößen in Schulen im Durchschnitt (Eigene Darstellung)	16
Tabelle 6: Träger, Verpflegungssysteme und Mahlzeiten-Ausgabe der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	26
Tabelle 7: Speiseplan über den gesamten Erhebungszeitraum der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	27
Tabelle 8: Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	28
Tabelle 9: Produktionsmenge und Speisereste der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	29
Tabelle 10: Ausgabereste der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	31
Tabelle 11: Tellerreste gesamt und pro Verpflegungsteilnehmer*in den Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	32
Tabelle 12: Geplante und tatsächliche Portionsgrößen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	36
Tabelle 13: Mögliches Einsparpotential der Einrichtungen (Eigene Darstellung).....	40
Tabelle 14: Vergleich Abfallquoten Ganztagschulen versus Kitas (Eigene Darstellung).....	43
Tabelle 15: Gegenüberstellung Produktionsmengen und Verpflegungsteilnehmer*innen (Eigene Darstellung).....	45
Tabelle 16: Portionsgrößen pro Kind in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)	47
Tabelle 17: Mahlzeitenpreise pro Kind (Eigene Darstellung).....	48

Abkürzungsverzeichnis

AHV	Außer-Haus-Verpflegung
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.
g	Gramm
GfK	Growth from Knowledge
GN-Behälter	Gastronorm-Behälter
GV	Gemeinschaftsverpflegung
HACCP	Hazard analysis and critical control points
IM NRW	Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen
KESS	Kindertagesstätten-Ernährungs-Situations-Studie
kg	Kilogramm
Kita	Kindertagesstätte
LMV	Lebensmittelverschwendung
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum
NRW	Nordrhein-Westfalen
Refowas	Pathways to Reduce Food Waste
SDGs	Sustainable Development Goals
VZ NRW	Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.

1 Ziel der Arbeit und Fragestellung

Derzeit leiden weltweit etwa 821 Millionen Menschen an Hunger (Deutsche Welthungerhilfe e. V. 2018: 1), während im Kontrast dazu global gesehen jährlich circa 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel vernichtet werden (Gustavsson et al. 2011: 4). Neuste Zahlen aus Deutschland werden mit jährlich 55 Kilogramm Lebensmittelabfällen pro Person beziffert (GfK 2017: 11). Diese Masse an vernichteten, noch genießbaren Nahrungsmitteln ist für den menschlichen Verstand kaum greifbar. Die Entsorgung von eigentlich noch verzehrbaren Lebensmitteln stellt ein moralisch-ethisches Problem dar und ist auch im Hinblick auf die Umwelt ein schwerwiegendes Thema. Denn durch die aufwendige Erzeugung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln wird die Umwelt zunehmend belastet. So entspricht der durch die Lebensmittelverluste entstehende Wasserverbrauch etwa einem Fünftel des deutschen Gesamtwasserverbrauchs (Jepsen et al. 2016: 23). Dabei bleibt anzumerken, dass zum Beispiel auch für die Herstellung und den Transport der Lebensmittel Energien und Flächen genutzt werden, welche wesentlich zur Umweltbelastung beitragen. Somit könnten schlussendlich durch eine Reduktion von Lebensmittelabfällen unnötig genutzte Energie, Wasser, Fläche, Dünge- und Pflanzenschutzmittel eingespart werden (Jepsen et al. 2016: 56).

Bereits seit September 2015 gibt es den sogenannten Weltzukunftsvertrag, welcher durch die Generalversammlung der Vereinten Nationen von Amerika beschlossen wurde und an die Millenniums-Entwicklungsziele, welche 2000 für das Jahr 2015 entwickelt wurden, anschließt (United Nations 2015: 1). Diese 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals) enthalten Absichten, welche bis 2030 erreicht werden sollen. So soll neben der globalen Armuts-Bekämpfung auch der Hunger überwunden, sowie die weltweite Lebensmittelverschwendung (LMV) entlang der gesamten Wertschöpfungskette um die Hälfte reduziert werden (United Nations 2015: 2, 22). Um gezielte Maßnahmen zu einer Reduzierung von Lebensmittelabfällen entwickeln zu können, muss zunächst untersucht werden auf welcher Ebene diese Abfälle anfallen und welche Ursachen möglicherweise dazu beitragen. So gibt es bereits durch eine Studie zu Lebensmittelabfällen, welche anhand von Hochrechnungen und statistischen Abfalldaten durchgeführt wurde, die Erkenntnis, dass zwischen anderthalb und zwei Millionen Tonnen an Lebensmitteln allein durch Großverbraucher vernichtet werden (Kranert et al. 2012: 15). Daher liegt es nahe, auch andere Stufen der Gemeinschaftsgastronomie zu erforschen und das entsprechende Einsparpotential in diesen Bereichen zu analysieren. Die vorliegende Bachelorthesis hat daher das Ziel, den Status quo der Lebensmittelabfälle in Kindertagesstätten (Kitas) zu ergründen.

So soll durch gezielte Abfallmessungen aufgezeigt werden, wie viele Speisereste und welche Komponenten in einem festgelegten Erhebungszeitraum in drei ausgewählten Einrichtungen anfallen. Diese neu erhobenen Daten sollen als Status quo und erste Orientierung dienen, um Ursachen und daraus resultierende Maßnahmen für eine Reduktion von Lebensmittelabfällen in Kitas voranzutreiben.

Die Kitas stellen Einrichtungen dar, in denen Kinder zwischen ein und sechs Jahren zum ersten Mal in ihrem Leben eine Loslösung aus ihrem familiären Umfeld erleben (Becker-Textor 2007, siehe Anhang M). Zwar entwickeln sich Menschen ihr ganzes Leben lang, dennoch gibt es Altersphasen, in welchen sich die Entwicklungsprozesse besonders schnell ereignen. Dazu zählen insbesondere die ersten drei Lebensjahre eines Kindes, da sich in dieser Zeit die Entwicklungsgeschwindigkeit beschleunigt und gravierende Veränderungen stattfinden. So werden in dieser Zeit beispielsweise besonders die körperlichen, emotionalen und sozialen Kompetenzen entwickelt. Die Fähigkeit das Umfeld zu imitieren, stellt zu Beginn der kindlichen Entwicklung vorwiegend eine bedeutende Form des Lernens dar. Dadurch können im Laufe der Entwicklung des Kindes unter anderem Verhalten, Emotionen und Strategien anderer Menschen in das eigene kindliche Verhalten miteinbezogen werden. Dies bedeutet, dass Kinder vor allem in den ersten drei Lebensjahren auf ein Umfeld angewiesen sind, welches ihnen bestimmte Impulse anbietet (Borke et al. 2013: 4 ff.). Dieser Kenntniserwerb findet ebenfalls bei der Bildung des Ernährungsverhaltens statt. Dementsprechend haben insbesondere Erzieher*innen in Kitas eine gehobene Vorbildfunktion, indem sie den Kindern bestimmte Kompetenzen vermitteln müssen ohne dabei ihre persönlichen Präferenzen auf die Kinder zu übertragen. Der Nachwuchs soll durch die ernährungspädagogischen Tätigkeiten der Erzieher*innen unter anderem zu einem selbstständigen und verantwortlichen Umgang mit Nahrungsmitteln befähigen werden (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) 2018: 29 f.). Dazu zählt unter anderem auch die Wertschätzung von Lebensmitteln, welche heutzutage durch das Überangebot von Nahrungsmitteln und die immerwährende Verfügbarkeit von annähernd allen Produkten zu jeglicher Jahreszeit, kaum noch vorhanden ist (Jepsen et al. 2016: 49). Diese Problematik besteht dabei für jegliche Verbraucher*innen, welche Entscheidungen wie die Lebensmittelauswahl beim Einkauf treffen müssen. Kinder sind davon weitestgehend ausgeschlossen, da sie unter sechs Jahren meist nicht dazu befähigt sind, eigenständig einen Einkauf zu tätigen. Nichtsdestotrotz kann sich eine in der Kita erlernte Wertschätzung für Lebensmittel auch auf das eigene Elternhaus übertragen.

So kann sich durch den Kita-Besuch das Umfeld der Kinder erweitern und weitere Personen, wie die pädagogischen Kräfte, gewinnen zunehmend an Bedeutung. Somit besteht ein günstiger Zeitpunkt, um wie beschrieben das Ernährungsverhalten der Kinder positiv zu beeinflussen, indem Eltern und Erzieher*innen zusammenarbeiten und sich gegenseitig ergänzen (DGE 2018: 29). Dementsprechend ist auch die Thematik der Lebensmittelabfälle eine Angelegenheit, welche an alle Konsumenten*innen herangetragen werden muss, um dieses nachhaltig in das Bewusstsein zu rücken.

Der Fokus der vorliegenden Thesis liegt letztendlich auf der Erhebung des Status quo der Speisereste in Kitas und auf möglichen Ursachen, die diese Verschwendung entsprechend beeinflussen. Die Einrichtungen und das zugehörige pädagogische Personal werden nach Abschluss der Erhebung über die Datenlage in ihrer Institution und mögliche Maßnahmen zur Reduktion der Lebensmittelabfälle in Kenntnis gesetzt.

2 Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel werden die Begriffe Außer-Haus- und Gemeinschaftsverpflegung, sowie der Bildungsauftrag von Tageseinrichtungen für Kinder erläutert. Weiterhin werden die unterschiedlichen Verpflegungssysteme, die Hygieneanforderungen in Tageseinrichtungen sowie die Thematik der Lebensmittelverschwendung erläutert. Abschließend wird der aktuelle Forschungsstand zu Nahrungsmittelabfällen in Kitas dargestellt.

2.1 Definitionen

2.1.1 Außer-Haus- und Gemeinschaftsverpflegung

Unter der Außer-Haus-Verpflegung (AHV) wird eine Verpflegungsdienstleistung in der Gastronomie verstanden, bei welcher Speisen und Getränken außerhalb des eigenen oder fremden Privathaushalts zubereitet und erworben werden. Dabei ist der tatsächliche Ort des Verzehrs der erstandenen Speisen bei dieser Definition nicht relevant (Steinel 2008: 12). Der Hauptgegenstand der Gastronomie ist die Verpflegungsdienstleistung, welche sich entweder auf die Mahlzeiten einer ständig wechselnden Zielgruppe bezieht, oder aber die regelmäßige Verpflegung einer konstant gleichbleibenden Personengruppe umfasst, was als Gemeinschaftsgastronomie bezeichnet wird. Zu dem Begriff Gemeinschaftsgastronomie, welche häufig auch als Gemeinschaftsverpflegung (GV) bezeichnet wird, liegt keine allgemeingültige Definition vor. Beer-Borst schlägt hierzu unter anderem eine Gliederung in die drei Bereiche *Business*, *Care* und *Education* vor, was anhand von Abbildung 1 veranschaulicht wird. Zu dem Bereich Business zählt dabei die Betriebs- und Personalgastronomie, der Bereich Care umfasst die Spital- und Heimgastronomie und die Kategorie Education beinhaltet die Gastronomie in dem Erziehungs- und Bildungsbereich. Laut Beer-Borst ist die Gemeinschaftsverpflegung genauer betrachtet die Sicherstellung der Versorgung aller Individuen einer bestimmten Zielgruppe mit Mahlzeiten zur Deckung ihres physiologischen Bedarfs. Dabei spielen noch weitere Aspekte, wie etwa Genuss, Wohlbefinden und soziale Kontakte eine wichtige Rolle (Beer-Borst 2008: 1 f.).

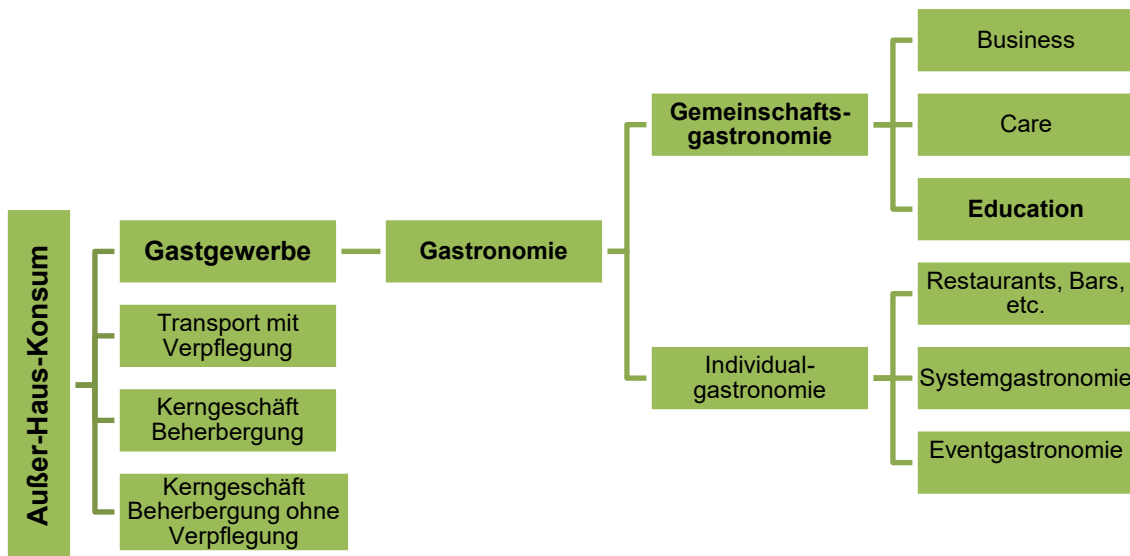


Abbildung 1: Aufteilung des Außer-Haus-Konsums in verschiedene Bereiche (Eigene Darstellung nach Göbel 2018: 8; in Anlehnung an Beer-Borst 2008: 2)

2.1.2 Gemeinschaftsgastronomie – Bereich Education

Kitas fallen in der Gemeinschaftsgastronomie in den Verantwortungsbereich Education. Unter dem Begriff der Kitas werden in der vorliegenden Arbeit alle Tageseinrichtungen für Kinder zusammengefasst, in denen Kinder von unter einem Jahr bis sechs Jahre betreut werden, also sowohl Pfl egetageseinrichtungen als auch Kindergärten. Die Pflichten für jegliche Zuständigkeiten der Tagesstätten für Kinder erbringen zum Beispiel öffentliche Träger, also die Kommunen und Landkreise. Die Trägervielfalt steigt an, sodass es beispielsweise viele freie Träger gibt, also Kitas, die etwa durch kirchliche Organisationen, große Wohlfahrtsverbände oder sonstige freie Träger verwaltet werden (Weegmann und Ostendorf-Servissoglou 2017: 1). Bundesweit gab es in Deutschland zum Stichtag am ersten März 2017 etwa 762.300 Kinder unter drei Jahren, die in einer Kita oder in einer Kindertagespflege betreut wurden. Bei Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren waren es 2,4 Millionen. Somit gab es im Jahr 2017 insgesamt etwa 3 Millionen betreuungspflichtige Kinder zwischen null und sechs Jahren (BMFSFJ 2018: 4). Bei den unter Dreijährigen erhöhte sich seit dem Jahr 2006 die Zahl der betreuten Kinder um 476.344, was einer Steigerung von 167 Prozent entspricht (BMFSFJ 2018: 6). Seit dem Beschluss des Kinderförderungsgesetzes aus 2013, besitzen alle Kinder zwischen dem ersten und dritten Lebensjahr einen Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz (DGE 2018: 21).

Dies bedeutet, dass durch die immer weiter steigende Anzahl an zu betreuenden Kindern, Tageseinrichtungen eine enorm wichtige Rolle im Alltag der Kinder übernehmen.

2.1.3 Bildungsauftrag der Tageseinrichtungen für Kinder

Laut Paragraph 2 aus dem Gesetz des Innenministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW) zu Tageseinrichtungen für Kinder mit Inkrafttreten zum ersten Januar 1992, haben die sozialpädagogischen Einrichtungen neben der Betreuungsaufgabe auch einen Bildungs- und Erziehungsauftrag. So soll die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder gefördert werden und unterstützend zur Erziehung der Kinder in ihren Familien wirken. Dabei muss die Lebenssituation jedes Kindes berücksichtigt werden und dem Kind zu möglichst großer Selbstständigkeit und Eigeninitiative verholfen werden. Ebenso soll den Kindern ein Grundwissen zu ihren Körpern vermittelt, sowie ihre körperliche Entwicklung gefördert werden (IM NRW 1992, Anhang N). Da sich wie beschrieben die Anzahl der betreuungspflichtigen Kinder seit 2006 deutlich erhöht hat, haben die Tageseinrichtungen auch eine Pflicht gegenüber der Ernährungsbildung im Kita-Alltag.

Durch den Ernährungsbericht der DGE aus dem Jahr 2000 wurden die Ergebnisse der sogenannten Kindertagesstätten-Ernährungs-Situations-Studie (KESS) veröffentlicht. Dabei wurde ein Optimierungspotential bei der Ernährung von Kindern in Tagesstätten festgestellt und 2009 im Rahmen von „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ die erste Ausgabe des „DGE Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder“ veröffentlicht (Tecklenburg et al. 2016: 48). Ziele dieses Qualitätsstandards sind dabei unter anderem, die pädagogischen Kräfte in den Kitas bei der Umsetzung einer ausgewogenen und bedarfsgerechten Verpflegung zu unterstützen und entsprechend praxisorientierte Hilfestellungen zu geben. Dabei entsprechen die Inhalte den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen (DGE 2018: 8 f.). So ist bei Kindern zwischen null und sechs Jahren zu beachten, dass diese durch Vorbilder lernen, indem sie bestimmte Verhaltensweisen beobachten und nachahmen. Dieser Lernprozess trifft auch auf das entwickelte Ernährungsverhalten zu. Hier haben die Tageseinrichtungen eine wichtige pädagogische Aufgabe, bei der sowohl Esskultur, als auch Verhaltens- und Kommunikationsregeln vermittelt werden müssen. Somit haben die Erzieher*innen insbesondere bei den Mahlzeiten eine gehobene Vorbildfunktion, da sie den Kindern Fertigkeiten vermitteln und noch unbekannte Speisen und Lebensmittel erläutern müssen.

Die pädagogischen Kräfte müssen die Mahlzeiten fachgerecht begleiten und dürfen ihre persönlichen Abneigungen oder Vorlieben nicht auf die Kinder übertragen (DGE 2018: 30). Welche Gestik und Mimik die pädagogische Kraft während der Mahlzeit widerspiegelt und welche Nahrungsmittel selbst verzehrt werden, ist ein ausschlagender Punkt dafür, ob die Kinder sich tatsächlich auf die gewohnten und auch noch unbekanntem Lebensmittel einlassen. Aus Kita-Beobachtungen geht hervor, dass die gemeinsame Mahlzeit eine übertragende Wirkung auf die Kinder hat. So sollten die Mahlzeiten pädagogische Arbeitszeiten sein, bei der die Erzieher*innen mindestens den sogenannten „pädagogischen Happen“ am Tisch in der Kinderrunde mitverzehren (Haug-Schnabel 2016: 5). Laut dem Ernährungsbericht der DGE nimmt das pädagogische Personal in 75,8 Prozent der befragten Kitas die Mahlzeiten gemeinsam mit den Kindern ein (DGE 2016: V24). Von ebenso hoher Wichtigkeit erscheint die Tatsache, dass sich die Kinder bei den Mahlzeiten selbstständig bedienen können. Dies wird jedoch in jeder Einrichtung unterschiedlich gehandhabt und ist durch einem individuellen Ablaufplan geregelt. So unterscheiden sich etwa die Anzahl an Kindern, sowie die räumlichen und personellen Gegebenheiten in den Einrichtungen, was dazu führt, dass auch die Mahlzeitenausgabe unterschiedlich gehandhabt wird. Dies bedeutet auch, dass die Speisen je nach Einrichtung von den pädagogischen Kräften ausgegeben werden. In anderen Institutionen hingegen wird dies je nach Alter von den Kindern selbstständig durchgeführt (DGE 2018: 26 f.).

2.1.4 Hygieneanforderungen in Kitas

Bestimmte Personengruppen sind gegenüber lebensmittelbedingten Infektionen besonders anfällig, da ihr Immunsystem beeinträchtigt oder noch nicht vollständig ausgebildet ist. Dieser Personenkreis wird oft mit dem Begriff „YOPI“ bezeichnet, also *young (jung)*, *old (alt)*, *pregnant (schwanger)* und *immunosuppressed (immunsupprimiert)* (Bfr 2017: 2). Dazu zählen auch Kleinkinder, da sich ihr Immunsystem noch in der Entwicklung befindet, sodass die Sprösslinge besonders anfällig für Lebensmittelinfektionen und -vergiftungen sind. Somit müssen die in Kitas angebotenen Mahlzeiten hygienisch unbedenklich und einwandfrei sein sowie die Hygienevorschriften in Kitas einhalten werden (DGE 2018: 21). Dabei bleibt anzumerken, dass bestimmte Nahrungsmittel, wie etwa Rohmilch, Rohwurst, unverarbeitete Fischereierzeugnisse oder Sprossen und Tiefkühlbeeren gezielt vermieden werden müssen, da diese mit Krankheitserregern, wie Bakterien, Viren oder Parasiten, belastet sein können (BfR 2017: 3).

Zum Schutz der Gesundheit von Kindern in Tageseinrichtungen fordert der Gesetzgeber von allen nahrungsmittelverarbeiteten Unternehmen gezielte Hygienemaßnahmen. Hierbei wird insbesondere das HACCP-System (hazard analysis and critical control points) genutzt, um gesundheitliche Gefahren durch Nahrungsmittel auf allen Ebenen aufzudecken, zu bewerten, fortlaufend zu dokumentieren und schlussendlich zu beherrschen. Eine Gefahrenanalyse ist Hauptbestandteil dieses Systems und muss entsprechend der jeweiligen Verbrauchergruppe, für welche das HACCP-Konzept ausgelegt wird, berücksichtigt werden (Bfr 2018: 2). Dementsprechend muss die Qualität der zubereiteten Speisen hygienisch einwandfrei sein und auch bei der Zubereitung der Lebensmittel rechtliche Bestimmungen eingehalten werden. Das entsprechende Personal, welches bei der Herstellung des Verpflegungsangebots mitwirkt, sowie Personen, welche an der Ausgabe der Speisen beteiligt sind, müssen entsprechende Qualifikationen aufweisen können (DGE 2018: 31).

2.2 Verpflegungs- und Bestellsysteme in Tageseinrichtungen

Unter der Bezeichnung Verpflegungssystem wird in der Gemeinschaftsverpflegung der Prozess der Speisenerstellung zusammengefasst, wobei alle Produktionsverfahren, Hilfs- und Betriebsmittel sowie das dazugehörige Personal darin miteinbegriffen sind. Diese unterschiedlichen Systeme variieren hauptsächlich durch die thermische, zeitliche und räumliche Variation und der Trennung von Speiseproduktion und Essensausgabe (Kreutz 2012: 11). Unter anderem in Tageseinrichtungen für Kinder kommen diese verschiedenen Verpflegungssysteme zum Tragen. Die unterschiedlichen Möglichkeiten werden im nachfolgenden Kapitel genauer erläutert.

Für jedes Verpflegungssystem besteht ein individuelles Bestellsystem, wodurch die Anbieter die tagesaktuelle Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen übermittelt bekommen und die Mahlzeiten bedarfsgerecht zubereiten können. Diese Buchungen werden beispielweise telefonisch oder etwa durch ein eigenes Bestellsystem des Verpflegungsanbieters verarbeitet, bei dem bis zu einem bestimmten Zeitpunkt die Zahl der Verpflegungsteilnehmer*innen durchgegeben und durch den Anbieter verarbeitet werden.

2.2.1 Frisch- und Mischküche (Cook and Serve)

Die Frisch- und Mischküche wird häufig als Cook and Serve, also Kochen und Servieren, deklariert. Bei diesem Verfahren folgt auf die Speiseproduktion zeitlich sowie räumlich direkt die Essensausgabe.

In Frisch- und Mischküchen wird ein unterschiedlich hoher Anteil an Convenience-Produkten verwendet. Diese werden als Rohware frisch oder tiefgefroren geliefert und in den Einrichtungen zubereitet und zeitnah serviert. Die Verwendung dieser Produkte setzt gewisse Anforderungen an die Küchenausstattung und entsprechend qualifiziertes Personal voraus. So müssen geeignete Tiefkühltruhen vor Ort verfügbar sein und Küchenpersonal, welches die Convenience-Produkte und weitere Nahrungsmittel zeitgerecht bestellt, zubereitet und herausgibt (Kreutz 2012: 12).

2.2.2 Kühlkostsystem (Cook and Chill)

Das Kühlkostsystem, auch Cook and Chill genannt, unterscheidet sich vor allem durch die zeitliche, thermische und räumliche Trennung von der Frisch- und Mischküche. Dabei werden die Speisen durch beispielsweise einen externen Anbieter in einer Zentralküche zubereitet und umgehend nach dem Garprozess auf zwei bis drei Grad heruntergekühlt. Somit werden die Mahlzeiten nicht vollständig gegart und die Kühlkette darf bis zur Regenerierung in der jeweiligen Einrichtung bei mindestens 70 Grad Celsius nicht unterbrochen werden. Die Mahlzeiten aus dem Kühlkostsystem sind normalerweise drei bis fünf Tage haltbar. Dieses System wird überwiegend durch mittelständische Unternehmen zubereitet, da die Investitionskosten für dieses Verfahren sehr hoch sind. Die Herstellung von Kühlkostprodukten erfordert ebenso hohe hygienische Anforderungen (Kreutz 2012: 12).

2.2.3 Tiefkühlsystem (Cook and Freeze)

Bei dem Tiefkühlsystem, welches auch als Cook and Freeze bezeichnet wird, werden die Einrichtungen durch Lieferanten mit Tiefkühlkost beliefert, bei welchen es sich meist um industrielle Anbieter handelt. Diese Anbieter schockfrosteten ihre Speisen nach der Zubereitung bei Temperaturen von minus 40 Grad Celsius und lagern sie anschließend bei minus 18 Grad Celsius. Dabei kommen zwei verschiedene Varianten bei der Anlieferung infrage. Zum einen wird in Großbinden angeliefert, sodass die Einrichtungen die Mahlzeiten mit den gelieferten Komponenten selbst zusammenstellen können. Zum anderen werden fertige Menükomponenten geliefert, sodass diese nur noch regeneriert und nicht mehr portioniert werden müssen. In den Einrichtungen werden diese tiefgefrorenen Speisen auf eine Kerntemperatur von mindestens 70 Grad Celsius erhitzt und je nach Bedarf durch frische Speisekomponenten ergänzt. Auch bei diesem Verpflegungssystem muss das Personal entsprechend geschult und eine geeignete Küchenausstattung zur Verfügung gestellt werden (Kreutz 2012: 13).

2.2.4 Warmverpflegung (Cook and Hold)

Das System der Warmverpflegung ist in der Gemeinschaftsverpflegung weit verbreitet und wird häufig in Einrichtungen eingesetzt, in denen keine eigene Küche zur Verfügung steht. Hier bleibt anzumerken, dass durch Untersuchungen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) bei der Überarbeitung der DIN-Norm 10506 für die Lebensmittelhygiene in der Gemeinschaftsverpflegung bestätigt worden ist, dass eine Kerntemperatur von 65 Grad Celsius als Warnwert und 60 Grad Celsius als Grenzwert definiert werden muss. Bei der Warmverpflegung, welche auch Cook and Hold genannt wird, werden die verzehrfertigen Mahlzeiten und je nach Bedarf kalte Speisen wie Salate oder Nachtisch durch einen externen Dienstleister angeliefert. Die langen Warmhaltezeiten können zu Abweichungen bei der Sensorik der Speisen und zu Verlusten der Nährstoffe führen, was sich wiederum auf den Geschmack der Mahlzeiten auswirken kann (Kreutz 2012: 14).

Bundesweit überwiegt laut dem Ernährungsbericht der DGE in deutschen Kitas das System der Warmverpflegung. An zweiter Stelle folgt das Verpflegungssystem Frisch- und Mischküche und an dritter Stelle das Tiefkühlkostsystem. An letzter Stelle folgen Cook and Chill, sowie eine Kombination aus den unterschiedlichen Verpflegungssystemen (DGE 2016: V19 f.).

2.3 Kosten der unterschiedlichen Verpflegungssysteme

In der ersten landesweiten Befragung zur Verpflegung in Kitas in Nordrhein-Westfalen (NRW) wurden unter anderem die Kosten der unterschiedlichen Verpflegungssysteme gegenübergestellt. Dabei wurde deutlich, dass in Nordrhein-Westfalen Eltern im Durchschnitt monatlich 47,52 Euro für die Verpflegung eines betreuten Kindes zahlen. Somit liegen die Kosten für ein Mittagessen in einer Tageseinrichtung bei durchschnittlich 2,37 Euro (Wehmöller und Liebau 2013: 6 f.). Bei einer Warmverpflegung durch externe Dienstleister ist die Verpflegung mit durchschnittlich 2,45 Euro am höchsten. In Einrichtungen mit Frisch- oder Mischküche kostet eine Mahlzeit im Durchschnitt 2,29 Euro. Die Verpflegung mit dem Kühlkostsystem beläuft sich im Durchschnitt auf 2,24 Euro. Tiefkühlkostsysteme sind mit durchschnittlich 2,21 Euro am günstigsten (Wehmöller und Liebau 2013: 7). Diese Kosten sind in Tabelle 1 übersichtlich dargestellt. Bundesweit kostet eine Mahlzeit in einer Einrichtung laut dem Ernährungsbericht der DGE durchschnittlich 2,42 Euro (DGE 2016: V22).

Tabelle 1: Durchschnittlicher Mahlzeitenpreis pro Kind nach Verpflegungssystem (Eigene Darstellung)

	Durchschnittlicher Mahlzeitenpreis pro Kind	Quelle
Frisch-/ Mischküche	2,29 €	Wehmöller und Liebau 2013: 7
Kühlkostsystem	2,24 €	
Tiefkühlsystem	2,21 €	
Warmverpflegung	2,45 €	DGE 2016: V22
	2,42 €	

2.4 Speiseplanung und Portionsgrößen in Kitas

Das Verpflegungsangebot in Tageseinrichtungen für Kinder hat durch den jeweiligen Verpflegungsanbieter bestimmten Anforderungen zu entsprechen. So müssen laut des DGE-Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder in einem Speiseplan für fünf Tage die Lebensmittelgruppen Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln, Gemüse und Salat, Obst, Milch und Milchprodukte, Fleisch, Wurst, Fisch, Ei, Fette und Öle, sowie Getränke angeboten werden und eine bestimmte Anforderung an die Häufigkeit ihres Einsatzes gestellt werden. Des Weiteren wird eine Orientierungshilfe für die Lebensmittelmengen vorgegeben, welche in Tabelle 2 dargestellt werden (DGE 2018: 46 f.).

Tabelle 2: Beispiele für Lebensmittelmengen in der Mittagsverpflegung nach DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung von Tageseinrichtungen für Kinder (Eigene Darstellung)

Lebensmittelgruppe	1 bis unter 4 Jahre	4 bis unter 7 Jahre
Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln		
Kartoffeln, Reis, Teigwaren oder Getreide	80-100 g/Tag	120-150 g/Tag
Gemüse		
Gemüse, gegart und roh	80 g/Tag	100 g/Tag
Obst		
Obst	100 g/Woche	150 g/Woche
Milch und Milchprodukte		
Milch und Milchprodukte	200 g/ Woche	250 g/Woche
Käse	20 g/ Woche	30 g/Woche
Fleisch, Wurst, Fisch, Ei		
Fleisch und Wurstwaren	80 g/Woche	100 g/Woche
Fisch	50 g Seefisch/Woche	60 g Seefisch/Woche
Eier	1 Ei/Woche (\triangleq 60 g)	1 Ei/Woche (\triangleq 60 g)
Fette und Öle		
Öle	5 g/Tag	6 g/Tag

(Quelle: DGE 2018: 48)

Bestehend aus den Angaben aus Tabelle 2 kann eine durchschnittliche Portionsgröße pro Tag für Kinder in Tageseinrichtungen berechnet werden, welche in Tabelle 3 aufgeführt ist. Dazu wird bei Mengenangaben, welche kein exaktes Maß vorschreiben, jeweils der Mittelwert berechnet und zu den anderen Werten der Lebensmittelgruppen addiert.

Tabelle 3: DGE-Empfehlung zu Portionsgrößen für Kinder in Tageseinrichtungen (Eigene Darstellung)

Portionsgröße [g]			
	1 bis unter 4 Jahre	4 bis unter 7 Jahre	Ø gesamt
DGE-Empfehlung zu Portionsgrößen	Fünf Verpflegungstage \triangleq 1385 g	Fünf Verpflegungstage \triangleq 1855 g	<u>324</u> g
	Portionsgröße pro Kind/Tag \triangleq 277 g	Portionsgröße pro Kind/Tag \triangleq 371 g	

(Quelle: DGE 2018: 48)

Nach dieser Berechnung basierend auf den Grundlagen der DGE-Empfehlungen für die Verpflegung in Tagesstätten für Kinder, ergibt sich eine durchschnittliche Portionsgröße von 324 Gramm pro Kind zwischen ein und sechs Jahren.

Wie genau die Portionsgrößen in Kitas aussehen und ob diese Empfehlungen den tatsächlichen Mengen entsprechen, ist ebenfalls Gegenstand dieser Bachelorthesis. Dadurch soll unter anderem analysiert werden, ob durch eventuell überdimensionierte Portionen Lebensmittel verschwendet werden und so zur weltweiten Lebensmittelverschwendung beigetragen wird.

2.5 Lebensmittelverschwendung, -verluste und -abfälle

Global gesehen wird jährlich etwa ein Drittel der für den menschlichen Verzehr produzierten Nahrungsmittel entsorgt, was circa 1,3 Milliarden Tonnen entspricht. Dies geschieht entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Gustavsson et al. 2011: 4). Im Jahr 2012 wurde durch eine von dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderten Studie aufgedeckt, dass allein in Deutschland in privaten Haushalten jährlich pro Kopf etwa 82 Kilogramm Lebensmittel vernichtet werden, wobei darin sowohl verzehrbare als auch nicht verzehrbare Nahrungsmittel enthalten sind (Kranert et al. 2012: 16). Eine aktuellere, ebenfalls durch das BMEL in Auftrag gegebene Studie aus dem Jahr 2017, kam zu dem Ergebnis, dass Deutsche im Durchschnitt jährlich etwa 55 Kilogramm verzehrbare und nicht verzehrbare Lebensmittel entsorgen (GfK 2017: 11).

Unter Lebensmittelabfällen werden Lebensmittelreste aus der landwirtschaftlichen Produktion, dem Groß- und Einzelhandel, aus Küchen von Großverbrauchern, Privathaushalten, sowie verarbeitete und rohe Lebensmittel, die noch genusstauglich wären, zusammengefasst. Diese Lebensmittelabfälle können nochmals in drei verschiedene Kategorien eingeteilt werden: vermeidbar, teilweise vermeidbar, sowie nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle. Vermeidbare Speiseabfälle sind Lebensmittel, die bei einer fristgerechten Verwendung noch genießbar gewesen wären. Die teilweise vermeidbaren Lebensmittelabfälle entstehen beispielsweise durch verschiedene Gewohnheiten von Verbraucher*innen, wenn beispielsweise Brotrinden oder Apfelschalen nicht verzehrt werden. Zu diesen teilweise vermeidbaren Lebensmittelabfällen zählen ebenso Speisereste oder Kantinenabfälle, da in diesem Bereich vermeidbare und nicht vermeidbare Abfälle miteinander vermischt werden.

Nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle entstehen bei der Zubereitung von Speisen und umfassen nicht essbare Bestandteile, wie etwa Knochen oder Bananenschalen (Kranert et al. 2012: 4). Dabei ist es wichtig zu erläutern, dass bei der Thematik der Lebensmittelverschwendung häufig unterschiedliche Begriffe verwendet werden. So wird oftmals auch von Lebensmittelverlusten gesprochen, wobei es sich dabei meist um Verluste zu Beginn der Wertschöpfungskette, also etwa Nachernteverlusten in der Landwirtschaft, handelt. Hier werden beispielsweise nicht normgerechtes Obst und Gemüse bereits entsorgt bevor es an die Zwischenhändler geliefert wird, da es durch die bestehenden Handelsnormen und die Vertragsbindung keine Abnehmer*innen für diese Nahrungsmittel gibt (Kranert et al. 2012: 22 ff). Der Fokus der Lebensmittelabfälle in der vorliegenden Thesis liegt auf der Stufe des Konsums in der AHV, also auf bereits zubereiteten Lebensmitteln und Speisen in der Gemeinschaftsgastronomie.

Seit die Lebensmittelverschwendung in den letzten Jahren immer weiter in den Fokus rückt, erhöht sich die Anzahl der Studien zu Lebensmittelabfall-Mengen stetig. Jedoch gibt es dabei nur Analysen und Erhebungen in der AHV, die sich aus Hochrechnungen von Abfallstatistiken herleiten. In Europa besteht nur eine geringe Anzahl von Fallstudien, die praktische Lebensmittelabfall-Messungen durchgeführt haben. Dabei bleibt beim Vergleich dieser Studienergebnisse anzumerken, dass sich sowohl die Untersuchungsmethoden, als auch die Fachausdrücke und Bezugsgrößen stark voneinander unterscheiden. Auch die Bedingungen, unter denen die verschiedenen Datenerhebungen stattfanden, die untersuchten Personenkreise, sowie die Verpflegungssysteme in den Einrichtungen, unterscheiden sich deutlich voneinander. Dies macht eine Gegenüberstellung der in den Studien erhobenen Daten kaum möglich.

2.6 Forschungsstand Kitas

Der Forschungsstand zu Lebensmittelabfällen in Tageseinrichtungen für Kinder erweist sich als nur zum Teil erforscht. So bezieht sich die Studie „Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland“ des BMEL durch Kranert et al. aus dem Jahre 2012 bezüglich der Kitas lediglich auf drei bestehende Erhebungen aus Österreich, da davon ausgegangen wurde, dass sich die Betriebsführung bei Großverbrauchern in Österreich und Deutschland ähneln (91 ff.). Darin beschreiben zum einen Graggaber et al. in Bildungseinrichtungen in Wien ein jährliches Aufkommen von 97 Kilogramm sogenanntem „Sautränk“, welcher Speiseresten entspricht.

Diese Stichprobe des Abfallaufkommens wurde anhand von Betriebsbesuchen und durch einen Erhebungsbogen, welcher persönlich vor Ort ausgefüllt wurde, ermittelt (Graggaber et al. 2000: 4 ff.).

Des Weiteren ging Part im Zuge seiner Diplomarbeit mit dem Titel „Methodik zur Erhebung des Aufkommens von betrieblichen Küchen- und Speiseabfällen am Beispiel des Bundeslandes Salzburg“ durch seine Hochrechnungen in Bildungseinrichtungen von 200 Gramm Speiseresten pro Portion aus. Dabei wurde pro Jahr mit 225 Tagen Kinderbetreuung kalkuliert (Part 2010: 80). Die Erhebungsmethode dieser Diplomarbeit wurde aus Direktbefragungen, Fragebögen sowie Behältersichtungen und -verwiegungen zusammengesetzt (Part 2010: 17 f.).

Auch Pladerer et al. führten 2010 in ihrer Studie zu „Abfallvermeidung und Abfalltrennung In Schulen und Kinderbetreuungsstätten der Stadt Wien“ Analysen in Tagesstätten für Kinder durch. Dabei wurden im gesamten Restmüll der teilnehmenden Einrichtungen 19,5 Prozent Lebensmittelabfälle entdeckt. Die größte Fraktion davon stellten Zubereitungsreste aus der Küche, wie Gemüse und Obst dar. Allerdings wurden auch nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle wie Knochen und Lebensmittel samt Verpackung in dieser Studie miteinbezogen (Pladerer et al. 2010: 82).

Auf Grundlage der zuvor beschriebenen Ergebnisse aus Österreich durch Part und Pladerer et al., erfolgte eine Hochrechnung durch Kranert et al. für Deutschland. Hier wurde die Anzahl an Kindern mit Mittagsverpflegung, welche durch das statistische Bundesamt mit 765.780 angegeben wurde, genutzt (Kranert et al. 2012: 63 f.). Somit ergaben die Hochrechnungen für Kinderbetreuungseinrichtungen 34.000 bis 38.000 Tonnen Lebensmittelabfälle pro Jahr ((Kranert et al. 2012: 90 f.). Diese Ergebnisse resultieren jedoch wie beschrieben ausschließlich aus den Hochrechnungen der Abfallstatistik und nicht aus direkten Speiseabfall-Messungen, sodass deutlich wird, dass zu der Thematik der Lebensmittelabfälle in der AHV deutlicher Forschungsbedarf besteht.

In einem Forschungsprojekt mit dem Namen Pathways to Reduce Food Waste (Refowas), an welchem die Projektpartner Johann Heinrich von Thünen-Institut, Universität Stuttgart, Max-Rubner-Institut sowie die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V. (VZ NRW) beteiligt waren, wurde eine Analyse der Lebensmittelabfälle entlang der gesamten Wertschöpfungskette in verschiedenen Sektoren durchgeführt und die Akteure aus der Praxis anhand von drei Fallstudien miteinbezogen. Dabei wurden Speiseabfälle bezüglich Obst und Gemüse, Brot und Backwaren, sowie die Mittagsverpflegung in elf Ganztagschulen analysiert und betrachtet (Waskow et al. 2016: I).

Die Ergebnisse aus den Status quo Abfallmessungen in Ganztagschulen durch die VZ NRW werden in Tabelle 4 veranschaulicht.

Tabelle 4: Abfallquote zu Speiseresten aus der Mittagsverpflegung in Ganztagschulen (Eigene Darstellung)

Anzahl Schulen/ Messtage/ Summe Messtage	Abfallquote (Speiseabfälle im Verhältnis zur Produktionsmenge)	... davon anteilig Ausgabereste (Überproduktion)	... davon anteilig Tellerreste
11/ 10/ 110	Ø 25 %	56 %	44 %

(Quelle: Waskow et al. 2016: 36 ff.)

Durch die Ergebnisse der Speiseabfallmessungen von 28.900 Tonnen an den elf deutschen Ganztagschulen, konnte ein ökonomischer Wert dieser Warenverluste berechnet werden. Dieser wurde mit zwei Euro pro Kilogramm entsorgten Nahrungsmitteln beziffert und ergab somit einen gesamten Warenverlust von über 57,8 Millionen Euro pro Jahr für alle Ganztagschulen in Deutschland (Waskow et al. 2016: 54 f.).

Ergebnisse zu den durchschnittlichen tatsächlichen Portionsgrößen in Schulen, ermittelt durch Waskow et al., werden in Tabelle 5 dargestellt. Dabei war die Methode zur Datenerhebung in den Ganztagschulen identisch zu der in der vorliegenden Bachelorthesis. Somit ist ein direkter Vergleich der neuen Datenerhebung in Kitas mit den Ergebnissen aus dem Forschungsprojekt Refowas möglich.

Tabelle 5: Portionsgrößen in Schulen im Durchschnitt (Eigene Darstellung)

	Ø tatsächliche Portionsgröße Grundschule	Ø tatsächliche Portionsgröße weiter- führende Schule	Quelle
	304 g	408 g	Waskow et al. 2016: 53
DGE Empfehlung zu Portionsgrößen in Schulen	416 g	625 g	DGE 2018: 48

Wie aus Tabelle 5 hervorgeht, wurde durch Waskow et al. eine Diskrepanz zwischen der durchschnittlichen tatsächlichen Portionsgröße in den Ganztagschulen und den Empfehlungen der DGE aufgezeigt. Nach Einschätzungen der Verfasser*innen würden bei einer Anpassung der Portionsgrößen anhand der DGE-Empfehlungen in Schulen, welche sich an den Nährwerten für Kinder und Jugendliche in der Primar- und Sekundarstufe orientiert, die Ausgabe- und Tellerreste deutlich zunehmen. Dementsprechend sind laut der Autorenschaft die Empfehlungen der DGE aus Abfallgesichtspunkten nicht als praxisorientiert zu beurteilen (Waskow et al. 2016: 53).

Anhand von zwei der beteiligten Beispielschulen des Projekts Refowas wurden durch Waskow et al. verdeutlicht, welche Produktgruppen vermehrt entsorgt wurden. So lagen die Ausgabereste in einer Schule bei 77 Prozent in der Produktgruppe *Sonstiges*, wovon wiederum 81 Prozent durch Saucen ausgemacht wurden. Eine weitere Schule entsorgte dagegen 44 Prozent *Stärkebeilagen* und 26 Prozent *Sonstiges*. Geringe Ausgabereste wurden mit 11 Prozent in der Produktgruppe *Fisch/Fleisch* verzeichnet (Waskow et al. 2016: 39 f.).

Abschließend lässt sich sagen, dass in der GV insbesondere im Bereich Education Forschungsbedarf bezüglich der Mengen an Lebensmittelabfällen besteht. Dies empfehlen auch die Studien von Kranert et al. sowie Waskow et al., welche sich ebenfalls für detaillierte Empfehlungen und Maßnahmen zu einer Reduzierung von Speiseabfällen aussprechen. Bereits bestehende Maßnahmen werden im nachfolgenden Kapitel erläutert.

2.7 Maßnahmen zur Abfallvermeidung

Aus den zuvor erwähnten Studien und Forschungsprojekten wurden Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen abgeleitet. So schlagen Waskow und Blumenthal (2017: 4) konkrete Handlungsempfehlungen vor, um die Entstehung von Speiseresten in der GV zu vermeiden. Diese bauen wie folgt aufeinander auf:

- Ursachenanalyse
- Feedbacksystem
- Akzeptanzförderung
- Maßnahmen umsetzen: Einsparung in die Qualität der Mittagsverpflegung investieren und
- Thema im Alltag integrieren.

Eine Überprüfung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen, war jedoch durch die Autorenschaft des Forschungsprojekts nicht möglich, da die Ursachen für Speisereste im Verpflegungssystem in Ganztagschulen stark voneinander variieren, sodass eine eindeutige Kausalität nicht auszumachen war (2017: 24). Die aktuellsten Maßnahmevorschläge stammen von dem BMEL, welche durch die sogenannte Nationale Strategie veröffentlicht wurden. Diese soll ein gesellschaftliches Umdenken erzielen und dazu führen, dass sowohl Lebensmittel als auch deren zur Herstellung nötigen Ressourcen mehr Wertschätzung erhalten und schlussendlich eine geringere Lebensmittelentsorgung stattfindet (BMEL 2019a: 5). So werden weltweit beispielsweise für die Herstellung von einem Kilogramm Rindfleisch circa 15.415 Liter Wasser benötigt, während es bei einem Kilogramm Hülsenfrüchte etwa 4.055 Liter Wasser sind (Mekonnen und Hoekstra 2010: 29). Der Verbrauch dieser wertvollen Ressourcen gilt es bei den anfallenden Lebensmittelabfallmengen miteinzubeziehen und in das Bewusstsein der Verbraucher*innen zu bringen. Die Handlungsfelder der Nationalen Strategie beziehen sich dabei zum einen auf den politischen Rahmen, auf eine Optimierung der Prozesse in der Wirtschaft, auf eine nachhaltige Handlungsänderung aller Akteure, sowie auf die Forschung und die damit einhergehende Digitalisierung (BMEL 2019a: 14). Anstelle von konkreten Vorgaben beruht die Strategie allerdings auf einer Freiwilligkeit der Akteure und es wird dargestellt, wie sich Maßnahmen in den kommenden Jahren möglicherweise umsetzen lassen. So soll etwa mit runden Tischen zwischen den verschiedenen Bundesländern, allen beteiligten Branchen und beispielsweise Verbraucherorganisationen ein Austausch geschaffen werden. Einen konkreten Plan zu welchem Zeitpunkt und wie genau diese Ideen umzusetzen sind, legt die Nationale Strategie nicht vor. So wird sich erneut auf die Nachhaltigkeitsziele für 2030 (SDG) bezogen, welche allerdings bereits im Jahr 2015 festgesetzt wurden. Somit scheint ein Erreichen der angestrebten Ziele, also etwa der Halbierung der Lebensmittelabfälle bis 2030, kaum umsetzbar.

Eine weitere Maßnahme soll die Aufklärung und Sensibilisierung der Verbraucher*innen etwa durch die Initiative „Zu gut für die Tonne!“ des BMEL darstellen (2019a: 17). Dafür gibt es beispielsweise Informationsmaterialien zu dem Umgang mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) und dem Verbrauchsdatum (BMEL 2019b). Dementsprechend muss zunächst eine Grundlage geschaffen werden, um die Diskussion über die Reduzierung der Entsorgung von noch genießbaren Lebensmitteln weiter voranzutreiben. So zeigen etwa Kranert et al. auf, dass zunächst belastbare Zahlen durch Forschung ermittelt werden müssen. Dies soll zu einer Beteiligung aller Akteure und einer erhöhten Akzeptanz führen (Kranert et al. 2012: 30).

Anhand der in Kapitel 2.6 Forschungsstand Kitas genannten Fallstudie zur Status quo Lebensmittelabfallmessung in Ganztagschulen, werden neben den Abfallmessungen, den Auswertungen und den jeweiligen Analysen auch deren Ursachen beleuchtet. So steht ebenfalls das Coaching und die Begleitung von Maßnahmen gegen Lebensmittelabfälle in Ganztagschulen im Fokus dieser Erhebung. Dabei ist jedoch von Bedeutung, dass diese individuell auf die jeweilige Einrichtung ausgelegt werden müssen. Auf diese Weise können bereits geringe Maßnahmen, also etwa eine Reduktion der Produktionsmenge, einen großen Einfluss auf die Reduzierung der Lebensmittelabfälle haben (Waskow et al. 2016: 23 f.).

Des Weiteren gibt es seit 2014 einen Zusammenschluss von Verbänden, Industrie und Handel zu einem Verein mit dem Namen *United Against Waste*. Dabei liegt deren Fokus ebenfalls darauf, durch verschiedene Instrumente die Reduzierung von Lebensmittelabfällen in der Gemeinschaftsverpflegung voranzutreiben (BMEL 2019a: 10). Somit soll der Verein als Schnittstelle etwa zwischen Küchenleitung und -personal, sowie Geschäftsführer*innen und anderen Beteiligten, dienen. Die Mitglieder in diesem Verein sind zum Teil große namenhafte Hersteller in der AHV und ähnlichen Branchen. Ebenfalls von Bedeutung ist das *United Against Waste* ein sogenanntes Abfall-Analyse-Tool entwickelt hat, um die ankommenden Lebensmittelabfälle zu bemessen und dokumentieren. Dabei werden die anfallenden Abfälle im Küchenbereich gesammelt und mithilfe von vier transparenten Behältern nach Lagerabfall, Produktionsabfall, Überproduktion und Tellerabfall Gramm genau erfasst (Von Borstel et al. 2017: 15). Auch das zuvor beschriebene Forschungsprojekt Refowas nutzt ein eigens entwickeltes Lebensmittelabfall-Tool, den sogenannten *Küchenmonitor*. Hier können die jeweiligen Dienstleister selbstständig durch die Eingabe von Produktionsmenge, Ausgaberesten, Tellerresten und der Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen Auswertungen anfertigen lassen. Dabei liegt der Unterschied dieser beiden Instrumente zum einen darin, dass der *Küchenmonitor* gezielt für Ganztagschulen entwickelt wurde, während das Abfall-Analyse-Tool von allen Betrieben genutzt werden kann. Ein wesentlicher Unterschied ist aber die Möglichkeit mit Hilfe des *Küchenmonitors* produktspezifische Abfalldaten zu ermitteln, während das Lebensmittelabfall-Tool die Abfälle gemischt erfasst. Diese beiden Onlinetools stellen eine neuartige und vereinfachte Möglichkeit der Abfallmessungen in der Gemeinschaftsgastronomie dar.

Diese neue Form der Digitalisierung, welche auch in der beschriebenen Nationalen Strategie als ein Handlungsfeld festgesetzt wurde, stellt eine mögliche Innovation dar um die Lebensmittelabfälle durch moderne Technologie zu erfassen und zusehend einzudämmen.

3 Methoden

Zu Beginn der Themenfindungsphase erfolgte eine Literaturrecherche. Anhand der Schlagwörter „Lebensmittelverschwendung“, „Kindergarten“, „Tageseinrichtung“, „Lebensmittel“ UND „Abfall“, „Lebensmittel“ UND „Reste“, „Speisereste“ UND „Verringerung“, „food“ UND „loss“, „food“ UND „waste“, sowie Kombinationen dieser Schlüsselbegriffe, wurde geeignete Fachliteratur herangezogen und ausgewählt. Unter Zuhilfenahme von frei zugänglichen Suchmaschinen und den zuvor aufgeführten Schlagworten, erfolgte des Weiteren eine Internetrecherche. Weiterhin wurde eine Datenbankrecherche zu bereits bestehenden Studien über die Thematik der Lebensmittelverschwendung durch die oben genannten Suchbegriffe durchgeführt. Hierzu wurden internationale Datenbanken wie *FAOSTAT* und *PubMed* der Landesbibliothek Hessen verwendet. Die gegenwärtige Datenlage offenbart, dass nur sehr eingeschränkte Messdaten und Hochrechnungen zu Lebensmittelverschwendung in Kitas vorhanden sind.

Auf die vorangegangene Fachliteraturrecherche in den Datenbanken erfolgte die Aufstellung der Hypothese, dass auch in Kitas Verluste von Lebensmitteln verzeichnet werden. Um diese Hypothese auf ihre Validität zu überprüfen, wurden quantitative Forschungsmethoden angewandt. Diese dienen dazu, die Gegebenheiten in den ausgewählten Einrichtungen objektiv und unter kontrollierten Bedingungen zu erfassen. So sollte in den Kitas unterschiedliches Verhalten und Zusammenhänge dokumentiert, sowie numerische Daten erfasst werden, welche abschließend bei der Auswertung zu Empfehlungen und Ratschlägen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen führen sollten. Daher wurde als Methode der vorliegenden Bachelorthesis die Durchführung einer Feldstudie angewandt (Röbken und Wetzel 2016: 13). Aufgrund des geringen Zeitraums der Bachelorthesis, wurden insgesamt drei Kitas zur Durchführung der Status quo Abfallmessung ausgewählt. Eine mögliche Problematik stellten dabei durch die Eltern mitgebrachte Speisen dar. Aus Gründen der nötigen Vergleichbarkeit der drei Einrichtungen wurde daher für die Speiseabfallmessungen ausschließlich die tägliche Mittagsverpflegung durch einen Verpflegungsanbieter berücksichtigt und bemessen. Eventuell mitgebrachtes Frühstück oder Mittagessen durch die Eltern wurden nicht einberechnet.

Die Auswahl der Stichprobe der möglichen Einrichtungen erfolgte durch die Internetpräsenz des *Kita-Navigators* des Landrats der Stadt Euskirchen. Da es sich um den Wohnsitz der Autorin handelt, wurden ausschließlich und gezielt Einrichtungen in Euskirchen (Nordrhein-Westfalen) gewählt.

Es erfolgte eine Auflistung der Kitas sortiert nach Anzahl der betreuten Kinder, öffentlichen oder freien Trägern und nach unterschiedlichen Verpflegungskonzepten, um einen genaueren Überblick zu den infrage kommenden Einrichtungen zu erlangen. Mittels eines Anschreibens per E-Mail (siehe Anhang A) folgte die erste schriftliche Kontaktaufnahme zu den insgesamt 16 möglichen Einrichtungen, beziehungsweise deren entsprechenden Trägern. Sofern eine Reaktion ausblieb, wurde das Anschreiben erneut auf postalischem Weg zugestellt. Bei einer positiven Rückmeldung wurde ein Termin mit dem jeweiligen Träger oder der Kita abgesprochen, um das Forschungsvorhaben vor Ort detaillierter zu erläutern. Nach erfolgreicher Zustimmung der Einrichtung und dessen Träger, resultierte daraus die Absprache eines geeigneten Messzeitraums für die geplante Datenerhebung. Diese Datenerhebung erfolgte anonymisiert, sodass in der vorliegenden Feldstudie kein Rückschluss auf personenbezogenen Daten möglich ist. Lediglich die Rahmendaten wie Träger, Anzahl der betreuten Kinder und Verpflegungskonzept wurden aufgrund der nötigen Vergleichbarkeit der teilnehmenden Einrichtungen beibehalten und genannt. Eine der teilnehmenden Einrichtungen wurde zum Zeitpunkt der Erhebung durch einen der bekanntesten Großverbraucher-Lieferanten für Gastronomie und Großküchen mit Convenience-Produkten beliefert, da sie vor Ort eine Mischküche nutzen. Dies bedeutet, dass die Zubereitung der Mittagsmahlzeit täglich vor Ort zum einen unter der Nutzung von frischen Lebensmitteln und zum anderen mit vorgefertigten, gefrorenen Produkten stattfindet. Eine weitere Einrichtung wurde täglich durch einen Caterer beliefert und eine weitere Kita nutzte das Cook and Freeze-Verfahren. Dabei wurde sie täglich durch einen namenhaften Hersteller von Tiefkühlverpflegung und gekühlten Menüs beliefert.

Durch einen persönlichen Kontakt zu der VZ NRW, wurde während der Themenfindung der Thesis deutlich, dass ein neues Projekt *MehrWertKonsum* mit der Thematik „klimafreundliche Gemeinschaftsverpflegung“ umgesetzt wird. Die Schwerpunkte sind dabei die Reduzierung der Speiseabfälle und die Optimierung der Speisepläne bezüglich eines klimafreundlichen Verpflegungsangebotes. Innerhalb dieses Projektes werden unter anderem ebenfalls Speiseabfall-Messungen in Kitas durchgeführt. In Zusammenarbeit mit der VZ NRW wurde vereinbart, dass die im Rahmen der vorliegenden Feldstudie ermittelten Messdaten ebenfalls mit in das Projekt *MehrWertKonsum* einfließen werden. Dies wurde den teilnehmenden Einrichtungen mitgeteilt, sowie ein Fragebogen und eine Erklärung zur Zusammenarbeit und zum Datenschutzhinweis übermittelt.

3.1 Speisereste-Messung

Die Datenerhebung erfolgte in den Einrichtungen jeweils an zehn aufeinanderfolgenden Verpflegungstagen. Da die Kitas an Wochenenden nicht geöffnet haben, wurden zu diesen Zeitpunkten keine Messungen durchgeführt. Der Ablauf der Messungen erfolgte dabei in jeder Einrichtung einheitlich. So wurde zu Beginn jedes Messtages erfragt, wie viele Verpflegungsteilnehmer*innen vor Ort sind, um die individuelle Bestellung bei dem jeweiligen Verpflegungsanbieter zu dokumentieren.

Vor der Ausgabe der Mittagsverpflegung erfolgte die Wägung der produzierten Speisekomponenten inklusive Behälter, welche in den entsprechenden Dokumentationslisten der VZ NRW (siehe Anhang B-E) schriftlich festgehalten wurden. Die für alle Messungen genutzte Digitale Waage (Modell SF-326) wurde von der VZ NRW zur Verfügung gestellt. Nach Beendigung der Mittagsverpflegung wurden alle Speisenkomponenten, die in der Auslage verblieben, inklusive Behälter gewogen und ebenfalls notiert. Die verbliebenen Tellerreste wurden als gemischter Abfall erfasst, gewogen und notiert. Zuletzt wurden die Speisenbehälter gespült und ohne Inhalt gewogen, um im Anschluss das Nettogewicht der einzelnen Speisenkomponenten zu ermitteln und zu protokollieren.

3.2 Auswertung

Nach Abschluss der zehn Messtage konnten die erhobenen Daten der Speiseabfall-Messungen mithilfe des *Küchenmonitors* der VZ NRW, welches wie in Kapitel 2.7 Maßnahmen zur Abfallvermeidung beschrieben, ein Online-Tool zur Auswertung der erhobenen Abfalldaten darstellt, online über einen Webbrowser eingegeben werden. Diese gesammelten Messdaten werden durch das Online-Tool automatisch als verständliche Grafiken dargestellt, woraus mögliche Ansätze für die Vermeidung von Speiseabfällen erkannt und Maßnahmen zur Reduzierung ebendieser eingeleitet und an die teilnehmenden Einrichtungen kommuniziert werden können. Eine Evaluation über die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist dabei kein Gegenstand der vorliegenden Bachelorthesis. Es bleibt anzumerken, dass die erhobenen Messdaten zusätzlich in eine angefertigte Exceldatei überführt wurden, sodass eventuelle Schreib- oder Messfehler bei der Datenerhebung oder Programmierungsfehler des Online-Tools rechtzeitig identifiziert werden konnten. Nach der Durchführung und Auswertung in den drei Einrichtungen wurden die erhobenen Daten miteinander verglichen um eventuelle Ausprägungen aufzudecken und deren Gründe zu überprüfen.

Den teilnehmenden Einrichtungen wurde die jeweilige Auswertung übermittelt, besondere Auffälligkeiten und geeignete Maßnahmen erläutert und das Angebot des Projektes *MehrWertKonsum* der VZ NRW nahegelegt.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Resultate der quantitativen Feldstudie aufgezeigt. Die Ergebnisse der Speiseabfallmessungen werden nach Verpflegungssystemen, Verpflegungsteilnehmer*innen, Produktionsmengen, Gesamtabfallmengen, Ausgaberesten, Tellerresten, Portionsgrößen, den am häufigsten entsorgten Speisekomponenten, sowie dem möglichen Einsparpotential der Einrichtungen dargestellt. Die detaillierten Auswertungen, welche durch den Küchenmonitor generiert wurden, sind in Anhang J, Anhang K und Anhang L zu finden. Zu vernachlässigen ist dabei jeweils Seite 8 dieser Auswertungen, da es sich dabei um eine Grafik zu der schwankenden Anzahl der Essensteilnehmer*innen handelt, welche jedoch in den teilnehmenden Kitas nicht relevant ist. In diesen Einrichtungen weicht die geplante nicht von der tatsächlichen Anzahl der Essensteilnehmer*innen ab, da wie bereits in Kapitel 2.2 Verpflegungs- und Bestellsysteme in Tageseinrichtungen beschrieben, durch das jeweilige Bestellsystem, morgens die konkrete Anzahl der Teilnehmer*innen an die Verpflegungsanbieter durchgegeben wird.

4.1 Verpflegungssysteme in den Einrichtungen

Aufgrund der Anonymisierung werden die Einrichtungen im Folgenden mit Kita A, B und C bezeichnet. Bei Kita A und B handelt es sich um Einrichtungen, die durch freie Träger verwaltet werden. Kita C wird durch einen öffentlichen Träger verwaltet. Kita A nutzt dabei eine Mischküche und wird durch einen der bekanntesten Großverbraucher-Lieferanten für Gastronomie und Großküchen mit Convenience-Produkten beliefert. Kita B nutzt dagegen die Warmverpflegung und wird durch einen DGE-zertifizierten Dienstleister aus der Region mit der täglichen Mittagsverpflegung beliefert. Kita C nutzt das Cook and Freeze-Verfahren und wird durch einen namenhaften Hersteller von Tiefkühlverpflegung und gekühlten Menüs beliefert, welcher ebenfalls DGE-zertifizierte Speisen anbietet. Die unterschiedlichen Träger, Verpflegungssysteme und die Essensausgabe der Einrichtung werden zur besseren Veranschaulichung in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Träger, Verpflegungssysteme und Mahlzeiten-Ausgabe der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Träger	Verpflegungskonzept	Essensausgabe
Kita A	Freier Träger	<u>Mischküche</u> : durch einen der bekanntesten Großverbraucher-Lieferanten für Gastronomie und Großküchen mit Convenience-Produkten beliefert	Kinder bedienen sich eigenständig
Kita B	Freier Träger	<u>Warmverpflegung</u> : tägliche Anlieferung der frisch zubereiteten Mittagsverpflegung durch Dienstleister	Kinder bedienen sich eigenständig
Kita C	Öffentlicher Träger	<u>Tiefkühlsystem</u> : durch einen namenhaften Hersteller mit Tiefkühlverpflegung beliefert	pädagogische Kräfte portionieren Mahlzeiten und Kinder bedienen sich eigenständig

Der Mess-Zeitraum in Kita A dauerte vom 3. bis 14. Dezember 2018 an. In Kita B wurden vom 7. bis 18. Januar 2019 und in Kita C vom 21. Januar bis 1. Februar 2019 die Speiseabfälle bemessen. Im Mess-Zeitraum wurden in Kita A und B pädagogische Mahlzeiten von den Erziehern*innen verzehrt, hierzu musste jedoch kein zusätzliches Essen bei dem jeweiligen Verpflegungsanbieter angefordert werden. In Kita C wurde das Angebot der pädagogischen Mahlzeit während des Mess-Zeitraums nicht genutzt. Ein detaillierter Speiseplan über den gesamten Erhebungszeitraum ist in Tabelle 7 zu finden. In Kita A und Kita B ist die Essensausgabe geregelt, indem sich die Kinder grundsätzlich eigenständig ihre Speisen nehmen, was jedoch nicht auf die unter Dreijährigen zutrifft. Diese Mahlzeiten werden von dem pädagogischen Personal ausgegeben. In Kita C wird bei den unter Dreijährigen die erste Mahlzeit durch das Personal ausgegeben, anschließend dürfen sich die Kinder bei Bedarf selbstständig Nachschlag holen. Die über Dreijährigen bedienen sich in dieser Einrichtung bei der Mittagmahlzeit weitestgehend selbstständig.

Tabelle 7: Speiseplan über den gesamten Erhebungszeitraum der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

KITA A					
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
03.12. – 07.12.2018	Putengeschnetzeltes, Vollkornreis, Erbsen, Rahmsauce	Vollkornnudeln/Nudeln, Tomatensauce, Salat	Geflügelfrikadellen, Kartoffeln, Brokkoli, Rahmsauce	Fisch-Sticks, Couscous, Sahnesauce, Salat	Veg. Chicken Nuggets, Kartoffeln, Erbsen mit Möhren, Käsesauce
10.12. – 14.12.2018	Chili con Carne, Vollkornreis, Möhrenscheiben	Vollkornnudeln/Nudeln, veg. Bolognese, Salat	Hühnerfrikassee, Vollkornnudeln, Erbsen	Seelachsstreifen, Gartenkräuter, Kartoffeln, Sahnesauce, Salat	Gemüse-Lasagne mit Salat
KITA B					
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07.01. – 11.01.2019	Vegetarische Bällchen an Kapersauce, Dampfkartoffeln, Salat mit Mandarinen-Dressing	Hühner-Nudeltopf, veg. Nudeltopf, Vollkornbrot, Birnenquark	Rindercevapcici in Zwiebelsauce, veg. Cevapcici, Reis, Weißkrautsalat	Makkaroni, veg. Bolognese, frisches Obst	gebackener Fisch, Béchamelkartoffeln, Möhrensalat
14.01. – 18.01.2019	Graupeneintopf, Vollkornbrot, Grießcreme mit Erdbeersauce	Putenbrustschnitzel, veg. Nuggets, Rahmkohlrabi, Dampfkartoffeln, frisches Obst	Veg. Tortellini Auflauf, Salat mit Pflirsich-Joghurtdressing	Hähnchencurry, Gurkensalat	Vollkornnudeln, Brokko- lisauce mit Lachswürfeln, Himbeer-Trinkjoghurt
KITA C					
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
21.01. – 25.01.2019	Rindfleischbällchen in Champignonsauce, Apfelrotkohl, Kartoffelklöße	Eieromelette, Rahmspinat, Salzkartoffeln	Hähnchenschnitzel in Geflügelrahmsauce, Eierspätzle, Rohkostplatte	Gemüsesuppe mit Nudeln, Mehrkornbrot	Fisch, Stampfkartoffeln, Rote Beete Salat
28.01. – 01.02.2019	Rinderbraten in Sauce, Gartengemüse, Kartoffel-Kroketten	Lachsstreifen in Dillcremesauce, Karotten, Salzkartoffeln	Geflügelbällchen in Sauce, Bandnudeln, Salat mit Balsamico-Dressing	Hähnchenunterkeule, Möhren in Sahnesauce, Frühlingspüree	Fisch, Stampfkartoffeln, Karottensalat

4.2 Verpflegungsteilnehmer*innen in den Einrichtungen

Über den gesamten Mess-Zeitraum nahmen in Kita A 462 Verpflegungsteilnehmer*innen an der Mittagsverpflegung teil (siehe Tabelle 8). In Kita B waren es 392 und in Kita C 261 Verpflegungsteilnehmer*innen. Somit wurden insgesamt 1115 Verpflegungsteilnehmer*innen in dem Erhebungszeitraum gezählt. Das arithmetische Mittel der Verpflegungsteilnehmer*innen beträgt gerundet 372.

Tabelle 8: Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Summe	Arithmetisches Mittel
Verpflegungsteilnehmer*innen	462	392	261	1115	371,66

Eine detaillierte Übersicht zu der täglich schwankenden Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen in den drei Einrichtungen ist Abbildung 2 zu entnehmen. Die Spannweite der Essensteilnehmer*innen in Einrichtung A liegt dabei zwischen 43 und 48. In Einrichtung B liegt die Spannweite zwischen 24 und 52 Verpflegungsteilnehmer*innen und in Kita C zwischen 22 und 30 Teilnehmer*innen. Einrichtung C verzeichnet dabei am ersten Erhebungstag mit 22 die geringste Anzahl an Teilnehmer*innen. In Einrichtung B wurden dagegen am ersten Untersuchungstag mit 52 die höchste Anzahl an Essensteilnehmer*innen verzeichnet.

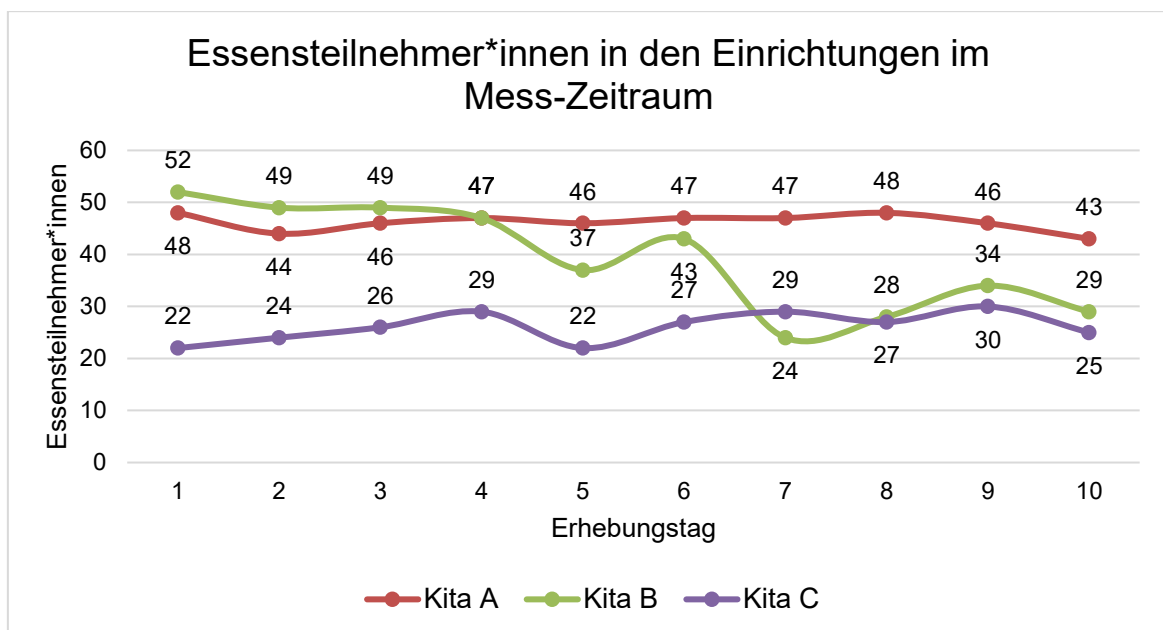


Abbildung 2: Essensteilnehmer*innen in den Einrichtungen im Mess-Zeitraum (Eigene Darstellung)

4.3 Produktionsmengen und Speisereste in den Einrichtungen

In Kita A wurden über den gesamten Mess-Zeitraum 125,35 Kilogramm (kg) Speisen produziert (siehe Tabelle 9). In Kita B wurden 196,70 kg und in Kita C 101,48 kg Speisen produziert. Im Durchschnitt wurden demnach etwa 141 kg Speisen produziert. Auf die Speisereste und die Abfallquote der Einrichtungen wird in den weiteren Kapiteln eingegangen.

Tabelle 9: Produktionsmenge und Speisereste der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Produktionsmenge [kg]	Speisereste [kg]
Kita A	125,35	31,21
Kita B	196,70	76,37
Kita C	101,48	57,06
Summe	423,53	164,64
Arithmetisches Mittel	141,18	54,88
Abfallquote	39 %	

Eine Detailansicht zu den täglichen schwankenden Produktionsmengen und den jeweils anfallenden Speiseresten in den drei Einrichtungen wird in Abbildung 3 bis 5 gegeben. Die Speisereste beinhalten dabei sowohl die Ausgaberreste, als auch die Tellerreste der Einrichtungen, auf welche in den fortlaufenden Kapiteln noch näher eingegangen wird. Aus Abbildung 3 lässt sich ableiten, dass im Erhebungszeitraum in Kita A durchschnittlich am Tag 12,54 kg Speisen produziert wurden, wovon wiederum im Durchschnitt täglich 3,12 kg als Speisereste entsorgt wurden.

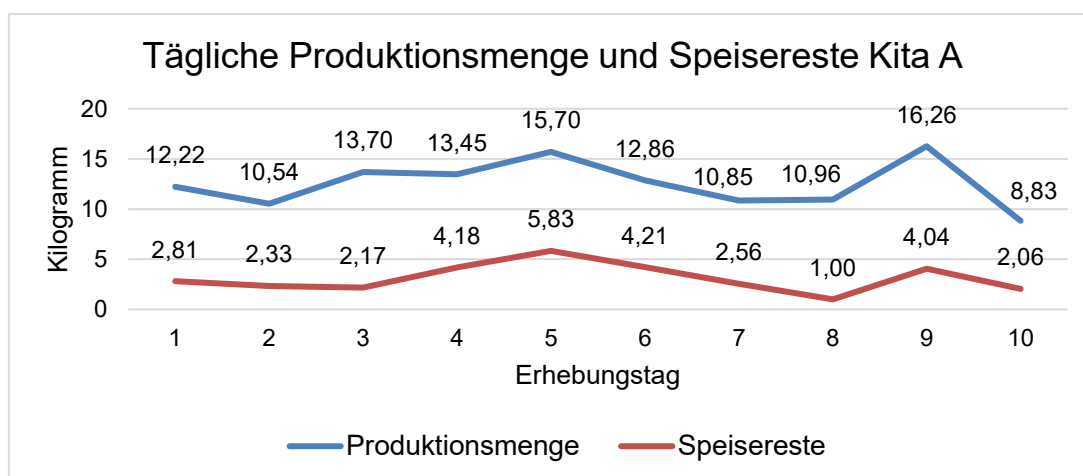


Abbildung 3: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita A (Eigene Darstellung)

Durch Abbildung 4 lässt sich herleiten, dass in Kita B im Erhebungszeitraum am Tag durchschnittlich 19,67 kg Speisen produziert wurden. Davon wurden wiederum im Durchschnitt am Tag 7,64 kg als Speisereste entsorgt.

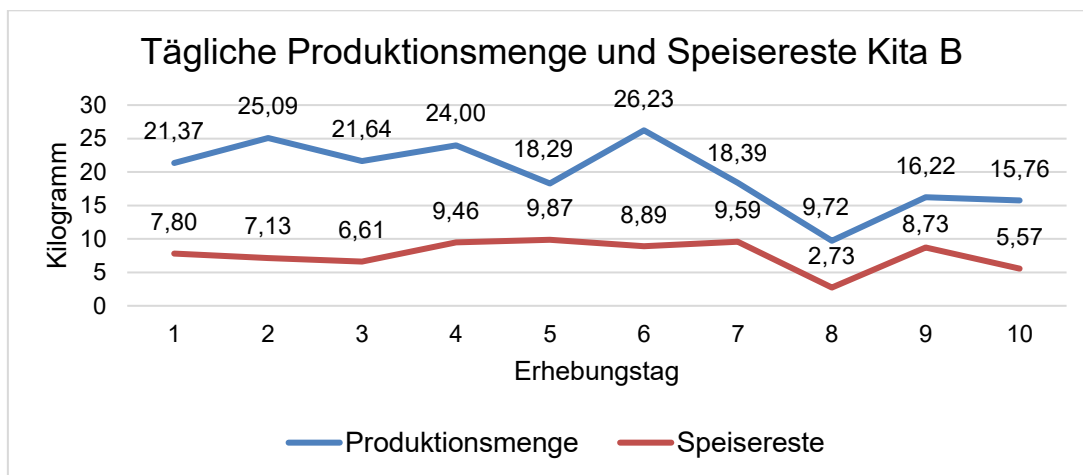


Abbildung 4: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita B (Eigene Darstellung)

Aus Abbildung 5 lässt sich ableiten, dass in Einrichtung C innerhalb des Erhebungszeitraums im Durchschnitt täglich 10,15 kg Speisen produziert wurden. Davon wurden durchschnittlich täglich 5,71 kg als Speiserest entsorgt.

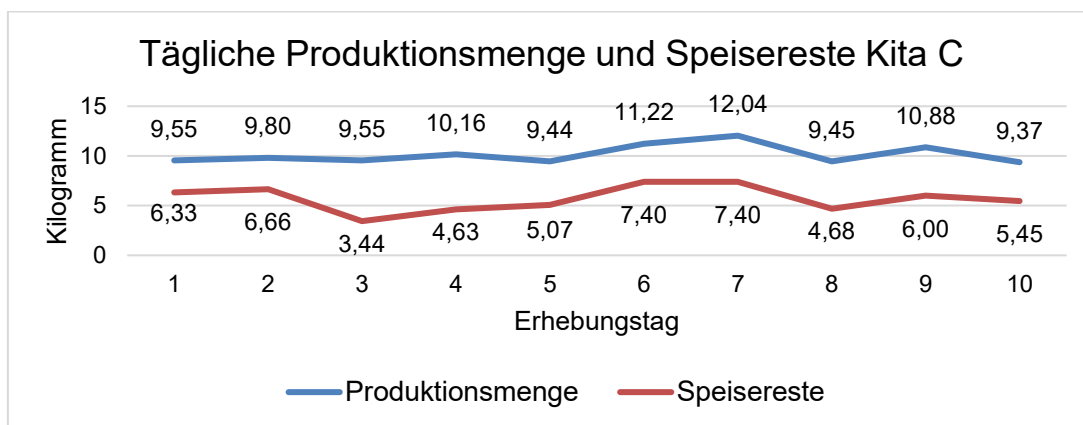


Abbildung 5: Tägliche Produktionsmenge und Speisereste Kita C (Eigene Darstellung)

Die Gesamtabfallmenge in dem Erhebungszeitraum in Kita A beläuft sich auf 31,21 kg (siehe Tabelle 9). In Kita B waren es dagegen 76,37 kg und in Kita B 57,06 kg entsorgte Speisen. Prozentual betrachtet macht diese Abfallmenge in Kita A 24,90 Prozent der produzierten Speisen aus. In Kita B sind es 38,83 Prozent und in Kita C 56,23 Prozent der produzierten Speisen.

Das arithmetische Mittel der Gesamtabfallmenge liegt somit bei etwa 55 kg. Diese Produktions- und Gesamtabfallmengen der Einrichtungen sowie dessen arithmetisches Mittel werden in Abbildung 6 grafisch dargestellt. In den Einrichtungen werden wie beschrieben im Durchschnitt etwa 141 kg Speisen produziert, wovon etwa 55 kg entsorgt werden. Diese Abfallquote der drei teilnehmenden Einrichtungen entspricht prozentual etwa 39 Prozent (siehe Tabelle 9).

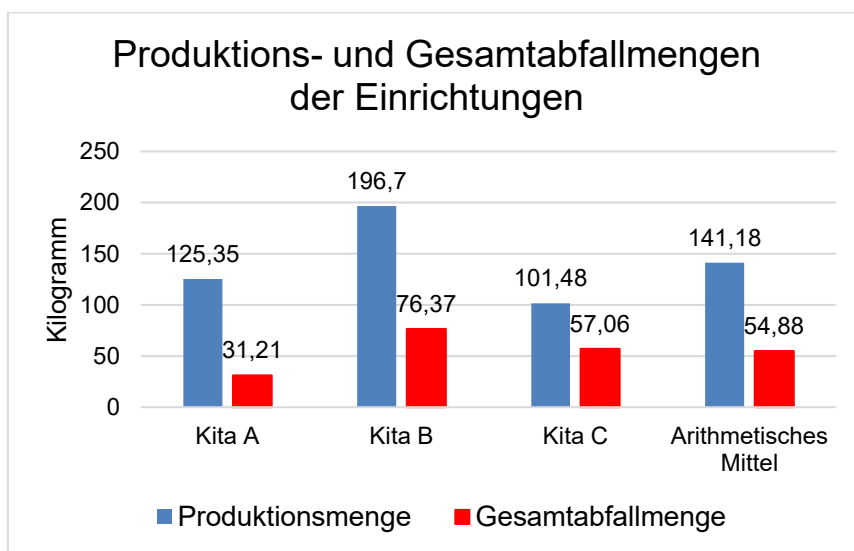


Abbildung 6: Produktions- und Gesamtabfallmengen der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

4.4 Ausgabereste in den Einrichtungen

Die Ausgabereste in Kita A belaufen sich im Erhebungszeitraum auf 25,52 kg, was 20,36 Prozent der Gesamtproduktionsmenge entspricht (siehe Tabelle 10). In Kita B ergeben sich im Untersuchungszeitraum 65,11 kg Ausgabereste, was prozentual 33,10 Prozent gleichkommt. In Kita C wurden hingegen im gesamten Erhebungszeitraum Ausgabereste von 49,30 kg bemessen, was 48,58 Prozent entspricht. Im Durchschnitt belaufen sich die Gesamtausgabereste der drei Einrichtungen auf knapp 47 kg.

Tabelle 10: Ausgabereste der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Summe	Arithmetisches Mittel
Ausgabereste [kg]	25,52	65,11	49,30	139,93	46,64
Ausgabereist im Verhältnis zur Produktionsmenge [%]	20,36	33,10	48,58		

4.5 Tellerreste in den Einrichtungen

Die Tellerreste in Kita A belaufen sich während des Untersuchungszeitraums insgesamt auf 5,70 kg, was prozentual 4,54 der Gesamtproduktionsmenge entspricht (siehe Tabelle 11). In Kita B fallen im Erhebungszeitraum insgesamt 11,36 kg Tellerreste an, also 5,72 Prozent der insgesamt produzierten Speisen. In Kita C wurden im Mess-Zeit-raum hingegen 7,76 kg Tellerreste bemessen, was 7,65 Prozent der Gesamtproduktionsmenge an Speisen entspricht. Im Durchschnitt ergibt sich in den drei Einrichtungen ein Tellerrest von etwa 8 kg. Auf eine*n Essenteilnehmer*in heruntergerechnet entspricht der Tellerrest in Kita A 12,33 Gramm (g), was pro Portion einem Speiserest von 5,70 Prozent entspricht. In Kita B entspricht der Tellerrest pro Verpflegungsteilnehmer*in 28,71 g, also 8,55 Prozent Abfall pro Portion. In Kita C ergibt sich pro Essenteilnehmer*in ein Tellerrest von 29,74 g, was 14,87 Prozent Lebensmittelabfall pro Portion entspricht. Das arithmetische Mittel des Tellerrests pro Essensteilnehmer*in ergibt somit knapp 24 g.

Tabelle 11: Tellerreste gesamt und pro Verpflegungsteilnehmer*in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Summe	Arithmetisches Mittel
Tellerreste [kg]	5,70	11,26	7,76	24,72	8,24
Tellerrest im Verhältnis zur Produktionsmenge [%]	4,54	5,72	7,65		
Tellerrest pro Essensteilnehmer*in [g]	12,33	28,71	29,74	70,78	23,59
Tellerrest pro Portion [%]	5,70	8,55	14,87		

In Abbildung 7 werden die über den gesamten Erhebungszeitraum entstandenen Ausgabe- und Tellerreste in den Einrichtungen sowie deren arithmetisches Mittel grafisch dargestellt.

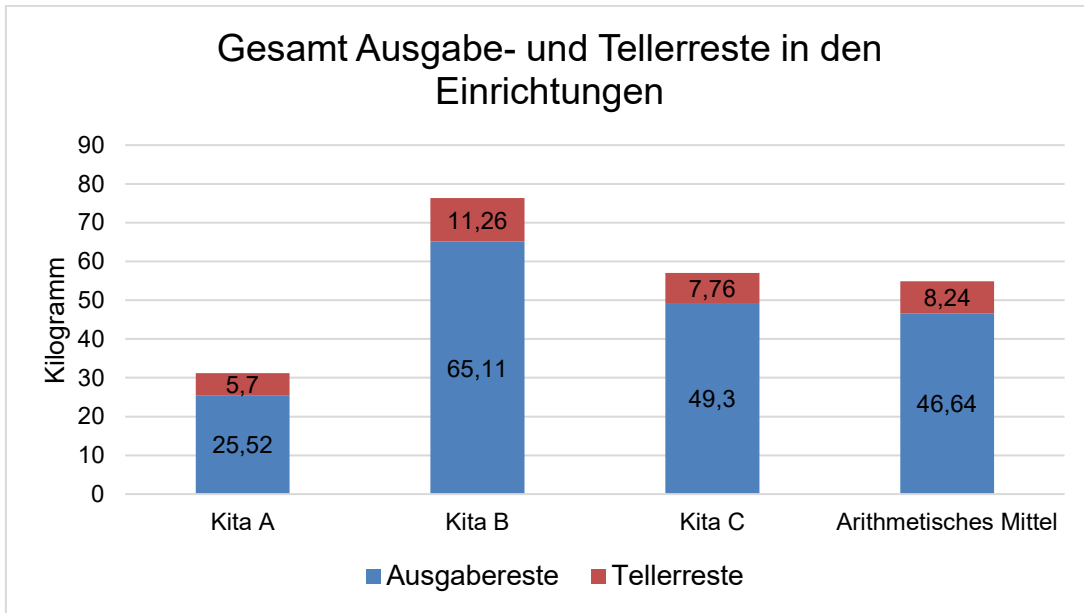


Abbildung 7: Gesamt Ausgabe- und Tellerreste in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

4.6 Verzehr- und Abfallquoten in den Einrichtungen

In Kita A werden insgesamt im Mess-Zeitraum 75,10 Prozent (94,14 kg) der produzierten Speisen verzehrt. Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, fallen in dieser Einrichtung insgesamt 24,90 Prozent (31,21 kg) Abfall an. Diese setzen sich aus 4,54 Prozent (5,7 kg) Tellerresten und 20,36 Prozent (25,52 kg) Ausgaberesten zusammen. Anhand von Abbildung 8 werden diese Verzehr- und Abfallquoten grafisch dargestellt.

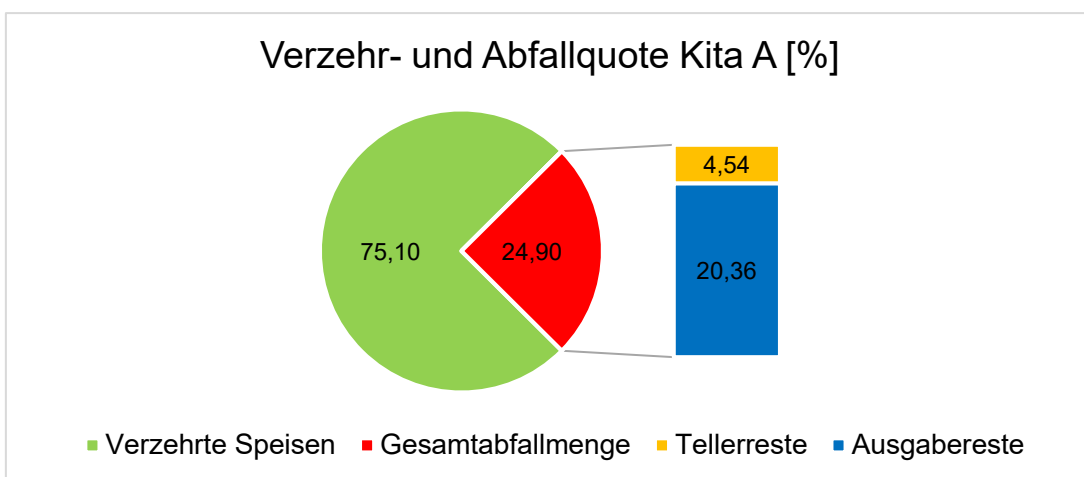


Abbildung 8: Verzehr- und Abfallquote Kita A (Eigene Darstellung)

In Kita B werden im gesamten Untersuchungszeitraum 61,17 Prozent (120,33 kg) der produzierten Speisen tatsächlich verzehrt. Wie bereits zuvor beschrieben, fallen in dieser Einrichtung insgesamt 38,83 Prozent (76,37 kg) Speiseabfälle an. Diese setzen sich aus 5,72 Prozent (11,26 kg) Tellerresten und 33,10 Prozent (65,11 kg) Ausgaberesten zusammen. Anhand von Abbildung 9 werden diese beiden Quoten grafisch veranschaulicht.

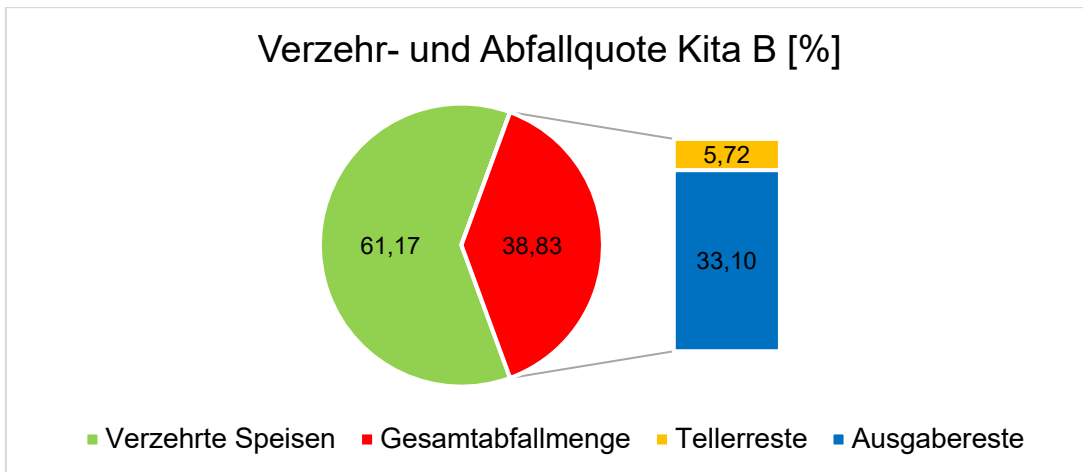


Abbildung 9: Verzehr- und Abfallquote Kita B (Eigene Darstellung)

In Kita C werden im Mess-Zeitraum 43,77 Prozent (44,42 kg) der produzierten Speisen tatsächlich verzehrt. Wie zuvor beschrieben, fallen in dieser Einrichtung insgesamt 56,23 Prozent (57,06 kg) Speiseabfälle an. Diese setzen sich aus 7,65 Prozent (7,76 kg) Tellerresten und 48,58 Prozent (49,30 kg) Ausgaberesten zusammen. Anhand von Abbildung 10 werden diese Quoten grafisch dargestellt.

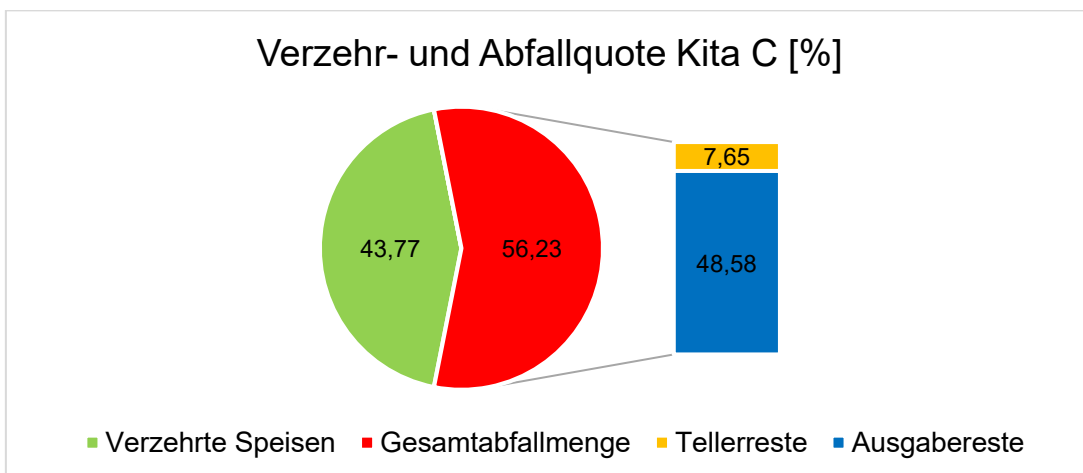


Abbildung 10: Verzehr- und Abfallquote Kita C (Eigene Darstellung)

Insgesamt werden in dem Erhebungszeitraum von den 423,53 kg produzierten Speisen tatsächlich 258,89 kg (61 %) verzehrt. Wie zuvor beschrieben werden insgesamt 164,64 kg (39 %) der produzierten Speisen entsorgt. Diese Gesamtverzehr- und Gesamtabfallquote wird in Abbildung 11 grafisch dargestellt.

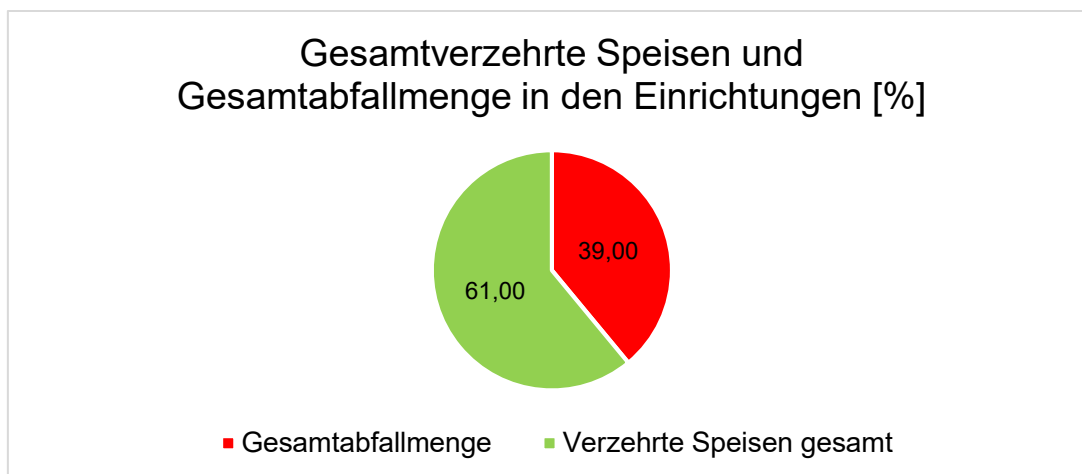


Abbildung 11: Gesamtverzehr- und Gesamtabfallquote in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

4.7 Portionsgrößen in den Einrichtungen

Die durchschnittlich geplante Portionsgröße wird errechnet, indem die Anzahl der geplanten Verpflegungsteilnehmer*innen von der Produktionsmenge dividiert wird. Dadurch ergibt sich in Kita A eine geplante Portionsgröße pro Kind von 271,32 g (siehe Tabelle 12). In Kita B ergibt die geplante Portionsgröße pro Teilnehmer*in hingegen 501,79 g. In Einrichtung C ergibt die geplante Portionsgröße pro Verpflegungsteilnehmer*in 388,80 g. Die Formel zur Berechnung der durchschnittlichen tatsächlichen Portionsmenge lautet $\frac{\text{Produktionsmenge} - \text{Ausgabestelle}}{\text{tatsächliche Verpflegungsteilnehmer}}$. In Kita A liegt im Erhebungszeitraum der Durchschnitt der tatsächlichen Portionsgröße bei 216,09 g. In Kita B ist im Untersuchungszeitraum der Durchschnitt der tatsächlichen Portionsgröße 335,68 g und in Kita C 199,92 g. Die Differenz zwischen geplanter und tatsächlicher Portionsmenge in Kita A liegt somit bei 55,23 g. In Kita B liegt die Differenz bei 166,11 g und in Kita C bei 188,88 g. Das arithmetische Mittel der ermittelten geplanten Portionsgröße liegt dadurch im Untersuchungszeitraum bei knapp 387 g und das der tatsächlich ausgegebenen Portionsgröße bei circa 251 g. Das arithmetische Mittel der Differenz zwischen geplanter und tatsächlicher Portionsgröße im gesamten Erhebungszeitraum liegt somit bei etwa 137 g.

Tabelle 12: Geplante und tatsächliche Portionsgrößen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Arithmetisches Mittel
Ø Portionsgröße geplant [g]	271,32	501,79	388,80	387,30
Ø Portionsgröße tatsächlich [g]	216,09	335,68	199,92	250,56
Differenz [g]	55,23	166,11	188,88	136,74

Die Abweichung der geplanten und tatsächlichen Portionsgrößen in den Einrichtungen wird anhand der Abbildung 12 grafisch veranschaulicht.

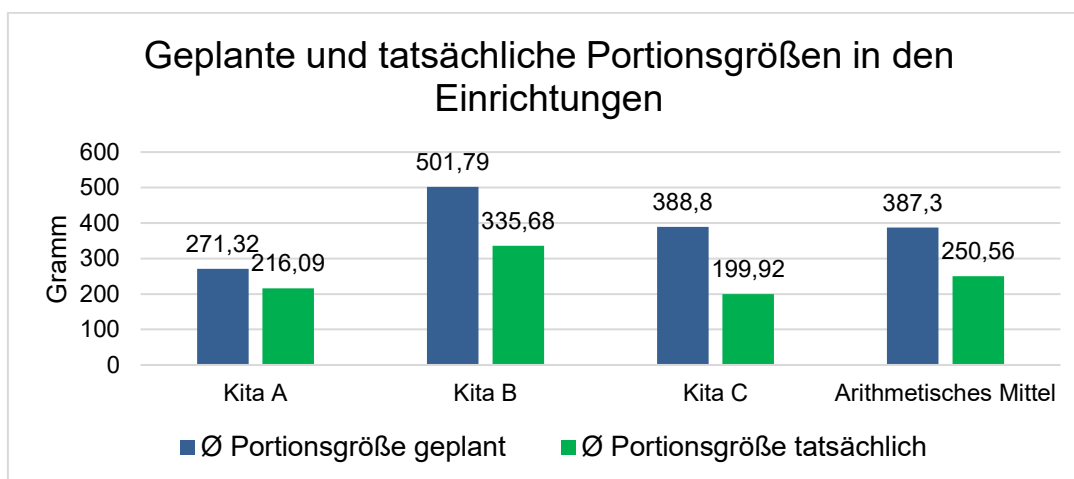


Abbildung 12: Geplante und tatsächliche Portionsgrößen in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

Die Tellerreste pro Essensteilnehmer*in über den gesamten Erhebungszeitraum werden in Abbildung 13 grafisch zusammen mit der geplanten und der tatsächlichen Portionsgröße pro Verpflegungsteilnehmer*in dargestellt, um die Unterschiede der Portionsgrößen der Einrichtungen besser zu veranschaulichen.

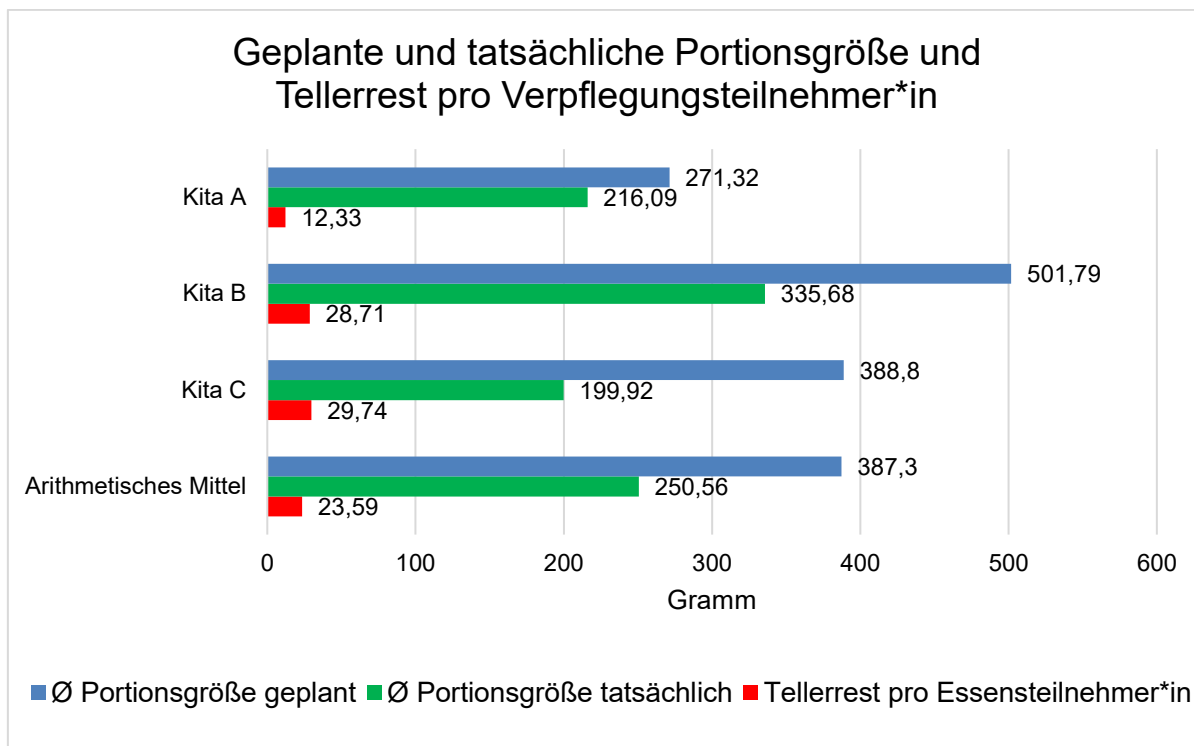


Abbildung 13: Geplante und tatsächliche Portionsgröße und Tellerrest pro Verpflegungsteilnehmer*in (Eigene Darstellung)

4.8 Entsorgte Speisekomponenten in den Einrichtungen

Anhand Abbildung 14 bis 16 wird grafisch aufgezeigt, welche Produktgruppen gehäuft in den Einrichtungen in der Auslage verbleiben und entsorgt werden. Dabei wird zwischen den Lebensmittelgruppen *Stärkebeilage*, *Fisch/Fleisch*, *Gemüse/Salat*, sowie *Sonstiges* unterschieden. Unter *Sonstiges* fallen sowohl Saucen und Suppen, als auch Speisen, die den anderen Gruppen nicht eindeutig zugeordnet werden können. Des Weiteren gab es in den Einrichtungen Produktgruppen, welche bereits gemischt angeliefert wurde. Dazu zählten beispielsweise etwa „Béchamelkartoffeln“ oder „Fleischbällchen in Kapernsauce“ (siehe Tabelle 7). Diese Lebensmittel wurden jeweils der kostenintensiveren Gruppe zugeordnet, also etwa „Lachsstreifen in Dillcremesauce“ der Kategorie *Fisch/Fleisch*.

In Einrichtung A waren im gesamten Erhebungszeitraum 38 Prozent (9,72 kg) der Ausgabereste *Stärkebeilagen*. Daneben fielen 34 Prozent (8,63) der Lebensmittelgruppe *Sonstiges*, 18 Prozent (4,64 kg) *Fisch/Fleisch* und 10 Prozent (2,54 kg) der Gruppe *Gemüse/Salat* als Ausgabereste an.

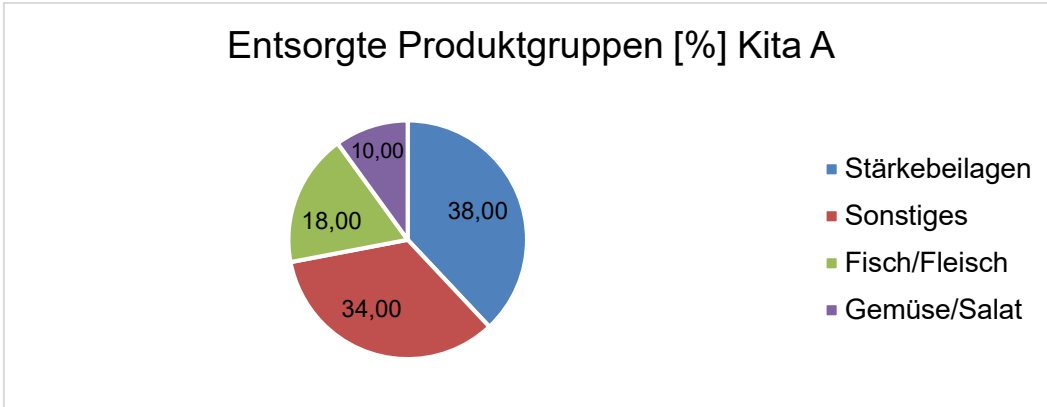


Abbildung 14: Entsorgte Produktgruppen in Kita A (Eigene Darstellung)

In Kita B konnten im gesamten Erhebungszeitraum 38 Prozent (24,34 kg) der Ausgabereste der Kategorie *Sonstiges* zugeordnet werden. Zusätzlich fielen 29 Prozent (19,10 kg) der Gruppe *Stärkebeilagen*, 24 Prozent (15,69 kg) *Gemüse/Salat* und 9 Prozent (6,00 kg) der Lebensmittelgruppe *Fisch/Fleisch* als Ausgabereste an.

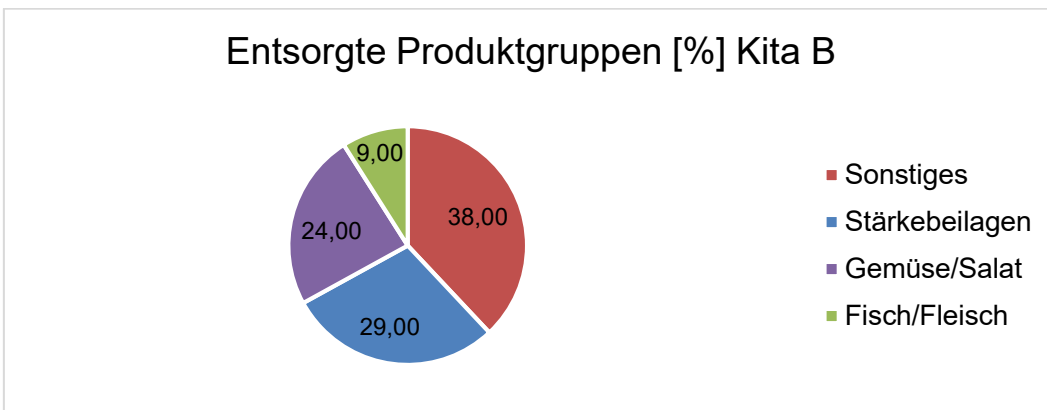


Abbildung 15: Entsorgte Produktgruppen in Kita B (Eigene Darstellung)

In Einrichtung C fielen im gesamten Untersuchungszeitraum 34 *Prozent* (16,63 kg) der Gruppe *Gemüse/Salat* als Ausgabereste an. Zusätzlich wurden 31 Prozent (15,33 kg) der Lebensmittelgruppe *Stärkebeilagen*, 28 Prozent (13,64 kg) der Gruppe *Fisch/Fleisch* sowie 7 Prozent (3,71 kg) der Gruppe *Sonstiges* als Ausgabereste bemessen.

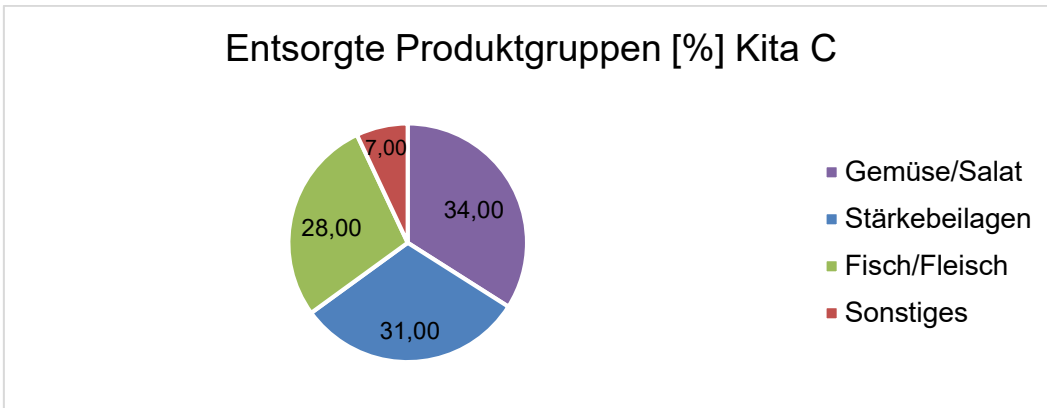


Abbildung 16: Entsorgte Produktgruppen in Kita C (Eigene Darstellung)

Im gesamten Mess-Zeitraum wurden in den drei Einrichtungen 32 Prozent (44,15 kg) *Stärkebeilagen*, 26 Prozent (36,68 kg) *Sonstiges*, 25 Prozent (34,85 kg) *Gemüse/Salat*, sowie 17 Prozent (24,27 kg) *Fisch/Fleisch* als Ausgabereste entsorgt, was in Abbildung 17 grafisch dargestellt wird.

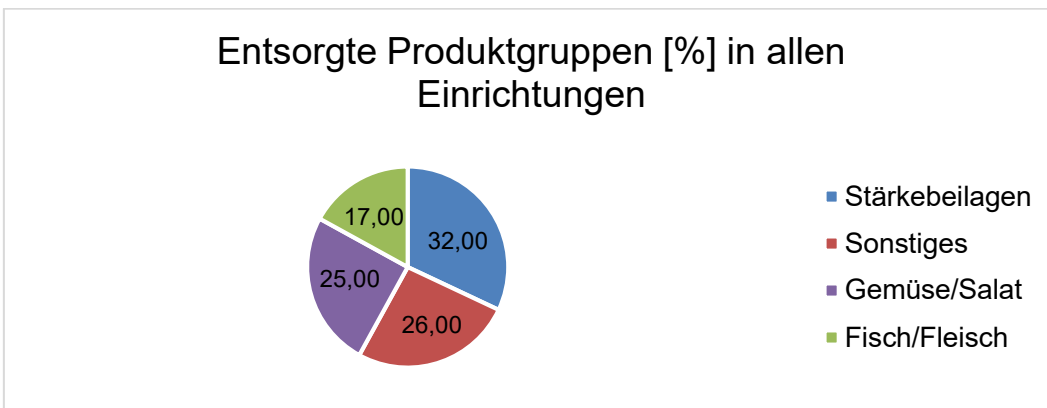


Abbildung 17: Entsorgte Produktgruppen in allen Einrichtungen (Eigene Darstellung)

4.9 Mögliches Einsparpotential in den Einrichtungen

Das mögliche Einsparpotential wird kalkulatorisch aus gekaufter und bezahlter Rohware, gekühlter und produzierter Ware und dadurch entstehenden Energiekosten berechnet. Anschließend werden dazu die Entsorgungskosten der Ware addiert. Pro Kilogramm Speiseabfälle wird dafür ein Wert von zwei Euro berechnet (siehe Kapitel 2.6 Forschungsstand Kitas). In dem gesamten Erhebungszeitraum fallen somit in Kita A kalkulatorisch Speiseabfälle im Wert von 62,42 Euro an, welche entsorgt wurden (siehe Tabelle 13).

In Kita B wurden kalkulatorisch Speiseabfälle im Wert von 152,74 Euro und in Kita C Waren im Wert von 114,12 Euro entsorgt. Das arithmetische Mittel ergibt somit einen Wert von 109,76 Euro, welcher hätte eingespart werden können.

Tabelle 13: Mögliches Einsparpotential der Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Arithmetisches Mittel
Mögliches Einsparpotential [€]	62,42	152,74	114,12	109,76

5 Diskussion

Die Hypothese, dass auch Tageseinrichtungen für Kinder Lebensmittelabfälle entsorgen, wurde anhand der durchgeführten Feldstudie bestätigt. Es bleibt jedoch anzumerken, dass in der vorliegenden Forschungsarbeit durch die geringe Fallzahl von drei Einrichtungen in NRW kein Rückschluss auf die Gesamtsituation in Deutschland gezogen werden kann. Dies bedeutet, dass die Studie nicht repräsentativ ist. Eine größere Stichprobe von teilnehmenden Einrichtungen in unterschiedlichen Bundesländern würde sich als deutlich repräsentativer und aussagekräftiger darstellen, war aber im Rahmen dieser Bachelorthesis praktisch nicht umsetzbar.

Der Forschungsprozess der vorliegenden Bachelorthesis erweist sich als valide, da an allen Erhebungstagen ein und dieselbe digitale Waage genutzt und nur die Messdaten erhoben wurden, welche in Kapitel 3.1 Speisereste-Messung ausgewählt wurden. Dies bedeutet konkret, dass ausschließlich die beschriebenen Speiseabfälle, bestehend aus den Ausgaberesten und Speiseresten der Teller, die Portionsgrößen der Mahlzeiten sowie die Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen der Mittagsmahlzeiten in den drei Kitas bestimmt und miteinander verglichen wurden. Die Reliabilität der vorliegenden wissenschaftlichen Arbeit ist gegeben, da sämtliche Speiseabfall-Messungen eigenständig durch die Autorin durchgeführt wurden, um eventuelle Fehlerquellen durch inkorrektes Messen auszuschließen. Im Folgenden werden zunächst die Problematik der Erhebung und mögliche Fehlerquellen analysiert. Anschließend werden die ermittelten Ergebnisse aus den drei Kitas mit den Abfallmessungen aus den Ganztagschulen verglichen und diskutiert, sowie mit den bereits bestehenden Studienergebnissen aus Kitas in Relation gesetzt, die Einzelergebnisse der Fallstudie genauer erörtert sowie entsprechende Handlungsempfehlungen gegeben.

Problematik/ Fehlerquellen

Im gesamten Erhebungszeitraum stellte unter anderem das Verhalten des Küchenpersonals und das der jeweiligen pädagogischen Kräfte in den Einrichtungen eine mögliche Fehlerquelle dar. So musste während der Erhebungstage stets erläutert werden, dass die Gastronorm-Behälter (GN-Behälter) nicht alle ein identisches Gewicht aufweisen, obwohl diese Behälter einer Norm entsprechen und augenscheinlich identische Größen und Gewicht aufweisen. Demzufolge musste sichergestellt werden, dass das richtige Leergewicht der Behälter bemessen wurde. Dasselbe galt für weitere Portionierungsschüsseln, in denen die Mahlzeitkomponenten zur Ausgabe in die Gruppen vorportioniert wurden.

Dies war ein wesentlicher Faktor um die Fehlerfreiheit des Messvorgangs zu gewährleisten und beizubehalten. Des Weiteren galt es die beiden Abfallarten nach Beendigung der Mittagsmahlzeit nicht gemischt zu erfassen, also die Tellerreste getrennt von den Ausgaberesten zu bemessen. Dies erwies sich in den Einrichtungen als Herausforderung und musste annähernd täglich erläutert werden, da an den Erhebungstagen in den Einrichtungen unterschiedliche pädagogische Kräfte an den Mittagsmahlzeiten mit den Kindern teilnahmen.

Verzehr- und Abfallquote in den Einrichtungen

Bei der Betrachtung der Verzehr- und Abfallquoten der Einrichtungen (siehe Abbildung 8 bis 10) fällt auf, dass vor allem Kita C mit knapp 56 Prozent mehr Speisen entsorgt als tatsächlich verzehrt werden. In Kita A besteht mit etwa 75 Prozent die höchste Verzehrquote und somit entsprechend mit knapp 25 Prozent die geringste Abfallquote der Einrichtungen. Auf die Gesamtabfallmenge, die anteiligen Tellerreste sowie die Ausgabereste wird in den fortlaufenden Abschnitten näher eingegangen.

Vergleich mit Ganztagschulen

Beim Vergleich der Abfallquoten der Kitas mit den Ergebnissen aus Ganztagschulen wird deutlich, dass in Kitas mit 39 Prozent eine deutlich höhere Abfallquote herrscht (siehe Tabelle 14). Dabei wird sichtbar, dass vor allem die Überproduktion der Lebensmittel mit 85 Prozent deutlich höher liegt als in den Ganztagschulen. Die Tellerreste in den Kitas fallen mit 15 Prozent jedoch deutlich geringer aus, was darauf schließen lässt, dass sich Kinder in Tagesstätten nur so viel auf ihre Teller nehmen, wie sie tatsächlich verzehren möchten. Das setzt natürlich voraus, dass die Kinder dies in den Einrichtungen selbstständig tun dürfen.

Je nachdem wie groß die Portionen in den Schulen und Kitas ausfallen, verbleiben mehr Speisereste auf den Tellern. Fallen die Portionen kleiner aus, gibt es zwar geringere Tellerreste, aber es verbleiben dadurch mehr Speisen in der Ausgabe. Somit ist es möglich, dass es sich dabei lediglich um eine Verschiebung der Abfallarten handeln, je nachdem wie die Handhabung in den Einrichtungen vollzogen wird.

Tabelle 14: Vergleich Abfallquoten Ganztagschulen versus Kitas (Eigene Darstellung)

Anzahl Schulen/ Messtage/ Summe Messtage	Abfallquote (Speiseabfälle im Verhältnis zur Produktionsmenge)	... davon anteilig Ausgabereste (Überproduktion)	... davon anteilig Tellerreste
11/ 10/ 110	Ø 25 %	56 %	44 %
(Quelle: Waskow et al. 2016: 36 ff.)			
Anzahl Kitas/ Messtage/ Summe Messtage	Abfallquote (Speiseabfälle im Verhältnis zur Produktionsmenge)	... davon anteilig Ausgabereste (Überproduktion)	... davon anteilig Tellerreste
3/ 10/ 30	Ø 39 %	85 %	15 %

Vergleich mit aktuellem Forschungsstand

Um die eruierten Ergebnisse der Feldstudie in Kitas konkreter mit den Resultaten aus den bereits bestehenden Studien vergleichen zu können, werden diese im Folgenden auf ein Betriebsjahr hochgerechnet. Auf Grundlage der vorliegenden Feldstudienresultate, werden durchschnittlich am Tag in einer Kita etwa 5,5 Kilogramm Lebensmittel entsorgt (siehe Tabelle 9). Bei einer durchschnittlichen Verpflegungsteilnehmer*innen-Anzahl von etwa 37 Kindern am Tag (siehe Tabelle 8), ergibt sich pro Kind ein täglicher Lebensmittelabfall von 149 Gramm. Wie in Kapitel 2.1.2 Gemeinschaftsgastronomie – Bereich Education aufgeführt, gab es laut dem BMFSFJ im Jahr 2017 circa 3 Millionen betreuungspflichtige Kinder. Somit betragen die Lebensmittelabfälle bei einer Kalkulation mit 225 betreuungspflichtigen Tagen pro Jahr insgesamt 100.575 Tonnen. Dieser Wert liegt deutlich höher als der aus den Hochrechnungen aus der Studie von Kranert et al., welche jährlich mit 34.000 bis 38.000 Tonnen Lebensmittelabfällen beziffert werden (siehe Kapitel 2.6 Forschungsstand Kitas).

Wie in der zuvor erwähnten Fallstudie von Waskow et al. (siehe Tabelle 14) können die Lebensmittelabfälle in der GV, also auch in der Mittagsverpflegung in Kitas, mit einem ökonomischen Wert von zwei Euro pro Kilogramm hinterlegt werden. Somit ergibt sich durch die Lebensmittelabfälle, welche durch die betreuungspflichtigen Kinder in Deutschland entstehen, ein Gesamtwertverlust von über 201,15 Millionen Euro pro Jahr.

Wie bereits zuvor beschrieben, bleibt jedoch anzumerken, dass dieser Wert nicht repräsentativ ist, da es sich bei der vorliegenden Fallstudie um lediglich drei teilnehmende Kitas in NRW handelt, woraus kein Rückschluss auf ganz Deutschland gezogen werden kann.

Anzahl der Essensteilnehmer*innen

Die Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen schwankt im Mess-Zeitraum nahezu täglich (siehe Abbildung 2). So wird beispielsweise vor den Wochenenden, also Erhebungstag fünf und zehn, eine geringere Anzahl an Teilnehmer*innen als unter der Woche verzeichnet, was ebenfalls durch das Kitapersonal bestätigt werden konnte. Bei genauer Betrachtung der Anzahl der täglichen Verpflegungsteilnehmer*innen in den Einrichtungen wird deutlich, dass diese insbesondere in Kita B enorm schwanken. Dabei ist anzumerken, dass in dieser Einrichtung im Erhebungszeitraum ab dem siebten Erhebungstag krankheitsbedingt pädagogische Kräfte ausfielen und dadurch die Einrichtung die Anzahl der betreuenden Kinder auf ein Minimum reduzieren musste. Da der externe Dienstleister aus Kita B lediglich eine ungefähre Übersicht zu der Anzahl der angemeldeten Verpflegungsteilnehmer*innen pro Tag hat und nicht vorhersehen kann, dass die Einrichtung von einem Tag auf den anderen notgedrungen nur etwa die Hälfte der Verpflegungsteilnehmer*innen betreut, konnte dieser nicht kurzfristig reagieren und eine derart geringere Produktionsmenge anliefern. Die Ergebnisse aus Einrichtung B setzten sich so fort und können möglicherweise auf diese unvorhergesehene Änderung zurückzuführen sein.

Produktionsmenge

Bei einer Gegenüberstellung der gesamten Produktionsmenge und der teilgenommenen Verpflegungsteilnehmer*innen wird in Tabelle 15 sichtbar, dass diese enorm voneinander abweichen. Obwohl in Kita A die höchste Anzahl an Verpflegungsteilnehmer*innen gezählt wurde, produziert dennoch Kita B mit knapp 197 Kilogramm die größte Lebensmittelmenge. Wie bereits zuvor beschrieben, kann dies ebenfalls auf die Krankheitsfälle der pädagogischen Kräfte in Kita B während des Mess-Zeitraums zurückzuführen sein. Im Kontrast erscheint die Produktionsmenge in Kita C mit der geringsten Verpflegungsteilnehmer*innen-Anzahl und dennoch einer gesamten hergestellten Speisemenge von etwa 101 Kilogramm Speisen als deutlich überdimensioniert.

Tabelle 15: Gegenüberstellung Produktionsmengen und Verpflegungsteilnehmer*innen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C
Produktionsmenge [kg]	125,35	196,70	101,48
Verpflegungsteilnehmer*innen	462	392	261

Gesamtabfallmenge

Durchschnittlich werden im Mess-Zeitraum in den Einrichtungen circa 55 Kilogramm Lebensmittelabfälle entsorgt. Bei der Betrachtung der Gesamtabfallmenge in den teilnehmenden Einrichtungen wird deutlich, dass Kita C prozentual gesehen (56,23 %) mit knapp 57 Kilogramm die meisten Speisen entsorgt. Zwar entsorgt Kita B mit circa 76 Kilogramm eine noch größere Menge an Lebensmitteln, was aber darauf zurückzuführen ist, dass diese Einrichtung ebenfalls eine höhere Speisenproduktion hat und es durch die Krankheitsfälle der pädagogischen Kräfte während des Mess-Zeitraums zu unvorhergesehenen Änderungen im täglichen Betriebsablauf kam.

Ausgabereste

Im Durchschnitt verbleiben im Mess-Zeitraum knapp 47 Kilogramm in der Auslage der Einrichtungen. Werden die Ausgabereste in Kita B einzeln betrachtet, welche sich auf etwa 65 Kilogramm belaufen, erscheint dies als enorm hoch. Diese exorbitanten Ausgabeverluste sind mutmaßlich erneut auf die zuvor beschriebenen außerplanmäßigen Änderungen im Betriebsablauf der Einrichtung zurückzuführen. Nichtsdestotrotz liegt Kita C mit circa 49 kg Ausgaberesten prozentual gesehen (48,58 %) an der Spitze der Ausgabereste der drei Einrichtungen. Dies kann möglicherweise auf die Mehrportionsschalen des Verpflegungsanbieters zurückzuführen sein, welche laut Angaben des Herstellers aufgerundet werden müssen, da mindestens die bestellte Anzahl an Mahlzeiten geliefert wird (siehe Anhang H: 4). Ein weiterer Grund für die enormen Ausgabereste in Kita C könnte die Tatsache darstellen, dass in dieser Einrichtung durch die Fachkräfte nicht der in Kapitel 2.1.3 Bildungsauftrag der Tageseinrichtungen für Kinder beschriebene pädagogische Happen zusammen mit den Kindern verzehrt wird. Somit besteht eventuell bei den Kindern eine geringere Akzeptanz gegenüber den Speisen, da sie möglicherweise das Fachpersonal imitieren und dadurch eine geringere Menge der angelieferten Mahlzeiten verzehren.

Tellerreste

Der Durchschnitt der Tellerreste in den Einrichtungen beträgt im Mess-Zeitraum 8,24 Kilogramm. Insgesamt fallen die Tellerreste im Mess-Zeitraum mit knapp 25 Kilogramm bei einer Gesamtproduktionsmenge von etwa 424 Kilogramm sehr gering aus. Werden die Tellerreste pro Verpflegungsteilnehmer*in in den einzelnen Einrichtungen (siehe Tabelle 11) betrachtet, wird deutlich, dass insbesondere Kita A mit sehr geringen Tellerresten von etwa 12 Gramm heraussticht. Kita C, in welcher als einzige Einrichtung die erste Mahlzeit der unter Dreijährigen durch das pädagogische Personal portioniert und herausgegeben wird, hat die höchste Menge an Tellerresten mit knapp 30 Gramm zu verzeichnen. Im Durchschnitt werden 24 Gramm Tellerreste pro Verpflegungsteilnehmer*in entsorgt.

Portionsgrößen

Der Durchschnitt der geplanten Portionsgröße entspricht mit knapp 387 Gramm annähernd den DGE-Empfehlungen von 324 Gramm. Der Durchschnitt der tatsächlich ausgegebenen Portionsgröße liegt jedoch nur bei etwa 251 Gramm, was deutlich unter den Empfehlungen der DGE liegt. Wie aus Tabelle 16 ersichtlich wird, variieren die Portionsgrößen in den Einrichtungen stark voneinander. Ebenso wird deutlich, dass vor allem die berechnete durchschnittlich geplante Portionsgröße in Kita B mit knapp 502 Gramm erkennbar überdimensioniert ist, obwohl sich die Vorgaben des externen Dienstleisters in dieser Einrichtung mit 330 Gramm an den DGE-Empfehlungen orientieren. Die durchschnittlich tatsächlich ausgegebene Portionsgröße in Kita B entspricht dennoch knapp 336 Gramm und liegt somit sehr nah an den DGE-Empfehlungen. Die Berechnung der durchschnittlichen tatsächlichen Portionsmenge wurde in Kapitel 4.7 Portionsgrößen in den Einrichtungen erläutert. Die aus dieser Kalkulation resultierenden überdimensionierten Portionsgrößen sind auf die durch die Verpflegungsanbieter angelieferten hohen Produktionsmengen und die dadurch entstehenden enormen Ausgabereste zurückzuführen. Des Weiteren erscheint die Tatsache als bedeutend, dass in Kita C zwar eine durchschnittlich geplante Portionsgröße von etwa 389 Gramm besteht, aber nichtsdestotrotz tatsächlich nur etwa 200 Gramm pro Portion ausgegeben werden. Die Vorgaben dieses Verpflegungsanbieters richten sich mit 275 Gramm pro Kind ebenfalls nach den Vorgaben der DGE, wobei sich dabei auf die Nährwerte für Kinder bis sechs Jahren bezogen wird.

Tabelle 16: Portionsgrößen pro Kind in den Einrichtungen (Eigene Darstellung)

	Kita A	Kita B	Kita C	Arithmetisches Mittel
Ø Portionsgröße geplant [g]	271,32	501,79	388,80	387,30
Ø Portionsgröße tatsächlich [g]	216,09	335,68	199,92	250,56
Ø Vorgaben des Verpflegungsanbieters [g]	180 - 200	330	275	
Ø DGE Empfehlungen [g]	324			

(Quelle: Anhang F: 2; Anhang G: 2; Anhang I: 1)

Somit bleibt für den Bereich Kitas anzumerken, dass die tatsächlichen Portionsgrößen kleiner ausfallen als diese ursprünglich kalkuliert sind. Wenn die Portionsgrößen also nach den DGE-Empfehlungen bei 324 Gramm liegen würden, könnten dadurch vermehrt Ausgabe- und Tellerreste anfallen. Dies entspricht ebenfalls den Ergebnissen der Speiseabfallmessungen in Ganztagschulen, bei der die Verfasser*innen zu dem Schluss kamen, dass die DGE-Empfehlungen zu Portionsgrößen in Abfallgesichtspunkten nicht praxisorientiert beziehungsweise bedarfsgerecht sind (siehe Tabelle 5). Dabei muss darüber hinaus angemerkt werden, dass trotz der geringen Portionsgröße bei den Kindern dennoch Tellerreste anfallen. Dadurch resultiert mit Nachdruck die Frage, ob die Verpflegungsteilnehmer*innen von diesen ohnehin zu klein dimensionierten Mahlzeiten überhaupt satt werden können.

Häufig entsorgte Produktgruppen

Zu den häufig entsorgten Produktgruppen zählen in den drei teilnehmenden Einrichtungen überwiegend *Stärkebeilagen*, wie aus Abbildung 17 ersichtlich wird. Darauf folgen in Einrichtung A und B *Sonstiges*, also etwa Saucen und Suppen. Die Produktgruppen *Gemüse/Salat*, sowie *Fisch/Fleisch* verbleiben in Kita C häufiger in der Auslage als *Sonstiges*. Dies ist wohlmöglich auf die Tatsache zurückzuführen, dass in dieser Einrichtung die Fisch-/Fleischgerichte gehäuft in Saucen angeliefert werden, wie aus dem Speiseplan in Tabelle 7 ersichtlich wird. Somit werden in dieser Einrichtung überdurchschnittlich viele Fisch-/Fleischkomponenten entsorgt, was vermuten lässt, dass diese Konstellation bei den Kindern in der Tagesstätte keinen großen Anklang findet und daher möglicherweise vermehrt entsorgt wird.

Im Vergleich mit den beiden Beispielsschulen aus dem Forschungsprojekt Refowas (siehe Kapitel 2.6 Forschungsstand Kitas) wird in Kitas deutlich häufiger die Komponente *Fisch/Fleisch* entsorgt. Demnach wird möglicherweise mit diesem Produkt nicht bedarfsgerecht kalkuliert, obwohl dies einen hohen ökonomischen Verlust zur Folge hat, da wie bereits in Kapitel 2.7 Maßnahmen zur Abfallvermeidung erwähnt, für die Herstellung von Fleisch viel Wasser aufgewendet werden muss. Dies hat negative Auswirkungen auf die Umwelt, da dies bedeutet, dass nicht nur die verzehrbaren Nahrungsmittel sorglos verschwendet werden, sondern auch mit den zur Herstellung nötigen Ressourcen verschwenderisch umgegangen wird.

Einsparpotential

Das Einsparpotential der drei Einrichtungen innerhalb des Mess-Zeitraums beläuft sich kalkulatorisch durchschnittlich auf etwa 110 Euro. Wie in Kapitel 4.9 Mögliches Einsparpotential in den Einrichtungen beschrieben, wird dieses Potential aus verschiedenen Faktoren berechnet, wobei Kita B rein rechnerisch das größte Einsparpotential aufweist. Wie oben beschrieben wird in Einrichtung C häufig die *Fisch-/Fleischkomponente* entsorgt, was einen enormen ökonomischen Verlust mit sich zieht. Würde also bedarfsgerechter mit der *Fisch-/Fleischkomponenten* kalkuliert, würde weniger dieser Komponente im Abfall landen und es könnten Kosten eingespart werden.

Mahlzeitenpreis

Auf Nachfrage in den teilnehmenden Einrichtungen konnten die täglichen Mahlzeitenpreise pro Kind ermittelt werden, welche in Tabelle 17 aufgelistet sind. Daraus wird ersichtlich, dass bis auf das Verpflegungssystem *Warmverpflegung*, die Preise deutlich von den Werten aus der ersten landesweiten Befragung zur Verpflegung in Kitas in NRW aus 2013 abweichen. So ist die Mischküche in Kita A mit 3,55 Euro deutlich teurer als die Tiefkühlkost in Kita C mit 2,60 Euro.

Tabelle 17: Mahlzeitenpreise pro Kind (Eigene Darstellung)

Verpflegungssystem	Durchschnittlicher Mahlzeitenpreis pro Kind	
	Frisch-/ Mischküche	2,29 €
Tiefkühlkost	2,21 €	2,60 € (Kita C)
Warmverpflegung	2,45 €	2,50 € (Kita B)

(Quelle: Wehmöller, Liebau 2013, S. 7; Anhang F: 1; Anhang G: 3, Anhang H: 3 f.)

Laut dem Verpflegungsanbieter aus Kita C, welcher die Einrichtung mit Tiefkühlkost beliefert, liegt der Durchschnittspreis für eine Mahlzeit pro Kind bei 1,76 Euro, wobei in diesem Preis keine Eigenzubereitungsartikel enthalten sind und diese individuell mit dem jeweiligen Träger abgestimmt werden. Auf Nachfrage bei der Kita-Leitung in Einrichtung C wurde der Mahlzeitenpreis mit 2,60 Euro beziffert.

Bei einem Vergleich der Mahlzeitenpreise der unterschiedlichen Verpflegungskonzepte ist unverkennbar, dass sich das System der Mischküche zwar als das kostspieligste herausstellt, aber in dieser Institution ebenfalls mit knapp 24 Prozent die geringste Abfallquote herrscht. Dagegen werden in den Einrichtungen mit dem Verpflegungskonzept der Warmverpflegung und vor allem der Tiefkühlkost deutlich mehr verzehrbare Speisen entsorgt. Eine mögliche Erklärung für die vermehrte Entsorgung bei diesen beiden preisgünstigeren Verpflegungskonzepten, könnte in diesen Einrichtungen eine fehlende Wertschätzung der Lebensmittel sein. Schlussfolgernd besteht also möglicherweise in der Einrichtung mit dem kostenintensivsten Verpflegungskonzept eine bedeutend höhere Wertschätzung für die zubereiteten Speisen.

Handlungsempfehlungen

Aus den zuvor diskutierten Ergebnissen wird deutlich, dass in Kitas ein deutliches Einsparpotential bei der Entsorgung von noch genießbaren Lebensmitteln besteht. Dabei fällt durch die vorliegende Fallstudie auf, dass insbesondere das Verpflegungskonzept des Tiefkühlsystems mit einer enormen Abfallquote von etwa 56 Prozent hervorsticht. Mitverantwortlich für die Entsorgung dieser hohen Menge an noch genießbaren Lebensmitteln, scheint in diesem konkreten Fall die sogenannte *Wichtelküche* des Verpflegungsanbieters zu sein. Bei diesem System werden die Einrichtungen mit Mehrportionsschalen beliefert, wobei die Institutionen mindestens die bestellte Menge an Portionen erhalten. Dies bedeutet, dass die Anzahl der Verpflegungsteilnehmer*innen aufgerundet wird, was im Umkehrschluss zu einer enormen Überproduktion und der daraus resultierenden Entsorgung von noch einwandfrei verzehrbaren Lebensmitteln führt. Hier wäre ein Umdenken des Verpflegungsanbieters, welcher wohlgerne Mitglied des Vereins *United Against Waste* ist, äußerst wünschenswert.

Eine erste Handlungsempfehlung um dieser Verschwendung durch die *Wichtelküche* entgegen zu wirken, stellen hierbei möglicherweise unterschiedliche Verpackungsgrößen dar, um die Einrichtungen nicht im Überfluss mit Lebensmitteln zu beliefern und trotzdem zu gewährleisten, dass jede*r Verpflegungsteilnehmer*in die bestellte Mahlzeit erhält.

Fraglich bleibt dabei welche Rolle die Mitglieder aus Vereinen wie *United Against Waste* spielen und welche Kriterien erfüllt werden müssen, um diesem Verein beizutreten. Ebenso von Bedeutung ist in diesem Kontext der anfallende Verpackungsmüll, welcher durch die Mehrportionsschalen des Verpflegungsanbieters anfällt. Aus hygienischen Gründen kann laut dem Verpflegungsanbieter in diesem Fall noch nicht vollständig auf eine Kunststoffverpackung verzichtet werden, wodurch die aus Polyethylen bestehenden Verpackungen an entsprechender Stelle zwar recycelt werden, aber die Problematik der Umweltverschmutzung, etwa durch Mikroplastik, damit nicht umgangen wird.

Des Weiteren kann als zweite Handlungsempfehlung möglicherweise eine geringere Variation der Speisekomponenten im Speiseplan vorgeschlagen werden. Dadurch kann eine bessere Akzeptanz der Lebensmittel bei den Verpflegungsteilnehmer*innen gefördert werden. So wurde im Mess-Zeitraum in der Einrichtung mit der geringsten Abfallquote eine eingeschränkere Variation von 20 unterschiedlichen Speisekomponenten angeboten, während es in den anderen beiden Institutionen 26 und 27 unterschiedliche Komponenten waren. Dies kann jedoch durch die geringe Anzahl der Einrichtungen nicht eindeutig belegt werden und stellt somit lediglich eine Mutmaßung dar.

Als letzte Handlungsempfehlung kann eine Sensibilisierung des Personals empfohlen werden, da sich festhalten lässt, dass das Küchen- und pädagogische Personal in den teilnehmenden Einrichtungen zum Zeitpunkt des Mess-Zeitraums nicht ausreichend zu der Thematik der Lebensmittelabfälle aufgeklärt war. So konnte während der Messungen beobachtet werden, dass beispielsweise Saucen bereits entsorgt wurden, bevor die Ausgabe der Mittagsmahlzeit in den Einrichtungen begonnen hatte. Möglicherweise kann dies jedoch aus persönlichen Erfahrungswerten des Personals stammen, da diese Komponente unter Umständen häufig durch den Verpflegungsanbieter überproduziert angeliefert wird.

6 Fazit und Ausblick

Letztendlich besteht in der Gemeinschaftsgastronomie im Bereich Education ein erhöhter Forschungsbedarf zu Speiseabfällen, da bisher keine ausreichende Datenlage besteht. Die vorliegende Fallstudie deckt zwar die enorme Verschwendung durch erste konkrete Speiseabfallmessungen in Kitas auf, wie zuvor mehrfach beschrieben, reichen diese drei Einrichtungen in NRW jedoch nicht aus, um durch die Ergebnisse auf ganz Deutschland schließen zu können. Aus diesem Grund können die Forschungsergebnisse des Projektes *MehrwertKonsum* der VZ NRW erwartet werden, in welchem ab dem Frühjahr 2019 Speiseabfallmessungen, unter anderem ebenfalls in Kitas, durchgeführt werden. In diesem Projekt wird dabei dieselbe Messmethode wie in der vorliegenden Bachelorthesis angewandt, wodurch die Ergebnisse miteinander vergleichbar sind.

Zum anderen gilt es weiterhin die Problematik der Verschwendung in den Vordergrund zu rücken, um ein Umdenken in allen gesellschaftlichen Prozessen zu erreichen. Dazu ist beispielsweise unter anderem eine Umsetzung von regelmäßigen und langfristigen Speiseabfall-Messungen nötig. Nur durch konkrete Aufzeichnungen und Dokumentationen über eine längere Zeitspanne kann die Problematik dieses Themas dauerhaft in das Bewusstsein aller Akteure gerückt werden. Nichtsdestotrotz können jedoch auch kurzfristige Maßnahmen, die je nach Rahmenbedingungen der Institutionen individuell formuliert werden, die Möglichkeit darstellen, von heute auf morgen einen erfolgreichen Prozess des Umdenkens beziehungsweise der Eindämmung von Speiseresten zu bewirken. Dabei ist es dennoch von Nöten diese Maßnahmen dauerhaft in den täglichen Ablauf der Einrichtungen einzuführen, sodass die Verringerung von Speiseabfällen ein auf Dauer angelegtes Ziel der Akteure bleibt.

Die Einbeziehung aller beteiligten Akteure stellt einen wesentlichen Punkt zu einer erfolgreichen Eindämmung von Lebensmittelabfällen dar. Nur wenn alle dasselbe Ziel verfolgen, nämlich verzehrfähige Lebensmittel vor der Entsorgung zu bewahren, können mögliche Erfolge verzeichnet werden. Dabei bleibt anzumerken, dass vor allem die Verpflegungsanbieter in den beteiligten Einrichtungen in der Position zu sein scheinen, nicht von ihren langjährigen Erfahrungswerten abweichen zu wollen und demnach keine oder nur geringe Vorschläge zur Verbesserung ihrer angelieferten Mittagsmahlzeiten anzunehmen. Den beteiligten Akteuren die Problematik der Lebensmittelverschwendung zu verdeutlichen, bleibt damit ein sehr komplexes Thema und benötigt viel Fachwissen sowie Feingefühl. Dabei sind insbesondere auch Austausch und Feedback zwischen den unterschiedlichen Akteuren auf allen Ebenen nötig.

Dies kann, wie bereits durch die Nationale Strategie des BMEL empfohlen, etwa durch runde Tische angestrebt werden. Gleichzeitig spielt auch die Bildung der Kinder in den Einrichtungen eine wesentliche Rolle, da die Kinder etwa im Hinblick auf Wertschätzung von Lebensmitteln gebildet werden müssen und Vorbilder benötigen, die Ihnen diese Werte erfolgreich vermitteln können. Somit stellen sowohl die Eltern als auch die pädagogischen Kräfte einen wesentlichen Teil bei der Ernährungsbildung dar.

Speisereste in Einrichtungen gänzlich zu vermeiden, wird jedoch auch zukünftig ein utopisches Ziel sein, da wie in Kapitel 2.5 Lebensmittelverschwendung, -verluste und -abfälle beschrieben, immer wiederkehrende gewisse nicht vermeidbare Nahrungsreste wie Schalen oder Knochen anfallen. Schlussendlich ist es aber von Nöten, die Verschwendung in allen Bereichen, also auch im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung aufzudecken, um das Bewusstsein der Verbraucher*innen und aller beteiligten Akteure entsprechend zu steigern und eine Umgewöhnung zu fördern. Somit stellt diese Status quo Abfallmessung möglicherweise die erste Umlenkung in eine positive Richtung und in ein gesteigertes Bewusstsein dar.

7 Literaturverzeichnis

- Becker-Textor, I. (2007): Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung. Würzburg. Online verfügbar unter <https://www.kindergartenpaedagogik.de/fachartikel/gruppenleitung-erzieherin-kind-beziehung-partizipation/beziehungsgestaltung-gespraechsfuehrung-konflikte/1280> (zuletzt aufgerufen am 29.04.2019).
- Beer-Borst, S. (2008): Festlegung einer Arbeitsdefinition für den Forschungsgegenstand „Gemeinschaftsgastronomie“. Hg. v. Forschungsgruppe „Good-Practice - Gesundheitsfördernde Gemeinschaftsgastronomie“. Berner Fachhochschule, Fachbereich Gesundheit. Bern. Online verfügbar unter <https://docplayer.org/10960142-Festlegung-einer-arbeitsdefinition-fuer-den-forschungsgegenstand-gemeinschaftsgastronomie.html> (zuletzt aufgerufen am 12.03.2019).
- Borke, J.; Bossong, L.; Lamm, B. (2013): Entwicklungspsychologische Grundlagen der ersten Jahre. Niedersächsisches Institut für frühkindliche Bildung und Entwicklung. nifbe-Themenheft Nr. 17. Osnabrück. Online verfügbar unter https://www.nifbe.de/images/nifbe/Infoservice/Downloads/Themenhefte/Entwicklungspsychologie_online.pdf (zuletzt aufgerufen am 10.04.2019).
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (2017): Sicher verpflegt. Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bfr.bund.de/cm/350/sicher-verpflegt-besonders-empfindliche-personengruppen-in-gemeinschaftseinrichtungen.pdf> (zuletzt aufgerufen am 14.05.2019).
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2019a): Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Nationale_Strategie_Lebensmittelverschwendung_2019.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen am 02.04.2019).
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2019b): Ist meine Zeit mit dir schon abgelaufen? Über den Umgang mit Mindesthaltbarkeitsdatum und Verbrauchsdatum. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Flyer-Poster/Flyer-MHD.pdf;jsessionid=AE725005A1521E22EE35BE8489F32F3B.1_cid358?__blob=publication-File (zuletzt aufgerufen am 08.04.2019).
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2018): Kindertagesbetreuung Kompakt. Ausbaustand und Bedarf 2017. Ausgabe 03. Berlin.

- Online verfügbar unter https://www.fruehe-chancen.de/fileadmin/PDF/Fruehe_Chancen/Betreuungszahlen/Kita_Kompakt_Dritte_Ausgabe-BF.PDF (zuletzt aufgerufen am 12.03.2019).
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2015): DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung. 4. Auflage. Bonn. Online verfügbar unter https://www.schuleplusessen.de/fileadmin/user_upload/schuleplusessen/infomaterial/151017_DGE_QS_Schule_Essen2015_web_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 15.03.2019).
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2016): 13. DGE-Ernährungsbericht – Vorveröffentlichung Kapitel 2 und Kapitel 3. Hrsg. DGE. Bonn. Online verfügbar unter <https://www.dge.de/fileadmin/public/doc/ws/dgeeb/13-DGE-EB-Vorveroeffentlichung.pdf> (zuletzt aufgerufen am 28.03.2019).
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2018): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder. 5. Auflage. Bonn. Online verfügbar unter https://www.fitkid-aktion.de/fileadmin/user_upload/medien/DGE_Qualitaetsstandard_FITKID.pdf (zuletzt aufgerufen am 13.03.2019).
- Deutsche Welthungerhilfe e. V. (2018): Factsheet Welthunger-Index. Flucht, Vertreibung und Hunger. Bonn. Online verfügbar unter https://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/pictures/publications/de/fact_sheets/2018-Factsheet-WHI-DE.pdf (zuletzt aufgerufen am 18.03.2019).
- Graggaber, M.; Längert-Mühlegger, H.; Salhofer, S. (2000): Potentiale und Maßnahmen zur Abfallverringerung - Bildungswesen und Gastronomie. Endbericht – Kurzfassung. Wien. Online verfügbar unter <https://www.wien.gv.at/kontakte/ma22/studien/pdf/verringerung-zus.pdf> (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).
- Growth from Knowledge (GfK) (2017): Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte in Deutschland. Schlussbericht zur Studie. Nürnberg. Online verfügbar unter https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/Neuigkeiten/PDF-Dateien/Studie_GfKBMEL.pdf (zuletzt aufgerufen am 18.03.2019).
- Gustavsson, J.; Cederberg, C.; Sonesson, U.; van Otterdijk, R.; Meybeck, A. (2011): Global Food Losses and Food Waste. Extent, Causes and Prevention. Study conducted for the international Congress SAVE FOOD! at interpack2011 in Düsseldorf, Germany. Hg. V. FAO. Food and Agriculture Organisation of the United Nations. Rom. Online verfügbar unter http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/sustainability/pdf/Global_Food_Losses_and_Food_Waste.pdf (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).

- Göbel, C. (2018): Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit: Umgang mit Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen. Situationsanalyse und organisationstheoretische Gestaltungsempfehlungen. München: oekom Verlag.
- Haug-Schnabel, G. (2016): Weil Essen mehr ist. Essen und Selbstbestimmung von Anfang an. Theorie und Praxis der Sozialpädagogik (TPS) 2, 4-6. Stuttgart. Online verfügbar unter <http://www.verhaltensbiologie.com/publizieren/fachartikel/PDF/EB22.pdf> (zuletzt aufgerufen am 13.03.2019).
- Jepsen, D.; Vollmer, A.; Eberle, U.; Fels, J.; Schomerus, T. (2016): Entwicklung von Instrumenten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen. Endbericht. Herausgeber Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/publikationen/2016-12-14_vermeidung-lebens_mittelabfalle_dt_lang_fin.pdf (zuletzt aufgerufen am 09.04.2019).
- Kranert, M.; Hafner, G.; Barabosz, J.; Schneider, F.; Lebersorger, S.; Scherhauser, S.; Schuller, H.; Leverenz, D. (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Kurzfassung. Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/WvL/Studie_Lebensmittelabfaelle_Kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).
- Kreutz, J. (2012): Verpflegungssysteme in der Gemeinschaftsverpflegung – eine Übersicht. Diät & Information 4/2012, S. 10 ff., VDD Verband der Diätassistenten, Essen. Online verfügbar unter https://www.vdd.de/fileadmin/downloads/D_I/Fokus_D_I_2011_12/Fokus_DundI_4_2012.pdf (zuletzt aufgerufen am 28.03.2019).
- Mekonnen, M.M. und Hoekstra, A.Y. (2010): The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products, Value of Water Research Report Series No. 48. UNESCO-IHE. Netherlands. Online verfügbar unter <https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf> (zuletzt aufgerufen am 03.04.2019).
- Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW) (1992): Zweites Gesetz zur Ausführung des Gesetzes zur Neuordnung des Kinder- und Jugendhilferechtes (Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder - GTK). Düsseldorf. Online verfügbar unter https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_show_historie?p_id=2118 (zuletzt aufgerufen am 29.04.2019).

- Part, F. (2010): Methodik zur Erhebung des Aufkommens von betrieblichen Küchen- und Speiseabfällen am Beispiel des Bundeslandes Salzburg. Diplomarbeit. Universität für Bodenkultur Wien. Online verfügbar unter https://www.wau.boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H81000/H81300/upload-files/Vortraege_Publikationen/Part_DA_K%C3%BCchen-Speise-abf%C3%A4lle_in_Salzburg.pdf (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).
- Pladerer, C.; Meissner, M.; Schweighofer, J. (2010): Abfallvermeidung und Abfalltrennung in Schulen und Kinderbetreuungsstätten der Stadt Wien. Österreichisches Ökologie-Institut. Endbericht. Wien. Online verfügbar unter www.weniger-mist.at/download/KIGASCH_Oekologie-Institut-Endbericht_100731_final2.pdf (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).
- Röbken, H.; Wetzels, K. (2016): „Qualitative und quantitative Forschungsmethoden“. Herausgeber Carl von Ossietzky Universität Oldenburg - Center für lebenslanges Lernen C3L. Oldenburg. Online verfügbar unter https://uol.de/fileadmin/user_upload/c3l/Studiengaenge/BABusinessAdmin/Download/Leseproben/bba_leseprobe_quli_quanti_forschungsmethoden.pdf (zuletzt aufgerufen am 04.05.2019).
- Steinel, M. (2008): Erfolgreiches Verpflegungsmanagement. Praxisorientierte Methoden für Einsteiger und Profis. München: Verlag Neuer Merkur.
- Tecklenburg, E.; Arens-Azevêdo, U.; Pfannes, U. (2016): Verpflegung in Kindertageseinrichtungen (VeKiTa): Ernährungssituation, Bekanntheitsgrad und Implementierung des DGE-Qualitätsstandards. Ernährungs Umschau 63(2): 48–55. Hamburg. Online verfügbar unter https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2016/02_16/EU02_2016_M106-M113.pdf (zuletzt aufgerufen am 28.03.2019).
- United Nations (2015): Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York. Online verfügbar unter http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (zuletzt aufgerufen am 18.03.2019).
- Von Borstel, T.; Prenzel, G. K.; Waskow, F. (2017): Ein Drittel landet in der Tonne. Zwischenbilanz 2017: Fakten und Messergebnisse zum deutschlandweiten Lebensmittelabfall in der Außer-Haus-Verpflegung. Biberach/Riss. Online verfügbar unter <https://www.united-against-waste.de/downloads/united-against-waste-zwischenbilanz-2017.pdf> (zuletzt aufgerufen am 03.04.2019).

- Weegmann, W.; Ostendorf-Servissoglou, E. (2017): Freie Träger und ihre Bedeutung für die Kinderbetreuung in Deutschland. Würzburg. Online verfügbar unter <https://www.kindergartenpaedagogik.de/2394.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.04.2019).
- Wehmöller, D.; Liebau, M. (2013): Erste landesweite Befragung zur Verpflegung in Kindertagesstätten in Nordrhein-Westfalen. Abschlussbericht. Hg. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. Berlin und Düsseldorf. Online verfügbar unter <https://www.kita-schulverpflegung.nrw/sites/default/files/2018-10/Erste%20landesweite%20Befragung%20zur%20Verpflegung%20in%20Kindertagesst%C3%A4tten%20in%20Nordrhein-Westfalen%20Abschlussbericht.pdf> (zuletzt aufgerufen am 14.03.2019).
- Waskow, F.; Blumenthal, A.; Wieschollek, S.; Polit, G. (2016): Erhebung, Relevanz und Ursachen von Lebensmittelabfällen in der Mittagsverpflegung von Ganztagschulen. Working Paper I. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V., Düsseldorf. Online aufrufbar unter <https://refowas.de/images/WPVZ12.pdf> (zuletzt aufgerufen am 13.03.2019).
- Waskow, F.; Blumenthal, A. (2017): Maßnahmen zur Vermeidung von Speiseabfällen in der Schulverpflegung und deren Wirksamkeit. Working Paper II. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V., Düsseldorf. Online aufrufbar unter https://refowas.de/images/ReFoWas_Workingpaper-II_Waskow_Blumenthal_26.09.2017.pdf (zuletzt aufgerufen am 15.03.2019).
- Waskow, F.; Blumenthal, A.; Niepagenkemper, L. (2018): Beiträge der Schulverpflegung zur Transformation des Ernährungssystems. Working Paper III. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V., Düsseldorf. Online verfügbar unter https://refowas.de/images/VZNRW/REFOWAS_Workingpaper-III_Waskow_Blumenthal_Niepagenkemper_2018.pdf (zuletzt aufgerufen am 15.03.2019).

8 Anhang

Anhang A: Musteranschreiben Kita	ii
Anhang B: Dokumentationsliste Produktionsmenge	iii
Anhang C: Dokumentationsliste Ausgabereste	iv
Anhang D: Dokumentationsliste Tellerreste	v
Anhang E: Dokumentationsliste Verpflegungsteilnehmer*innen	vi
Anhang F: E-Mail-Korrespondenz Kita A	vii
Anhang G: E-Mail-Korrespondenz Kita B	ix
Anhang H: E-Mail-Korrespondenz Kita C	xii
Anhang I: Portionierungsvorschläge Verpflegungsanbieter Kita C	xviii
Anhang J: Küchenmonitor Auswertung Kita A	xx
Anhang K: Küchenmonitor Auswertung Kita B	xxv
Anhang L: Küchenmonitor Auswertung Kita C	xxxi
Anhang M: Becker-Textor, I.: Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung.	xxxvii
Anhang N: Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW): Zweites Gesetz zur Ausführung des Gesetzes zur Neuordnung des Kinder- und Jugendhilferechtes (Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder - GTK)	xlvi

Anhang A: Musteranschreiben Kita

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist XXXXX und ich bin Studentin an der Hochschule Fulda und studierte dort im 7. Semester Oecotrophologie: Ernährung, Gesundheit und Lebensmittelwirtschaft. Zurzeit befinde ich mich in der Vorbereitung für meine Bachelorarbeit, die das Thema „Lebensmittelverschwendung in der Gemeinschaftsverpflegung am Beispiel Kindertagesstätten – eine Status Quo Erhebung“ behandeln soll. Dazu bin ich auf der Suche nach drei Kindertagesstätten mit Mittagsverpflegung im Kreis Euskirchen.

Dabei sollen durch mich insgesamt an 10 aufeinanderfolgenden Tagen die Lebensmittelabfälle bemessen werden. Zu diesem Zweck ist es zunächst nötig die Speisen vor der Ausgabe zu wiegen, um im Anschluss die verbliebenen Lebensmittel in der Auslage bestimmen zu können. Abschließend werden die Tellerreste gemischt gewogen. Zur Auswertung der Abfallmessung werde ich ein Online-Tool der Verbraucherzentrale NRW e. V. verwenden, den sogenannten *Küchenmonitor*. In meinem Praxissemester habe ich in der Geschäftsstelle Verbraucherzentrale NRW e. V. in Düsseldorf ein viermonatiges Praktikum absolviert und dabei in einem Projekt zu Lebensmittelverschwendung in Ganztagschulen mitgearbeitet. Dabei kam bei den elf teilnehmenden Ganztagschulen heraus, dass rund 25 Prozent der produzierten Speisen entsorgt werden, obwohl diese noch verzehrtauglich wären. Daher gehe ich davon aus, dass auch im Bereich der Kindertagesstätten deutliche Verluste auf dem Tagesplan stehen. Dies gilt es anhand meiner Bachelorthesis zu erforschen und so das mögliche Einsparpotential in diesem Sektor zu ermitteln. Auch innerhalb meines Studiums bin ich oft mit dem Thema Nachhaltigkeit in Berührung gekommen und daher lag es für mich Nahe, auch meine Abschlussarbeit dem Thema Lebensmittelverschwendung zu widmen.

Ich hoffe ich habe ihr Interesse geweckt und Sie haben Lust Teil meiner Forschungsarbeit zu werden! Selbstverständlich werden alle erhobenen Daten vertraulich behandelt und anonymisiert. Bei Fragen stehe ich Ihnen sehr gerne zur Verfügung und ich hoffe eine positive Rückmeldung von Ihnen zu erhalten. Sie erreichen mich am besten per E-Mail oder Mobiltelefon.

Bis dahin verbleibe ich mit freundlichen Grüßen

XXXXX

Anhang B: Dokumentationsliste Produktionsmenge

MESSUNG - PRODUKTIONSMENGEN

(fertig zubereitete Speisen, die in die Auslage kommen)

verbraucherzentrale *Nordrhein-Westfalen*

Schule: _____

Verantwortliche/r: _____

Tag/Datum	Produkt	Vollgewicht (in Gramm) (GN-Behälter + Speisen, bzw. Nettogewicht)	Leergewicht (in Gramm) (Gewicht leerer GN-Behälter)

* in Anlehnung an die Messmethode vom Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft



Anhang C: Dokumentationsliste Ausgabereste

MESSUNG - AUSGABERESTE

(Speisen, die in der Auslage verbleiben)



Schule: _____

Verantwortliche/r: _____

Tag/Datum	Produkt	Vollgewicht (in Gramm) (GN-Behälter + Rest bzw. Nettogewicht)	Leergewicht (in Gramm) (Gewicht leerer GN-Behälter)

* in Anlehnung an die Messmethode vom Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft



Anhang D: Dokumentationsliste Tellerreste

MESSUNG - TELLERRESTE

(Reste, die auf den Tellern verbleiben)



Schule:

Verantwortliche/r:

Tag/Datum	Vollgewicht (in Gramm) (Gewicht Eimer + Reste bzw. Nettogewicht der Reste)	Leergewicht (in Gramm) (Gewicht leerer Eimer)

* in Anlehnung an die Messmethode vom Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft



Anhang E: Dokumentationsliste Verpflegungsteilnehmer*innen

ABWEICHUNGEN: GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE VERPFLEGUNGSTEILNEHMER



Schule:

Verantwortliche/r:

Tag/Datum	Anzahl der bestellten Essen/Verpflegungsteilnehmer	Anzahl der geplanten Essen/Verpflegungsteilnehmer	Anzahl der tatsächlichen Essen/Verpflegungsteilnehmer

* in Anlehnung an die Messmethode vom Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft



Anhang F: E-Mail-Korrespondenz Kita A

Am 20.03.2019 um 09:33 schrieb XXXXX:

Betreff: Lebensmittelabfallmessung in Ihrer Einrichtung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie Sie sich erinnern, habe ich im vergangenen Dezember in Ihrer Einrichtung im Zuge meiner Bachelorthesis über 10 Tage Speiseabfallmessungen durchgeführt. Zurzeit befinde ich mich mitten in der Anfertigung meiner Thesis. Mir ist aufgefallen, dass ich in Ihrer Einrichtung noch nicht erfragt hatte, wie hoch der Mahlzeitenpreis pro Kind am Tag ist. Können Sie mir darüber eine Auskunft geben? Dies wäre von Vorteil, da ich die teilnehmenden Einrichtungen so besser miteinander vergleichen kann. Selbstverständlich werden alle personenbezogenen Daten anonymisiert!

Auch habe ich Ihnen am 04.03.2019 eine E-Mail mit zwei Dokumenten zukommen lassen, die für meine Bachelorarbeit sehr wichtig sind. Ich werde Ihnen diese Dateien nochmals in dieser Email anhängen. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir diese Dokumente ausgefüllt (gerne digital!) zeitnah zusenden würden.

Vielen herzlichen Dank!

Mit freundlichen Grüßen
XXXXX

Am 20.03.2019 um 10:04 schrieb XXXXX:

Sehr geehrte Frau XXXXX,

der Preis für eine Mahlzeit beträgt bei uns 3,55 € darin enthalten sind Lebensmittelkosten und anteilige Personal- und Betriebskosten. Reicht Ihnen diese Aussage oder brauchen Sie eine aufgeschlüsselte Aussage. Wir haben einen monatlichen Pauschalbetrag basierend auf durchschnittlich 20 Mahlzeiten pro Monat.

Mit freundlichen Grüßen
XXXXX

Am 12.04.2019 um 11:50 schrieb XXXXX:

Betreff: Re: Lebensmittelabfallmessung in Ihrer Einrichtung

Liebe Frau XXXXX,

vielen Dank für unser kurzes Telefonat gestern und Ihre Mithilfe!

Mir ist beim Durchsehen meiner Unterlagen aufgefallen, dass in Ihrer Einrichtung der Mahlzeitenpreise 3,55 € beträgt, wie Sie in einer Ihrer letzten E-Mails schrieben. Wie Sie darin beschrieben haben, sind darin ebenfalls die anteiligen Personal- und Betriebskosten enthalten.

Könnten Sie mir mitteilen, ob dies der Preis ist, den die Eltern pro Tag für eine Mahlzeit bezahlen? Damit ich die Mahlzeitenpreise aus den unterschiedlichen Einrichtungen miteinander vergleichen kann, wäre dies nötig.

Ich bitte es zu entschuldigen, dass mir ständig neue Fragen einfallen. Ich denke aber nachdem diese Frage geklärt ist, die Formulare ausgefüllt sind und die Frage der Portionsgrößen geklärt ist, habe ich alle nötigen Informationen zusammen!

Herzlichen Dank nochmals und ein schönes Wochenende!

Viele Grüße

XXXXX

Am 12.04.2019 um 12:06 schrieb XXXXX:

Liebe Frau XXXXX,

unsere Eltern zahlen pauschal monatlich 71,00 € auf durchschnittlich 20 Mahlzeiten pro Monat... (daher dann 3,55€). Die Portionsgröße pro Kind beträgt durchschnittlich 180 - 200,00 g.

Mit freundlichen Grüßen

XXXXX

Anhang G: E-Mail-Korrespondenz Kita B

Am 04.12.2019 um 09:18 schrieb XXXXX:

Betreff: Anfrage Bachelorthesis Lebensmittelverschwendung in Kitas

Sehr geehrter Herr XXXXX,

durch die XXXXX in Euskirchen bin ich auf ihren Cateringservice XXXXX aufmerksam geworden. Ich bin Oecotrophologie-Studentin im siebten Semester an der Hochschule Fulda und befasse mich zurzeit aufgrund meiner anstehenden Bachelorarbeit mit dem Thema *Lebensmittelverschwendung in Kindertagesstätten*.

Dazu werde ich in drei Kitas in Euskirchen mit jeweils unterschiedlicher Verpflegungsart die Lebensmittelreste erfassen (Produktion, Ausgabereste, Tellerreste, Essensteilnehmer) und diese anschließend auswerten. Die Auswertung nehme ich mit dem *Küchenmonitor*, einem Online-Tool der Verbraucherzentrale NRW, vor. Dieser kann unter <https://www.kuechenmonitor.de> kostenfrei genutzt werden.

In der XXXXX teilte man mir mit, dass Sie sehr kooperativ seien, weshalb ich mich mit ein paar Fragen an Sie wende. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie sich kurz Zeit nehmen könnten diese zu beantworten:

1. Wie genau bemessen Sie die Portionsmengen pro Kind bzw. Kita?
2. Wann erhalten Sie die genauen Zahlen der Verpflegungsteilnehmer? Werden Krankheitsfälle rechtzeitig kommuniziert?
3. Rechnen Sie bei der Produktion der Speisen die Pädagogischen Kräfte mit ein?
4. Gibt es Speisen, von denen Sie wissen, dass diese gut/schlecht bei den Kindern ankommen? Produzieren Sie dafür entsprechend mehr/weniger?
5. Haben Sie einen Überblick wie viele Speisen bei Ihrem Cateringservice entsorgt werden?

Gerne können wir diese Fragen auch telefonisch klären. Sie erreichen mich unter XXXXX oder per E-Mail. Da ich zurzeit bereits in einer Kita eine Messung durchführe und Sie mich telefonisch nicht erreichen können, melde ich mich gegebenenfalls bei Ihnen zurück.

Vielen Dank schon im Voraus und mit freundlichen Grüßen
XXXXX

Am 16.01.2019 um 10:47 schrieb XXXXX:

Sehr geehrte Frau XXXXX,

gerne helfe ich Ihnen weiter ich versuche es mal so. Ich beantworte Ihre Fragen chronologisch:

1. Beilage wie Kartoffeln usw.... 200g pro Kind. Fleisch und Fisch 80 g. Salat 50 g.
2. Die Zahlen werden mir am selbigen tag bis 09.30 Uhr von den Einrichtungen durchgegeben. Krankheitsfälle werden am selbigen Tag kommuniziert.
3. Nein.
4. Ja. Aber deswegen weniger produzieren geht nicht da die DGE feste Normen für die Nährstoffe vorgibt.
5. Ja.

Ich hoffe das ich Ihnen helfen konnte.

Mit freundlichen Grüßen aus XXXXX

Am 13.02.2019 um 10:13 schrieb XXXXX:

Betreff: Re: Anfrage Bachelorthesis Lebensmittelverschwendung in Kitas

Sehr geehrter Herr XXXXX,

erst einmal herzlichen Dank für Ihre Antworten! Während meiner Messungen in der Einrichtung sind noch folgende Fragen aufgekommen, die Sie mir hoffentlich kurz erläutern können:

1. Die "Schweineeimer", also die Speisereste aus der Kita, werden von Ihnen selbst abgeholt. Was geschieht anschließend mit diesen Abfällen?
2. Was kostet die Verpflegung für einen Monat? Gibt es einen Pauschalpreis für die Einrichtung?

Ich hoffe Sie finden die Zeit mir kurz zu antworten. Das würde mir persönlich sehr weiterhelfen!

Vielen Dank schon im Voraus und mit freundlichem Gruß
XXXXX

Am 13.02.2019 um 10:20 Uhr schrieb XXXXX:

Hallo Frau XXXXX,

1. Werden in unseren Speisereste Behälter entsorgt und turnusmäßig vom Entsorger abgeholt.
2. Pro Kind am Tag 2,50 €

Mit freundlichen Grüßen aus XXXXX

Anhang H: E-Mail-Korrespondenz Kita C

Am 13.02.2019 um 10:14 Uhr schrieb XXXX:

Betreff: Speiseabfälle in Kitas - Fragen an XXXXX

Sehr geehrter Herr XXXXX,

mein Name ist XXXXX, ich bin Oecotrophologie Studentin an der Hochschule Fulda. Vergangenen Monat haben wir uns flüchtig in der Küche der Kita XXXXX kennengelernt. Ich befasse mich zurzeit aufgrund meiner Bachelorarbeit mit dem Thema Lebensmittelverschwendung in Kindertagesstätten. Hierzu habe ich in drei teilnehmenden Einrichtungen in Euskirchen jeweils die Lebensmittelabfälle bei der Mittagsverpflegung bemessen.

Während meiner Messungen haben sich noch ein paar Fragen eröffnet, die sie mir hoffentlich kurz erläutern können:

1. Wie genau werden bei XXXXX die Mengen für die Kinder berechnet? Gibt es eine Faustformel oder wie kann man sich die Berechnung vorstellen?
2. Werden die pädagogischen Kräfte bei der Essenszubereitung miteinberechnet oder müssen diese gesondert Essen bestellen?
3. Die "Schweineeimer", also die Speisereste aus der Kita, werden von XXXXX selbst abgeholt. Was geschieht anschließend mit diesen Abfällen?
4. Was kostet die Verpflegung durch XXXXX für einen Monat? Gibt es einen Pauschalpreis?
5. Was für eine Verpackung wird genau für die unterschiedlichen Komponenten verwendet? Gibt es unterschiedliche Verpackungsgrößen - falls ja, wie groß ist die kleinste Menge?
6. Ist XXXXX DGE zertifiziert oder gilt dies nur für einige Bereiche beziehungsweise Speisepläne?

Ich hoffe Sie finden die Zeit mir kurz zu antworten. Das würde mir persönlich sehr weiterhelfen!

Vielen Dank schon im Voraus und mit freundlichem Gruß
XXXXX

Am 01.03.2019 um 11:21 Uhr schrieb XXXX:

Sehr geehrte Frau XXXXX,

vielen Dank für Ihr Interesse. Die Antworten zu Ihren Fragen finden Sie unten im Text, wir haben auch noch Unterlagen angehängt, die hilfreich sein könnten.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

Mit freundlichen Grüßen

XXXXX

1. Wie genau werden bei XXXXX die Mengen für die Kinder berechnet? Gibt es eine Faustformel oder wie kann man sich die Berechnung vorstellen?

Die Portionierungsvorschläge für die verschiedenen Altersgruppen in den Menü Magazinen für Kindertagesstätten und Schulen orientieren sich an Erfahrungswerten und den Angaben des Forschungsinstitutes für Kinderernährung sowie den Angaben aus den DGE Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder und für die Schulverpflegung. Unsere Portionierungsvorschläge können Sie dem beigefügten Infotext entnehmen.

2. Werden die pädagogischen Kräfte bei der Essenszubereitung miteingerechnet oder müssen diese gesondert Essen bestellen?

Vermutlich ist dies von Kita zu Kita unterschiedlich, da meines Erachtens nach nicht überall Pädagogen zusammen mit den Kindern essen. Wie das die Einrichtungen handhaben, das wissen wir nicht. Das hat mit dem pädagogischen Konzept des Trägers zu tun. Vermutlich wäre es besser, wenn Sie sich an verschiedene Träger wenden.

3. Die "Schweineeimer", also die Speisereste aus der Kita, werden von XXXXX selbst abgeholt. Was geschieht anschließend mit diesen Abfällen?

Der Begriff „Schweineeimer“ wird so nicht mehr verwendet, denn er impliziert, dass die Reste verfüttert werden. Dem ist nicht mehr so. Wenn wir Speisereste zurücknehmen, dann landen die in der „Refood-Tonne“. Was Refood damit macht, entnehmen Sie bitte der Website des Unternehmens Refood.

4. Was kostet die Verpflegung durch XXXXX für einen Monat? Gibt es einen Pauschalpreis?

Der beigefügte von der DGE geprüfte und zertifizierte 4-wöchige Speiseplan für Kita-Kinder hat einen Preis von 1,76€ inkl. Mehrwertsteuer. Dabei sind die Eigenzubereitungsartikel wie Obst, Salat und Joghurt nicht miteinberechnet. Es gibt keinen generellen Pauschalpreis. Wir bieten unseren Kunden, die in der Eigenregie das Essen selbst zubereiten ein Angebot von ca. 500 Menükomponenten an, die tiefgekühlt von uns bezogen werden können. Kunden, die über ein Service Center von uns täglich beliefert werden, die können aus einem Speiseplan mit mehreren Menülinien wählen. Der Preis wird mit dem Träger abgestimmt und kann variieren je nachdem welche Zusatzleistungen mit gewählt werden.

5. Was für eine Verpackung wird genau für die unterschiedlichen Komponenten verwendet? Gibt es unterschiedliche Verpackungsgrößen - falls ja, wie groß ist die kleinste Menge?

Informationstexte zu Verpackungsmaterialien bei XXXXX. Wir bieten verschiedene Systeme an: Multi Plus und die Mehrportionsschale. Die Mehrportionsschale ist aus Papier und kann spachtelrein im Papiermüll entsorgt werden oder im gelben Sack. Die Verkaufseinheit für MultiPlus ist ein Karton, im Karton ist das Produkt in Folie unterverpackt. Hierzu haben wir Ihnen Infotexte beigefügt.

6. Ist XXXXX DGE zertifiziert oder gilt dies nur für einige Bereiche beziehungsweise Speisepläne?

XXXXX bietet seit Veröffentlichung der Qualitätsstandards der DGE (der 1. DGE Qualitätsstandard ist im September 2007 publiziert worden) zertifizierte Speisepläne für alle Lebenswelten an, um einen aktiven Beitrag zur Verbesserung des Ernährungsangebotes in der Außer-Haus-Verpflegung zu leisten. Beispielhaft haben wir Speisepläne für Kindertagesstätten und Schulen, Unternehmen, Senioreneinrichtungen, Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken sowie Menüservice von der DGE zertifizieren lassen. Eine Umsetzung für die Speiseplanverantwortlichen in den Einrichtungen ist somit ganz leicht möglich. Die zertifizierten Speisepläne von XXXXX können für Einrichtungen, die sich bei der DGE zertifizieren und das jeweilige zielgruppenspezifische Logo erwerben möchten, als Grundlage dienen.

Am 04.03.2019 um 12:04 Uhr schrieb XXXX:

Betreff: Re: Speiseabfälle in Kitas - Fragen an XXXXX

Sehr geehrte Damen und Herren,

zunächst vielen herzlichen Dank für die Informationsmaterialien und Ihre Antworten!

Eine Frage habe ich jedoch immernoch: Gibt es bei Ihnen unterschiedliche Verpackungsgrößen?

Sagen wir eine Kita bestellt beispielweise Essen für 23 Kinder, wird die Teilnehmeranzahl dann automatisch aufgerundet oder wie kann man ich mir diesen Prozess vorstellen? Leider finde ich dazu keine Information auf ihrer Internetpräsenz oder den von Ihnen zur Verfügung gestellten Dateien.

Nochmals vielen herzlichen Dank und mit freundlichem Gruß aus Euskirchen
XXXXX

Am 04.03.2019 um 12:46 schrieb XXXXX:

Sehr geehrte Frau XXXXX,

es kommt auf das System an. Die Frage ist nicht ganz klar. Was meinen sie mit unterschiedlichen Verpackungsgrößen? Pro Artikel unterschiedliche Verpackungsgrößen? Nein das haben wir nicht. Aber je nach Artikel ist mal mehr und mal weniger im Karton, in der Schale enthalten.

Eigenregie, d.h. wir beliefern z.B. einmal pro Woche tiefgekühlt: dann wählt der Kunde aus der Sortimentsliste (über 500 Artikel) selbst aus. Bei MultiPlus kann er aus den gelieferten Kartons portionsgenau die Mengen entnehmen, der Rest bleibt im Schrank. Bei den Mehrportionsschalen (Inhalt max. 2 kg) melden die Kunden sich das zurecht, wie viele Schalen sie benötigen.

Wichtelküche, d.h. wir beliefern täglich tiefgekühlt: das System basiert auf der Belieferung mit Mehrportionsschalen (Sicherheit, da geschlossenes System). Hier bekommen die Kunden mindestens die bestellte Portionsmenge geliefert, es wird also aufgerundet.

Mit freundlichen Grüßen
XXXXX

Am 26.03.2019 um 11:39 Uhr schrieb XXXX:
Betreff: Speiseabfallmessung in Ihrer Einrichtung

Liebe Kita XXXXX,

herzlichen Dank für die Übersendung der Unterlagen!
Könnten Sie mir nochmals den Preis pro Mahlzeit nennen? Ich habe durch ihren
Verpflegungsanbieter XXXXX nur folgende Antwort erhalten:

"Der beigefügte von der DGE geprüfte und zertifizierte 4-wöchige Speiseplan für Kita-Kinder hat einen Preis von 1,76€ inkl. Mehrwertsteuer. Dabei sind die Eigenzubereitungsartikel wie Obst, Salat und Joghurt nicht miteinberechnet. Es gibt keinen generellen Pauschalpreis. Wir bieten unseren Kunden, die in der Eigenregie das Essen selbst zubereiten ein Angebot von ca. 500 Menükomponenten an, die tiefgekühlt von uns bezogen werden können. Kunden, die über ein Service Center von uns täglich beliefert werden, die können aus einem Speiseplan mit mehreren Menülinien wählen. Der Preis wird mit dem Träger abgestimmt und kann variieren je nachdem welche Zusatzleistungen mit gewählt werden."

Da ich Ihre Zusatzleistungen nicht kenne, wäre es sehr nett von Ihnen, wenn Sie mir den Mahlzeit-Preis in Ihrer Einrichtung mitteilen könnten.

Des Weiteren habe ich noch eine Frage zur Mahlzeiten-Ausgabe in Ihrer Einrichtung:
Werden diese von den pädagogischen Kräften ausgegeben oder nehmen sich die Kinder selbstständig?

Vielen herzlichen Dank für Ihre Hilfe!
Mit freundlichen Grüßen
XXXXX

Am 26.03.2019 um 11:50 Uhr schrieb XXXXX:

Hallo XXXXX,

möchte nun in kürze die noch offenen Fragen beantworten:

- die Mahlzeit kostet 2,60 EUR
- im U3 Bereich wird die erste Mahlzeit verteilt, danach haben auch die Kleinen die Möglichkeit sich selbst zu bedienen
- im Ü3 Bereich bedienen sich die Kinder grundsätzlich selbständig

Viele Grüße

XXXXX


Portionierungsvorschläge in den Menü Magazinen



Altersgerechte Empfehlungen

Die Portionierungsvorschläge für die verschiedenen Altersgruppen in den Menü Magazinen für Kindertagesstätten und Schulen orientieren sich an Erfahrungswerten und den Angaben des Forschungsinstitutes für Kinderernährung sowie den Angaben aus den DGE Qualitätsstandards für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder und für die Schulverpflegung.

In den Menü Magazinen haben wir unsere Portionierungsvorschläge wie folgt abgebildet:



	Portionierungsvorschläge in g			
	1 und 2 Jährige	3 bis 6 Jährige	7 bis 10 Jährige	≥ 11 Jährige
Gesamtmenü	ca. 200 -250	ca. 300 -350	ca. 400	ca. 500
Fleisch	40-50	50-60	70-80	80-100
Fisch	50	60	90-120	90-120
Gemüse	60-80	80-100	100-120	120-150
Nudeln	100	150	180	210
Reis, Salzkartoffeln, Püree, Kartoffelgratin	80	130	150	180
Pommes, Bratkartoffeln etc.	80	110	130	150
Salat/Rohkost mit Dressing	40-50	50-60	50-60	60-80
Obst/Dessert	50-100	60-100	80-120	100-150

Umsetzung in die Praxis



Die Grundlagen zur Umsetzung eines vollwertigen Verpflegungsangebots in Kindertagesstätten und Schulen sind in den aktuellen Qualitätsstandards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung aufgeführt. Es werden unter anderem Kriterien für eine gesundheitsfördernde Lebensmittelauswahl sowie Speissherstellung benannt. Bei der Zubereitung sind beispielsweise eine fettarme Zubereitung sowie ein limitierender Einsatz von frittierten Produkten zu beachten. In unserem Infotext Speiseplanung für Kinder gibt es viele hilfreiche Tipps dazu.

Unsere Empfehlungen dienen als Hilfestellung und Orientierung. Von uns als „nicht empfohlen“ eingestufte Menükomponenten für die Altersgruppe der 1 & 2 jährigen können, unter Berücksichtigung des individuellen Entwicklungsstatus, auch von Kleinkindern verzehrt werden.

Bei den „älteren Schülern“ ab 11 Jahren ist die Spanne der Portionierungen teilweise sehr breit. Hier wurden die verschiedenen Wachstumsphasen und das Geschlecht der Schüler/-innen mitberücksichtigt. Bei der Zusammenstellung der Menüs ist dies zu beachten.

Die Verantwortung für die Speiseplangestaltung und Portionierung liegt bei der Einrichtung.



Quellen

DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Tageseinrichtungen für Kinder, 5. Auflage 2015, DGE Bonn, www.fitkid-aktion.de

DGE-Qualitätsstandard für die Schulverpflegung, 4. Auflage 2015, DGE Bonn, www.schuleplusessen.de

Empfehlungen für das Mittagessen in Kindertagesstätten und Ganztagschulen, 2012, Forschungsinstitut für Kinderernährung.

Anhang J: Küchenmonitor Auswertung Kita A



SPEISERESTE ERHEBEN UND URSACHEN ERKENNEN

SCHULE: Kita A

ERGEBNISSE ZUM MESSZEITRAUM: 03.12.2018 - 14.12.2018

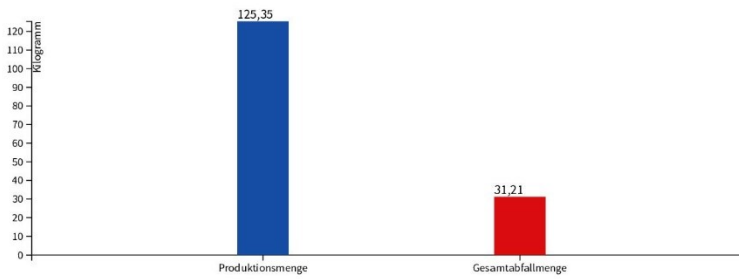


1



GESAMTABFALLMENGE DER PRODUKTIONSMENGE

Insgesamt wurden in dem Mess-Zeitraum 31,21 kg Speiseabfälle gemessen. Das entspricht 24,90 % der insgesamt produzierten Menge von 125,35 kg Speisen.

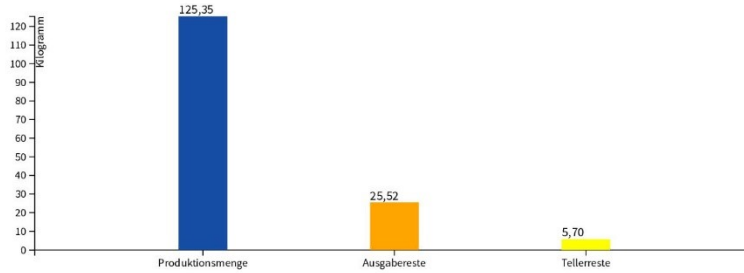


2



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE

Für den Mess-Zeitraum liegt der Anteil der Tellerreste bei 4,54 % und der Ausgabeverluste bei 20,36 % bezogen auf die Produktionsmenge. Die Ausgabereste wurden produktgruppenspezifisch erfasst, die Tellerreste gemischt.



3



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE NACH TAGEN

Die Tabelle zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Ausgabereste und Tellerreste.

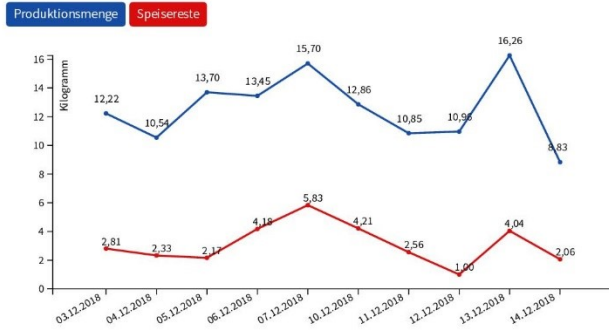
Datum	Produktionsmenge in kg	Ausgabereste in kg	Tellerreste in kg
03.12.2018	12,22	2,38	0,430
04.12.2018	10,54	1,88	0,450
05.12.2018	13,70	1,67	0,500
06.12.2018	13,45	3,58	0,605
07.12.2018	15,70	5,12	0,715
10.12.2018	12,86	3,54	0,680
11.12.2018	10,85	1,99	0,570
12.12.2018	10,96	0,490	0,515
13.12.2018	16,26	3,73	0,320
14.12.2018	8,83	1,16	0,910

4



PRODUKTIONSMENGE UND SPEISERESTE NACH TAGEN

Das Diagramm zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Speisereste (Ausgabe- und Tellerreste).

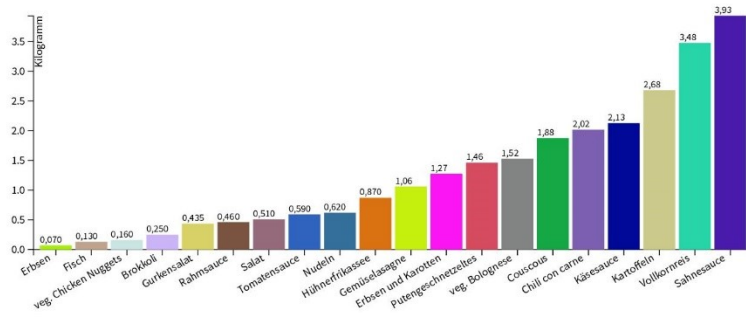


5



AUSGABERESTE NACH SPEISEKOMPONENTEN

Das Diagramm zeigt die Ausgabereste nach Speisekomponenten.



6



RENNER-PENNER LISTE

Die Tabelle zeigt die zehn Speisen mit der niedrigsten und höchsten Abfallmenge. Damit ist auf einen Blick zu erkennen, welche Speisen beliebt und weniger beliebt sind, bzw. bedarfsgerecht oder im Überschuss produziert wurden.

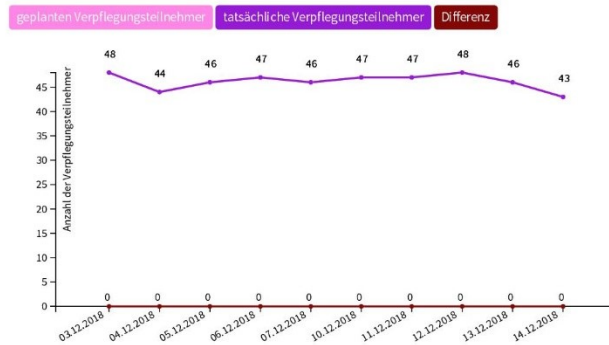
Produkt	Ausgabereste in kg	Produkt	Ausgabereste in kg
Erbsen	0,070	Sahnesauce	3,93
Fisch	0,130	Vollkornreis	3,48
veg. Chicken Nuggets	0,160	Kartoffeln	2,68
Brokkoli	0,250	Käsesauce	2,13
Gurkensalat	0,435	Chili con carne	2,02
Rahmsauce	0,460	Couscous	1,88
Salat	0,510	veg. Bolognese	1,52
Tomatensauce	0,590	Putengeschnetzeltes	1,46
Nudeln	0,620	Erbsen und Karotten	1,27
Hühnerfrikassee	0,870	Gemüselasagne	1,06

7



GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE ESSENSTEILNEHMER UND DIE DIFFERENZ

Das Diagramm zeigt die Anzahl der geplanten und tatsächlichen Verpflegungsteilnehmer und die jeweilige Differenz. Auf den Mess-Zeitraum bezogen macht das im Durchschnitt 0,000 % der Teilnehmer, die das zuvor bestellte bzw. eingeplante Menü nicht abholen.

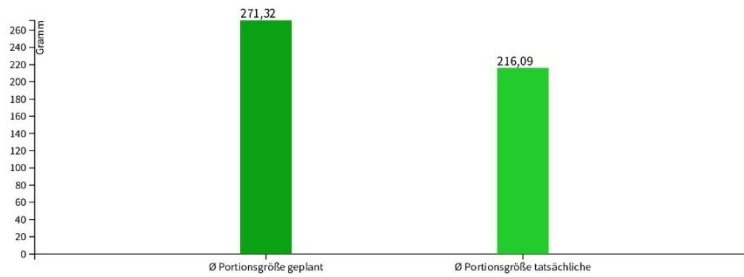


8



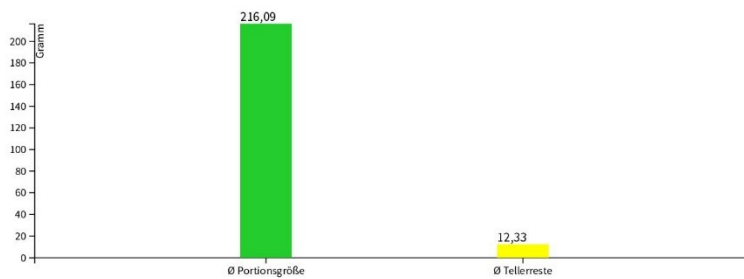
DURCHSCHNITTLICH GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE PORTIONSGRÖßE

Das Diagramm zeigt die durchschnittlich geplante und tatsächliche Portionsgröße. Damit sind Abweichungen zu prüfen und die Portionsgröße ist gegebenenfalls anzupassen.



TELLERRESTE PRO ESSENSTEILNEHMER IM VERHÄLTNIS ZUR DURCHSCHNITTLICHEN PORTIONSGRÖSSE

An den Erhebungstagen wurden insgesamt **462 Essensteilnehmer** gezählt. Bei der gesamten Menge an Tellerresten von **5,70 kg**, ergibt sich daraus durchschnittlich pro Person ein Tellerrest von **12,33 g** pro Tag. Bei einer durchschnittlichen (errechneten) Portionsgröße von **216,09 g** machen die Tellerreste pro Person einen Anteil von **5,70 %** aus.





EINSPARPOTENZIAL IN EURO

In dem Zeitraum sind Speiseabfälle im Wert von **62,42 €** entsorgt worden. Speiseabfälle werden mit 2 € (kalkulatorischer Wert für Speiseabfälle) pro Kilogramm bewertet. Dieser Wert wurde berechnet aus: Rohware gekauft und bezahlt, Ware gekühlt und produziert (Energiekosten) und Ware entsorgt (Entsorgungskosten). Speiseabfälle verursachen Kosten durch Sammeln, Transportieren und Lagern der Abfälle.

11

Anhang K: Küchenmonitor Auswertung Kita B



SPEISERESTE ERHEBEN UND URSACHEN ERKENNEN

SCHULE: Kita B

ERGEBNISSE ZUM MESSZEITRAUM: 07.01.2019 - 18.01.2019



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



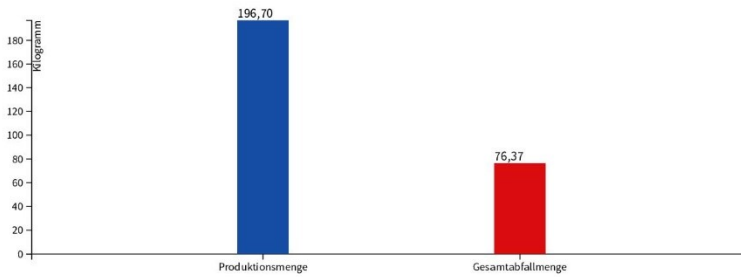
FONA
Sozial-ökologische
Forschung
BMBF

1



GESAMTABFALLMENGE DER PRODUKTIONSMENGE

Insgesamt wurden in dem Mess-Zeitraum 76,37 kg Speiseabfälle gemessen. Das entspricht 38,83 % der insgesamt produzierten Menge von 196,70 kg Speisen.

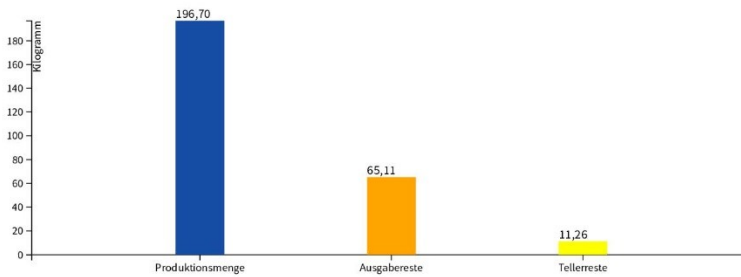


2



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE

Für den Mess-Zeitraum liegt der Anteil der Tellerreste bei 5,72 % und der Ausgabeverluste bei 33,10 % bezogen auf die Produktionsmenge. Die Ausgabereste wurden produktgruppenspezifisch erfasst, die Tellerreste gemischt.



3



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE NACH TAGEN

Die Tabelle zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Ausgabereste und Tellerreste.

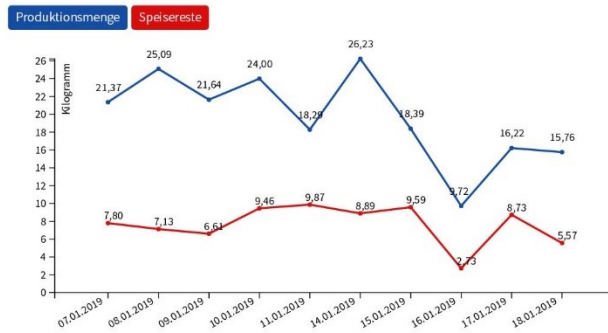
Datum	Produktionsmenge in kg	Ausgabereste in kg	Tellerreste in kg
07.01.2019	21,37	6,78	1,02
08.01.2019	25,09	5,14	1,99
09.01.2019	21,64	5,57	1,04
10.01.2019	24,00	7,97	1,49
11.01.2019	18,29	8,80	1,06
14.01.2019	26,23	7,34	1,55
15.01.2019	18,39	8,80	0,780
16.01.2019	9,72	2,21	0,530
17.01.2019	16,22	7,73	1,00
18.01.2019	15,76	4,78	0,790

4



PRODUKTIONSMENGE UND SPEISERESTE NACH TAGEN

Das Diagramm zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Speisereste (Ausgabe- und Tellerreste).

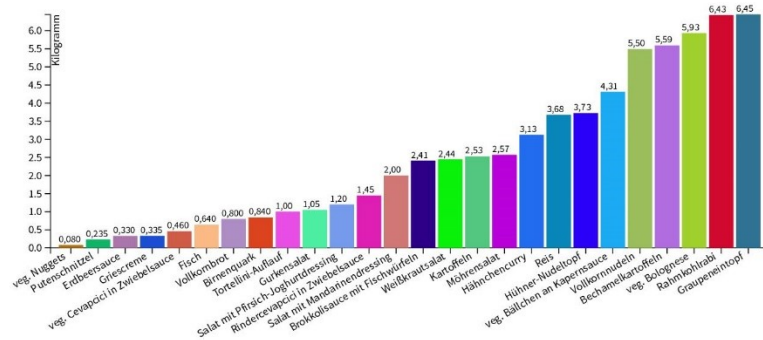


5



AUSGABERESTE NACH SPEISEKOMPONENTEN

Das Diagramm zeigt die Ausgabestelle nach Speisekomponenten.



6



RENNER-PENNER LISTE

Die Tabelle zeigt die zehn Speisen mit der niedrigsten und höchsten Abfallmenge. Damit ist auf einen Blick zu erkennen, welche Speisen beliebt und weniger beliebt sind, bzw. bedarfsgerecht oder im Überschuss produziert wurden.

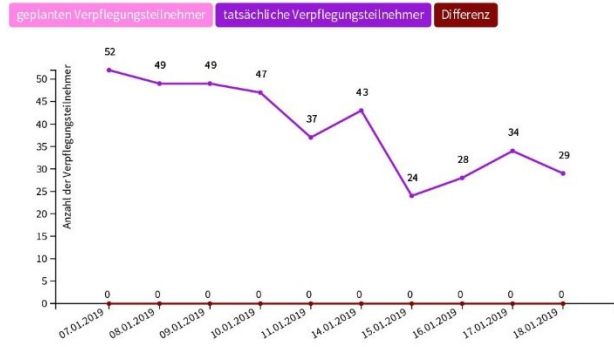
Produkt	Ausgabestelle in kg	Produkt	Ausgabestelle in kg
veg. Nuggets	0,080	Graupeneintopf	6,45
Putenschnitzel	0,235	Rahmkohlraabi	6,43
Erdbeersauce	0,330	veg. Bolognese	5,93
Griescreme	0,335	Bechamelkartoffeln	5,59
veg. Cevapcici in Zwiebelsauce	0,460	Vollkornnudeln	5,50
Fisch	0,640	veg. Bällchen an Kapernsauce	4,31
Vollkornbrot	0,800	Hühner-Nudeltopf	3,73
Birnenquark	0,840	Reis	3,68
Tortellini-Auflauf	1,00	Hähnchencurry	3,13
Gurkensalat	1,05	Möhrensalat	2,57

7



GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE ESSENSTEILNEHMER UND DIE DIFFERENZ

Das Diagramm zeigt die Anzahl der geplanten und tatsächlichen Verpflegungsteilnehmer und die jeweilige Differenz. Auf den Mess-Zeitraum bezogen macht das im Durchschnitt 0,000 % der Teilnehmer, die das zuvor bestellte bzw. eingeplante Menü nicht abholen.

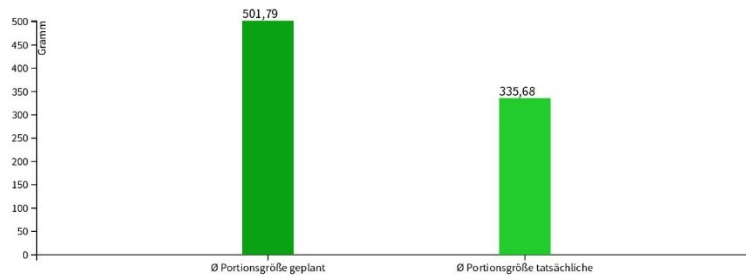


8



DURCHSCHNITTlich GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE PORTIONSGRÖÖE

Das Diagramm zeigt die durchschnittlich geplante und tatsächliche Portionsgröße. Damit sind Abweichungen zu prüfen und die Portionsgröße ist gegebenenfalls anzupassen.

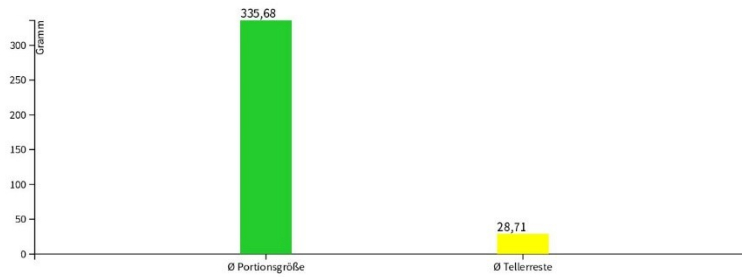


9



TELLERRESTE PRO ESSENSTEILNEHMER IM VERHÄLTNIS ZUR DURCHSCHNITTLICHEN PORTIONSGRÖSSE

An den Erhebungstagen wurden insgesamt **392 Essensteilnehmer** gezählt. Bei der gesamten Menge an Tellerresten von **11,26 kg**, ergibt sich daraus durchschnittlich pro Person ein Tellerrest von **28,71 g** pro Tag. Bei einer durchschnittlichen (errechneten) Portionsgröße von **335,68 g** machen die Tellerreste pro Person einen Anteil von **8,55 %** aus.



10



EINSPARPOTENZIAL IN EURO

In dem Zeitraum sind Speiseabfälle im Wert von **152,74 €** entsorgt worden. Speiseabfälle werden mit 2 € (kalkulatorischer Wert für Speiseabfälle) pro Kilogramm bewertet. Dieser Wert wurde berechnet aus: Rohware gekauft und bezahlt, Ware gekühlt und produziert (Energiekosten) und Ware entsorgt (Entsorgungskosten). Speiseabfälle verursachen Kosten durch Sammeln, Transportieren und Lagern der Abfälle.

11

Anhang L: Küchenmonitor Auswertung Kita C



SPEISERESTE ERHEBEN UND URSACHEN ERKENNEN

SCHULE: Kita C

ERGEBNISSE ZUM MESSZEITRAUM: 21.01.2019 - 01.02.2019

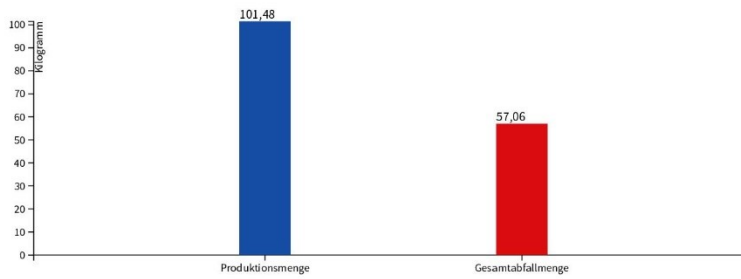


1



GESAMTABFALLMENGE DER PRODUKTIONSMENGE

Insgesamt wurden in dem Mess-Zeitraum 57,06 kg Speiseabfälle gemessen. Das entspricht 56,23 % der insgesamt produzierten Menge von 101,48 kg Speisen.

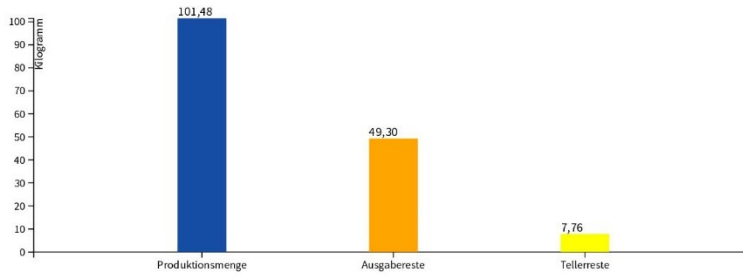


2



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE

Für den Mess-Zeitraum liegt der Anteil der Tellerreste bei 7,65 % und der Ausgabeverluste bei 48,58 % bezogen auf die Produktionsmenge. Die Ausgabereste wurden produktgruppenspezifisch erfasst, die Tellerreste gemischt.



PRODUKTIONSMENGE, AUSGABERESTE UND TELLERRESTE NACH TAGEN

Die Tabelle zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Ausgabereste und Tellerreste.

Datum	Produktionsmenge in kg	Ausgabereste in kg	Tellerreste in kg
21.01.2019	9,55	5,63	0,700
22.01.2019	9,80	5,90	0,760
23.01.2019	9,55	3,06	0,385
24.01.2019	10,16	3,30	1,33
25.01.2019	9,44	3,90	1,17
28.01.2019	11,22	6,49	0,915
29.01.2019	12,04	6,80	0,595
30.01.2019	9,45	4,25	0,435
31.01.2019	10,88	5,29	0,716
01.02.2019	9,37	4,69	0,760



PRODUKTIONSMENGE UND SPEISERESTE NACH TAGEN

Das Diagramm zeigt die täglichen Produktionsmengen und die jeweiligen Speisereste (Ausgabe- und Tellerreste).

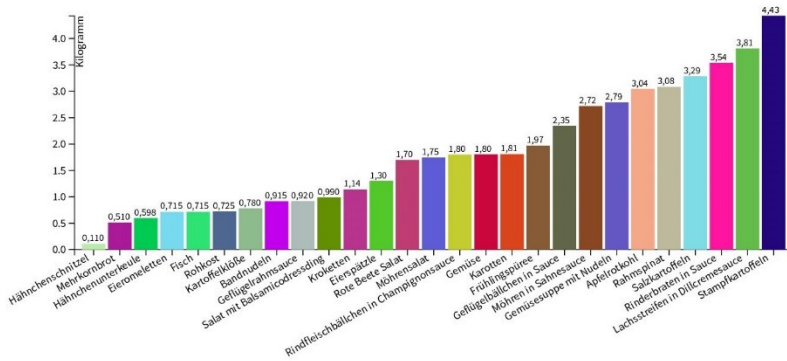


5



AUSGABERESTE NACH SPEISEKOMPONENTEN

Das Diagramm zeigt die Ausgabestelle nach Speisekomponenten.



6



RENNER-PENNER LISTE

Die Tabelle zeigt die zehn Speisen mit der niedrigsten und höchsten Abfallmenge. Damit ist auf einen Blick zu erkennen, welche Speisen beliebt und weniger beliebt sind, bzw. bedarfsgerecht oder im Überschuss produziert wurden.

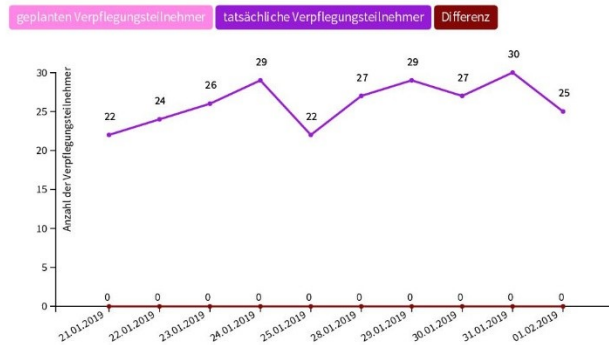
Produkt	Ausgabereste in kg	Produkt	Ausgabereste in kg
Hähnchenschnitzel	0,110	Stampfkartoffeln	4,43
Mehrkornbrot	0,510	Lachsstreifen in Dillcremesauce	3,81
Hähnchenunterkeule	0,598	Rinderbraten in Sauce	3,54
Eieromeletten	0,715	Salzkartoffeln	3,29
Fisch	0,715	Rahmspinat	3,08
Rohkost	0,725	Apfelrotkohl	3,04
Kartoffelklöße	0,780	Gemüsesuppe mit Nudeln	2,79
Bandnudeln	0,915	Möhren in Sahnesauce	2,72
Geflügelrahmsauce	0,920	Geflügelbällchen in Sauce	2,35
Salat mit Balsamicodressing	0,990	Frühlingspüree	1,97

7



GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE ESSENSTEILNEHMER UND DIE DIFFERENZ

Das Diagramm zeigt die Anzahl der geplanten und tatsächlichen Verpflegungsteilnehmer und die jeweilige Differenz. Auf den Mess-Zeitraum bezogen macht das im Durchschnitt 0,000 % der Teilnehmer, die das zuvor bestellte bzw. eingeplante Menü nicht abholen.

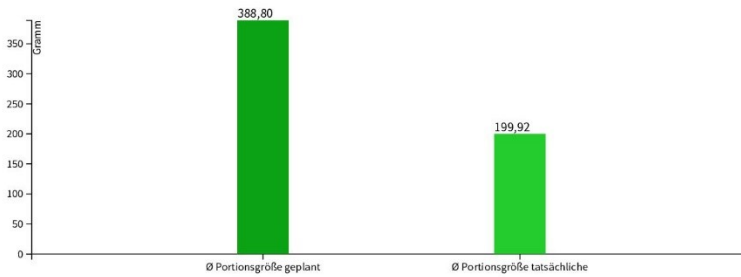


8



DURCHSCHNITTLICH GEPLANTE UND TATSÄCHLICHE PORTIONSGRÖßE

Das Diagramm zeigt die durchschnittlich geplante und tatsächliche Portionsgröße. Damit sind Abweichungen zu prüfen und die Portionsgröße ist gegebenenfalls anzupassen.

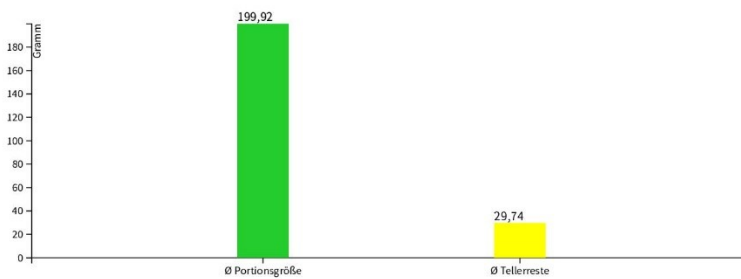


9



TELLERRESTE PRO ESSENSTEILNEHMER IM VERHÄLTNISS ZUR DURCHSCHNITTLICHEN PORTIONSGRÖSSE

An den Erhebungstagen wurden insgesamt **261 Essensteilnehmer** gezählt. Bei der gesamten Menge an Tellerresten von 7,76 kg, ergibt sich daraus durchschnittlich pro Person ein Tellerrest von **29,74 g** pro Tag. Bei einer durchschnittlichen (errechneten) Portionsgröße von **199,92 g** machen die Tellerreste pro Person einen Anteil von **14,87 %** aus.



10



EINSPARPOTENZIAL IN EURO

In dem Zeitraum sind Speiseabfälle im Wert von **114,12 €** entsorgt worden. Speiseabfälle werden mit 2 € (kalkulatorischer Wert für Speiseabfälle) pro Kilogramm bewertet. Dieser Wert wurde berechnet aus: Rohware gekauft und bezahlt, Ware gekühlt und produziert (Energiekosten) und Ware entsorgt (Entsorgungskosten). Speiseabfälle verursachen Kosten durch Sammeln, Transportieren und Lagern der Abfälle.

Anhang M: Becker-Textor, I.: Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung.

Aus: Fabienne Becker-Stoll, Martin R. Textor (Hrsg.): *Die Erzieherin-Kind-Beziehung. Zentrum von Bildung und Erziehung*. Berlin, Düsseldorf, Mannheim: Cornelsen Verlag Scriptor 2007, S. 58-73

Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung

Ingeborg Becker-Textor

Erziehung von Kindern bringt viel in uns selbst in Bewegung, führt zu Fragen, die wir weder aus der Praxis noch aus der Wissenschaft gänzlich beantworten können. Wie in einem Spiegel sehen wir (wenn wir dafür offen sind), was Erziehung bewegt, erreicht, anrichtet, zerstören kann. Wir formulieren Erziehungsziele, ohne uns darüber klar zu sein, wie Erziehungsprozesse ablaufen. Dass Erziehung immer dann geschieht, wenn wir keinen Gedanken auf sie verschwenden, vergessen wir nur zu leicht.

Dem Kind prägt sich unser "erzieherisches Verhalten" ein, wie Brandzeichen. Vieles, was in der frühen Kindheit erlebt wurde (wie man erzogen wurde), ist nie mehr im Verlauf des Lebens zu "löschen", maximal nur zu relativieren, mit Kopf und Verstand zu bearbeiten. Immer wenn Emotionen durchbrechen, fallen wir zurück auf das, was uns primär geprägt hat.

Beeinflusst durch die Vorgaben, mit denen wir selbst groß geworden sind, glauben wir zu wissen, was gut für das Kind ist und was nicht, was es lernen und auf was es seine Aufmerksamkeit richten sollte. Damit missachten wir die Bedürfnisse des Kindes und werden leicht zum "Bestimmer", nehmen dem Kind die Chance einer selbstbestimmten Entwicklung.

Fazit: Der Erziehung in der Erzieherinnen-Kind-Beziehung muss eine ganz andere und neue Beachtung geschenkt werden, wenn Erziehung, Förderung und Bildung gelingen sollen. Das Kind darf nie in die Situation kommen, dass es seine Bedürfnisse "opfert", um in der Beziehung zur Erzieherin Liebe zu erhalten und eine positive Bindung zu erfahren.

Das Entstehen der Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung

In einer sicheren Bindung entstehen Ressourcen, die zu einem Gefühl des aufgehobenseins in dieser Welt führen. Ein bindungssicheres Kind wird sich demnach rundherum wohl fühlen, da es vertrauensvolle und stützende Bezugspersonen um sich herum hat. Das im ersten Lebensjahr sich entwickelnde Bindungssystem bleibt während des ganzen Lebens aktiv. Es bietet dem Kind Sicherheit für die Erkundung seiner Umwelt, den Aufbau von Kontakten und die Kommunikation mit anderen Menschen, Grundlagen für die Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung. In Kindertageseinrichtungen zeigen sicher gebundene Kinder im Vergleich zu unsicher gebundenen Spielkameraden häufiger ein ausgeglichenes und prosoziales Verhalten, streiten weniger, sind in Konfliktsituationen nicht aggressiv. Diese Kinder können sich auch viel leichter in die Gefühls- und Gedankenwelt anderer hineinversetzen.

Für viele Kinder bedeutet der Eintritt in den Kindergarten auch heute noch die erste längerfristige Loslösung von den vertrauten Bezugspersonen im familiären Umfeld und deren

Erziehungsstrategien oder -gewohnheiten. Sie müssen nun im außerfamiliären Rahmen eine Beziehung zu den Erzieher/innen aufbauen bzw. entwickeln. Das ist nicht immer einfach, denn es gilt, die Ängste und Sorgen der Mütter zu überwinden. Mütter haben nicht selten die Befürchtung, dass sich ihr Kind viel zu stark an die Erzieher/innen – fremde Personen – binden könnte und es dadurch zu einer Distanzierung zwischen ihr und dem Kind kommen könnte. Auch müssen Eltern erst lernen, mit den teilweise andersartigen Erziehungszielen in der Kindertageseinrichtung umzugehen, und diese mit ihren eigenen abgleichen. Häufig werden deshalb Empfehlungen für Erzieher/innen ausgesprochen, sich nicht so stark emotional auf die Kinder einzulassen. Erstaunlich ist, dass die unterschiedlichen Qualitäten der Bindung und ihre Wirkung auf die Erziehung im Verhältnis Mutter-Kind und Erzieherin-Kind kaum beachtet und bisher nur wenig erforscht wurden.

Erziehung lässt sich nur auf der Basis sicherer Bindungen gestalten, die dem Kind aber auch genügend Freiraum für Autonomie lassen. Wir müssen dem Kind also Lebensbedingungen gewähren, die seinem inneren Entwicklungsbedürfnis entsprechen. Kinder zeigen uns täglich aufs Neue, dass sie wissen, was sie brauchen. In diesem Spannungsfeld zwischen Bindung an die primäre Bezugsperson und die neu zu gestaltende Beziehung zur Erzieherin vollzieht sich Erziehung. Eltern und Erzieherin sind sich dabei ihrer wichtigen Aufgabe bzw. Rolle nicht immer bewusst.

Das Kind agiert im Spannungsfeld von Nachahmungstrieb und dem Bedürfnis nach freiem Experimentieren. Wenn es nicht gelingt, das Spannungsfeld auszubalancieren, kommt es zu sogenanntem "Fehlverhalten" beim Kind, das fast immer ausschließlich ihm angelastet wird. Wieder einmal stellt sich der Erwachsene über das Kind und erkennt nicht seine Erziehungsverantwortung.

Beste Erziehungsvoraussetzungen sind dann gegeben,

- wenn ein Kind sich wohl fühlt und aktiv ist,
- wenn es über ausreichend Selbstwertgefühl verfügt und spürt, dass es angenommen wird mit allen seinen Fähigkeiten und seinem Wissen,
- wenn seine Grundbedürfnisse nach körperlicher und psychischer Geborgenheit ausreichend befriedigt werden,
- wenn es genügend Zuwendung bekommt sowie sozial akzeptiert und integriert ist,
- wenn es Fähigkeiten und Verhaltensweisen entwicklungsgemäß erwerben kann (vgl. "Fit-Konzept"; Largo 1999).

Jetzt kann Erziehung beginnen.

Die Modellwirkung der Erzieherin

Die Vorbildwirkung der Erzieherin (und generell der Erwachsenen) in Kindertageseinrichtungen wird meist überhöht eingestuft bzw. gewaltig unterschätzt. Würden sich die Erzieher/innen immer ideal verhalten, also ausschließlich optimale Verhaltensmodelle sein, dann müssten alle Kinder in ihrer Nähe super geraten. Umgekehrt dürften Kinder mit negativen Vorbildern kein positives Verhalten entwickeln. Beides ist in der Praxis der Kindertagesstätte nicht zutreffend.

Erzieherinnen haben im Rahmen ihrer Ausbildung viel über das Modelllernen gehört und es als

"Methode" auch häufig erprobt. Doch in welche Richtung soll es gehen? "Wir stehen hier an einem Kreuzweg und müssen uns entscheiden, ob wir das Kind systematisch zu unserem bisher erreichten Standard heranziehen – zu unserem Denken und Fühlen und zu unserer Art, mit Dingen und Menschen umzugehen – oder ob wir uns durch das Zusammenleben mit dem Kind in unserem eigenen Leben so berühren lassen, als stünden wir selbst noch einmal am Anfang. Öffnen wir uns für dieses Wagnis, kann es geschehen, dass wir unsere eigenen Sinne noch einmal neu gebrauchen und Situationen fühlen lernen, als wären sie ganz neu, dass wir ein neues Verständnis entwickeln, das nicht nur mit gelernten Kategorien, sondern mit lebendigen Prozessen umzugehen versteht" (Wild 1998, S. 34).

Kinder erziehen, eine Beziehung aufbauen, ist jeden Tag ein neuer Anfang und ein neues Erlebnis. Es gibt keine Methode und kein Angebot, das täglich, bei jedem Kind, bei jeder Erzieherin funktioniert. Deshalb sind starre Förderprogramme mit großer Vorsicht zu betrachten. Sie verhindern oft die Lust am Lernen und die Entwicklung von Lernkompetenz. Wer wagt es denn, im Voraus zu bestimmen, in welcher Situation und mit welchem Material ein Kind etwas lernt oder ob es in einer für uns chaotischen Umgebung mit "wertlosem" Material vielleicht nicht mehr Lernerfahrungen sammelt?

Wie viel stärker ein Modell wirkt, mag das folgende Praxisbeispiel verdeutlichen: Ich habe eine Ausstellung zum Thema Pantomime besucht und einen Ausstellungskatalog sowie ein Poster erworben. Scheinbar ganz zufällig liegen der Katalog und das Poster wenige Tage später auf einem Tisch im Gruppenraum. Etwas Besonderes? Einige Kinder fragen, ob sie das Buch anschauen könnten. Natürlich bejahe ich diese Bitte. Ich beobachte die Kinder, wie sie plötzlich anfangen, Grimassen zu schneiden, und dann wieder im Buch nachschauen, wie dort die Gesichter aussehen. Es ist interessant. Sie tauschen sich untereinander im Gespräch aus, holen sich kleine Taschenspiegel aus dem Regal.

Dann fragt mich Karla: "Hast du das Buch mitgebracht? Wo hast du das her? Es ist toll. Da kann man Ideen finden für Grimassenraten oder Figurenraten". Es dauert eine Weile, bis ich auf die Fragen der Kinder antworten kann: "Ich war in einer interessanten Ausstellung im Foyer des Theaters. Und dort hab ich auch das Buch gekauft". Petra: "Und warum gehen wir da nicht hin?" Sie schaut dabei in die Runde der Kinder und die nicken eifrig. "Ja, wir wollen auch in die Ausstellung. Denkst du, dass nur du in so eine Ausstellung kannst?"

Gemeinsam besuchten wir mehrfach die Ausstellung. Pantomime wurde für mehrere Wochen das Thema im Kindergarten. Und, wir besuchten noch viele Ausstellungen und wurden sogar von einem Maler zu einer Vernissage eingeladen.

Fazit: Kinder lernen am Modell: "Was die Erwachsenen können, das kann ich auch". Wer nicht als Kind in Ausstellungen geht, Bücher liest, Konzerte besucht etc., wird im späteren Alter nur noch schwer den Zugang zu solchen kulturellen Angeboten finden.

Nach Bandura (1979) übernehmen Kinder nicht nur das Verhalten, sondern auch Gedanken und Gefühle ihrer Modelle. Meine Begeisterung an der Ausstellung ist geradezu auf die Kinder übergegangen. Meine Beziehung zu den Kindern hat dazu beigetragen, dass meine Erziehungsziele, wie hier z.B. die Hinführung zur Kunst, auch wirklich zum Tragen gekommen sind. Bandura (1979) hatte Kinder der Altersgruppe vier bis sechs – also im Kindergartenalter –

untersucht, ihre Nachahmung von Modellen. Nach einiger Zeit verließ das Modell den Raum, und die Kinder wurden durch eine Einwegscheibe beobachtet. Sie ahmten Modelle nach, die eine Belohnung oder Lob erfahren hatten, mächtig oder großzügig waren, wie z.B. Erwachsene, die Süßigkeiten oder Spielzeug verteilt hatten. Erschreckend war jedoch, dass am allerliebsten aggressive Modelle nachgeahmt wurden. Also sollten wir auf die Erzieherwirkung achten und unser Modellverhalten prüfen!

Die Wirkung des Kindes auf den Erzieher

Wenn von Erziehung gesprochen wird, so geschieht dies meist in der Bedeutung eines Einwirkens vom Erwachsenen bzw. Erzieher/innen auf das Kind. In einer ausgewogenen Erzieher-Kind-Beziehung muss aber auch Raum und Offenheit für die Erziehung (oder das Lernen) des Erziehers durch das Kind sein. Wenn wir dies nur zulassen würden, wir könnten so viel von den Kindern lernen! Dazu muss aber die Bereitschaft bestehen, sich mit dem Kind auf eine Ebene zu stellen und offen zu sein, es anzunehmen.

Ein Schlüsselwort in diesem Kontext ist Beobachtung. Wir kommen schnell zur Erkenntnis, dass so manche unserer Erziehungsstile und -methoden gänzlich überflüssig sind, das Kind schon weit über das hinaus ist, wohin wir es mit unserer Erziehung bringen wollen. Also sind mehr Zurückhaltung und ein größerer Zeitaufwand für die Analyse des kindlichen Verhaltens, die Beobachtung seiner Lernschritte und seiner Aktivitäten notwendig. Kinder agieren von sich aus und warten nicht, bis sie auf einen Impuls vom Erwachsenen reagieren sollen.

In der Erziehungssituation – bei gegenseitiger Annahme und Akzeptanz – wird die Beziehung zwischen Kind und Erzieherin noch intensiver. Das Kind stellt klare Erwartungen und (unausgesprochene) Forderungen an die Erzieherin. Die Erzieherin kann eine positive Situation aber auch (zer-) stören.

Ein Beispiel: Karin ist ein Mädchen mit Spinabifida. Im Kindergarten hat sie sich prächtig entwickelt. Sie kann ihre Bewegungsabläufe täglich besser koordinieren und wird im Laufen an der Hand immer sicherer. Ein Faden genügt ihr für ihre Sicherheit. Nach Aussage der behandelnden Krankengymnastin ist sie fähig, alleine zu laufen. An ihrem Geburtstag hält die Erzieherin sie – für Karin spürbar – am Schürzenband fest. Damit hat Karin ihre Hände frei und kann an die Kinder Kekse verteilen. Die Erzieherin verspricht, das Schürzenband nicht loszulassen. Aber sie tut es trotzdem. Die Kindergruppe ist mäuschenstill. Peter kann es nach kurzer Zeit nicht mehr aushalten und schreit los: "Karin, du kannst ganz allein laufen!" Karin fällt in sich zusammen. Sie blickt nach der Erzieherin: "Du hast mich losgelassen. Du hast versprochen, mich nicht loszulassen, und du hast es trotzdem getan!"

Es dauerte Monate, bis zwischen Karin und der Erzieherin wieder ein normales Gespräch möglich war. So ganz vertraut hat sie ihr während der ganzen restlichen Kindergartenzeit nicht mehr. Karin hat es so formuliert: "Man kann ja nicht wissen, ob du die Wahrheit sagst, ob das stimmt und du wirklich das machst, was du sagst". In diesem Fall war eine positive Erzieherin-Kind-Beziehung nur noch begrenzt möglich.

Das Setzen von Erziehungszielen als Prozess

Anknüpfend an das vorausgegangene Beispiel: Im Fall "Karin" waren gemeinsam mit dem Kind

Ziele besprochen worden: "Wir wollen versuchen, dass du bald wieder richtig laufen kannst. Damit dies gelingen kann, müssen wir täglich üben. Schrittweise sollen die Übungen etwas schwieriger werden".

Bis Karin in diesen Prozess einwilligte, dauerte es relativ lange. Erziehung braucht Zeit. Es ist illusorisch, anzunehmen, dass Erziehungsziele binnen kürzester Zeit erreicht werden könnten. Eine Erziehungssituation ist immer komplex und vor allem gegenwartsgebunden. Die Erzieherin muss entscheiden, wie mit der komplexen Situation umgegangen werden soll, und zwar in dem möglichen Erziehungsrahmen.

Die Entwicklung des Kindes verlangt nach Erziehung. Die Erzieherin muss ihre Erziehungsziele ganz individuell am Entwicklungsstand bzw. -bedürfnis des Kindes ausrichten. Eine erfahrene Erzieherin kann dann die Erziehungssituation steuern und beeinflussen – und damit die Entwicklung des Kindes.

Bei der Erzieherin setzt dies nicht nur viel Wissen, sondern auch große Sensibilität voraus. Erziehungsziele ohne Kindbezogenheit führen unwiderruflich zu Spannungen in der Erzieherin-Kind-Beziehung. Das Kind wird leicht zum Instrument für die Erzieherin; sie braucht es, um ihre Ziele zu verwirklichen. Eine ähnliche Situation finden wir vor, wenn beliebige Förderprogramme ohne individuelle Adaption bei Kindern eingesetzt werden.

Erziehungsziele sollten nicht nur auf genauer Beobachtung des Kindes und seinem individuellen Entwicklungsstand basieren, sondern auch auf einer harmonischen, partnerschaftlichen Erzieherin-Kind-Beziehung. Warum *partnerschaftlich*? Die gegenseitige Anerkennung, Akzeptanz, Verständnis und Handlungsfreiheit müssen offensichtlich sein. Partnerschaftlichkeit führt keineswegs zu einem Autoritätsverlust, vielmehr kann sich eine gesunde Autorität entwickeln – ohne Angst oder Machtspiele.

Die Erzieherin muss sich immer bewusst sein, dass sie neben dem Kind und keineswegs über dem Kind steht, und sollte sich zurücknehmen, wenn notwendig. Sie muss sich "klein machen" – nicht kindisch – und auf die Ebene des Kindes herabsteigen, zuhören und warten, bis die Kinder ihre Lösungen finden. "Die gleiche Schwierigkeit zeigt sich, wenn ich bei einem Kind sitze, das umständlich und langsam mit einem Material arbeitet, das die Möglichkeiten zur Beschleunigung nicht nutzt und mühselig seine eigene Logik und sein eigenes Tempo aufbaut. Wie oft zuckt mir die Hand, auf etwas hinzuweisen, oder die Zunge, den schnellsten Weg vorzugeben. Und immer wieder die Entscheidung, mir selbst Grenzen zu setzen" (Wild 1998, S. 107).

Fazit: Als Erzieherin kann ich die Erziehungssituation steuern und durch mein Verhalten und die Gestaltung der Umgebung beeinflussen. Wenn dies nur nicht so schwierig wäre! Ich muss dem Kind indirekt und direkt vermitteln: "Ich kann aufmerksam aber wohlwollend gelassen zusehen, was du tust. Ich bin aber immer da, wenn du mich brauchst, mische mich jedoch nicht unnötig ein". Das ist ganz im Sinne Maria Montessoris und der Forderung des Kindes "Hilf mir, es selbst zu tun".

In unserer westlichen Welt gelten eine ganze Reihe von Bildungs- und Erziehungszielen quasi als Grundnorm. Dass es sich bei der Erreichung dieser Ziele aber um einen Prozess handelt, der sich in der Kindertageseinrichtung ganz wesentlich zwischen Erzieherin und Kind abspielt, wird leider noch nicht ausreichend berücksichtigt. Solche Ziele sind:

- Verantwortungsbewusstsein für die Natur, die Umwelt, die Umgebung,
- Achtung vor der Würde jedes Einzelnen,
- Selbstbeherrschung, Zurücknahme, aber auch Spontaneität,
- Verantwortungsgefühl und Verantwortungsfreudigkeit,
- Hilfsbereitschaft,
- Aufgeschlossenheit für alles Schöne,
- Ehrfurcht und Respekt vor allem Lebendigen,
- Achtung vor der Meinung und Überzeugung des Anderen,
- Toleranz,
- Nächstenliebe und Offenheit,
- Sinn für Gerechtigkeit,
- sittliches und politisches Verantwortungsbewusstsein,
- soziales Handeln,
- freiheitlich-demokratische Haltung,
- Selbstbestimmung und Selbstentscheidung,
- Urteilsfähigkeit,
- Fähigkeit, einen eigenen Standpunkt zu formulieren,
- Kritikfähigkeit und Bereitschaft zu konstruktiver Kritik,
- usw.

Zu jedem dieser Punkte ließe sich ohne weiteres ein Beispiel aufführen. Was bedeutet es für die Erzieherin-Kind-Beziehung, wenn das Kind im Umgang mit der Erzieherin immer wieder erleben muss, wie sich die Erzieherin einigen Kindern gegenüber ungerecht verhält, oft die Selbstbeherrschung verliert, die Meinung der Mitarbeiter oder der Kinder nicht gelten lässt, kein Vertrauen in ihr berufliches Können hat und immer wieder resigniert? Wie will sie dann die entsprechenden Erziehungs- und Bildungsziele erreichen? Was bedeutet dieses Erleben für die Entwicklung des Kindes und den Aufbau von Beziehungen?

Soziale Integration – Verhalten – Zusammenleben in der Kindertageseinrichtung

Der Aufenthalt eines Kindes in der Kindertagesstätte bedeutet eine Lebensgemeinschaft auf bestimmte Zeit, mit Kindern gleichen Alters und mit den pädagogischen Mitarbeiter/innen. Dies heißt, dass alle Beteiligten *ihren* Beitrag für ein gelingendes Zusammenleben, Spielen und Lernen beitragen müssen. Wieder kommt hier die Erzieherin-Kind-Beziehung zum Tragen.

Frauen schreibt man eine höhere soziale Kompetenz zu, ebenso wie eine größere Sensibilität für die Bedürfnisse der Kinder. Das darf aber keineswegs so interpretiert werden, dass Frauen die besseren Erzieher wären. Frauen und Männer haben lediglich eine ganz unterschiedliche Herangehensweise an Erziehung und gehen mit Erziehungsprozessen anders um.

Auf den Konflikt zwischen Integrität und Kooperation macht Juul (1999) aufmerksam: "Generationenlang baut alle Erziehung, Bildung und Behandlung auf einem bestimmten Verständnis dieses Konfliktes auf. Es besagt, Kinder seien potentiell nicht willens zur Zusammenarbeit, sie seien asozial oder egozentrisch. Die Aufgabe der Erwachsenen war mithin einleuchtend: Sie sollten dafür sorgen, dem Kind beizubringen, wie man kooperiert, sich anpasst und Rücksicht nimmt ... Es ist faktisch so, dass Kinder, wenn sie in den Konflikt zwischen Integrität und Kooperation geraten – und das tun sie, genau wie die Erwachsenen, Dutzende von

Malen jeden Tag –, in neun von zehn Fällen die Zusammenarbeit wählen. Kinder brauchen keine Erwachsenen, die sie lehren, wie man sich anpasst oder wie man zusammenarbeitet. Hingegen haben sie dringenden Bedarf an solchen Erwachsenen, die sie lehren, wie man in der Interaktion mit anderen für sich selber sorgt" (S. 43-45).

Sollte man vielleicht darunter soziale Integration verstehen? Das wäre zu einseitig. Um in sein soziales Umfeld Kindergarten wirklich hineingebunden zu sein, bedarf das Kind hoher sozialer Kompetenz, aber ebenso die Erzieherin. Erwachsene achten meist erst auf das Verhalten des Kindes, wenn es nicht kooperiert. Dann wird ihm auch sofort mangelnde soziale Kompetenz zugeschrieben. Eine Reduzierung der sozialen Kompetenz nur auf emotionale Intelligenz ist nicht möglich, denn sie geht weit über Gefühle hinaus.

Erst in den letzten Jahren hat man zunehmend die Bedeutung der sozialen Kompetenz für die Lebensbewältigung erkannt und ihr auch einen Stellenwert in Bezug auf die intellektuelle Leistungsfähigkeit eingeräumt. Beim derzeitigen Boom der Förderprogramme für Kindertageseinrichtungen muss man allerdings befürchten, dass sich diese Tatsache wieder umkehrt. Bei aller Individualität und Differenzierung, mit dem Ziel, die Einzigartigkeit eines jeden Kindes zu fördern, darf die soziale Integration nicht vernachlässigt werden, "...die Verbindung mit anderen Menschen, mit Gedanken und Gebilden jenseits des Selbst" (Csikszentmihalyi 1998, S. 63).

Soziale Integration ist dann gelungen, wenn Flow erreicht wurde. Flow ist ein seelischer Zustand in Augenblicken, wenn das Bewusstsein harmonisch geordnet ist und das Kind etwas um der Sache selbst willen tut. So kann Spiel Flow auslösen und das Kind glücklich machen. Dies wirkt sich auf sein Verhalten in der Kindergruppe ebenso aus wie auf seine Beziehung zur Erzieherin.

Für die Fachkraft ist wichtig, dass sie es schafft, die Beziehung zu den Kindern und den Eltern erfreulich zu gestalten. Damit schafft sie eine Basis, auf der eine Erziehungspartnerschaft (eine Erziehungsgemeinschaft) zwischen Kindern, Eltern und Erzieherin aufgebaut werden kann. Alle Beteiligten lernen nur, wenn sie frei und um der Sache selbst willen handeln und nicht aus niedrigen Beweggründen, beispielsweise um mehr Macht zu erreichen, auf alle Fälle besser zu sein als andere usw.

Liebe – Vertrauen – Konsequenz – Regeln

Laissez-Faire und autoritäre (Macht-) Strenge beschreiben krasse Gegensätze in der Erziehung: Während eine Erzieherin glaubt, dass sie den Kindern einfach Freiheit geben kann, glaubt eine andere, dass sie durch Strenge und Autorität dem Kind die beste Erziehung zuteil werden lässt. Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung wird jedoch getragen von bzw. ist fundiert auf Liebe, Vertrauen, Konsequenz und Regeln. Wie passen diese scheinbar so gegensätzlichen Aspekte zusammen? Für Kinder sind diese Gegensätze nicht gegeben!

Praxisbeispiel: So befragte eine Erzieherin mehrere ehemalige Kindergartenkinder, heute junge Erwachsene, nach Erinnerungen aus ihrer Kindergartenzeit bzw. was für sie besonders wichtig gewesen sei. Frank: "Du warst total streng, aber immer liebevoll, hast zugehört, hast uns in den Arm genommen". Thea: "Man musste alles durchstehen, es gab kein zurück. Das hatte viele Vorteile – wenn ich es heute in der Rückschau mit dem Verhalten meiner Mutter vergleiche. Bei dir wusste man immer, wie man dran ist, man konnte sich immer auf dich verlassen, du hattest

keine Launen". Peter (heute selbst Vater): "Ich fand gut, dass du uns Verantwortung übertragen hast und jedes von uns Kindern bestimmte Pflichten zu erfüllen hatte. Da gab es kein Pardon. Man konnte weder kneifen noch entwischen. Aber es war auch wunderschön, wenn man seine Aufgaben ganz selbstständig erfüllen konnte. Du hast uns geholfen, wenn wir es wollten. Aber deine Liebe war da. Und du wusstest immer, was du uns zutrauen kannst". Nikolaus, ein junger Mann mit Down-Syndrom: "Immer erst aufräumen, dann schöne Geschichte und ganz nah bei dir sitzen. Jetzt meckere ich nicht mehr. Aufgeräumt ist besser". Claudia: "Man konnte dich immer alles fragen. Nie hast du gesagt, dass ich das nicht verstehen würde. Geduldig und liebevoll hast du mir und den anderen alles erklärt. Es gibt heute noch Dinge, an die ich mich genau so halte wie damals. Bestimmte Regeln und Konsequenz geben Sicherheit".

Machen diese Aussagen von jungen Menschen nicht deutlich, wie ihre Erziehung eingebettet war in die Beziehung zu ihrer Erzieherin? Wenn eine vertrauensvolle Beziehung besteht, die Gefühl der gegenseitigen Anerkennung und Liebe gegeben sind, dann greifen Erziehungsprozesse, dann werden Erziehungsziele leichter umgesetzt, wie von selbst erreicht – ohne Druck, Drohung oder Machtausübung. Es gilt für die Erzieherin, in der Kindertageseinrichtung eine solche Atmosphäre zu schaffen. Der Alltag wird dann leichter.

Leider werden Regeln und Konsequenz nur zu oft als überholte Erziehungsmethoden eingestuft. Fühlt sich ein Kind in der Zuneigung der Erzieherin aufgehoben – ohne Abhängigkeit –, und zwar in einer Bindung, die ihm aber auch Entscheidungsfreiheit und Selbstverwirklichung lässt, und bei Grenzen, die Orientierung geben, dann werden Erziehungsziele erreicht, die man gar nicht zu planen gewagt hätte. Deshalb ist es unabdingbar zu beobachten, in welchen Situationen was in der Erziehung erreicht wurde und zu überlegen, warum gerade in diesen Situationen. Wichtig ist, zu erkennen, dass Freiheit auch Grenzen braucht. Kinder fordern sie immer wieder. Aber auch die Erzieherin muss für sich Grenzen stecken: "So nahe lasse ich das Kind nie kommen". Eine zu enge und zu feste Bindung kann und soll sie nicht zulassen. Ihre Privatsphäre muss sie auch vor den Kindern schützen.

Häufig entwickeln Eltern unbegründet richtige Eifersucht. Sie haben Angst, dass sich ihr Kind zu stark an die Erzieherin binden könnte. Das kommt nicht zuletzt auch daher, dass Kinder auf Drängen der Eltern kaum etwas aus der Einrichtung erzählen. Sie berichten nur, wann und was sie wollen. Außerdem lassen sie die Eltern auch deutlich spüren, dass sie eine andere Beziehung als diese zur Erzieherin haben, über andere Dinge mit ihr sprechen und eben auch bestimmte Fragen lieber mit der Erzieherin diskutieren.

Eva: "Nein Mama, du darfst nicht Elisabeth sagen. Du musst Frau Fischer sagen". Gleichzeitig schmiegt sich Eva an die Erzieherin und sagt: "Die ist nämlich meine Freundin". Eva hat damit begonnen, sich in ihren Bindungen und Beziehungen von der Mutter abzugrenzen und ein "eigenes Leben aufzubauen". Umso wichtiger ist es, dass sie sich auf die Erzieherin verlassen kann. Das muss auch die Mutter wissen. Sie "verliert" ihr Kind nicht an die Erzieherin, sondern sie erlebt ihr Kind in der neuen Situation, in der es sich einen Bezugskreis aufbaut. Vielleicht schätzt das Kind auch die Konsequenz, die es bei der Erzieherin erfährt, während die Mutter recht wankelmütig und launenhaft ist.

In der Kindertageseinrichtung gewöhnen sich die Kinder sehr schnell an Regeln. Sie werden den Kindern von der Erzieherin auch anschaulich erklärt und können so vom Kind aus Überzeugung

akzeptiert werden. Vielleicht könnte das Thema Regeln und Konsequenz in der Erziehung auch einmal in einem Elterngesprächskreis erörtert und diskutiert werden. Eltern könnten dann lernen, das Verhalten ihrer Kinder besser zu verstehen.

Brazelton und Greenspan (2002) geben in ihrem Buch "Die sieben Grundbedürfnisse von Kindern" interessante Hinweise zu Grenzen, Regeln und Konsequenz: "Indem wir Grenzen und Erwartungen mit umsichtiger Fürsorge verbinden, fordern wir unsere Kinder auf liebevolle Weise. Diese überaus wichtige Verbindung ermöglicht es ihnen, zu produktiven, schöpferischen Mitgliedern unserer Gesellschaft heranzuwachsen... Erwartungen müssen in Beziehungen eingebettet sein. Kinder müssen die Erfahrung machen, dass die sie umgebenden Erwachsenen den Anforderungen, die sie stellen, auch selbst gerecht werden. Kinder lernen nicht allein durch Beobachtung, sondern indem sie sich als Teil von Beziehungen erleben..." (S. 266).

Ideal ist es, wenn Eltern und Erzieherinnen ein wirkliches Team bilden. Erziehungsziele können gemeinsam abgesteckt und Grenzen gezogen werden, die dann auch von allen konsequent eingehalten werden. Das Kind lernt so am Modell, Regeln zu respektieren, und dies erleichtert ihm, Selbstdisziplin zu erlernen. Wenn die Beziehung zwischen Kind (und Elternhaus) und Erzieherin stimmig ist, dann wird Erziehung zu einem konstruktiven Prozess, der auch "Stürme überlebt" und in Problemsituationen Lösungen finden lässt.

In der derzeitigen Diskussion um frühe Bildung und deren (fast schon schulischen) Ausdifferenzierung in einen Förderkanon finden Beziehungs- und Bindungsaspekte leider kaum Berücksichtigung. Dies birgt die Gefahr in sich, dass der Kindergarten zu einem reinen Wissensvermittlungsort "verkommt" und kognitives Lernen isoliert von emotionalen Bezügen eingestuft wird.

In einer Reihe von Praxisbeispielen soll nun nochmals deutlich gemacht werden, wie sich Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung gestaltet:

Erstes Beispiel: Eine Erzieherin lehnt ein Kind ab. Frau K. hat eine große Abneigung gegenüber einem Jungen, der nach einem Unfall ein stark entstelltes Gesicht hat. Sie gibt ganz offen zu, dass sie dieses Kind nicht anschauen könne und sich ekeln würde, es anzufassen. Doch gerade dieses Kind, Sven, scheint Frau K. besonders zu lieben. Er sucht ihre Nähe und erfährt immer wieder, dass er nicht angenommen wird. Frau K. schließt ihn bei manchen Aktivitäten aus. Das führt dazu, dass Sven sich zurückzieht oder gar stört. Er will Aufmerksamkeit und Zuneigung. Er kämpft dafür. Durch die gestörte Erzieherin-Kind-Beziehung kommt es zu keiner Annäherung, und alle Erziehungsversuche schlagen fehl. Glücklicherweise entscheidet die Leiterin, dass das Kind in eine andere Gruppe gehen soll. Es dauert lange, bis Sven in die "Normalität" zurückfindet und mit der neuen Erzieherin ein vertrauensvolles Verhältnis und emotionale Bindung aufbauen kann.

Zweites Beispiel: Die Kinder lieben Frau B. und ihre Art, mit ihnen umzugehen, sie ernst zu nehmen. Plötzlich verändert sich Frau B. Die Kinder merken es und sind irritiert. Frau Bs. Vater liegt im Krankenhaus und befindet sich in einer Krise. Sie glaubt ihr Handeln im Griff zu haben und trotzdem merkt sie, wie sie immer häufiger ein Kind ungerecht behandelt, autoritär reagiert. Da fasst ein Kind, Karola, den Mut und fragt: "Was ist los mit dir? Du bist so anders und auf einmal so ungerecht". Frau B. erschrickt und weint. Dann fasst sie sich und erklärt Karola: "Mein

Papa liegt im Krankenhaus. Vielleicht muss er sterben". Karola nimmt Frau B. in den Arm, streichelt sie. Wenig später beobachtet Frau B., wie Karola den anderen Kindern erklärt: "Ihr müsst ganz lieb zu Frau B. sein, ihr Papa liegt im Krankenhaus, vielleicht muss er sterben. Frau B. ist traurig". Wochen später wurde die Situation nochmals aufgegriffen. Gemeinsam wurde in der Gruppe diskutiert, was Gefühle sind, wie sich Gefühle entwickeln und äußern, wie man auf Gefühle reagieren kann. Dieses Gespräch war aufgrund des guten Klimas in der Gruppe offen und angenehm.

Drittes Beispiel: Susanne ist das vierte Kind in einem sehr strengen Elternhaus. Am liebsten wäre sie sieben Tage in der Woche in den Kindergarten gegangen. Immer wieder will sie wissen, wie es bei den anderen Kindern daheim ist und wie die Erzieherin lebt. Frau W. lädt immer wieder mal ein Kind zu sich zum Tee ein. So auch Susanne. Sie ist ganz besonders glücklich und schaut sich ganz gründlich um. Besonders interessiert sie sich für das Bad von Frau W. Und dort gefallen ihr die vielen kleinen Parfümfläschchen. Bei einem weiteren Besuch hält sich Susanne ganz besonders lange im Bad auf. Frau W. sieht ihre dicken Hosentaschen, als sie herauskommt, fragt aber nichts. Bevor sie Susanne wieder zurück zu ihren Eltern bringt, bemerkt sie nur, dass Susanne wohl noch einmal ins Bad gehen müsste. Verunsichert blickt Susanne Frau W. an und geht. Mit leeren Taschen kommt sie zurück. Frau W. nimmt sie in den Arm: "Dann können wir jetzt gehen!" Auch hier kommt die Beziehung zwischen der Erzieherin und dem Kind zum Tragen.

Kinderkonferenz – Rückhalt und Verständnis in der Gruppe

Die Bedeutung der Erzieherin-Kind-Beziehung zeigt sich auch in der Kinderkonferenz: Bietet sich doch hier die Möglichkeit, dass die Erzieherin sich aus dem Erziehungsgeschehen "ausklinken" kann, indem sie eine "Person", z.B. in Form einer Handpuppe, einführt und ihr die Moderation überträgt. Sie kann sich dann ganz auf die Seite der Kinder bzw. des Kindes "schlagen" und die Fragen stellen, die das Kind sich vielleicht nicht traut oder nicht artikulieren kann.

In der Kinderkonferenz kann über alles gesprochen werden: über Gefühle, positiver und negativer Art, es können Fragen gestellt, Wünsche geäußert, Projekte vorgeschlagen werden etc. – ohne dass einer der Partner sich dem anderen "auferlegen" wolle (Martin Buber). Die Kinderkonferenz bietet einen sicheren Rahmen für jedes Kind. Es ist nicht allein, sondern geschützt und eingebettet in die Atmosphäre und in die Beziehungen innerhalb der Gruppe. Die Erzieherin kann den Dialog beeinflussen, und auch Vorschläge machen, wie Erziehungsziele praktisch umgesetzt werden können. Indem sie den Kindern objektiv Lösungsvorschläge macht, kann jedes Kind für sich wählen, inwieweit es diese akzeptiert und für sich annehmen will. Erzieherisches Handeln wird so zu einem spannenden Prozess.

Schlusswort

Erziehung in der Erzieherin-Kind-Beziehung kann gelingen, wenn Klarheit über das Erziehungsverständnis, die Erziehungsziele und -methoden herrscht und es der Erzieherin gelingt, die Chancen zu nutzen, die ihr die Möglichkeit der "Vorbereitung der Umgebung" – im Sinne Maria Montessoris – eröffnet. Natürlich ist eine gute Beziehung immer auch ein schwieriger Balanceakt. Der Preis ist aber gering, wenn man damit ein gutes Ergebnis erreicht.

Über Störungen in der Erziehung macht man sich viele Gedanken und entwickelt sogar Therapien, die helfen sollen. Beschäftigen wir uns doch stattdessen intensiver mit der Erzieherin-Kind-Beziehung! Steht diese Beziehung auf sicheren Füßen und ist harmonisch ausgewogen, dann wird Erziehung gelingen und werden Störfaktoren außerhalb des Kindergartens auch viel leichter bewältigt werden können.

Literatur

Bandura, A.: Sozial-kognitive Lerntheorie. Stuttgart: Klett-Cotta 1979

Brazelton, T.B./Greenspan, S.I.: Die sieben Grundbedürfnisse von Kindern. Weinheim: Beltz 2002

Csikszentmihalyi, M.: Flow. Stuttgart: Klett-Cotta, 6. Aufl. 1998

Juul, J.: Das kompetente Kind. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 3. Aufl. 1999

Largo, R.H.: Kinderjahre. München: Piper, 4. Aufl. 1999

Wild, R.: Kinder wissen, was sie brauchen. Freiburg: Herder 1998

Autorin

Ingeborg Becker-Textor ist Kindergärtnerin und Hortnerin. Sie studierte Diplom-Sozialpädagogik an der Fachhochschule Würzburg und Diplom-Pädagogik an der Universität Würzburg und hat mehrere Zusatzqualifikationen wie z.B. den Abschluss als Fachlehrerin für Werken und das Montessori-Diplom erworben.

Frau Becker-Textor arbeitete als Kindergartenleiterin in Würzburg, als Regierungsfachberaterin für Kindertageseinrichtungen in Unterfranken, als nebenberufliche Dozentin in der Ausbildung für Kinderpfleger/innen und Erzieher/innen, in der Fortbildung für Erzieher/innen und Fachkräfte in der Jugendhilfe sowie mehr als 20 Jahre lang als Referatsleiterin im Bayer. Sozialministerium (nacheinander in den Bereichen Jugendhilfe, Kindertagesbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit). Im Ministerium war sie auch für zahlreiche Forschungsprojekte auf Landes- und Bundesebene zuständig. Von 2006 bis 2018 leitete sie zusammen mit ihrem Mann das Institut für Pädagogik und Zukunftsforschung (IPZF) in Würzburg.

Ingeborg Becker-Textor ist Autorin bzw. Herausgeberin von mehr als 20 Büchern und über 40 Medienpaketen. Sie hat ca. 140 Fachartikel in Zeitschriften, in Sammelbänden und im Internet veröffentlicht.

Homepage: <https://www.ipzf.de>

In: Martin R. Textor/Antje Bostelmann (Hrsg.): *Das Kita-Handbuch*.

<https://www.kindergartenpaedagogik.de/fachartikel/gruppenleitung-erzieherin-kind-beziehung-partizipation/beziehungsgestaltung-gespraechsfuehrung-konflikte/1280>

Anhang N: Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW): Zweites Gesetz zur Ausführung des Gesetzes zur Neuordnung des Kinder- und Jugendhilferechtes (Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder - GTK).

LR Nordrhein-Westfalen :

https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_show_historie?p_id=2118

216

Zweites Gesetz zur Ausführung des Gesetzes zur Neuordnung des Kinder- und Jugendhilferechtes (Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder - GTK)

Vom 29. Oktober 1991 (Fn [1](#), [2](#))

1. Abschnitt Begriff und Aufgaben

§ 1 Begriffsbestimmungen

Tageseinrichtungen für Kinder sind Kindergärten, Horte und andere Einrichtungen, in denen sich Kinder für einen Teil des Tages oder ganztags aufhalten, soweit sie ein Träger nach § 11 Abs. 1 betreibt.

1. Kindergärten sind Tageseinrichtungen, die Kinder vom vollendeten dritten Lebensjahr bis zum Beginn der Schulpflicht aufnehmen.
2. Horte sind Tageseinrichtungen für schulpflichtige Kinder bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres. Horte an Grundschulen werden als Schulkinderhäuser in der Regel für Kinder der jeweiligen Grundschule geführt. Horte sind auch in der Form der Schulkinderhäuser keine Schulen im Sinne der Schulgesetze.
3. Andere Einrichtungen sind Altersgemischte Gruppen, in denen Kinder im Alter von vier Monaten bis zu drei Jahren zusammen mit Kindern im Kindergartenalter in Tageseinrichtungen betreut werden. Krippen und Krabbelstuben sind Einrichtungen, in denen nur Kinder im Alter von vier Monaten bis zu drei Jahren betreut werden; sie dienen in der Regel dem Aufbau von Altersgemischten Gruppen. In Altersgemischte Gruppen können auch Kinder im Kindergartenalter gemeinsam mit Kindern im Hortalter aufgenommen werden.

§ 2 Auftrag des Kindergartens

(1) Der Kindergarten ist eine sozialpädagogische Einrichtung und hat neben der Betreuungsaufgabe einen eigenständigen Erziehungs- und Bildungsauftrag als Elementarbereich des Bildungssystems. Die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung des Kindes und die Beratung und die Information der Erziehungsberechtigten sind von wesentlicher Bedeutung; der Kindergarten ergänzt und unterstützt dadurch die Erziehung des Kindes in der Familie.

(2) Der Kindergarten hat seinen Erziehungs- und Bildungsauftrag im ständigen Kontakt mit der Familie und anderen Erziehungsberechtigten durchzuführen und insbesondere

1. die Lebenssituation jedes Kindes zu berücksichtigen,
2. dem Kind zur größtmöglichen Selbständigkeit und Eigenaktivität zu verhelfen, seine Lernfreude anzuregen und zu stärken,
3. dem Kind zu ermöglichen, seine emotionalen Kräfte aufzubauen,
4. die schöpferischen Kräfte des Kindes unter Berücksichtigung seiner individuellen Neigungen und Begabungen zu fördern,
5. dem Kind Grundwissen über seinen Körper zu vermitteln und seine körperliche

Entwicklung zu fördern,

6. die Entfaltung der geistigen Fähigkeiten und der Interessen des Kindes zu unterstützen und ihm dabei durch ein breites Angebot von Erfahrungsmöglichkeiten elementare Kenntnisse von der Umwelt zu vermitteln.

(3) Der Kindergarten hat dabei die Aufgabe, das Kind unterschiedliche soziale Verhaltensweisen, Situationen und Probleme bewusst erleben zu lassen und jedem einzelnen Kind die Möglichkeit zu geben, seine eigene soziale Rolle innerhalb der Gruppe zu erfahren, wobei ein partnerschaftliches, gewaltfreies und gleichberechtigtes Miteinander, insbesondere auch der Geschlechter untereinander, erlernt werden soll. Die Integration behinderter Kinder soll besonders gefördert werden. Behinderte und nichtbehinderte Kinder sollen positive Wirkungsmöglichkeiten und Aufgaben innerhalb des Zusammenlebens erkennen und altersgemäße demokratische Verhaltensweisen einüben können. Auch gegenüber anderen Kulturen und Weltanschauungen soll Verständnis entwickelt und Toleranz gefördert werden.

§ 2 a (Fn 3)

§ 3

Auftrag des Hortes

(1) Der Hort ist eine sozialpädagogische Einrichtung mit einem eigenständigen Erziehungs- und Bildungsauftrag. Als Lebensraum für Kinder soll er in altersangemessener Weise sowohl die wachsende Selbständigkeit der Kinder unterstützen als auch die notwendige Orientierung und Bindung ermöglichen. Er hat die sozialen und emotionalen Bedürfnisse der Kinder, die Freizeitinteressen sowie die Erfordernisse, die sich aus der Schulsituation der Kinder ergeben, zu berücksichtigen. Bei seiner Arbeit hat der Hort eng mit den Schulen zusammenzuwirken. § 2 Abs. 3 gilt entsprechend.

(2) An Grundschulen mit Schulkinderhaus wird der Erziehungs- und Bildungsauftrag von Hort und Grundschule nach einem abgestimmten pädagogischen Konzept erfüllt.

§ 4

Auftrag der Altersgemischten Gruppen

Altersgemischte Gruppen sind sozialpädagogische Erziehungs-, Bildungs- und Betreuungsangebote, die durch Altersmischung ein familienähnliches Zusammenleben von Kindern ermöglichen, das sich in besonderer Weise an den altersgemäßen emotionalen, sozialen und pflegerischen Bedürfnissen der Kinder orientiert. In diesem Rahmen ist auch die geistige Entwicklung und damit insbesondere die sprachliche und nichtsprachliche Verständigung der Kinder zu unterstützen. Allen Kindern sind altersgemäße Anregungen zu bieten. § 2 Abs. 3 gilt entsprechend.

2. Abschnitt

Eltern- und Kindermitwirkung, Öffnungszeiten

§ 5

Elternversammlung

(1) Die Erziehungsberechtigten der die Einrichtung besuchenden Kinder bilden die Elternversammlung. Elternversammlungen können auch auf Gruppenebene stattfinden.

(2) Die Elternversammlung kann vom Träger und in pädagogischen Fragen von den in der Einrichtung pädagogisch tätigen Kräften Auskunft über alle die Einrichtung betreffenden Angelegenheiten verlangen. Sie hat das Recht, sich dazu zu äußern.

§ 6

Elternrat

(1) Der Elternrat wird aus mindestens zwei gewählten Vertreterinnen oder Vertretern der Eltern gebildet. Die Eltern jeder Gruppe der Einrichtung wählen aus ihrer Mitte ein Mitglied des Elternrates und ein

Ersatzmitglied. In einer eingruppigen Einrichtung werden zwei Mitglieder und zwei Ersatzmitglieder gewählt. Der Elternrat tagt mindestens dreimal jährlich.

(2) Der Elternrat hat die Aufgabe, die Zusammenarbeit zwischen den Erziehungsberechtigten, dem Träger der Einrichtung und den in der Einrichtung pädagogisch tätigen Kräften zu fördern und das Interesse der Erziehungsberechtigten für die Arbeit der Einrichtung zu beleben.

(3) Der Elternrat arbeitet mit dem Träger und den pädagogisch tätigen Kräften vertrauensvoll zusammen. Er ist vom Träger über alle wesentlichen Fragen, die die Einrichtung betreffen, zu informieren.

(4) Der Elternrat ist vor der Einstellung und arbeitgeberseitigen ordentlichen Kündigungen von pädagogisch tätigen Kräften, soweit es sich nicht um Aushilfskräfte handelt, anzuhören. Über eine außerordentliche Kündigung ist er zu unterrichten. Dabei sind insbesondere datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

(5) Hat der Elternrat gegen eine ordentliche Kündigung oder eine Einstellung Bedenken, so hat er diese dem Träger innerhalb einer Woche nach der Information durch den Träger schriftlich mitzuteilen.

§ 7

Rat der Tageseinrichtung

(1) Der Träger und in der Einrichtung pädagogisch tätige Kräfte bilden mit dem Elternrat den Rat der Tageseinrichtung. Dieser berät die Grundsätze für die Erziehungs- und Bildungsarbeit, bemüht sich um die erforderliche räumliche, sachliche und personelle Ausstattung und hat die Aufgabe, Kriterien für die Aufnahme von Kindern in die Einrichtung zu vereinbaren. Soweit im Wohnbereich andere Tageseinrichtungen für die jeweilige Altersgruppe nicht vorhanden sind, sollen die Grundsätze nach § 10 Abs. 3 und 4 Satz 4 berücksichtigt werden. Die Aufnahmekriterien sind interessierten Erziehungsberechtigten, die im Einzugsbereich der Einrichtung wohnen, auf Wunsch zur Einsicht zu geben. Der Rat der Einrichtung tagt mindestens dreimal jährlich. In Horten können auf Einladung Lehrerinnen und Lehrer der Kinder als Gäste teilnehmen.

(2) Weitergehende Formen der Elternmitwirkung sind möglich und anzustreben.

§ 8

Kindermitwirkung in den Horten

(1) Die Kinder wirken ihrem Alter und ihren Bedürfnissen entsprechend bei der Gestaltung des Alltags im Hort mit. Sie können aus ihrer Mitte eine Sprecherin oder einen Sprecher sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter für die jeweilige Gruppe wählen.

(2) Die Kinder können eine in der Einrichtung tätige Person zur Vertrauensperson bestimmen. Die Vertrauensperson wirkt im Elternrat und im Rat der Einrichtung im Interesse der Kinder beratend mit.

§ 9 (Fn 13)

Öffnungszeiten

(1) Tageseinrichtungen für Kinder sollen in der Regel unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse einschließlich der personellen Gegebenheiten ganztags geöffnet sein.

(2) Die Öffnungszeiten werden durch den Träger nach Anhörung des Elternrates und für das Schulkinderhaus auch nach Beteiligung der Schulkonferenz festgelegt. Dabei hat der Träger auch die Situation der Erziehungsberechtigten der angemeldeten Kinder zu berücksichtigen. Dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe sind die festgesetzten Öffnungszeiten mitzuteilen. Soweit der Elternrat in der Anhörung abweichende Zeiten angeregt hat oder die örtlichen Verhältnisse andere Öffnungszeiten erfordern, erörtert der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe mit dem Träger und dem Elternrat die Öffnungszeiten mit dem Ziel der Verständigung.

(3) Bei der Festlegung der Öffnungszeiten sind das Kindeswohl, die Lebensbedingungen der Erziehungsberechtigten, insbesondere die Arbeitszeiten, und die notwendige Betreuung während der Schulferien zu berücksichtigen. Eine Öffnung vor 7.00 Uhr und nach 18.00 Uhr bedarf der Genehmigung des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe. Die Verweildauer des einzelnen Kindes soll, unabhängig von den Öffnungszeiten der Einrichtung, dem Alter des Kindes angemessen sein.

(4) Ab dem 1. August 2001 soll sich die Öffnungszeit der Tageseinrichtungen für Kinder als wöchentliches Budget bestimmen, dem einrichtungs- und gruppenspezifisch Fachkraft- und Ergänzungskraftstunden zugeordnet werden. Zur näheren Ausgestaltung, insbesondere zur Berücksichtigung der Elternwünsche bei der Ausgestaltung des bedarfsorientierten Angebots, hat die Oberste Landesjugendbehörde mit den Zentralstellen der Trägerzusammenschlüsse der Freien und Öffentlichen Jugendhilfe unter Mitwirkung der überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe Vereinbarungen anzustreben.

3. Abschnitt Planung, Errichtung und Trägerschaft

§ 10 (Fn 4) (Fn 16) Planung

(1) Die Planungsverantwortung für die Einrichtung neuer Tageseinrichtungen obliegt dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe, der die Planung im Benehmen mit den anerkannten Trägern der freien Jugendhilfe und den Gemeinden durchführt und diese in allen Phasen frühzeitig beteiligt.

(2) Die Planung ist darauf auszurichten, daß in jedem Wohnbereich ein dem Bedarf entsprechendes Angebot an Tageseinrichtungen für Kinder in zumutbarer Entfernung bereitgestellt wird. Soweit Kinder, die außerhalb des Wohnbereiches der Einrichtung wohnen, eine Tageseinrichtung besuchen oder besuchen wollen, ist dies bei der Bedarfsplanung zu berücksichtigen.

(3) Die Versorgung sozial und wirtschaftlich benachteiligter Bevölkerungskreise und der Bedarf an Plätzen für Kinder, die wegen einer Berufstätigkeit der Eltern oder aus sonstigen Gründen einer Betreuung in Tageseinrichtungen bedürfen, sind vorrangig zu berücksichtigen.

(4) Die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe haben einen Bedarfsplan für Tageseinrichtungen zu erstellen und mindestens alle 2 Jahre fortzuschreiben. Bei der Planung neuer Tageseinrichtungen für Kinder ist das Wahlrecht nach § 5 des Achten Buches des Sozialgesetzbuches - Kinder- und Jugendhilfe - (SGB VIII) zu beachten. Es sind die Wünsche der Erziehungsberechtigten der im Einzugsbereich wohnenden Kinder, die innerhalb der nächsten Jahre zum Nutzerkreis der Einrichtung gehören können, hinsichtlich der Grundrichtung der Erziehung zu berücksichtigen, sofern dies nicht mit unverhältnismäßigen Mehrkosten verbunden ist. Ein Minderheitenschutz ist angemessen zu gewährleisten.

(5) Die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe können ihre Verpflichtung nach § 24 SGB VIII, für Kinder im schulpflichtigen Alter nach Bedarf Plätze in Tageseinrichtungen vorzuhalten, auch durch entsprechende Angebote an Grundschulen erfüllen. Hierbei sollen sie mit den freien Trägern der Jugendhilfe zusammenwirken. Der Schulträger oder der Träger der öffentlichen Jugendhilfe kann für außerunterrichtliche Angebote im Rahmen der offenen Ganztagschule Elternbeiträge erheben. Er soll eine soziale Staffelung der Beiträge vorsehen. Er kann Beiträge für Geschwisterkinder ermäßigen. Dies gilt auch für Kinder, deren Geschwister eine Kindertageseinrichtung besuchen.

§ 11 Trägerschaft

(1) Träger einer Tageseinrichtung für Kinder sind die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe, die sonstigen kreisangehörigen Gemeinden und Gemeindeverbände sowie die anerkannten Träger der freien Jugendhilfe.

(2) Der Träger muß bereit und in der Lage sein, bedarfsgerechte und geeignete Einrichtungen zu schaffen, im Sinne der §§ 2 bis 4 zu betreiben und die geforderten Eigenleistungen zu erbringen.

(3) Ist weder ein anerkannter Träger der freien Jugendhilfe noch eine Gemeinde, die nicht selbst örtlicher Träger der öffentlichen Jugendhilfe ist, noch ein Gemeindeverband bereit oder in der Lage, eine notwendige Einrichtung zu errichten und zu unterhalten, so hat der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe die erforderlichen Einrichtungen selbst zu errichten und zu betreiben.

(4) Die Errichtung eines Schulkinderhauses bedarf darüber hinaus eines Errichtungsbeschlusses des Schulträgers nach Beteiligung der Schulkonferenz. § 8 Abs. 2 Satz 1 Schulverwaltungsgesetz gilt entsprechend.

§ 12

Bau- und Einrichtungskosten

(1) Bau- und Einrichtungskosten sind die angemessenen Aufwendungen für den Neubau, Umbau, Ersatzbau, Ausbau und Erweiterungsbau, die Erstausrüstung und Einrichtung der Tageseinrichtungen für Kinder sowie beim Erwerb von bebauten Grundstücken die angemessenen Kosten des Gebäudes. Aufwendungen für den Erwerb und die Erschließung des Grundstücks sowie ein Erbbauzins gehören nicht zu den Baukosten im Sinne dieses Gesetzes.

(2) Soweit eine neue Tageseinrichtung für Kinder in für andere Zwecke errichteten Gebäuden eingerichtet wird, gehören die notwendigen Umbau- und Ausbauposten zu den Bau- und Einrichtungskosten im Sinne des Absatzes 1.

§ 13 (Fn 5)

Kostenträger für Bau- und Einrichtungskosten

(1) Der Träger der Einrichtung stellt einen Finanzierungsplan auf. Dabei hat der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe den Träger zu beraten und zu unterstützen.

(2) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe gewährt einen Zuschuß in Höhe von mindestens 75 v. H. der Bau- und Einrichtungskosten, sofern er nicht selbst Träger der Einrichtung ist.

(3) Das Land gewährt dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe je Platz, der durch den örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe gefördert wurde, einen Zuschuß von 50 v.H. der im Landesdurchschnitt je Platz entstehenden Kosten einer entsprechenden Tageseinrichtung. Bei Maßnahmen nach § 12 Abs. 1, bei denen der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe selbst Träger der Einrichtung ist, und bei Maßnahmen nach § 12 Abs. 2 sowie bei Aus-, Erweiterungs- und Umbaumaßnahmen trägt das Land 50 v.H. der angemessenen tatsächlichen Kosten, höchstens jedoch den Betrag nach Satz 1. Die landesdurchschnittlichen Baukosten je Platz werden für die jeweilige Einrichtungsart auf der Basis der Kosten des vorletzten Jahres zuzüglich der Indexänderungen der Preise für Bauleistungen an Gebäuden ermittelt, die vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen festgestellt werden. Für Einrichtungskosten gilt Entsprechendes.

(4) Zur Förderung von Trägern, die nach Ausschöpfung aller zumutbaren anderen Finanzierungsmöglichkeiten ohne einen zusätzlichen Zuschuß die Tageseinrichtungen nicht führen können, und von Einrichtungen in sozialen Brennpunkten erhöht sich der Zuschuß des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe auf 90 v. H.. Soweit es sich bei diesen Trägern um Vereine handelt, denen Erziehungsberechtigte von mindestens 90 v. H. der die Einrichtung besuchenden Kinder angehören, die nach ihrer Zahl oder der Satzung sowohl die für die laufende Beschlußfassung als auch die für die Änderungen der Satzung erforderliche Mehrheit haben, erhöht sich der Zuschuß des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe auf 95 v. H.

(5) Ein Zuschuß zu den Kosten für den Bau und die Einrichtung einer Tageseinrichtung für Kinder setzt voraus, daß

1. die Voraussetzungen für die Erlaubnis des Betriebes der Einrichtung nach den §§ 45 bis 48 SGB VIII vorliegen und
2. die Gesamtfinanzierung des Bauvorhabens unter Berücksichtigung der dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe und dem Land zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel gesichert ist.

§ 13 a (Fn 6)

Pauschale Investitionszuschüsse

Die Oberste Landesjugendbehörde wird ermächtigt, bei Investitionsmaßnahmen zur Schaffung von Kindergartenplätzen abweichend von § 13 Abs. 3 den Zuschuß nach Pauschalen festzusetzen. Die Höhe der Pauschalen ist an dem Bedarf und dem Grad der Versorgung mit Kindergartenplätzen auszurichten. Das Nähere ist in Verwaltungsvorschriften zu regeln.

4. Abschnitt

Betrieb und Unterhaltung

§ 14 (Fn 7)

Aufgaben des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe

- (1) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe unterstützt das Landesjugendamt bei der Wahrnehmung der Aufgaben nach § 85 Abs. 2 Nr. 6 SGB VIII in Verbindung mit den §§ 45 bis 48 SGB VIII.
- (2) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe soll auch Maßnahmen für die Fortbildung einschließlich der Fachberatung der pädagogischen Kräfte im Einvernehmen mit den Trägern anbieten, sofern diese nicht durch die Träger selbst erfolgen.

§ 15 (Fn 13)

Ärztliche Gesundheitsvorsorge

- (1) Bei der Aufnahme in die Tageseinrichtung ist der Nachweis über eine altersentsprechend durchgeführte Gesundheitsvorsorgeuntersuchung des Kindes durch Vorlage des Untersuchungsheftes für Kinder nach § 26 SGB V oder einer entsprechenden ärztlichen Bescheinigung zu erbringen.
- (2) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe berät und unterstützt die Eltern der in die Tageseinrichtungen aufgenommenen Kinder in Fragen der Gesundheitsvorsorge; er arbeitet mit den für die Durchführung ärztlicher und zahnärztlicher Vorsorgeuntersuchungen und gruppenprophylaktischer Maßnahmen in der Zahngesundheitspflege zuständigen Stellen zusammen. Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe hat für jährliche ärztliche und zahnärztliche Untersuchungen der in die Tageseinrichtung aufgenommenen Kinder Sorge zu tragen.
- (3) Absatz 1 gilt nicht für Horte.

§ 16 (Fn 13)

Betriebskosten

- (1) Betriebskosten im Sinne dieses Gesetzes sind die angemessenen Personal- und Sachkosten, die durch den nach § 45 Abs. 1 Satz 1 SGB VIII erlaubten Betrieb einer Tageseinrichtung für Kinder entstehen, sofern sie die Voraussetzungen nach den §§ 1 bis 4 erfüllt.
- (2) Personalkosten im Sinne dieses Gesetzes sind die Aufwendungen des Trägers der Einrichtung für die Vergütung der pädagogisch tätigen Kräfte nach den Bestimmungen des Bundesangestelltentarifvertrages (BAT) oder vergleichbarer Vergütungsregelungen einschließlich des gesetzlichen Arbeitgeberanteils zur Sozialversicherung und einer zusätzlichen Altersversorgung sowie ein Zuschlag von 0,7 v. H. auf diesen

Betrag zur Abgeltung sonstiger Personalnebenkosten. Soweit keine vergleichbaren Vergütungsregelungen bestehen, werden die der Ausbildung und Tätigkeit entsprechenden Regelungen des BAT zugrunde gelegt. Zu den Personalkosten gehören außerdem die angemessenen Aufwendungen für die regelmäßige Fortbildung der pädagogisch tätigen Kräfte.

(3) Sachkosten im Sinne dieses Gesetzes sind die Aufwendungen des Trägers der Einrichtung für die Kaltmiete, die laufende Unterhaltung und den Erhalt der Einrichtung, die notwendige Rücklagenbildung sowie für das Material, das für die Erfüllung der Aufgaben nach den §§ 2 bis 4 notwendig ist. Aufwendungen für Abschreibungen und Zinsen sind nicht Sachkosten im Sinne dieses Gesetzes. Sachkosten sind auch die Kosten für den hauswirtschaftlichen Aufwand zur Bereitstellung des Mittagessens. Die Bezuschussung der Sachkosten erfolgt mit Ausnahme der Bezuschussung der Kaltmiete und der Bezuschussung der Aufwendungen für den Erhalt abgehender Bausubstanz (Sanierungskosten) aufgrund von Pauschalen (Grundpauschalen). Steht die Einrichtung im Eigentum des Trägers oder ist er Erbbauberechtigter oder wirtschaftlich dem Eigentümer gleichgestellt, wird ein weiterer Zuschuss zu dem Erhaltungsaufwand für das Gebäude einschließlich des Grundstücks aufgrund von Pauschalen (Erhaltungspauschalen) gewährt. Darüber hinaus kann in dringenden Fällen eine weitere Bezuschussung der Sanierungskosten erfolgen.

§ 17 (Fn 8) Elternbeiträge

(1) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe kann Elternbeiträge pro Kind erheben. Zu diesem Zweck teilt der Träger dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe die Namen, Anschriften, Geburtsdaten sowie die Aufnahme- und Abmeldedaten der Kinder sowie die entsprechenden Angaben der Eltern unverzüglich mit.

(2) Der Träger kann ein Entgelt für das Mittagessen verlangen.

(3) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe hat eine soziale Staffelung der Elternbeiträge vorzusehen. Er kann ermäßigte Beiträge für Geschwisterkinder vorsehen. Dies gilt auch für Kinder, deren Geschwister eine Ganztagschule besuchen. Auf Antrag soll er die Elternbeiträge ganz oder teilweise erlassen, wenn die Belastung den Eltern und dem Kind nicht zuzumuten ist (§ 90 Abs. 3 SGB VIII).

(4) Die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe können die Aufgaben nach den Absätzen 1 und 3 auf die Gemeinden in ihrem Bezirk übertragen.

§ 18 (Fn 9, 18) Aufbringung der Betriebskosten

(1) Die Betriebskosten werden durch Eigenleistung des Trägers und Zuschüsse des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe gedeckt.

(2) Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe gewährt dem Träger der Einrichtung, soweit in dieser mindestens die Regelöffnungsdauer nach § 19 angeboten wird, einen Zuschuß von 79 v.H. der Betriebskosten der Einrichtung. Bei einer geringeren Öffnungsdauer ohne vorherige Genehmigung des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe soll der Zuschuß anteilig verringert werden.

(3) Das Land gewährt dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe einen Zuschuss in Höhe von 30,5 vom Hundert der Betriebskosten der Einrichtungen seines Bezirkes.

(4) Zur Entlastung von Trägern, die ohne einen besonderen Zuschuß die Tageseinrichtungen nicht führen können, da alle zumutbaren anderen Finanzierungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind, und zum Betrieb von Einrichtungen in sozialen Brennpunkten erhöht sich der Zuschuß im Sinne des Absatzes 2 auf mindestens 91 v. H., wenn es sich dabei um Elterninitiativen im Sinne des § 13 Abs. 4 handelt, auf mindestens 96 v. H.. Zur Finanzierung der erhöhten Zuschüsse nach Satz 1 gewährt das Land dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe einen Betrag in Höhe von bis zu 7 v. H. der Summe der Landeszuschüsse nach

Absatz 3 Satz 1, sofern dieser für den gleichen Zweck einen zumindest gleichhohen Betrag gewährt; eine erhöhte Landesförderung entfällt, wenn in Fällen des Trägerwechsels der alte Träger nicht die Voraussetzungen für eine erhöhte Förderung nach Satz 1 erfüllt.

(5) Die Zuschüsse nach den Absätzen 2 bis 4 dürfen für die einzelne Einrichtung zusammen die anerkannten Betriebskosten nach § 16 Abs. 1 nicht übersteigen.

(6) Voraussetzung der Betriebskostenzuschüsse nach den Absätzen 2 bis 4 ist, daß die Errichtung der Einrichtung gemäß § 13 gefördert wurde oder der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe die Einrichtung als bedarfsentsprechend anerkannt hat und entsprechende Landesmittel zur Verfügung stehen.

§ 18 a (Fn 14)

Stufenweise Erhöhung der Zuschüsse zu den Betriebskosten

(1) Der Vomhundertsatz des Zuschusses nach § 18 Abs. 2 erhöht sich ab dem 1. Januar 2000 für Einrichtungen in Trägerschaft der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts auf 80.

(2) Ab dem 1. Januar 2001 erhöht sich der Vomhundertsatz in § 18 Abs. 2 auf 84 und ab dem 1. Januar 2002 auf 85, wenn die Landesregierung durch Rechtsverordnung nach Abstimmung mit den Zentralstellen der Trägerzusammenschlüsse der Freien und Öffentlichen Jugendhilfe und nach Zustimmung des Haushalts- und Finanzausschusses sowie des Ausschusses für Kinder, Jugend und Familie des Landtages feststellt, dass den erhöhten Zuschüssen des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe und des Landes entsprechende Einsparungen bei den Betriebskosten nach § 16 Abs. 1 gegenüberstehen. Unter denselben Voraussetzungen erhöht sich der Vomhundertsatz des Zuschusses nach § 18 Abs. 4 Satz 1 ab dem 1. Januar 2001 auf 94, und wenn es sich bei den Trägern um Elterninitiativen im Sinne des § 13 Abs. 4 handelt, auf 98.

(3) Maßstab für die Feststellung der Einsparungen nach Absatz 2 sind die gesamten Betriebskosten aller Tageseinrichtungen für Kinder des jeweiligen Vorjahres unter Berücksichtigung der in diesem Gesetz und in den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen festgelegten Anpassungsklauseln. Kostenveränderungen, die auf Veränderungen der Platzzahlen beruhen, werden nicht berücksichtigt.

(4) Die Landesregierung kann von Absatz 2 abweichende Vomhundertsätze oder Zeitpunkte festlegen, soweit die zur Finanzierung der erhöhten Zuschüsse notwendigen Einsparungen nicht zu erwarten sind.

§ 18b (Fn 17)

Haushaltskonsolidierungsbeitrag

(1) § 18 Abs. 3 gilt mit der Maßgabe, dass sich der Landeszuschuss im Jahr 2007 um 2.838 Euro für jede im Bezirk des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe vorgehaltene Gruppe in den nach diesem Gesetz geförderten Tageseinrichtungen für Kinder, die im Eigentum des Trägers steht oder er Erbbauberechtigter ist oder wirtschaftlich dem Eigentümer gleichgestellt ist, verringert. Für alle anderen in den nach diesem Gesetz geförderten Tageseinrichtungen vorgehaltenen Gruppen verringert sich der Landeszuschuss im Jahr 2007 um 2.238 Euro. Der Träger der örtlichen Jugendhilfe kürzt den nach den Regelungen dieses Gesetzes und der nach diesem Gesetz ergangenen Verordnungen errechneten Zuschuss zu den Betriebskosten an den Träger der Einrichtung für jede in der Einrichtung vorgehaltene Gruppe um die in den Sätzen 1 und 2 genannten Beträge.

(2) Abweichend zu § 2 Abs. 4 der Verordnung zur Regelung der Gruppenstärken und über die Betriebskosten nach dem Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder (Betriebskostenverordnung – BKVO) können die Träger der Tageseinrichtungen für Kinder im Jahr 2007 die Sachkostenpauschalen und gegebenenfalls vorhandene Rücklagen unabhängig von der Qualifizierung als Grund- oder Erhaltungspauschale zur Deckung der Sachkosten einsetzen. Im Jahr 2007 können die Rücklagen auch für mehrere Tageseinrichtungen desselben Trägers, die dieser zum Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens dieses Gesetzes im Gebiet des Kreises (§ 1 Kreisordnung für das Land Nordrhein-Westfalen) betreibt, zusammengefasst werden; dieses gilt auch für den Fall, dass die Tageseinrichtungen von mehreren,

demselben Spitzenverband der Freien Wohlfahrtspflege angehörenden Trägern betrieben werden.

§ 19 Öffnungsdauer

(1) Die Regelöffnungsdauer eines Kindergartens beträgt mindestens sieben Stunden, davon mindestens fünf Stunden ohne Unterbrechung. Bei einer Betreuung über Mittag oder in einer Altersgemischten Gruppe beträgt die Regelöffnungsdauer mindestens achteinhalb Stunden ohne Unterbrechung.

(2) Die Regelöffnungsdauer eines Hortes beträgt sieben Stunden.

(3) Die Öffnungsdauer geht in der Regel über die Betreuungszeit der einzelnen Kinder hinaus. Die Anwesenheit des gesamten Personals ist, solange nur einzelne Kinder anwesend sind, nicht erforderlich.

§ 20 Tageseinrichtungsplätze für Betriebe

(1) In Tageseinrichtungen für Kinder kann die Belegung von Plätzen aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung zwischen dem Träger und einem oder mehreren Betrieben für Kinder von Betriebsangehörigen vorbehalten werden mit der Maßgabe, daß das Kind unabhängig von der Zugehörigkeit des Erziehungsberechtigten zum Betrieb den Platz behält, der ihm zugewiesen wurde. Betriebe im Sinne dieser Vorschrift sind auch Behörden, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts.

(2) Eine Vereinbarung nach Absatz 1 muß die Verpflichtung enthalten, daß der Betrieb je Platz einmalig als Investitionskostenbeitrag einen Betrag in Höhe von 50 v. H. der landesdurchschnittlich je Platz entstehenden Bau- und Einrichtungskosten einer entsprechenden Tageseinrichtung an den örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zahlt.

(3) Eine Vereinbarung im Sinne des Absatzes 1 bedarf der Genehmigung des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe. Bei der Entscheidung über die Genehmigung ist insbesondere zu prüfen, ob sich durch die vereinbarte Belegung die Versorgung mit Plätzen in Tageseinrichtungen für Kinder im Einzugsbereich der Einrichtung unzumutbar verschlechtert. Die Genehmigung setzt weiter voraus, daß aufgrund der Vereinbarung sichergestellt ist, daß

1. der Betrieb die notwendigen Eigenleistungen nach Absatz 2 erbringt,
2. Tageseinrichtungsplätze für Betriebe nicht länger als sechs Monate unbenutzt bleiben.

(4) Liegen die Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 vor, werden Zuschüsse nach § 18 Abs. 2 und 3 mit der Maßgabe gewährt, daß der Zuschuß nach Absatz 2 in Höhe von 46 v. H. gezahlt wird. Die Plätze in Tageseinrichtungen, die aufgrund einer Vereinbarung im Sinne des Absatzes 1 tatsächlich nicht benutzt werden, werden nicht bezuschusst. § 18 Abs. 6 gilt entsprechend.

(5) Soweit eine betriebliche Tageseinrichtung auf dem Gelände eines Betriebes oder einer Behörde eingerichtet wird, werden Bau- und Einrichtungskosten nur bezuschusst, wenn die Nutzung des Grundstücks für die Dauer der Zweckbindung der Investitionen als Tageseinrichtung für Kinder dinglich gesichert wird. Die Zweckbindungsdauer beträgt für die Einrichtungsgegenstände und die Erstausrüstung 10 Jahre, im übrigen 30 Jahre.

§ 21 (Fn 13) Erprobungsregelungen

(1) Trägern von Tageseinrichtungen für Kinder kann auf Antrag gestattet werden, zur qualitativen Weiterentwicklung des pädagogischen Angebots, der Angebotsstruktur und der Organisation der Tageseinrichtungen abweichend von den Bestimmungen dieses Gesetzes und den aufgrund dieses Gesetzes ergangenen Rechtsverordnungen neue Angebots- und Organisationsformen sowie

Öffnungszeiten bis zum 31. Dezember 2002 zu erproben, höchstens jedoch in bis zu 25 v. H. aller Einrichtungen. Endet die Betreuung in Kindergartengruppen in den Fällen des § 17 Abs. 1 Satz 6 nach dem Betreuungsvertrag spätestens um 14.00 Uhr und wird - mit Ausnahme bei eingruppigen Kindergärten - dadurch das Angebot der Tageseinrichtung ergänzt, so ermäßigt sich der zusätzliche Beitrag um die Hälfte. Bis zum 31. Juli 2001 sollen neue Organisationsformen für Öffnungszeiten der Tageseinrichtungen als wöchentliches Budget erprobt werden, dem einrichtungs- und gruppenspezifisch Fachkraft- und Ergänzungskraftstunden zugeordnet werden. Hierbei sind die Grundsätze der Planung nach § 10 GTK zu beachten. Der Antrag ist an den überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu richten. In dem Antrag ist die vorgesehene Verfahrensweise für die Erprobung darzustellen. Der überörtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe holt vor seiner Entscheidung eine Stellungnahme des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe ein. Zum 1. September 2000 und nach Abschluß der Erprobungsmaßnahme sind der Obersten Landesjugendbehörde Erfahrungsberichte vorzulegen, die sich insbesondere auch darauf erstrecken müssen, inwieweit die angestrebten Ziele erreicht wurden. Die Oberste Landesjugendbehörde kann weitere Zwischenberichte verlangen. Die näheren Einzelheiten des Verfahrens regelt die Oberste Landesjugendbehörde durch Rechtsverordnung nach Abstimmung mit den Zentralstellen der Trägerzusammenschlüsse der Freien und Öffentlichen Jugendhilfe unter Mitwirkung der überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe.

(2) Die Oberste Landesjugendbehörde kann zur Erprobung pädagogischer Aufgaben und zur Fortentwicklung der Tageseinrichtungen für Kinder Modellversuche durchführen. Entstehende zusätzliche angemessene Betriebskosten kann das Land übernehmen.

5. Abschnitt Verfahren und Zuständigkeiten

§ 22 (Fn 10) Verfahren bei Zuschüssen zu den Bau- und Einrichtungskosten

(1) Anträge eines anerkannten Trägers der freien Jugendhilfe, eines Gemeindeverbandes oder einer Gemeinde, die nicht selbst örtlicher Träger der öffentlichen Jugendhilfe sind, auf Gewährung von Zuschüssen zu den Bau- und Einrichtungskosten sind beim örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu stellen.

(2) Der Antrag des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe auf Gewährung eines Landeszuschusses zu den Bau- und Einrichtungskosten ist beim überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu stellen. Dem Antrag ist der Antrag des Trägers der Einrichtung beizufügen, den der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu prüfen hat. Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe hat zu bestätigen, daß der Träger der Einrichtung die erforderlichen Eigenmittel zur Verfügung stellt und in der Lage ist, eine dem Gesetz entsprechende Einrichtung zu führen, daß die eigenen notwendigen Haushaltsmittel zur Verfügung stehen werden, und daß die fachliche Beurteilung dem Vorhaben nicht entgegensteht. Die Dringlichkeit des Bauvorhabens, insbesondere der Versorgungsgrad, die Sozialstruktur, die Art der vorhandenen Einrichtungen und die örtlichen Besonderheiten im Einzugsbereich der vorgesehenen Einrichtung sind mitzuteilen. Das Landesjugendamt ist möglichst frühzeitig zu beteiligen (§ 85 Abs. 2 Nr. 6 in Verbindung mit den §§ 45 bis 48 SGB VIII).

(3) Vor der Bewilligung kann sich die Oberste Landesjugendbehörde eine Aufstellung der geprüften Anträge mit Angaben zur Dringlichkeit der Bauvorhaben zur Billigung vorlegen lassen.

(4) Für eigene Anträge des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe auf Gewährung eines Zuschusses zu den Bau- und Einrichtungskosten gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.

§ 23 (Fn 13) Verfahren bei Zuschüssen zu den Betriebskosten

(1) Der Betriebskostenzuschuss wird nach Ablauf des Kalenderjahres festgesetzt. Auf Antrag sind dem

Träger monatliche Abschlagszahlungen auf der Basis der zu erwartenden Betriebskosten zu leisten. Diese sind bei bestehenden Einrichtungen die Betriebskosten des vorletzten Jahres unter Berücksichtigung von Personalkostenveränderungen.

(2) Anträge auf Gewährung von Zuschüssen zu den Betriebskosten sind bei dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu stellen, in dessen Bezirk sich die Einrichtung befindet. Dieser entscheidet über die Anträge. Bei eigenen Einrichtungen stellt der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe den Betriebskostenzuschuss nach § 18 Abs. 2 fest.

(3) Der Antrag des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe auf Gewährung eines Landeszuschusses zu den Betriebskosten ist beim überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe zu stellen. Der überörtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe entscheidet über den Antrag. Dem überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe und dem Landesrechnungshof steht ein Prüfungsrecht hinsichtlich der von der Bezuschussung erfassten Kosten im Rahmen des § 24 a zu.

(4) Die Voraussetzungen für den besonderen Zuschuss nach § 18 Abs. 4 sind alle zwei Jahre zu überprüfen.

§ 24 (Fn 13)

Ausführung des Haushaltsplanes des Landes

(1) Soweit die überörtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe über die Gewährung der Landeszuschüsse entscheiden, bewirtschaften sie die hierfür im Haushaltsplan des Landes vorgesehenen Ausgaben. Die Oberste Landesjugendbehörde kann allgemeine Weisungen erteilen.

(2) Absatz 1 gilt entsprechend für die Erhebung der mit der Bewirtschaftung der Ausgaben zusammenhängenden Einnahmen.

§ 24 a (Fn 14)

Verwendungsnachweis

Träger von Tageseinrichtungen für Kinder sind verpflichtet, die Höhe und Bestandteile der Investitionskosten, der Betriebskosten (Personalkosten, Erhaltungsaufwand) und der Rücklagen gegenüber dem örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe als Bewilligungsbehörde zu belegen.

§ 25

Zuständigkeit

(1) Die Aufstellung des Bedarfsplans (§ 10), die Entscheidung über die Gewährung von Zuschüssen des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe zu den Kosten für den Bau und die Einrichtung von Tageseinrichtungen für Kinder (§ 13), die Genehmigung einer geringeren Öffnungsdauer sowie die Entscheidung über die anteilige Kürzung von Zuschüssen (§ 18 Abs. 2 Satz 1), die Entscheidung, welche Träger durch die Regelung des § 13 Abs. 4 und des § 18 Abs. 4 begünstigt werden, und die Genehmigung einer Vereinbarung über Tageseinrichtungsplätze für Betriebe nach § 20 Abs. 2 gehören nicht zu den Geschäften der laufenden Verwaltung im Sinne des § 70 Abs. 2 SGB VIII.

(2) Die Entscheidung, welche Träger durch die Regelung des § 13 Abs. 4 und des § 18 Abs. 4 begünstigt werden, bedarf der Genehmigung des überörtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe.

6. Abschnitt

Durchführungs- und Schlußbestimmungen

§ 26 (Fn 11, 15)

Durchführungsvorschriften

(1) Die Oberste Landesjugendbehörde wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung zu Nummer 1 Buchstabe a nach Zustimmung des Ausschusses für Kinder, Jugend und Familie und zu Nummer 1 Buchstaben b und

c sowie den Nummern 2 und 3 nach Zustimmung des Ausschusses für Kinder, Jugend und Familie und des Haushalts- und Finanzausschusses des Landtags

1. das Nähere zu regeln

- a) zur Wahl des Elternrates und zur Zusammensetzung des Rates der Einrichtung,
- b) zur Größe der Einrichtungen und zur Gruppengröße sowie zu deren Ausstattung,
- c) über die Bestandteile und die Angemessenheit der Betriebskosten und die Höhe der Pauschalen
- d) über die Antragsfristen, über Form und Inhalt der Anträge und das weitere Antrags- und Auszahlungsverfahren einschließlich der dazugehörigen Beleg- und anderer regelmäßiger Berichtspflichten,

2. den Vom-Hundert-Satz des Landeszuschusses nach § 18 Abs. 4 Satz 2 zu ändern.

(2) Die Oberste Landesjugendbehörde kann mit den Kommunalen Spitzenverbänden und den Spitzenverbänden der Freien Wohlfahrtspflege und den Kirchen Grundsätze über die Bildungsarbeit der Kindertageseinrichtung und die Fortbildung der pädagogischen Kräfte vereinbaren.

(3) Soweit Regelungen das Schulkinderhaus betreffen, ist Einvernehmen mit der Obersten Schulaufsichtsbehörde herzustellen.

§ 27 (Fn 15)

Bußgeldvorschriften

Aufgehoben.

§ 28

Verwaltungsverfahren

(1) Soweit dieses Gesetz nichts anderes bestimmt, gelten die Vorschriften des Sozialgesetzbuches - Verwaltungsverfahren - (SGB X) entsprechend.

(2) Die Oberste Landesjugendbehörde erläßt die zur Durchführung des Gesetzes erforderlichen Verwaltungsvorschriften. § 26 Abs. 3 gilt entsprechend.

§ 29

Bestandschutz

(1) Bereits bestehende und durch das Land geförderte Tageseinrichtungen für Kinder, die dem § 1 nicht entsprechen, werden bis zum 31. Dezember 1995 nach diesem Gesetz weiter gefördert. Soweit Kinder in Horte bereits aufgenommen sind, gilt die Altersgrenze des § 1 Nr. 2 ab dem 1. Januar 1996.

(2) Abweichend von § 18 Abs. 6 werden Tageseinrichtungen, die bei Inkrafttreten des Gesetzes Betriebskostenzuschüsse bereits erhalten, weiter gefördert.

(3) Anerkennung als finanzschwacher Träger aufgrund des Kindergartengesetzes vom 21. Dezember 1971 (GV. NW. S. 534), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Dezember 1990 (GV. NW. S. 664), behalten bis zu einer neuen Entscheidung aufgrund dieses Gesetzes ihre Gültigkeit.

§ 30 (Fn 12)

§ 31 (Fn 13)

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt mit Ausnahme des § 18 Abs, 2 Satz 1 letzter Halbsatz, der am 1. Januar 1994 in Kraft tritt, am 1. Januar 1992 in Kraft.

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen

Zusatz:**Befristung von Vorschriften**

Artikel 17 des Gesetzes zur Stärkung von Bildung und Erziehung v. 8.7.2003 (GV. NRW. S. 413): "Die Vorschriften dieses Gesetzes treten fünf Jahre nach ihrem In-Kraft-Treten außer Kraft."

Artikel 14 dieses Gesetzes fügt § 10 Abs. 5 neu ein.

Hinweis**Neufassung der Gesetze**

(Artikel 10 des Gesetzes v. 27. 1. 2004 (GV. NRW. S. 30))

Die zuständigen Ministerien werden ermächtigt, die durch dieses Gesetz geänderten Gesetze in einer neuen Fassung mit neuem Datum und in fortlaufender Paragrafenreihenfolge bekannt zu machen und dabei Unstimmigkeiten im Wortlaut zu berichtigen.

- Fn 1 GV. NW. 1991 S. 380, geändert durch VO v. 25. 1. 1993 (GV. NW. S. 80), Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984), Gesetz v. 12. 12. 1995 (GV. NW. S. 1204), 16.12.1998 (GV. NW. S. 704), Artikel 42 d. EuroAnpG NRW v. 25.9.2001 (GV. NRW S. 708); Art. 14 des Gesetzes v. 8.7.2003 (GV. NRW. S. 413), in Kraft getreten am 24. Juli 2003; Artikel 2 d. Gesetzes v. 27.1.2004 (GV. NRW. S. 30), in Kraft getreten am 31. Januar 2004; Artikel 2 Nr. 4 des Gesetzes v. 23.5.2006 (GV. NRW. S. 197); Artikel 4 des 2. Schulrechtsänderungsgesetzes v. 27.6.2006 (GV. NRW. S. 278), in Kraft getreten am 1. August 2006; Artikel 3 d. Gesetzes v. 21.12.2006 (GV. NRW. S. 631); in Kraft getreten am 1. Januar 2007.
- Fn 2 Anlage geändert durch VO v. 25. 1. 1993 (GV. NW. S. 80), 28. 6. 1996 (GV. NW. S. 240), 16.12.1998 (GV. NW. S. 704).
- Fn 3 § 2 a aufgehoben durch Artikel 42 d. EuroAnpG NRW v. 25.9.2001 (GV. NRW S. 708); in Kraft getreten am 1. Januar 2002.
- Fn 4 § 10 Abs. 4 geändert durch Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984); in Kraft getreten am 1. Januar 1994.
- Fn 5 § 13 Abs. 3 geändert durch Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984); in Kraft getreten am 1. Januar 1994.
- Fn 6 § 13 a eingefügt durch Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984); in Kraft getreten am 1. Januar 1994.
- Fn 7 § 14 Abs. 1 geändert durch Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984); in Kraft getreten am 1. Januar 1994.
- Fn 8 § 17 zuletzt neu gefasst durch Artikel 2 Nr. 4.1 des Gesetzes v. 23.5.2006 (GV. NW. S. 197); in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. August 2006.
- Fn 9 § 18 zuletzt geändert durch Gesetz v. 16.12.1998 (GV. NW. S. 704); in Kraft getreten am 1. Juni 1999.
- Fn 10 § 22 Abs. 2 geändert durch Gesetz v. 30. 11. 1993 (GV. NW. S. 984); in Kraft getreten am 1. Januar 1994.
- Fn 11 § 26 Abs. 1 zuletzt geändert durch Gesetz v. 16.12.1998 (GV. NW. S. 704); in Kraft getreten am 1. Januar 1999.
- Fn 12 § 30 entfallen; Änderungsvorschrift.

- Fn 13 §9, § 15, § 16, § 21, § 23, § 24 und § 31 geändert durch VO v. 16.12.1998 (GV. NRW. S. 704); in Kraft getreten am 1. Januar 1999.
- Fn 14 §18a und § 24a eingefügt durch VO v. 16.12.1998 (GV. NRW. S. 704); in Kraft getreten am 1. Januar 1999.
- Fn 15 § 26 Abs. 1 Nr. 3 und § 27 aufgehoben durch Artikel 2 Nr. 4.5 des Gesetzes v. 23.5.2006 (GV. NRW. S. 197), in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. Juli 2006.
- Fn 16 § 10 Abs. 5 neu angefügt durch Art. 14 des Gesetzes v. 8.7.2003 (GV. NRW. S. 413), in Kraft getreten am 24. Juli 2003; Abs. 5 geändert durch Artikel 4 des 2. Schulrechtsänderungsgesetzes v. 27.6.2006 (GV. NRW. S. 278), in Kraft getreten am 1. August 2006.
- Fn 17 § 18b zuletzt geändert durch Artikel 3 d. Gesetzes v. 21.12.2006 (GV. NRW. S. 631); in Kraft getreten am 1. Januar 2007.
- Fn 18 § 18 Abs. 3 neu gefasst durch Artikel 2 Nr. 4.3 Gesetzes v. 23.5.2006 (GV. NRW. S. 197); in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. Juli 2006.

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass die vorliegende Arbeit von mir selbstständig ohne fremde Hilfe angefertigt worden ist. Inhalte und Passagen, die aus fremden Quellen stammen und direkt oder indirekt übernommen worden sind, wurden als solche kenntlich gemacht. Ferner versichere ich, dass ich keine andere, außer die im Literaturverzeichnis angegebene Literatur verwendet habe. Diese Versicherung bezieht sich sowohl auf Textinhalte als auch alle enthaltenen Abbildungen, Skizzen und Tabellen. Die Arbeit wurde bisher keiner Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Fulda, 14.06.2019

Ort, Datum

Unterschrift