

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Perspektiven auf das Lernen in Ernährung: Urteile fällen am Beispiel gesunder Schuljause – Ein best practice Beispiel in der SEK I

verfasst von | submitted by

Franziska Fürst BEd

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Education (MEd)

Wien | Vienna, 2025

Studienkennzahl lt. Studienblatt |
Degree programme code as it appears
on the student record sheet:

UA 199 511 513 02

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Lehramt Sek (AB) Unter-
richtsfach Geschichte und Politische Bildung
Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Er-
nährung

Betreut von | Supervisor:

Assoz. Prof. Dr. paed. Claudia Maria Angele

Abstract (English)

A balanced diet is of paramount importance for children and adolescents, as it significantly contributes to their mental and physical performance. Given that students spend a substantial amount of their time in school, the provision of nutrition education within the school context becomes increasingly important. The consumption of a healthy meal is vital importance to the success of the school day, as it fulfils the nutritional requirements of the learners and enhances both concentration and performance.

The aim of this master thesis is to contribute to the development of subject-specific didactical approaches in the field of nutrition education by emphasizing on methods that promote processes of reflection and evaluation of nutritional choices within learners, particularly in the context of school meals at a secondary school within the Austrian school system. This thesis aims to identify methods by which students in secondary level 1 can be effectively empowered to make informed decisions regarding their dietary choices.

To this end, a teaching unit on the topic of “healthy meal” was developed and implemented in a third grade of secondary school. The lesson was audio-recorded and the audio data, together with the teaching artefacts, were systematically processed and analysed.

The results of the study show a heterogeneous picture with regard to the argumentative comprehensibility of the judgments expressed by the learners. While some judgments were formulated in a differentiated and nuanced way, others remained superficial and provided only limited insight into the underlying thought processes. It became clear that although learners develop their own judgements in the context of nutrition education, these are significantly influenced by the teacher. The results illustrate the heterogeneity of individual judgements and the associated challenges for the didactic design of nutrition education interventions.

Abstract (Deutsch)

Eine ausgewogene Ernährung ist für Kinder und Jugendliche von entscheidender Bedeutung, da sie maßgeblich zur geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit beiträgt. Angesichts der Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler einen erheblichen Teil ihrer Zeit in der Schule verbringen, gewinnt die Ernährungsbildung im schulischen Kontext an zentraler Bedeutung. Eine gesunde Jause spielt eine wesentliche Rolle für einen erfolgreichen Schultag, da sie den Nährstoffbedarf der Lernenden deckt und sowohl die Konzentration als auch die Leistungsfähigkeit steigert.

Das Ziel dieser Masterarbeit besteht darin, einen Beitrag zur Weiterentwicklung fachdidaktischer Ansätze im Bereich der Ernährungsbildung zu leisten. Der Fokus liegt dabei auf dem Lernen im Zusammenhang mit der Urteils- und Entscheidungsfindung bezüglich gesunder Ernährung, insbesondere im Kontext der Schuljause an einer Mittelschule innerhalb des österreichischen Schulsystems. Es sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 1 befähigt werden können, fundierte Urteile über ihre Ernährungsgewohnheiten zu treffen.

Zu diesem Zweck wurde eine Unterrichtseinheit zum Thema „gesunde Jause“ entwickelt und in einer dritten Klasse der Sekundarstufe 1 durchgeführt. Die Unterrichtsstunde wurde audiografisch dokumentiert und die Audiografie sowie die Unterrichtsartefakte wurden systematisch aufbereitet und analysiert.

Die Ergebnisse der Studie zeigen ein heterogenes Bild in Bezug auf die argumentative Nachvollziehbarkeit der von den Schülerinnen und Schülern geäußerten Urteile. Während einige Urteile differenziert und nuanciert formuliert wurden, blieben andere oberflächlich und ließen nur begrenzte Einblicke in die zugrunde liegenden Denkprozesse zu. Es wurde deutlich, dass die Lernenden zwar eigenständige Urteile im Kontext der Ernährungsbildung entwickeln, diese jedoch maßgeblich von der Lehrperson beeinflusst werden. Die Ergebnisse verdeutlichen die Heterogenität der individuellen

Urteilsfähigkeit und die damit einhergehenden Herausforderungen für die fachdidaktische Gestaltung von Ernährungsbildungsmaßnahmen.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denjenigen bedanken, die mich während der Anfertigung dieser Masterarbeit unterstützt und begleitet haben.

Ein besonderer Dank gebührt meiner Mentorin Frau Mag. Rebecca Wagner-Kerschbaumer. Ihre fachliche Expertise, ihre Geduld und ihre wertvollen Ratschläge waren von unschätzbarem Wert für den Erfolg meiner Arbeit. Ich bin dankbar für die konstruktive Kritik und die Unterstützung, die sie mir entgegengebracht hat.

Ebenso danke ich Frau Assoz. Prof. Dr. paed. Claudia Maria Angele, die meine Masterarbeit betreut und begutachtet hat. Für ihren Rat und ihre zuverlässige und hilfreiche Unterstützung möchte ich mich bedanken.

Abschließend möchte ich mich bei meinem Mann und meiner Familie bedanken, die mich während meines gesamten Studiums unterstützt und stets ein offenes Ohr für mich haben.

Abkürzungsverzeichnis

EH	<i>Ernährung und Haushalt</i>
HBSC	<i>Health-Behaviour-in-School-aged-Children-Studie</i>
ÖGK	<i>Österreichische Gesundheitskasse</i>
QDA-Software	<i>Qualitative Data Analysis Software</i>
SEK I	<i>Sekundarstufe 1 des österreichischen Bildungssystems</i>
SIPCAN	<i>Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition</i>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Jausendreieck	7
Abbildung 2 - Jausenpuzzle.....	8
Abbildung 3: Mixed-Methods-Ansatz	25
Abbildung 4: Forschungsdesign	27
Abbildung 5 - Ablauf einer inhaltlich, strukturierenden, qualitativen Inhaltsanalyse	33
Abbildung 6: Codesystem.....	37
Abbildung 7: Intercoderprüfung – Übereinstimmung	41
Abbildung 8: Intercoderprüfung - Ergebnisse	42
Abbildung 9: Ausschnitt Codierleitfaden	46
Abbildung 10: Ausschnitt Codesystem	46
Abbildung 11: Ausschnitt der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse...	47
Abbildung 12 - Wortwolke mit den Antworten der Schülerinnen und Schüler	48
Abbildung 13: Antworten auf die Frage: Enthält deine Jause die „großen Vier“?	49
Abbildung 14: Ergebnis auf die Frage: Würdest du sagen, dass deine Jause von heute	50
Abbildung 15 - Padlet zur Erarbeitungsphase, Schülerinnen und Schüler- Antworten	51
Abbildung 16 - Feedbackfrage 1 zum Schuljausenverkauf - Nutzung des Angebots	52
Abbildung 17 - Feedbackfrage 2 zum Schuljausenverkauf - Häufigkeit der Inanspruchnahme.....	52
Abbildung 18 - Feedbackfrage 2.1 zum Schuljausenverkauf - Gründe für Nicht-Inanspruchnahme	53
Abbildung 19 - Feedbackfrage 8 zum Schuljausenverkauf - Einfluss des sozialen Umfeldes auf die Entscheidungen in der Schulverpflegung	58
Abbildung 20 - Feedbackfrage 9 zur Schuljause - Individualisierung der Auswahl.....	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Feedbackfrage 3 zum Schuljausenverkauf - Freitextantworten zu Bewertung des Angebots des Pausenverkaufs	54
Tabelle 2 - Feedbackfrage 4 zum Schuljausenverkauf – Freitextantworten zu wünsche und Verbesserungsvorschläge für eine gesunde Jause	55
Tabelle 3 - Feedbackfrage 5 zum Schuljausenverkauf - Freitextantworten zum Angebot einer gesunden Jause	55
Tabelle 4 - Feedbackfrage 6 zum Schuljausenverkauf - Gestaltung eines interessanten Unterrichts zur gesunden Schulverpflegung	56
Tabelle 5 - Feedbackfrage 7 zum Schuljausenverkauf - Freitextantworten zur Unterstützung für gute Ernährungsentscheidungen durch den Unterricht in der Schulverpflegung.....	57

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung / Problemstellung	1
2	Zielsetzung.....	3
3	Forschungsfragen	3
4	Aufbau der Arbeit	4
5	Gesunde Jause.....	5
5.1	Die großen Vier der gesunden Jause.....	7
5.1.1	Kohlenhydrate	8
5.1.2	Proteine	10
5.1.3	Gemüse und Obst	11
5.1.4	Getränke.....	13
5.2	Weitere Bestandteile der gesunden Jause.....	13
5.2.1	Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente	14
5.2.2	Schadstoffe.....	14
5.3	So muss eine perfekte Schuljause sein	15
5.4	Möglichkeiten für eine gesunde Jause	15
5.5	Tipps für die Praxis.....	17
6	Lernen in der Ernährungsbildung.....	17
6.1	Situatives Lernen	19
6.2	Kognitiv-konstruktivistisches Lernen	20
6.3	Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz im Lernfeld Ernährung	21
7	Empirischer Teil: Ein best practice Beispiel in der Sekundarstufe	24
7.1	Forschungsdesign.....	24
7.2	Datenerhebung: Planung und Dokumentation einer Unterrichtseinheit	27
7.2.1	Systematische Literaturrecherche	27
7.2.2	Audiografie	27
7.2.3	Feedbackbögen.....	28
7.2.4	Unterrichtsmaterialien und -artefakte.....	28
7.2.5	Ablauf der geplanten Unterrichtseinheit und didaktische Analyse	29

7.2.6	Bedingungsanalyse der Unterrichtsforschung und Forschungsethik	30
7.3	Datenaufbereitung	31
7.4	Datenauswertung	32
7.5	Auswertungsprogramm MAXQDA	34
7.6	Codesystem	36
7.7	Gütekriterien qualitativer Forschung	37
7.7.1	Intercoderreliabilitäts-Prüfung.....	39
8	Durchführung der Unterrichtsstunde	42
8.1	Die unterschiedlichen Unterrichtsphasen.....	43
8.1.1	Der Einstieg.....	43
8.1.2	Die Erarbeitungsphase	43
8.1.3	Die Ergebnissicherung	44
9	Ergebnisse	44
9.1	Darstellung der Ergebnisse – Theorieteil	45
9.2	Darstellung der Ergebnisse – Unterrichtseinheit	45
9.3	Darstellung der Ergebnisse - Feedbackbogen	51
10	Diskussion der Ergebnisse	60
10.1	Diskussion der 1. Forschungsfrage.....	60
10.2	Diskussion der 2. Forschungsfrage.....	62
10.3	Diskussion der 3. Forschungsfrage.....	64
10.4	Diskussion der 4. Forschungsfrage.....	65
11	Kritische Methodendiskussion	66
12	Fazit und Ausblick.....	68
	Literaturverzeichnis	71
	Anhang.....	76
I.	Stundenplanung – Verlaufsplan	76
II.	Codierleitfaden.....	78
III.	Codesystem aus MAXQDA	84
IV.	Inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse	85
a.	Hauptcode: Assoziationen – Gesunde Ernährung	85
b.	Hauptcode: Assoziationen – Gute Schuljause	87
c.	Hauptcode: Wissensbestände	89

d. Hauptcode: Wissensbestände – Kohlenhydrate – gute Kohlenhydrate / schlechte Kohlenhydrate	93
e. Hauptcode: Wissensbestände: Eiweiß – gute Eiweißquellen / schlechte Eiweißquellen	95
f. Hauptcode: Wissensbestände – Obst und Gemüse	97
g. Hauptcode: Wissensbestände – Getränke – geeignete Getränke / ungeeignete Getränke	99
h. Hauptcode: Verständnis	100
i. Hauptcode: Lebensweltbezug	105
j. Hauptcode: Urteilsfähigkeit – reflektiertes Urteil / unreflektiertes Urteil	107
k. Hauptcode: Entscheidungskompetenz	115
V. Transkriptionsregeln	118
VI. Transkript der Unterrichtserprobung	119
VII. Feedbackbogen	131
VIII. Informationsblatt - Gesunde Jause	133
IX. Power-Point Präsentation	134

1 Einleitung / Problemstellung

Eine ausgewogene, bedarfsgerechte Ernährung ist für die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit und die Gesundheit der Kinder von hoher Bedeutung. Außerdem ist eine abwechslungsreiche, bunte und ausgewogene Ernährung ein wichtiger Bestandteil für eine erfolgreiche und gesunde Schulzeit (Schuch, 2023). Es ist wichtig, dass die Kinder vor dem Unterricht zu Hause ein vollwertiges Frühstück einnehmen und ausreichend Flüssigkeit trinken (Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs, 2020a). Eine geeignete Zwischenmahlzeit, während der Schulpausen sowie eine vollwertige und schmackhafte Mittagsmahlzeit sind gleichermaßen essenziell, um den Körper mit ausreichend Energie zu versorgen (Öffentliches Gesundheitsportal Österreich, 2020b).

Gegenwärtig ist eine beträchtliche Prävalenz von Adipositas bei Kindern zu verzeichnen (NCD Risk Factor Collaboration, 2017), mitunter bedingt durch eine Ernährung, die einen übermäßigen Zuckerkonsum, einen hohen Fettanteil sowie eine exzessive Salzzufuhr aufweist (Calcaterra et. al., 2023). Diese erhöhte Prävalenz von Übergewicht bei Kindern ist mit einem gesteigerten Risiko für die Entwicklung von kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes, Hypertonie und weiteren gesundheitlichen Beeinträchtigungen assoziiert (Verein für Konsumenteninformation (VKI), 2006).

Zusätzlich ist eine Gruppe von Eltern anzutreffen, die nicht als vorbildliche Akteurinnen und Akteure im Bereich Ernährung fungieren. Einigen von ihnen mangelt es an der erforderlichen Zeit für die Zubereitung von frischen Speisen, finanziellen Mitteln oder einem ausreichenden Wissensstand bezüglich der optimalen Nährstoffzufuhr, um eine angemessene körperliche und geistige Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen zu gewährleisten (Mahmood et. al., 2021).

Eine gesunde Jause ist maßgebend für einen erfolgreichen Schultag. Sowohl der Nährstoffbedarf der Schülerinnen und Schüler als auch die Konzentration und Leistungsfähigkeit kann durch eine gesunde Schuljause unterstützt werden. Kinder und Jugendliche, die nicht frühstücken oder eine Jause verweigern, werden müde und können dem Unterricht nur schwer folgen (Holst, 2008).

Kinder und Jugendliche verbringen den Großteil ihrer Zeit in der Schule (OECD, 2013), daher ist die Ernährungsbildung in der Schule ein unverzichtbarer Bestandteil. Für eine erfolgreiche Ernährungsbildung ist es wichtig, diese in den

Stundenplan aufzunehmen und Lehrpersonen, Eltern sowie Expertinnen und Experten einzubeziehen (Heindl, 2003).

Lernen im Lernfeld Ernährung setzt sich mit den unterschiedlichsten Aspekten der Ernährung auseinander. Ziel ist es, Lernende dazu befähigen die eigene Ernährung sozial verantwortlich, gesundheitsförderlich und nachhaltig zu gestalten, oder wie Angele et al. es ausdrücken:

Lernen im Fachunterricht Ernährung fördert Mündigkeit im Umgang mit der Vielfalt der Orientierungen, die sich im Lernfeld Ernährung in den diversen Kontexten ergibt, fordert und fördert Selbstständigkeit des Denkens und Urteilens und ist hinsichtlich eines Ergebnisses grundsätzlich offen. Lernen im Fachunterricht fördert den Erwerb von fachlichem Wissen und fachspezifischen Kompetenzen, von denen angenommen wird, dass sie Individuen befähigen, im Alltag verantwortete Entscheidungen für eine gesundheitsförderliche Ernährung und nachhaltige Lebensgestaltung fällen zu können (Angele et al., 2021, S.85).

Der Referenzrahmen für die Ernährungs- und VerbraucherInnenbildung in Österreich (TNE, 2008; Buchner & Leitner 2018) leistet für die Erreichung dieses Zieles einen bedeutenden Beitrag, indem er die Definition von „fachspezifische Kernkompetenzen“ bereitstellt (Angele et al., 2021, S. 80).

Ernährungsbildung folgt dabei dem Verständnis, dass Lernen sowohl im Fachunterricht als auch im Setting der essenden Gemeinschaft stattfindet (Angele et al., 2021). Demnach wird das Lernen im Lernfeld Ernährung in den zwei Perspektiven betrachtet, Lernen als kognitiv-konstruktivistischer Vorgang und als situierter Prozess. Situatives Lernen im Kontext der Ernährungsbildung fördert das Verständnis und die Anwendung von Wissen in bestimmten Situationen und unterstützt die Lernenden, ihre Fähigkeiten zu verbessern (Angele et al., 2021).

Unter dem kognitiv-konstruktivistischen Lernen wird Lernen als ein aktiver Prozess verstanden, bei dem die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen beziehungsweise ihre Fähigkeiten durch die Konstruktion von Bedeutungen und Konzepten aufbauen. Bei dieser Anwendung sollen die Lernenden ihr Vorwissen sowie ihre Erfahrungen nutzen, um neue Informationen zu verstehen beziehungsweise zu verarbeiten (Angele et al., 2021).

Diese Ansätze macht sich auch die Ernährungsbildung zunutze, die auf der Verbindung zwischen formaler und informaler Bildung basiert. Während formale Bildung strukturierte und institutionalisierte Lernprozesse umfasst, wird informale Bildung durch alltägliche Aktivitäten und soziale Interaktionen geprägt. Durch die

Integration beider Ansätze vermittelt Ernährungsbildung ein umfassendes und praxisnahes Verständnis von Ernährung (Angele et al., 2021).

2 Zielsetzung

Die vorliegende fachdidaktisch ausgerichtete Masterarbeit widmet sich dem Titel: "Perspektiven auf das Lernen in Ernährung: Urteile fällen am Beispiel gesunder Schuljause - Ein Best Practice Beispiel in der SEK I".

Das übergeordnete Ziel dieser Masterarbeit besteht darin, einen Beitrag zur Weiterentwicklung der fachdidaktischen Ansätze im Bereich der Ernährungsbildung zu leisten. Konkret richtet sich der Fokus auf das Lernen im Zusammenhang mit dem Urteilen und Entscheiden über gesunde Ernährung, insbesondere im Kontext der Schuljause in einem Schulsetting der Sekundarstufe I (kurz SEK I), im österreichischen Schulsystem. Es sollen dabei Perspektiven aufgezeigt werden, wie Schülerinnen und Schüler der SEK I dazu befähigt werden können, fundierte Urteile über ihre Ernährungsgewohnheiten zu fällen.

Ein spezifisches Ziel dieser Arbeit ist es, ein Best Practice Beispiel für die Umsetzung einer gesunden Schuljause in der SEK I zu untersuchen und zu analysieren. Dabei sollen Ansätze und Methoden identifiziert werden, die das Lernen und die Urteilsbildung der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf ihre Ernährungskompetenzen unterstützen. Des Weiteren sollen mögliche Einflussfaktoren, wie individuelle und soziale Aspekte, auf die Urteils- und Entscheidungskompetenz im Zusammenhang mit der Schuljause untersucht werden.

Die Erkenntnisse dieser Arbeit sollen dazu beitragen, den Ernährungsunterricht in der SEK I gezielt weiterzuentwickeln und Lehrkräfte bei der Gestaltung von Lernsituationen zur Urteilsbildung im Kontext der gesunden Schuljause zu unterstützen. Durch die Verbesserung des Verständnisses über fachdidaktische Ansätze können Lehr- und Lernprozesse optimiert und die Ernährungskompetenz der Schülerinnen und Schüler nachhaltig gestärkt werden.

3 Forschungsfragen

Aus der Sicht der Problemstellung und der Zielsetzung für diese Masterarbeit lassen sich folgende Forschungsfragen ableiten:

- ♦ Mittels welcher Lehr-/Lernmethoden und praktischen Aktivitäten können Schülerinnen und Schüler der SEK I im situativen Lernen und beim

kognitiv-konstruktivistischen Lernen im Fachbereich Ernährungsbildung / Ernährung & Haushalt, zum Thema Schuljause, dazu angeregt werden, fundierte Urteile zu Ernährungsgewohnheiten zu fällen?

- ♦ Lassen sich Aspekte der Urteils- und Entscheidungskompetenz (sowie ihrer Teilkompetenzen) bei den Schülerinnen und Schülern anhand der Lernergebnisse der geplanten und erprobten Unterrichtseinheit (kognitiv-konstruktivistisches Lernen) erkennen? Wenn ja, welche?
- ♦ Lassen sich Aspekte von Urteils- und Entscheidungskompetenz bei der Beurteilung des Jausenverkaufs am Schulstandort (situitives Lernen) im Anschluss an die Unterrichtseinheit erkennen? Wenn ja, welche?
- ♦ Welche Konsequenzen lassen sich aus der Unterrichtsbeobachtung und der Befragung der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf eine Vernetzung von situativem und kognitiv-konstruktivistischem Lernen in Ernährung formulieren?

4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Masterarbeit folgt in der Bearbeitung des Forschungsvorhabens folgendem Aufbau:

Im ersten Teil der Arbeit wird eine systematische Literaturrecherche durchgeführt, um einen Überblick über die aktuellen Erkenntnisse und Empfehlungen im Bereich der gesunden Jause zu erhalten. Im Zuge dieser Recherche werden die sogenannten „großen Vier“ der gesunden Jause dargestellt, die als Grundlage für eine ausgewogene und nährstoffreiche Zwischenmahlzeit gelten. Im nächsten Abschnitt der Arbeit wird beschrieben, wie eine perfekte Schuljause zusammengestellt sein sollte, um den Bedürfnissen von Schülerinnen und Schülern gerecht zu werden. Nach der Betrachtung der Hauptbestandteile einer gesunden Jause werden die Inhaltsstoffe Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente genauer betrachtet, da sie einen signifikanten Beitrag zu einer ausgewogenen Ernährung leisten und für die Schulverpflegung von entscheidender Relevanz sind. Neben den wichtigen Inhaltsstoffen können auch Schadstoffe die Gehirnentwicklung negativ beeinflussen. In diesem Zusammenhang werden in dieser Arbeit zwei solcher Schadstoffe näher beleuchtet. Des Weiteren werden Tipps und

Möglichkeiten aufgezeigt, wie Eltern dazu beitragen können, dass Kinder eine gesunde Jause mit in die Schule nehmen. Abschließend wird auch das Thema des Lernens in der Ernährungsbildung behandelt. Es wird aufgezeigt, wie wichtig es ist, dass Kinder früh ein Verständnis für eine ausgewogene Ernährung entwickeln und wie dies durch gezielte Bildungsmaßnahmen im schulischen Kontext gefördert werden kann.

Im empirischen Teil der Masterarbeit wird die Methodik der Mixed-Methods-Ansatzes zum Thema gesunde Jause kurz erläutert, da die Studie versucht qualitative mit quantitativen Daten zu verbinden. Diese Arbeit umfasst sowohl qualitative Daten, die aus Audio-Transkripten und Unterrichtsmaterialien gewonnen wurden, als auch quantitative Daten und deren Auswertungen. Der empirische Teil der Arbeit ist in die Phasen der Datenerhebung, Datenaufbereitung und Datenauswertung unterteilt. Im Vorfeld wird ein Überblick über das angewandte Forschungsdesign gegeben. Ebenso werden das Auswertungsprogramm MAXQDA und das Codesystem vorgestellt. Die Gütekriterien qualitativer Forschung sowie die Durchführung der Unterrichtsstunde werden näher beleuchtet. Im Weiteren werden die Ergebnisse des theoretischen Teils, die Resultate der Unterrichtsstunde sowie die Auswertungen des Feedbackbogens anschaulich dargestellt und präsentiert. Anschließend erfolgt eine eingehende Diskussion dieser Ergebnisse. Die Masterarbeit schließt mit einer kritischen Methodendiskussion sowie einem Resümee, in dem die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit noch einmal in gebündelter Form wiedergegeben werden.

5 Gesunde Jause

Die Verpflegung spielt eine besondere Rolle für die Leistungsfähigkeit des Körpers. Durch eine vielseitige und bunt gemischte Lebensmittelauswahl ist es möglich, den Bedarf an allen essenziellen Nährstoffen zu decken. Für die Leistungsfähigkeit des Gehirns ist eine regelmäßige Versorgung mit Nährstoffen und ausreichender Flüssigkeitszufuhr von großer Bedeutung. Im Vergleich zu anderen Organen, kann das Gehirn keine Nährstoffe speichern. Werden Mahlzeiten weggelassen oder nicht ausreichend getrunken sinkt die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit (DGE, 2016).

Ein gesundes Frühstück beziehungsweise eine gesunde Schuljause sind daher das Sprungbrett in einen erfolgreichen Schultag. Die Jause ist eine wichtige

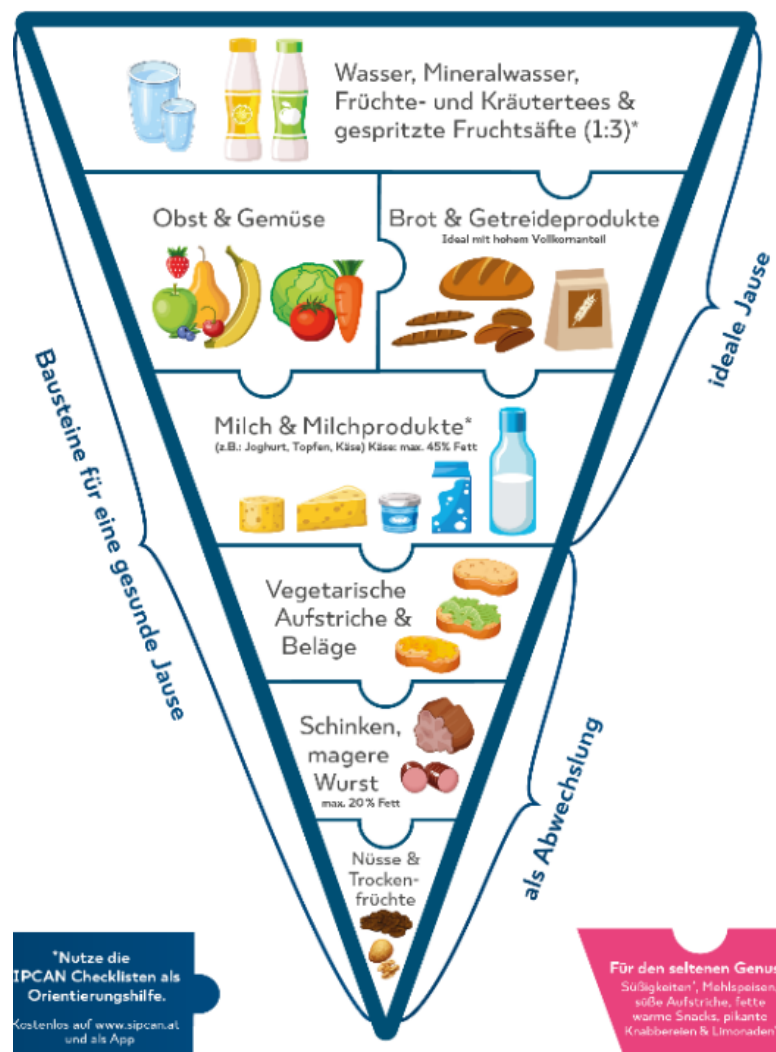
Energiequelle und sollte den Kindern dabei helfen, sich lange und gut konzentrieren zu können. Eine ausgewogene Ernährung kann das Lernen nicht ersetzen, aber sie kann ideale Bedingungen schaffen, um das Lernen, die Konzentration sowie die Informationsaufnahme und -wiedergabe zu erleichtern und zu unterstützen (Laimighofer, 2010).

Laut der Health-Behaviour-in-School-aged-Children-Studie (kurz HBSC-Studie) frühstücken circa 40% der Schülerinnen und Schüler nie an Schultagen. Von der fünften bis zur elften Schulstufe verzichteten mehr Mädchen als Burschen auf das Frühstück (BMSGPK, 2023).

Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass bereits im frühen Alter ein Grundstein für eine ausgewogene Ernährung gelegt wird.

Die Organisation Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition (kurz SIPCAN) hat ein Modell für eine ausgewogene Jause entwickelt, welches in Form eines Dreieckes dargestellt wird (siehe Abbildung 1). Dieses Modell bietet einen umfassenden Überblick über die unterschiedlichen Komponenten, die eine ideale Jause beinhalten sollte. Besondere Bedeutung kommt den ersten drei Komponenten (Getränke, Obst & Gemüse sowie Brot & Getreideprodukte, Milch & Milchprodukte) zu, da sie die Grundlage einer ausgewogenen Jause bilden (SIPCAN, 2024).

Abbildung 1 - Jausendreieck



Anmerkung. Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition (kurz SIPCan save your life) (2024).

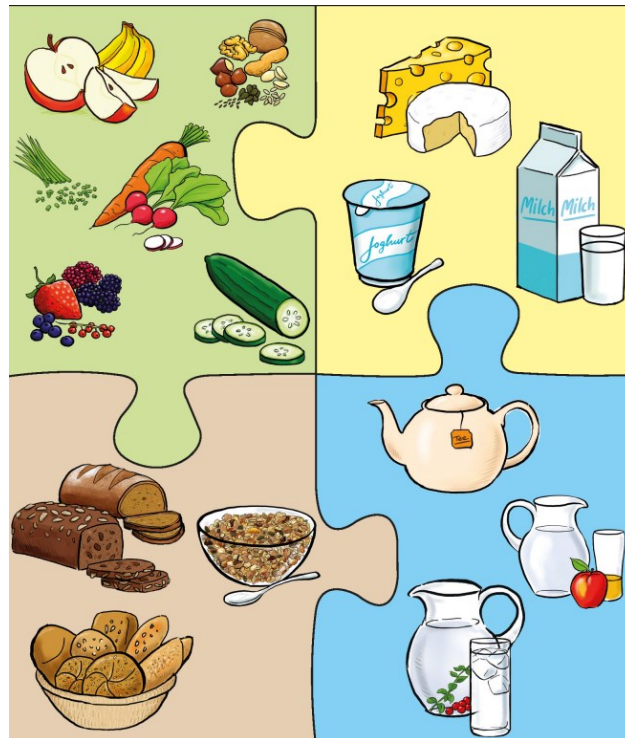
Die verbleibenden drei Komponenten (vegetarische Aufstriche & Beläge, Schinken, magere Wurst, Nüsse & Trockenfrüchte) hingegen dienen als Ergänzung und können abwechselnd mit den oberen drei Bereichen kombiniert werden. Ungesunde Lebensmittel wie beispielsweise Süßigkeiten, Limonaden und pikante Knabberereien sollten nur sehr selten Bestandteil einer Schulkjause sein (SIPCAN, 2024).

5.1 Die großen Vier der gesunden Jause

Eine gesunde Jause sollte immer einen Teil Kohlenhydrate, Proteine, Obst und Gemüse sowie ein Getränk beinhalten. Das Jausenpuzzle des Landes Oberösterreich, der Abteilung Gesundheit illustriert auf anschauliche Weise die vier

entscheidenden Bausteine einer ausgewogenen Jause. Eine optimale Jause setzt sich zusammen aus einer Portion Obst, Gemüse, Nüssen oder Kernen. Brot, Gebäck und Getreideflocken aus vollem Korn sind unverzichtbare Bestandteile einer gesunden Schulkjause. Ebenso sollten Milchprodukte und Belag für das Brot nicht fehlen. Ein passendes Getränk rundet die Jause ab, wobei Wasser stets die erste Wahl sein sollte (Land Oberösterreich, Abt. Gesundheit, o. D.).

Abbildung 2 - Jausenpuzzle



Anmerkung. Land Oberösterreich, Abt. Gesundheit (o.D.).

5.1.1 Kohlenhydrate

Kohlenhydrate spielen die wichtigste Rolle in der Ernährung des Menschen aller Nährstoffe. Sie bestehen aus den chemischen Elementen Kohlenstoff (C), Sauerstoff (O) und Wasserstoff (H) (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Kohlenhydrate liefern dem menschlichen Körper Energie, daher sollten mehr als 50% unseres täglichen Nährstoffbedarfs in Form von Kohlenhydraten abgedeckt werden (Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs, 2020c).

In der Ernährung des Menschen sind zwei Arten von Kohlenhydraten von großer Bedeutung: die einfach zusammengesetzten Kohlenhydrate (Einfach- und Zweifachzucker) und die komplexen Kohlenhydrate (Mehrfachzucker). Zu den

Einfach- und Zweifachzuckern zählen unter anderem Glukose (Traubenzucker), Fruktose (Fruchtzucker), Saccharose (Rohrzucker) und Laktose (Milchzucker). Diese Zuckerarten können als kurze Ketten von wenigen Gliedern betrachtet werden, die leicht vom Körper in Glukosemoleküle zerlegt werden. Diese Moleküle gelangen schnell ins Blut und stehen den Zellen zur Verfügung. Dadurch steigt der Blutzuckerspiegel rasch an. Ein hoher Blutzuckerspiegel löst eine hohe Insulinausschüttung aus, die die Glukose schnell aus dem Blut in die Zellen befördert, was zu einem rapiden Abfall des Blutzuckerspiegels führt (Laimighofer, 2010).

Zu den Mehrfachzuckern gehört unter anderem die Stärke, die in Getreide, Getreideprodukten und Kartoffeln zu finden ist. Ein Stärkemolekül besteht aus einer langen Kette von Zuckermolekülen, die längere Zeit benötigt, um in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt zu werden. Dies führt zu einer langsamen Freisetzung von Glukose ins Blut und einem verzögerten Anstieg des Blutzuckerspiegels. Hinsichtlich der kontinuierlichen Abgabe von Glukose über eine längere Zeitspanne, bleibt der Blutzuckerspiegel stabilisiert und fällt nicht so rasch wieder ab (Laimighofer, 2010).

Die Wirkung unterschiedlichster Kohlenhydrate aus verschiedensten Lebensmitteln auf den Blutzuckerspiegel wird mit dem glykämischen Index charakterisiert. Ein hoher glykämischer Index führt zu einer schnellen Freisetzung der Zuckerbausteine ins Blut. Mit einem niedrigen glykämischen Index, gelangen die Zuckerbausteine langsam ins Blut. Für eine gehirnoptimale Ernährung sollten möglichst viele Kohlenhydrate mit einem niedrigen glykämischen Index konsumiert werden (Laimighofer, 2010).

Das Gehirn muss regelmäßig mit Glukose versorgt werden, damit die Leistungsfähigkeit aufrechterhalten bleibt. Unser Gehirn benötigt 140 g Glukose täglich. Um eine optimale Gehirnfunktion zu gewährleisten, ist es wichtig, dass der Blutzuckerspiegel stabil bleibt, um eine gleichmäßige Versorgung des Gehirns mit Glukose sicherzustellen. Starke Schwankungen des Blutzuckerspiegels können zu geistiger Erschöpfung, Schwindel, Verwirrtheit oder Krämpfen führen. Komplexe Kohlenhydrate wie etwa Vollkornprodukte, Obst und Gemüse eignen sich hervorragend. Aus unterschiedlichsten Studien geht hervor, dass kohlenhydratreiche Mahlzeiten zu einer Verbesserung der Gedächtnisleistung und der Reaktionszeiten führen. Wenn keine Jause oder kein angemessenes Frühstück konsumiert wird, wird die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Eine optimale

Glukoseversorgung des Gehirns führt zu einer verbesserten Gedächtnisleistung, besserem Erinnerungsvermögen, höherer Aufmerksamkeit und verbesserten Reaktionszeiten (Laimighofer, 2010).

Traubenzucker sollte vor einer Prüfung nicht verzehrt werden, da dieser nicht die optimale Wahl darstellt. Anstelle von Traubenzucker kann ein Stück Obst oder ein Fruchtsaftgetränk konsumiert werden, um den Blutzuckerspiegel rapid ansteigen zu lassen und somit die Konzentration zu verbessern. Durch den Verzehr von Obst oder Fruchtsaftgetränken fällt der Blutzuckerspiegel nicht so rasch ab, was dazu führt, dass die Konzentration länger aufrechterhalten werden kann. Eine gezielte und ausgewogene Ernährung kann dazu beitragen, den Blutzuckerspiegel zu regulieren und somit die geistige Leistungsfähigkeit des Kindes während einer Prüfung zu steigern (Laimighofer, 2010).

5.1.2 Proteine

Eiweiß, auch Protein genannt, ist eine wichtige Nährstoffquelle für den menschlichen Körper. Grundbaustein des Proteins sind die Aminosäuren (Elmadfa, 2015).

Es gibt 20 unterschiedliche Aminosäuren, aus denen einige Eiweiße des Körpers aufgebaut werden. In der Wissenschaft werden die Aminosäuren in „essenzielle“ und „nicht essenzielle“ Aminosäuren unterteilt. Die essenziellen Aminosäuren können vom Körper nicht selbst beziehungsweise in geringem Ausmaß produziert werden, daher müssen diese über die Nahrung aufgenommen werden. Eiweiß dient einerseits als Baumaterial von Körpergeweben, Nerven und Gehirn und andererseits haben sie auch Einfluss auf unsere Stimmung und sind für die Produktion der Neurotransmitter sowie die Funktion des Nervennetzwerkes von großer Bedeutung. Neurotransmitter sind Botenstoffe, die auf biochemischen Weg Informationen im Gehirn und Nervensystem übertragen. Sie können entweder entspannen und beruhigen oder aktivierend und reaktionsschnell machen. Serotonin, Noradrenalin, Adrenalin sowie Acetylcholin sind die bedeutsamsten Neurotransmitter. Das Serotonin hat eine beruhigende und entspannende Wirkung. Es wird aus der Aminosäure Tryptophan gebildet. Serotonin fördert auch die Konzentrations-, Merk- und Denkfähigkeit und sorgt für gute Laune. Der Konsum von tryptophanhaltigen Lebensmitteln führt dazu, dass im Gehirn ausreichend Serotonin gebildet wird. Käse, Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Hülsenfrüchte, Hafer und Nüsse sind gute Tryptophanquellen. Im Gegensatz dazu

dienen Noradrenalin und Adrenalin als „Wachmacher“. Sie sind für die Konzentrationsfähigkeit und Wachsamkeit zuständig. Diese werden aus den Aminosäuren Phenylalanin beziehungsweise Tyrosin abgeleitet. Milch und Milchprodukte, Geflügel, Fleisch, Fisch, Meeresfrüchte und Eier sind gute Quellen für Tyrosin und Phenylalanin. Der Neurotransmitter Acetylcholin ist wichtig für die Speicherung und Abruf von neu erlernten Informationen. Es wird aus Cholin gebildet, das aus den Aminosäuren Serin und Methionin entsteht. Soja, Sprossen, Hülsenfrüchte, Eier, Käse und Getreide enthalten viel Acetylcholin und Cholin (Laimighofer, 2010).

Die Herkunft des Proteins beeinflusst die Verwertbarkeit für den Körper. Je näher die Aminosäurezusammensetzung des Nahrungsproteins der des körpereigenen Proteins ist, desto höher ist die biologische Wertigkeit. Das bedeutet, dass pflanzliche und tierische Proteine unterschiedlich verwertet werden (Laimighofer, 2010).

Tierische Produkte wie Milch und Milchprodukte, Fleisch und Fleischwaren sowie Fisch und Eier enthalten einen hohen Gehalt an Protein. Auch pflanzliche Produkte wie Hülsenfrüchte, Getreideprodukte und Kartoffeln enthalten Proteine. Allerdings werden pflanzliche Proteine nicht so gut vom Körper verarbeitet wie tierische Proteine. Um den Proteinbedarf über die Nahrung zu decken, ist es am besten, tierische und pflanzliche Eiweißquellen zu verknüpfen. Dadurch kann eine höhere Proteinqualität geschaffen werden. Eine gute Kombination ist beispielsweise Kartoffel mit Ei oder Getreide mit Milch (Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs, 2020d).

5.1.3 Gemüse und Obst

Gemüse und Obst enthalten sehr viele Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe, bioaktive Inhaltsstoffe und Antioxidantien. Ballaststoffe sind für unseren Körper sehr wichtig, da sie unter anderem für eine geregelte Verdauung sowie einen gesunden Darm sorgen und den Cholesterinspiegel senken. Durch den schnellen Sättigungseffekt von ballaststoffreichen Lebensmitteln wird die Kalorienaufnahme begrenzt und Übergewicht vorgebeugt. Mithilfe der Antioxidantien werden unsere Zellen vor freien Radikalen geschützt. Freie Radikale sind Verbindungen, die sowohl von außen in den Körper gelangen als auch im Organismus selbst entstehen, wie beispielsweise bei Entzündungen oder intensiver körperlicher Aktivität. Da ihnen ein Elektron fehlt, stehlen sie dieses von benachbarten

Molekülen. Werden die freien Radikale nicht ausreichend neutralisiert, können sie schwerwiegende Schäden verursachen. Unser Körper besitzt ein komplexes System aus Enzymen und Antioxidantien, mit dem er sich gegen diese gefährlichen Eindringlinge wehren kann. Vitamin A, E und C sowie Selen zählen zu den wichtigsten Antioxidantien. Um einen Überschuss an freien Radikalen zu vermeiden, ist es empfehlenswert, eine ausgewogene Menge an Obst und Gemüse zu konsumieren. Bioaktive Inhaltsstoffe, auch bekannt als sekundäre Pflanzenstoffe, sind ausschließlich in Pflanzen vorhanden. Die Pflanze produziert sie als Abwehrstoffe gegen die unterschiedlichsten Krankheiten und Schädlinge oder als Farbstoffe. Diese sekundären Pflanzenstoffe sind vielfältige Verbindungen, die nur in geringen Mengen vorkommen und eine pharmakologische Wirkung haben – daher zeigen bereits kleine Mengen eine Wirkung. Bioaktive Stoffe haben verschiedene Aufgaben in unserem Körper. Sie senken den Blutdruck, beeinflussen den Zuckerspiegel, senken den Cholesterinspiegel, wirken antioxidativ und mindern die Krebsentstehung. Besonders wichtig für das Gehirn ist die antioxidative Wirkung, da sie schädlichen Stress im Gehirn verhindert. Von großer Bedeutung ist der sekundäre Pflanzenstoff Quercetin. Dieser ist in Äpfeln, Grünkohl, Kirschen und Zwiebeln enthalten. Ein weiterer antioxidativ wirkender Schutzstoff sind die Carotinoide. Diese sind in Karotten und anderen orange- bis rotfarbenen Obst- und Gemüsesorten sowie grünblättrigen Gemüse enthalten (Laimighofer, 2010).

Pro Tag sollten fünf Portionen Obst und Gemüse konsumiert werden, vorzugsweise in der jeweiligen Erntesaison. Des Weiteren wird empfohlen, mindestens einmal pro Woche Hülsenfrüchte und täglich eine kleine Handvoll Nüsse zu verzehren (DGE, 2024a).

Brombeeren, Heidelbeeren, Kirschen und Marillen enthalten eine große Anzahl an Schutzstoffen. Der Konsum von Heidelbeeren kann die Gedächtnisleistung verbessern, da diese die Alterung der Gehirnzellen verlangsamen. Des Weiteren stärkt diese Obstsorte die Sehkraft und ist wirksam gegen Ermüdung der Augen vor allem bei langer Computerarbeit (Laimighofer, 2010).

Es wird empfohlen, beim Kauf von Gemüse und Obst auf Bio-Produkte zurückzugreifen, da diese frei von chemisch-synthetischen Spritzmitteln sind. Die optimale Geschmacksqualität von Obst und Gemüse wird erreicht, wenn sie frisch geerntet und regional verfügbar sind. Ein nützliches Hilfsmittel hierbei ist der

Saisonkalender, der Auskunft darüber gibt, wann unterschiedliche Obst- und Gemüsesorten frisch oder als Lagerware erhältlich sind (Greenpeace, 2019).

5.1.4 Getränke

Schülerinnen und Schüler die sich ausgewogen ernähren und ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen, können am Unterricht aufmerksam und konzentriert teilnehmen. Kinder, die zu wenig trinken oder nach dem Sportunterricht die Flüssigkeitsdefizite nicht wieder ausreichend auffüllen, können Konzentrationsschwäche, Müdigkeit sowie eine verminderte Reaktionsfähigkeit auftreten. Somit können sich die Schülerinnen und Schüler nicht mehr mit voller geistiger und physischer Leistung beteiligen. (DGE, 2021).

Wasser ist für unseren Körper lebensnotwendig. Er besteht, je nach Alter, aus mindestens 50% Wasser und dieses hat viele wichtige Aufgaben im Körper. Der Bedarf an Flüssigkeit ist bei Kindern, im Vergleich zu Erwachsenen, höher. Durch äußere Reize wie etwa Sport oder Stress, kann das Durstgefühl überlagert werden. Es ist wichtig, dass Schülerinnen und Schüler regelmäßig trinken, anstatt zu warten, bis sie Durst verspüren. Durst ist ein Zeichen dafür, dass der Körper bereits einen akuten Wassermangel (Dehydration) hat. Um dies zu vermeiden, sollten die Kinder kontinuierlich Flüssigkeit zu sich nehmen (DGE, 2021).

Am besten geeignet sind, kalorienfreie Getränke wie beispielsweise Wasser oder Früchte- und Kräutertees ohne Zucker. Kinder die zuckerhaltige Getränke konsumieren, haben ein erhöhtes Risiko an Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken. Außerdem kann durch zuckergesüßte Getränke Karies entstehen (DGE, 2021). Obwohl Lightgetränke kalorienarm sind, tragen sie zur Gewöhnung des süßen Geschmacks bei. Zusätzlich beinhalten sie Süßungsmittel sowie auch Farb- und Aromastoffe. Alle koffeinhaltigen Getränke sollten von den Kindern vermieden werden (DGE, 2021).

Energydrinks sind bei den Schülerinnen und Schüler sehr beliebt, jedoch enthalten diese sehr viel Zucker und Koffein. Ein regelmäßiger Konsum von koffeinhaltigen Getränken kann zu Schlafstörungen, Übergewicht, Hyperaktivität und zu weiteren gesundheitlichen Schäden führen (DGE, 2021).

5.2 Weitere Bestandteile der gesunden Jause

Natürlich gibt es noch zahlreiche weitere essenzielle Komponenten, die eine ausgewogene Jause bereichern sollten. In den folgenden Absätzen wird ein kurzer

Überblick über wichtige Inhaltsstoffe sowie unerwünschte Schadstoffe, die in einer Jause enthalten sein sollten oder besser vermieden werden, gegeben.

5.2.1 Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente

Vitamine liefern dem Körper keine Energie, jedoch werden diese für verschiedenste Funktionen im Körper benötigt. Obwohl Kinder nur geringe Mengen benötigen, sind Vitamine unverzichtbar, um Mangelerscheinungen zu vermeiden. Besonders wichtig sind Vitamin C, Vitamin E und die B-Vitamine. Mineralstoffe und Spurenelemente tragen ebenfalls nicht zur Energieversorgung bei, sind aber wichtig für einen reibungslosen Stoffwechsel im Körper. Vor allem Magnesium und Eisen sowie Jod und Zink sind für die Funktion des Gehirns von großer Bedeutung (Laimighofer, 2010).

5.2.2 Schadstoffe

Neben einer Vielzahl von förderlichen Substanzen, die die Gehirnentwicklung und kognitive Leistungsfähigkeit unterstützen, existieren auch potenziell gefährliche Stoffe, die vermieden werden sollten. Zu diesen schädlichen Substanzen zählen Blei und Quecksilber (Laimighofer, 2010).

Blei:

Trinkwasser kann aufgrund alter Bleirohre einen hohen Bleigehalt aufweisen. Durch verschmutzte Luft gelangt bleihaltiger Staub auf die Oberflächen von Früchten und Blättern, wodurch eine Aufnahme von Blei durch tierische Organismen erfolgt, die diese Pflanzen konsumieren (Elmadfa, 2015).

Eine Bleivergiftung äußert sich in Form von Kopfschmerzen, Reizbarkeit, Schwindel und Schlaflosigkeit (Laimighofer, 2010).

Quecksilber:

Auch wenn Quecksilber in der Umgebung sehr häufig vorkommt, liegt es vorwiegend in kleinen Konzentrationen vor. Die Industrialisierung hat allerdings zu einer beträchtlichen Zunahme des Quecksilbergehalts in der Umwelt geführt. Konzentrationsschwierigkeiten, Sprachschwierigkeiten, Koordinationsstörungen sowie ein Kribbeln der Haut sind Anzeichen für eine Quecksilbervergiftung (Laimighofer, 2010).

5.3 So muss eine perfekte Schuljause sein

Eine perfekte Jause sollte ausgewogen und nahrhaft sein, um Energie für den Tag zu liefern. Vollkornprodukte sind von großer Bedeutung für die Energieversorgung. Zusätzlich liefern diese Produkte wichtige Kohlenhydrate und sind reich an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, pflanzlichem Protein und Ballaststoffen (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Aufgrund der hohen Nährstoffdichte sollten Gemüse und Obst mehrmals täglich konsumiert werden. Um eine mögliche Schadstoffbelastung zu vermeiden, sollten Gemüse und Obst vor dem Verzehr gründlich geputzt beziehungsweise gewaschen werden. Nur in Ausnahmefällen sollte das Gemüse und Obst geschält werden (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Fünf Portionen Gemüse und Obst sollten täglich verzehrt werden (DGE, 2024a). Für die gesunde Jause eignen sich Gemüsesticks hervorragend. Reifes beziehungsweise nicht mehr so frisches Obst muss nicht im Bioabfall landen. Denn beispielsweise kann mit sehr reifen und braunen Bananen eine selbstgemachte Bananenmilch hergestellt werden (Waldmann, 2016).

Milch liefert Calcium, Protein, Riboflavin, hochwertiges Fett sowie fettlösliche Vitamine. Milchmodiggetränke, Fruchtjoghurts und Fruchttopfenzubereitungen, die viel Zucker enthalten, sollten nicht verzehrt werden. Speisetopfen sowie Frischkäse weisen einen hohen Proteingehalt auf, daher sollten sie hin und wieder konsumiert werden (Elmadfa & Leitzman, 2023).

Fleisch und Wurstwaren sind gute Quellen für Protein und Eisen. Fettarme Wurstsorten sollten hierbei bevorzugt werden (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Lebensmittel, die speziell für Kinder entwickelt werden, sollten nicht konsumiert werden. Kinderlebensmittel enthalten sehr viel Zucker und Fett. Einige dieser Lebensmittel sind mit künstlichen Farbstoffen und Aromastoffen angereichert. Des Weiteren werden diese Nahrungsmittel mit unterschiedlichen Vitaminen und Mineralstoffen optimiert. Kinderlebensmittel sind im Gegensatz zu herkömmlichen Lebensmitteln teurer (Schuch, 2023).

5.4 Möglichkeiten für eine gesunde Jause

- Hafer beziehungsweise Haferflocken haben eine besonders gute Auswirkung auf die Gehirntätigkeit. Ein Müsli mit Haferflocken eignet sich hervorragend, um einen anstrengenden Schultag zu meistern.

- Äpfel sind als Pausensnack sehr geeignet. Allerdings sollte der Apfel nicht geschält werden, da sonst viel vom Schutzstoff Quercetin verloren geht.
- Nüsse sind reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren sowie B-Vitaminen. Auf geröstete und gesalzene Nüsse sollte verzichtet werden, da sie noch mehr Fett und Salz enthalten.
- Bananen enthalten besonders wichtige Mineralstoffe für unser Gehirn. Außerdem besitzen sie Kohlenhydrate und viele Vitamine.
- Käse beinhaltet viel Eiweiß mit sehr vielen Aminosäuren. Fettärmere Käsesorten sind zu empfehlen, da sie fettärmer sind.
- Soja enthält Eiweiß, das leicht verdaulich ist. Tofu eignet sich hervorragend, jedoch muss dieser gut gewürzt beziehungsweise mariniert werden, da er ansonsten eintönig schmeckt.
- Dörrobst wie beispielsweise Marillen, Pflaumen oder Apfelscheiben sind als Zwischenmahlzeit geeignet, da sie schnell Kohlenhydrate liefern.
- Vollkornbrot enthält eine Vielzahl an Kohlenhydraten und B-Vitaminen, die eine sehr günstige Auswirkung auf das Gehirn haben.
- Salat, vor allem frischer Salat, ist reich an Vitaminen und Mineralstoffen.
- Smoothies sind eine gesunde Zwischenmahlzeit mit vielen Vitaminen und Mineralstoffen. Für Obst- und Gemüsemuffel ist der Smoothie eine gute Alternative (Laimighofer, 2010).
- Müsli aus Vollkorngetreide, frischem Obst oder Trockenfrüchten mit einem Milchprodukt wie Joghurt enthält Kohlenhydrate, Eiweiß, Magnesium, B-Vitamine, Vitamin E sowie Ballaststoffe. Müsli weist eine anhaltende sättigende Eigenschaft auf, fördert die Konzentration, liefert lange Energie und kann stimmungsaufhellend wirken.
- Zitrusfrüchte sind reich an Vitamin C, Kalium und bioaktiven Pflanzenstoffen. Diese Früchte sind sehr erfrischend, halten wach und wirken antioxidativ.
- Magertopfen beinhaltet Eiweiß, B-Vitamine und Kalzium. Topfen ist ein leichter Fitmacher. Er wirkt anregend und hilft dabei, wach zu bleiben. Magertopfen schmeckt mit frischen Früchten oder mit Gemüse und Kräutern hervorragend.
- Ölsaaten bzw. Ölsamen enthalten Magnesium, Zink, Eisen, B-Vitamine und viel Eiweiß. Sie dienen als Kraftpakete zur Nahrungsergänzung.

Diese können zum Müsli oder Salat hinzugefügt werden (Hamm et. al., 2007).

5.5 Tipps für die Praxis

Um die Akzeptanz neuer Nahrungsmittel bei Kindern zu fördern, empfiehlt es sich, diese schrittweise einzuführen. Eine abwechslungsreiche Zusammenstellung der Jause ist zwar vorteilhaft, allerdings kann eine zu große Vielfalt das Kind überfordern (Schuch, 2023).

Nahrungsmittel mit einem hohen Feuchtigkeitsgehalt sollten vermieden werden, um ein Durchweichen des Brotes oder Weckerls zu verhindern (Schuch, 2023). Es wird empfohlen, die Vielfalt der Schuljause zu erhöhen, indem beispielsweise unterschiedliche Brotsorten und Beläge verwendet werden. Kinder können aktiv in die Auswahl von Obst und Gemüse für ihre Jause einbezogen werden, um ihre Partizipation zu fördern (DGE, 2024b).

Die Jausenbox sollte aus einem robusten Material wie Kunststoff oder Edelstahl bestehen, um Stöße oder Stürze problemlos zu überstehen. Eine gute Jausenbox sollte ebenso auslaufsicher sein, um unangenehme Überraschungen in der Schultasche zu vermeiden. Ein dicht schließender Deckel sorgt dafür, dass nichts ausläuft. Eine modulare Struktur der Box ermöglicht eine separate Aufbewahrung der unterschiedlichen Produkte der Jause, wodurch Vermischungen vermieden werden können. Dies trägt nicht nur zur Erhaltung der Qualität der Jause bei, sondern reduziert auch die Menge an entstehendem Verpackungsmüll (DGE, 2024b).

Um stressfreie Morgen zu gewährleisten, bietet es sich an, bereits am Vorabend gemeinsam mit dem Kind die Jause vorzubereiten. Das Brot kann belegt, das Gemüse und Obst geschnitten und die Nüsse abgefüllt werden. Am besten wird alles direkt in der Jausenbox verstaut und über Nacht im Kühlschrank aufbewahrt (VKI, 2023).

6 Lernen in der Ernährungsbildung

Die Vorbereitung einer ausgewogenen schulischen Zwischenverpflegung, der die Bedarfe der Lernenden deckt, bietet einerseits die Möglichkeit gesundheitsförderliche Ernährung als Bestandteil des schulischen Alltags zu verinnerlichen, andererseits ermöglicht beispielsweise eine eigenständige Zubereitung der Schulverpflegung auch Erfahrungen im Umgang mit Lebensmitteln zu sammeln. Diese

alltägliche Praxis kann jedoch nur ein erster Schritt hin zu einer umfassenden Ernährungsbildung sein. Ernährungsbildung in der Schule geht über die reine Wissensvermittlung hinaus. Die D-A-CH Arbeitsgruppe zur Ernährungs- und Verbraucherbildung definiert Ernährungsbildung folgend:

Ernährungsbildung dient der "Befähigung zu einer eigenständigen und eigenverantwortlichen Lebensführung in sozialer und kultureller Eingebundenheit und Verantwortung". Ernährungsbildung zielt damit auf die Fähigkeit, die eigene Ernährung politisch mündig, sozial verantwortlich und demokratisch teilhabend unter komplexen gesellschaftlichen Bedingungen zu gestalten. (D-A-CH-Arbeitsgruppe zur Ernährungs- und Verbraucherbildung, 2010)

Die Ernährungsbildung zielt nicht primär auf den Erwerb von deklarativem Wissen oder nachweisbarer Handlungskompetenz ab, sondern stellt eine intellektuelle Herausforderung dar, die kognitive, emotionale und aktionale Anregungen bietet, um zu einem reflektierten Selbst-, Sach- und Weltbezug zu gelangen. Aufgrund der Tatsache, dass Ernährung als ein gesellschaftliches Gesamtphänomen betrachtet wird, das alle Lebensbereiche des Menschen durchdringt, eröffnet sich im Bereich der Ernährungsbildung ein breites Spektrum für die Förderung des Denkens und der eigenständigen Urteilsfähigkeit in Bezug auf kompetentes Handeln und Gestalten im Bereich der Ernährung (Angele et. al., 2021).

Ein wesentlicher Aspekt der Ernährungsbildung ist der Erwerb von Wissen über gesundheitsförderliche Ernährung und Nahrungsmittel. Dies umfasst unter anderem das Verständnis von Nährstoffen, die Bedeutung einer ausgewogenen Ernährung, die Auswahl von gesunden Lebensmitteln, als auch praktische Fähigkeiten, wie die Zubereitung von Mahlzeiten. Lernen in der Ernährungsbildung kann unterschiedliche Aspekte umfassen, wie beispielsweise Küchenfachpraxis, Unterrichtseinheiten über Nahrungsmittelgruppen und deren Nährstoffgehalt, Diskussionen über Essgewohnheiten und deren Auswirkung auf die Gesundheit sowie die Förderung eines bewussten Konsumverhaltens (Buchner & Leitner, 2018).

Ziel ist es, dass Schülerinnen und Schüler ein fundiertes Verständnis für gesundheitsförderliche Ernährung entwickeln und dieses Wissen in ihrem Alltag anwenden können, um langfristig eine gesunde Lebensweise zu fördern. Eine nachhaltige, schulische Ernährungsbildung kann dazu beitragen, dass die Schülerinnen und Schüler

- eine gesundheits-, umwelt- und sozialverträgliche Lebensmittelauswahl treffen können.

- ihre Nahrungsaufnahme entsprechend dem Hunger- und Sättigungsgefühl regulieren können.
- Ernährungsbezogene Informationen aus verschiedensten Quellen beschaffen und weitertragen können.
- Nahrungsmittel unter Einhaltung hygienischer Standards lagern, schonend zubereiten und fachgerecht aufbewahren können. (Buchner & Leitner, 2018)

Zeigemäße Ernährungsbildung sollte laut Endres (2022) mehrere zentrale Aspekte umfassen. Zum einen soll Ernährungswissen praxisnah und handlungsorientiert vermittelt werden, indem es eng in den individuellen Alltag der Lernenden eingebunden wird. Des Weiteren muss die Ernährungsbildung selbstbestimmtes Handeln fördern, indem es die individuellen Vorlieben, Abneigungen, Glaubensvorstellungen und kulturellen Werte der Lernenden berücksichtigt. Darüber hinaus spielen in der Ernährungsbildung nicht nur Nachhaltigkeit und Gesundheit, als zentrale Orientierungen, eine Rolle, sondern auch Genuss, Wohlbefinden und die Schulung der Sinne. Schließlich sollten nachhaltige Effekte durch langfristige, kontinuierliche Maßnahmen erzielt werden, anstatt kurzfristigen Aktionismus (Endres, 2022).

Um Aspekte der zeigemäßen Ernährungsbildung effektiv aufzugreifen, bieten sich im Feld der Ernährungsbildung bestimmte Lernmodelle bzw. Lerngelegenheiten an, als solche das situative und das kognitiv-konstruktivistische Lernmodell. Beide Modelle legen den Fokus darauf, dass Lernende ihren Bildungsprozess aktiv gestalten und Wissen in realen Kontexten oder durch eigenständige Konstruktion Bedeutung erwerben (Endres, 2022).

Diese Ansätze werden im Folgenden kurz beschrieben, da sie für den empirischen Part dieser Arbeit von zentraler Bedeutung sind.

6.1 Situatives Lernen

Situatives Lernen im Rahmen der Ernährungsbildung trägt zur Förderung des Verständnisses und der Anwendung von Wissen in spezifischen Situationen bei und unterstützt die Schülerinnen und Schüler dabei, ihre Kompetenzen zu optimieren. Durch situatives Lernen können Schülerinnen und Schüler ein tieferes Verständnis für gesunde Ernährung entwickeln, indem sie direkt an der Zubereitung von Mahlzeiten beteiligt sind, Lebensmittelkennzeichnungen lesen und

verstehen lernen oder auch die Bedeutung von frischen Zutaten erfahren. Dieser Ansatz ermöglicht es den Lernenden, ihre Kenntnisse unmittelbar anzuwenden und zu erleben, wie gesunde Ernährung in ihrem täglichen Leben umgesetzt werden kann (Angele et. al., 2021).

Situatives Lernen und die damit verbundenen Lernangebote bieten weit mehr als nur eine inhaltliche Vertiefung im Bereich der Ernährung. Sie fördern durch ihren dynamischen Ansatz auch die Entwicklung von Urteilskompetenz, einer Schlüsselqualifikation für das lebenslange Lernen. In solchen anregenden Lernumgebungen werden Schülerinnen und Schüler dazu ermutigt, sich intensiv mit komplexen Fragestellungen auseinanderzusetzen und verschiedene Perspektiven zu betrachten. Diese Ausgangssituation, gepaart mit praxisorientierten Zugängen, schafft ein ideales Umfeld zur gezielten Förderung unterschiedlicher Teilkompetenzen der Urteilskompetenz. Die Lernenden haben die Möglichkeit, theoretische Konzepte in realitätsbezogenen Anwendungen zu erproben, was ihnen unmittelbare Erfahrungen hinsichtlich der Wirksamkeit ihrer Entscheidungen ermöglicht. Ein weiterer wichtiger Faktor des situativen Lernens ist die Einbindung von sozialen Interaktionen und kooperativem Lernen. Durch den Austausch mit Mitschülerinnen und Mitschülern sowie Lehrpersonen wird nicht nur das individuelle Verständnis vertieft, sondern auch die Fähigkeit zur kritischen Reflexion gestärkt. So entwickeln die Lernenden nicht nur Fachwissen, sondern auch soziale Fertigkeiten und ein Bewusstsein für Verantwortung in ihrem Handeln (Angele et al., 2021).

Insgesamt trägt der situative Ansatz dazu bei, dass Lernende nicht nur Wissen erwerben, sondern auch lernen, dieses Wissen in unterschiedlichen Kontexten anzuwenden und fundierte Entscheidungen zu treffen – Fähigkeiten, die sie auf ihrem weiteren Lebensweg begleiten werden (Angele et. al., 2021).

6.2 Kognitiv-konstruktivistisches Lernen

Ein weiteres Lernmodell, das in der Ernährungsbildung von großer Bedeutung ist, ist der Erwerb von Wissen aus der kognitiv-konstruktivistischen Perspektive. Beim kognitiv-konstruktivistischen Lernen in der Ernährungsbildung sind die Schülerinnen und Schüler aktiv an ihrem eigenen Lernprozess beteiligt. Dabei wird davon ausgegangen, dass Lernen ein aktiver Prozess ist, bei dem die Lernenden ihr Wissen und ihre Fähigkeiten durch die Konstruktion von Bedeutungen

und Konzepten aufbauen. Im Kontext der Ernährungsbildung bedeutet dies, dass die Schülerinnen und Schüler dazu ermutigt werden, ihr Vorwissen und ihre Erfahrungen im Bereich Ernährung zu nutzen, um neue Informationen zu verstehen und zu verarbeiten. Sie sollen nicht nur Fakten auswendig lernen, sondern auch kritisch denken, Problemlösungsstrategien entwickeln und ihr Verständnis für gesunde Ernährung aktiv aufbauen (Angele et. al., 2021).

Dieser Ansatz legt den Fokus darauf, dass die Lernenden selbstständig Wissen konstruieren und dabei ihre individuellen Denkprozesse und Erfahrungen einbringen. Durch diese aktive Beteiligung am Lernprozess können sie ein tieferes Verständnis für gesunde Ernährung entwickeln und dieses Wissen besser in ihrem Alltag anwenden (Angele et. al., 2021).

Situative als auch kognitiv-konstruktivistische Lernanlässe in der Ernährungsbildung, sind nicht nur die Grundlage für die Auseinandersetzung Ernährung und ihren Implikationen für das menschliche Wohlbefinden und Gesundheit. Diese Lernanlässe fördern implizit auch die Weiterentwicklung anderer Kompetenzen, wie die Entscheidungs- und Urteilsfähigkeit. Lernende, die aktiv in Lernprozesse eingebunden werden, bei denen beispielsweise theoretische Fundierungen in praxisnahe Situationen umgesetzt oder angewendet werden, befähigt Lernende dazu, fundierte und reflektierte Entscheidungen zu treffen, ein zentraler Aspekt der Urteilskompetenz (Angele et al., 2021).

6.3 Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz im Lernfeld Ernährung

Die Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz spielen eine bedeutende Rolle im Lernfeld Ernährung, da sie Schülerinnen und Schülern helfen, informierte Entscheidungen über ihre Ernährung zu treffen.

Marchand (2015) unterscheidet drei Kompetenzen im Bereich der Urteilsfähigkeit für nachhaltigen Konsum: Vernetzungs-, Positionierungs- und Navigationskompetenz (Marchand, 2015).

Die Vernetzungskompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, Informationen aus unterschiedlichen Quellen zu sammeln, zu verknüpfen und in einen Zusammenhang zu bringen. Diese Kompetenz ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, komplexe Sachverhalte zu verstehen und ganzheitliche Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Positionierungskompetenz beinhaltet die Fähigkeit, eigene Standpunkte und Werthaltungen zu reflektieren, zu kommunizieren und in Bezug zu

anderen Meinungen zu setzen. Diese Kompetenz hilft dabei, fundierte Entscheidungen zu treffen und diese gegenüber anderen verständlich zu vertreten. Die Navigationskompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, in einem komplexen Umfeld angemessen zu handeln und Entscheidungen zu treffen. Diese Kompetenz umfasst die Fähigkeit zur Selbstregulation, zur Anpassung an Veränderungen und zur Bewältigung von Herausforderungen im Entscheidungsprozess (Marchand, 2015).

Die Fähigkeit, nachhaltigen Konsum zu beurteilen, erfordert das Zusammenspiel der drei Kompetenzen. Diese Anforderungen an die Urteilenden sind sehr hoch (Marchand, 2015).

Der Lernweg „Urteilen und Entscheiden“ von Angele et. al. (2021) befasst sich mit dem Prozess des Urteilens und Entscheidens in Bezug auf Ernährungsthemen. Die Schülerinnen und Schüler lernen, wie sie fundierte Urteile über unterschiedliche Aspekte der Ernährung bilden können, basierend auf Fakten, Informationen und persönlichen Werthaltungen. Sie werden ermutigt, kritisch zu denken, verschiedene Perspektiven zu berücksichtigen und informierte Entscheidungen über ihre Ernährungsgewohnheiten zu treffen. Ziel des Lernwegs ist es, die Urteilskompetenz der Schülerinnen und Schüler in Ernährungsfragen zu stärken. Dadurch sollen sie in die Lage versetzt werden, verantwortungsbewusste Entscheidungen in Bezug auf ihre eigene Ernährung zu treffen. Der Lernweg ist in vier Phasen unterteilt: In der ersten Phase sollen die Schülerinnen und Schüler beobachten, wahrnehmen und differenzieren. In der zweiten Phase sollen sie Vergleiche anstellen, basierend auf differenzierten Gesichtspunkten. In der dritten Phase sollen die Schülerinnen und Schüler die Konsequenzen einer Entscheidung abschätzen und schließlich in der letzten Phase sollen sie ihre Entscheidung bewerten und begründen (Angele et. al., 2021).

Im österreichischen Lehrplan für die Mittelschule wird bereits im allgemeinen Teil auf die Urteilsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler eingegangen. Die zentrale Aufgabe der Mittelschule besteht darin, die Lernenden zu befähigen, selbstständige Urteile zu fällen (BMBWF, 2023).

Der neue Lehrplan für das Fach Ernährung und Haushalt gliedert sich in zwei wesentliche Bereiche, die sich am „Europäischen Kerncurriculum Ernährungsbildung“ sowie am „Referenzrahmen für die Ernährungs- und VerbraucherInnenbildung in Österreich“ orientieren: Ernährung, Gesundheit und Soziales sowie

Lebensgestaltung, Wirtschaft und Produktion. In diesen Bereichen spielen Urteils-, Entscheidungs- und Handlungskompetenzen eine entscheidende Rolle. Obwohl diese drei Kompetenzen im Lehrplan nicht explizit definiert werden, findet sich im Kommentar zum Lehrplan EH (Angele, Hauer-Banas, Kernbichler & Renner, 2023) unter den didaktischen Grundsätzen ein wichtiger Hinweis zur Entscheidungs- und Urteilskompetenz:

Schülerinnen und Schüler sollen dazu befähigt werden, wissens- und wertebasierte Entscheidungen zu treffen (Entscheidungslernen), damit sie ihr Leben in Alltagssituationen verantwortungsbewusst gestalten können. Anhand von Fallbeispielen kann ein Sachverhalt wahrgenommen, beschrieben und differenziert beurteilt werden (z. B. Lebensmittelauswahl nach den Qualitätsdimensionen Kultur, Gesundheit, Genuss und Nachhaltigkeit). Dadurch erwerben Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Entscheidungen zu begründen und die Folgen ihrer Entscheidung abzuwägen (Urteilskompetenz). (Angele et al., 2023, S. 3)

Trotz der Betonung der Entscheidungs- und Urteilskompetenz im Lehrplan für das Fach Ernährung- und Haushalt als wichtige Metakompetenz, bleibt eine konkrete Ausgestaltung von Lernsettings bzw. die generelle Erforschung dieser Kompetenz im Kontext der Ernährungs- und VerbraucherInnenbildung bislang unzureichend. Empirische Erkenntnisse zur gezielten Förderung dieser Kompetenz sind nur wenige vorhanden (Marchand, 2015; Mach, 2023; Pfeffer, 2023; Woltran, 2020). Ein spezifisches Kompetenzmodell, dass die verschiedenen Aspekte der Urteilskompetenz im Bereich Ernährung systematisch abbilden, sowie entsprechende Indikatoren (Operatoren) für Lernwirksamkeitsmessungen und Anleitungen der Kompetenz fehlen bisher.

Insbesondere die Erforschung der Urteilskompetenz im Kontext von situativer Ernährungsbildung ist bis dato ein unerforschtes Gebiet. Obwohl situatives Lernen als wertvoller Ansatz gilt, um lebensweltbezogene Lernprozesse und tieferer Reflexionen zu Ernährungsthemen zu ermöglichen, gibt es noch keine umfassende empirische Studie, die die Auswirkung eines solchen Ansatzes auf die Entwicklung von Urteilskompetenz untersuchen. Diese Masterarbeit widmet sich dahingehend diesem Mangel an Forschungsergebnissen.

Im Folgenden werden nun die empirischen Untersuchungen erläutert, die zur Beantwortung der eingangs gestellten Forschungsfragen und zur Schließung der Forschungslücke beitragen sollen.

7 Empirischer Teil: Ein best practice Beispiel in der Sekundarstufe

Im folgenden Kapitel wird die empirische Vorgehensweise der qualitativen Studie zum Thema „gesunde Jause“ näher beleuchtet. Es gliedert sich in die Bereiche Datenerhebung, Datenaufbereitung und Datenauswertung. Davor wird noch ein Überblick über das Forschungsdesign gegeben. Darüber hinaus werden das Auswertungsprogramm MAXQDA und das Codesystem näher beleuchtet.

7.1 Forschungsdesign

Um die in Kapitel 2 genannte Zielsetzung der Masterarbeit bzw. die Beantwortung der Forschungsfragen (siehe Kapitel 3) zu erreichen, wurde eine qualitative Forschungsmethode mit Mixed-Methods-Ansätzen gewählt. Die Forschung integriert sowohl qualitative als auch quantitative Forschungselemente. Die primär qualitative Methodologie mit quantitativen Elementen (hier Feedbackbögen) ermöglicht es, die Stärken beider Ansätze zu nutzen und ein umfassendes Verständnis der untersuchten Unterrichtseinheit und der damit verbundenen Kompetenzentwicklung zu gewinnen (Kuckartz, 2014).

Gerade in den Erziehungswissenschaften ausgehend von angloamerikanischen Forschungen, findet der Mixed-Methods-Ansatz in Bildungs- und Sozialwissenschaftlichen Bereich Anklang in der Forschung (Kelle, 2022).

Der Mixed-Methods-Ansatz kombiniert qualitative und quantitative Elemente systematisch. In dieser Arbeit werden qualitative Methoden wie Audiografie und Unterrichtsartefakte (Produkte von Schülerinnen und Schülern) genutzt, um tiefgreifende Einsichten in das Lernen und die Interaktion im Unterricht zu gewinnen. Ergänzend dazu werden Feedbackbögen mit offenen und geschlossenen Fragen eingesetzt, um sowohl qualitative als auch quantitative Rückmeldungen der Lernenden zum Themenkomplex „gesunde Schuljause“ zu erfassen.

Abbildung 3: Mixed-Methods-Ansatz



Anmerkung. Eigene Darstellung mit Canva.

Im hermeneutischen Part der Masterarbeit wird eine systematische Literaturrecherche als Grundlage für die Sachanalyse zur Unterrichtsgestaltung zum Forschungsgegenstand „gesunde Schuljause“ durchgeführt. Für diese systematische Recherche wird vorwiegend „u:search“ der Universitätsbibliothek der Universität Wien eingesetzt, um relevante wissenschaftliche Studien, Berichte und Richtlinien für den österreichischen Schulkontext gesammelt, ausgewertet und zusammengeführt. Ziel ist es, einen klaren und fundierten Überblick über die bestehenden wissenschaftlichen Erkenntnisse und Diskurse zu erhalten um auf Basis dieser die Konzeption der Unterrichtseinheit zum Unterrichtsthema „gesunde Schuljause“ zu schaffen.

Durch die systematische Vorgehensweise in der Literaturanalyse soll eine Reproduzierbarkeit der Suchergebnisse gewährleisten, welche wiederum in die Sachanalyse für die Unterrichtsplanung und Gestaltung von Material und Aufgaben eingeflossen sind.

Die Suche fand im Zeitraum von April bis Oktober 2023 statt und konzentrierte sich auf wissenschaftliche Artikel, Fachbücher sowie Dokumente, die sich mit den Themen Ernährung, Haushalt und Bildung im Kontext der SEK I in Österreich befassen. Die Suchstrategien umfassten die Verwendung signifikanter Schlagworte wie „Urteilsfähigkeit“, „Ernährungsbildung“, „Bildungsstandards in Österreich“ und „gesunde Jause“. Diese wurden vor allem in der Universitätsbibliothek, aber auch in akademischen Datenbanken, um eine facettenreiche Auswahl an relevanten Quellen zu identifizieren. Des Weiteren wurden auch verwandte Begriffe berücksichtigt, um die Suchergebnisse auszudehnen.

Bei der Festlegung der Einschlusskriterien wurde darauf geachtet, dass die ausgewählten Quellen einen klaren Bezug zum österreichischen Bildungssystem

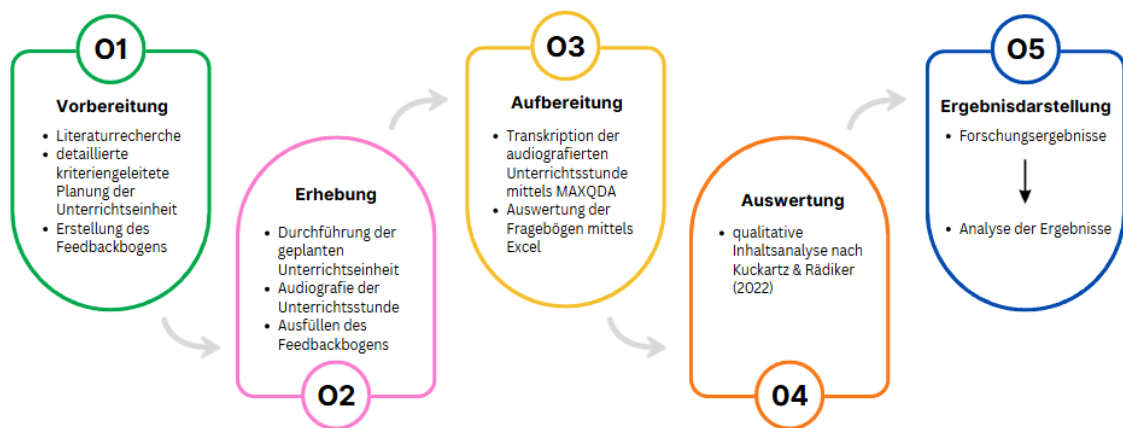
aufzeigen und sich auf die Zielgruppe der Jugendlichen konzentrieren. Im Wesentlichen wurden nur solche Studien und Berichte berücksichtigt, die sich mit der Entwicklung von Urteils- und Entscheidungskompetenzen im Kontext von Ernährung und Haushalt befassen.

Quellen, die sich auf andere Bildungssysteme beziehungsweise Altersgruppen beziehen sowie jene, die sich nicht spezifisch auf die genannten Themen beziehen, ausgeschlossen. Populärliteratur sowie Enzyklopädien wie beispielsweise Wikipedia fanden keine Berücksichtigung, um die wissenschaftliche Qualität der Recherche zu gewährleisten. Durch diese gezielte Vorgehensweise konnte gewährleistet werden, dass die gesammelten Informationen relevant und aktuell sind und dadurch einen hilfreichen Beitrag zur Analyse der Urteilsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern im österreichischen Schulsystem leisten.

Im empirischen Teil der Masterarbeit wird eine, auf Basis der Sachanalyse bzw. der Literaturanalyse, selbst entwickelte Unterrichtseinheit zum Thema „gesunde Schulkasse“ vorgestellt, welche das Ziel hat, die Urteilsfähigkeit bei Schülerinnen und Schülern der SEK I anzubahnen bzw. zu fördern. Diese Einheit wird mit einer Schulklasse erprobt. Diese Unterrichtseinheit wird mittels Audiografie protokolliert. Zudem sollen die Schülerinnen und Schüler, mithilfe eines Feedbackbogens im Anschluss an die Unterrichtseinheit den realen Jausenverkauf am Schulstandort beurteilen. Weiters werden in die von den Schülerinnen und Schülern erstellten digitalen Pinnwände aus der Unterrichtsphase der Ergebnissicherung sowie eine anonyme Umfrage zu Assoziationsleistungen (digitale Abfrage via Mentimeter) in den Datenkorpus miteinbezogen.

Die Audioaufnahme wurde mithilfe von MAXQDA wörtlich und eigenständig nach zuvor festgelegten Transkriptionsrichtlinien transkribiert. Die Daten aus den Feedbackbögen, der digitalen Pinnwand und der anonymen Umfrage zur freien Assoziation werden mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Kuckartz & Rädiker (2022) mit QDA-Software (MAXQDA) ausgewertet.

Abbildung 4: Forschungsdesign



Anmerkung. Eigene Darstellung mit Canva.

7.2 Datenerhebung: Planung und Dokumentation einer Unterrichtseinheit

Die Datenerhebung erfolgt in einem mehrstufigen Mixed-Methods-Ansatz im Triangulationsdesign, der es ermöglicht die verschiedenen Datenerhebungsinstrumente miteinander zu kombinieren und in der Phase der Datenauswertung im Sinne der Datentriangulation ein differenziertes und umfassendes Bild der Unterrichtseinheit im Kontext des situativen und des kognitiv-konstruktivistischen Lernmodells sowie der etwaigen Kompetenzentwicklung im Feld „Urteilen und Entscheiden“ zu gewinnen.

7.2.1 Systematische Literaturrecherche

Mittels systematischer Literaturrecherche wurde der aktuelle Stand der gesundheitsförderlichen Schulverpflegung in Österreich und der aktuelle Diskurs der Fachdidaktik Ernährungsbildung im deutschsprachigen Raum zusammengefasst. Ziel der Analyse war es, die Basis für eine fundierte und praxisrelevante Unterrichtsgestaltung zu schaffen.

7.2.2 Audiografie

Ein zentrales Instrument der Datenerhebung war die Audiografie, welche eingesetzt wurde, um die mündlichen Interaktionen und Diskussionen während einer Unterrichtseinheit zu dokumentieren. Die Aufnahmen wurden mit einem analogen Diktiergerät durchgeführt, das im Klassenzimmer platziert wurde, um den gesamten Unterrichtsverlauf für die Schülerinnen und Schüler so unauffällig wie möglich aufzuzeichnen. Die Audiografien erlauben wertvolle Einblicke in das Verständnis

der Lernenden, ihre Fragen und Kommentare und Dynamiken bei Diskussionen zum Thema gesunde Schuljause.

7.2.3 Feedbackbögen

Um ein tieferes Verständnis für die individuellen Meinungen der Lernenden zu gewinnen, wurden am Ende der Unterrichtseinheit anonyme Feedbackbögen (siehe Kapitel VII) ausgeteilt, die sowohl offene als auch geschlossene Fragen enthielten. Diese Bögen wurden von den Schülerinnen und Schülern handschriftlich ausgefüllt und anschließend digital zusammengefasst und ausgewertet (siehe Kapitel VII). Die offenen Fragen gaben den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit ihre Gedanken zum Thema „gesunde Schuljause“ und den Ernährungsunterricht zu äußern, während die geschlossenen Fragen standardisierte Rückmeldungen liefern, die eine Quantifizierung der Antworten ermöglichen.

7.2.4 Unterrichtsmaterialien und -artefakte

Digitale, anonyme Umfrage (Mentimeter- Wortwolke mit den Antworten der Schülerinnen und Schüler)

In der Phase des Unterrichtseinstieges wurde eine digitale anonyme Umfrage durchgeführt, um die Assoziationen bzw. die Vorstellungen der Lernenden zum Thema „gesunde Schuljause“ zu ermitteln. Diese Ergebnisse wurden in Form einer Wortwolke via dem Tool *Mentimeter* visualisiert. Die häufigsten Begriffe und Assoziationen der Lernenden wurden so grafisch dargestellt. Diese Methode dient dazu, einen ersten Eindruck von Präkonzepten bzw. Vorkenntnissen der Lernendengruppe zur gesunden Schuljause zu gewinnen und bildete auch die Grundlage für die weitere Unterrichtsgestaltung.

Digitale, anonyme Abstimmung (Mentimeter – Abstimmung)

In der Erarbeitungsphase kam das Tool *Mentimeter* erneut zum Einsatz, allerdings nicht mehr in Form einer Wortwolke, sondern zur Durchführung von Abstimmungen. Nachdem die Schülerinnen und Schüler ihre eigene Jause bewertet hatten, konnten sie entscheiden, ob ihre Jause die „großen Vier“ enthält. Im Anschluss waren sie gefragt, ihre Schuljause hinsichtlich ihrer Gesundheit zu beurteilen. Ziel dabei war es, die Urteils- und Entscheidungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu erweitern. Die aktive Auseinandersetzung mit den Kriterien einer ausgewogenen Ernährung und die eigenständige Bewertung ihrer

eigenen Schuljause sollte dazu führen, dass nicht nur die Wahrnehmung und ihr Wissen zu diesem Thema vertieft werden, sondern auch lernen, fundierte Entscheidungen zu treffen.

Digitale Pinnwand - Padlet zur Erarbeitungsphase, Schülerinnen und Schüler-Antworten

In der Phase der Erarbeitung wurden die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler auf einer digitalen Pinnwand, via *Padlet*, festgehalten. In einem kollaborativen Prozess wurden die Erkenntnisse aus dem fachlichen Input der Lehrperson in Teams reflektiert und in einem Kontext mit einer Aufgabenstellung eigenständig erarbeitet und transferiert. Die Inhalte der Pinnwand sind als Screenshot festgehalten und werden in die Datenauswertung integriert.

7.2.5 Ablauf der geplanten Unterrichtseinheit und didaktische Analyse

Die detaillierte Unterrichtsplanung in tabellarischer Form ist als Anhang (siehe Kapitel I) beigefügt. Im Folgenden werden die detaillierte Planung bzw. die konkrete Durchführung sowie die didaktischen bzw. forschungsrelevanten Überlegungen kurz ausgeführt.

Der Unterricht beginnt mit einer Einführung durch die Lehrperson, in der der Ablauf der Stunde erklärt wird. In der nächsten Unterrichtsphase findet ein Brainstorming statt, bei dem die Schülerinnen und Schüler mithilfe von *Mentimeter* ihre Vorstellungen, oder Präkonzepte im Sinne von Barke (2006), einer guten Schuljause festhalten. Dieser unterrichtliche Schritt dient dazu, das Vorwissen und vorunterrichtliche Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern zum Thema („Gesunde Schuljause“) sichtbar zu machen und Vorkenntnisse zu aktivieren.

Durch den Einsatz von *Mentimeter* wird eine Möglichkeit geschaffen, dass alle Lernenden ihre Gedanken und Vorstellungen anonym teilen. Einerseits dient dieser Schritt den Schülerinnen und Schülern zur Selbstreflexion und der Schaffung eines mentalen, kognitiven Anknüpfungspunktes für neue unterrichtliche Inhalte. Andererseits dient diese Abfrage der Lehrkraft Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler sichtbar zu machen und ggf. fehlendes, gesichertes Wissen aufzudecken.

Danach folgt ein kurzer Input der Lehrperson zum Thema „gesunde Jause“ und deren Vorteile. Dieser Schritt soll das bestehende Vorwissen der Schülerinnen und Schüler erweitern und eine theoretische Grundlage mit gesichertem Wissen

schaffen, um die nächsten Aktivitäten zielführend bearbeiten zu können. Anschließend sollen die Schülerinnen und Schüler mithilfe des erworbenen Wissens ihre eigene Jause beurteilen.

Ziel dieser Unterrichtsphase („Erarbeitung“) ist es, dass die Schülerinnen und Schüler, die zuvor erhaltenen neuen Informationen anwenden, um ihre Ernährungsgewohnheiten zu reflektieren. Sie werden angeleitet auf Basis von derzeit, gesichertem Wissen und fundierten Erkenntnissen über Ernährung eigenständig Urteile zu fällen und ihre eigene Schuljause zu reflektieren und zu bewerten.

Im nächsten Schritt erhalten die Schülerinnen und Schüler den Arbeitsauftrag, in Zweiergruppen eine gesunde Schuljause inklusive Getränks zu erstellen. Zur Unterstützung bekommen die Kinder ein Informationsblatt zur gesunden Jause.

Die Partner- bzw. Gruppenarbeit fördert nicht nur die Selbstorganisation, sondern auch soziale Kompetenzen, wie Kooperation und Kommunikation. Durch die eigenständige Erarbeitung einer gesundheitsförderlichen Schuljause sollen die Lernenden die Relevanz von Unterrichtsinhalten für ihren eigenen Alltag erkennen und in der Lage sein, reflektierte Entscheidungen zu treffen.

Im Anschluss daran werden die Ergebnisse präsentiert. Des Weiteren ist geplant, dass die Schülerinnen und Schüler nach der Unterrichtseinheit mithilfe eines Feedbackbogens den tatsächlichen Jausenverkauf am Schulstandort bewerten.

Die Präsentation der Ergebnisse dient der Festigung des Gelernten und bietet den Lernenden die Möglichkeit ihre individuellen Erkenntnisse zu reflektieren und mit den Vorstellungen der Kolleginnen und Kollegen zu vergleichen. Der Feedbackbogen gibt den Jugendlichen die Möglichkeit, ihre Haltung gegenüber der tatsächlichen Schulsituation zu formulieren und diese gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

7.2.6 Bedingungsanalyse der Unterrichtsforschung und Forschungsethik

Im Rahmen der Unterrichtsforschung nahmen Schülerinnen und Schüler der siebten Schulstufe einer Mittelschule (3. Klasse) teil. Das Alter der Schülerinnen und Schüler liegt in dieser Schulstufe im Normalfall bei zwölf bis dreizehn Jahren. Das Fach „Ernährung und Haushalt“ (kurz EH) wird am teilnehmenden Schulstandort blockweise alle zwei Wochen jeweils zwei Unterrichtsstunden unterrichtet. Aufgrund der Klassengröße von 19 Schülerinnen und Schüler wurde diese Schulstufe in zwei Gruppen aufgeteilt, wobei jede Kleingruppe im Wechsel alle zwei Wochen das Fach EH besucht.

An der Unterrichtsforschung nahmen insgesamt 14 Schülerinnen und Schüler teil, die sich freiwillig für die Teilnahme an der Einheit gemeldet hatten. Die 14 freiwillig gemeldeten Schülerinnen und Schüler sind alle deutschsprachig und haben Deutsch als ihre Muttersprache. Keines der Kinder ist mehrsprachig oder verfügt über einen AO-Status. Es wurde darauf geachtet, dass niemand zur Teilnahme gezwungen wurde. Diese freiwillige Teilnahme stellt sicher, dass alle Lernenden aus eigenem Antrieb an der Unterrichtsforschung teilgenommen haben, was eine mögliche Verzerrung durch Zwang oder Druck entgegenwirkt. Dies trägt dazu bei, dass authentische und ehrliche Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler gewährleistet werden.

Für die Audiografie (= Erhebung von personenbezogenen Daten) wurden im Vorfeld das Einverständnis der Direktorin der teilnehmenden Schule, der Erziehungsberechtigten aller Schülerinnen und Schüler sowie der Schülerinnen und Schülern selbst eingeholt. Dies geschah in Übereinstimmung mit den geltenden Datenschutzbestimmungen und ethischen Richtlinien, denen die Universität Wien unterliegt. Die gesamte Unterrichtseinheit wurde audiografisch aufgenommen. Für die Audiografie wurde ein Diktiergerät verwendet. Die Audiodateien wurden passwortgeschützt auf dem PC der Forschenden abgespeichert und anonymisiert weiterverarbeitet (siehe Kapitel 7.3)

Der Feedbackbogen am Ende der Einheit wurde von den Schülerinnen und Schülern schriftlich ausgefüllt. Hierbei wurde darauf geachtet, dass die Rückmeldungen anonym erhoben und weiterverarbeitet wurden (siehe Kapitel 7.3). Die schriftliche Form der Äußerungen ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, ihre Meinung ohne Einfluss der Gruppe oder externen Erwartungen frei zu äußern, was die Qualität der Rückmeldungen steigert.

7.3 Datenaufbereitung

Die audiografischen Aufzeichnungen werden auf den Computer überspielt und mithilfe der Software MAXQDA transkribiert und anschließend ausgewertet.

MAXQDA ist eine Datenanalysesoftware der Firma VERBI GmbH, mit der Interviews, Texte, Audio- sowie Videoaufnahmen analysiert werden können.

Das Transkript dieser Masterarbeit erhält einen Transkriptionskopf nach Fuß & Karbach (2019) und ist im Anhang dieser Masterarbeit zu finden (siehe Kapitel

VI). Im Transkriptionskopf werden wichtige Informationen über die Unterrichtsstunde angeführt. Das sind unter anderem die Angaben über das Projekt, die Audiodatei-Nummer, das Datum der Aufnahme, die Dauer der Aufnahme sowie der Name der Forschenden (Fuß & Karbach, 2019).

In dieser Arbeit wird eine leichte Sprachglättung vorgenommen. Das heißt, dass die gesprochene Sprache so transkribiert wird, dass sie sich an der Standardorthografie orientiert. Ein starker Dialekt wird orthografisch korrigiert, allerdings umgangssprachliche Ausdrucksweisen werden nicht korrigiert (Fuß & Karbach, 2019).

Die Zeichensetzung erfolgt gemäß den Regeln der deutschen Rechtschreibung. Wird ein Satz nicht beendet, so wird dieser mit drei Auslassungspunkten visualisiert (Fuß & Karbach, 2019).

Des Weiteren werden bei der Transkription der Unterrichtsstunde die Transkriptionsregeln nach Kuckartz & Rädiker (2024) angewendet. Diese sind im Anhang unter Punkt V zu finden.

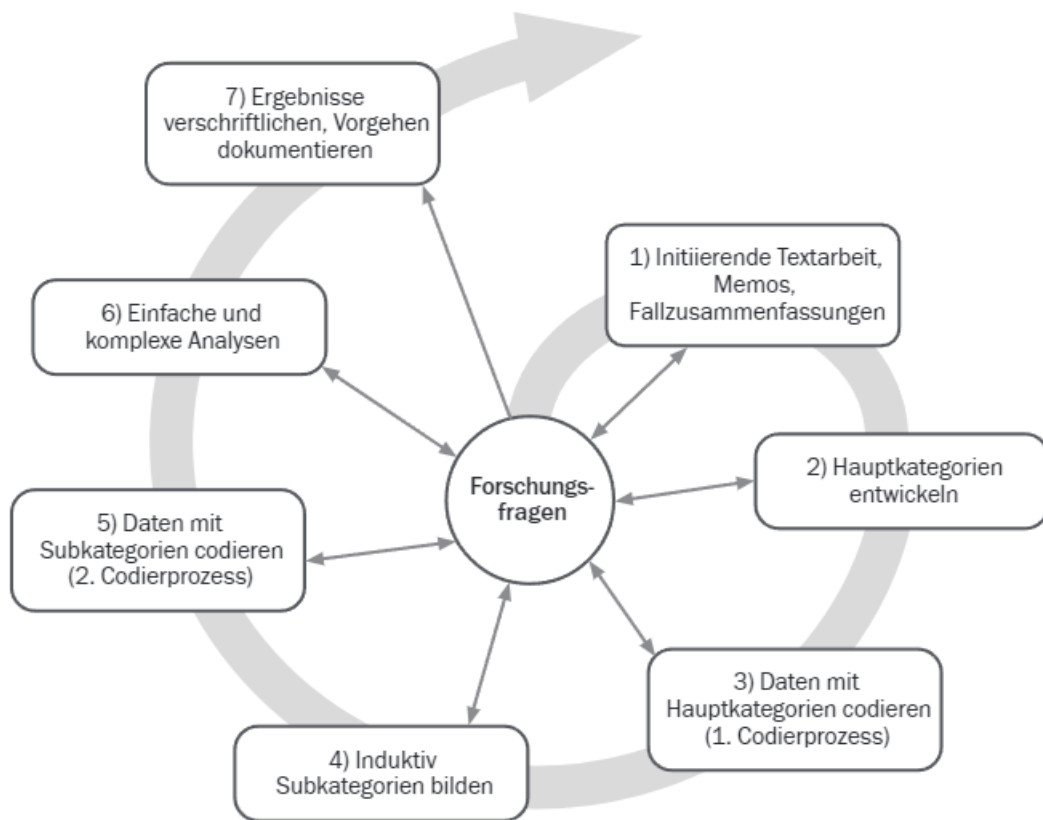
7.4 Datenauswertung

Die Auswertung des Transkriptes erfolgt computerunterstützt mit der Software MAXQDA. Das Transkript ist im Anhang unter Punkt VI zu finden.

Der Feedbackbogen, den die Schülerinnen und Schüler ausgefüllt haben, wurde unter Verwendung des Microsoft-Programms Excel ausgewertet. Zunächst erfolgte die Eingabe sämtlicher Dateien in das Programm. Im Anschluss daran wurden, abhängig von den jeweiligen Fragestellungen, entsprechende Diagramme und Tabellen erstellt, um die Ergebnisse anschaulich darzustellen. Eine Vorlage des Feedbackbogens ist im Anhang unter dem Punkt VII zu finden.

Die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse ist eine Methode der qualitativen Forschung, die es ermöglicht, komplexe Daten systematisch zu analysieren und zu interpretieren. Die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz & Rädiker (2022) besteht aus sieben Phasen, die im Folgenden näher erläutert werden.

Abbildung 5 - Ablauf einer inhaltlich, strukturierenden, qualitativen Inhaltsanalyse



Anmerkung. Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 132.

In der ersten Phase wird das Transkript genau gelesen, um ein umfassendes Verständnis zu erlangen und erste Verbindungen zu den Forschungsfragen herzustellen. Mithilfe von Memos können Gedanken, Ideen, Vermutungen sowie Hypothesen festgehalten werden. Diese können später bei der Auswertung der Daten hilfreich sein. Fallzusammenfassungen werden in dieser Arbeit nicht angewendet, da nur das Ausmaß einer Doppelstunde audiografiert wurde und entsprechende Hinweise im Transkriptionskopf festgehalten wurden (Kuckartz & Rädiker, 2022).

In der zweiten Phase werden, um eine inhaltliche Strukturierung zu erlangen, Haupt- und Subkategorien entwickelt. Die Hauptkategorien werden vorab anhand der Forschungsfragen oder direkt am Material bestimmt, diese bilden die deduktiven Codes (Kuckartz & Rädiker, 2022). In dieser Arbeit wurden die deduktiven Codes teilweise auch aus der Arbeit von Pfeffer (2023) abgeleitet.

Die dritte Phase beschäftigt sich mit dem Codierprozess. Das gesamte Transkript wird mit den Hauptkategorien codiert. Eine Textstelle kann dabei mehreren Kategorien zugeordnet werden. Textsegmente, die für die Forschungsfragen keine Bedeutung haben, werden nicht codiert. Textstellen, die codiert werden, sollten für sich alleinstehend, verständlich sein. (Kuckartz & Rädiker, 2022). In dieser Masterarbeit führt die Verfasserin den Codierprozess selbst durch und die Mentorin nimmt eine Zweitcodierung vor.

In Phase vier erfolgt die induktive Bildung von Subkategorien. Dabei werden aus den zuvor entwickelten Hauptkategorien weitere Unterkategorien abgeleitet, um spezifischere Aspekte im Material zu erfassen (Kuckartz & Rädiker, 2022).

Im nächsten Schritt wird das gesamte Material mit dem ausdifferenzierten Kategoriensystem codiert. Die Subkategorien werden den codierten Textstellen zugeordnet. Nicht für jede Hauptkategorie müssen Subkategorien gebildet werden (Kuckartz & Rädiker, 2022).

In der nächsten Phase findet die einfache und komplexe Analyse statt. Diese Masterarbeit widmet sich der kategorienbasierten Analyse entlang der Hauptkategorien sowie der Analyse der Zusammenhänge zwischen den Subkategorien einer Hauptkategorie (Kuckartz & Rädiker, 2022).

In der letzten Phase werden die Ergebnisse verschriftlicht. Es ist sinnvoll bereits in Phase sechs mit der Verschriftlichung von wichtigen Erkenntnissen zu beginnen. (Kuckartz & Rädiker, 2022)

7.5 Auswertungsprogramm MAXQDA

Die Audioaufnahme sowie die unterrichtlichen, digital bearbeiteten Unterrichtsmaterialien der Schülerinnen und Schüler wurde mithilfe des Datenanalyseprogramms MAXQDA wörtlich und ohne Hilfe von KI-gestützten Systemen transkribiert und abgespeichert. Und in einem nächsten Schritt wurde diese aufbereiteten Dokumente in MAXQDA dem Codiervorgang unterzogen. Es wurde die Lizenz aus dem Jahr 2024 (MAXQDA 2024) verwendet.

MAXQDA ist eine Software für die qualitative Datenanalyse. Diese Software hilft Forscherinnen und Forschern dabei, komplexe Daten zu organisieren, zu analysieren und zu interpretieren. MAXQDA bietet eine Vielzahl von Funktionen, die es ermöglichen, Texte, Bilder, Videos, Audioaufnahmen und weitere Datentypen systematisch zu untersuchen. Mithilfe von MAXQDA können Benutzerinnen und

Benutzer Daten codieren, kategorisieren und thematisch gruppieren. Es besteht auch die Möglichkeit Textanalysen durchzuführen, Netzwerkanalysen zu erstellen sowie Daten visualisieren. Des Weiteren bietet MAXQDA Tools zur Zusammenarbeit in Teams sowie zur Verwaltung von Projekten und Literatur (Kuckartz, 2010).

Die Software wird vorwiegend in den klassischen sozialwissenschaftlichen Bereichen wie beispielsweise der Soziologie, Psychologie und Politikwissenschaft angewendet. Auch die Erziehungswissenschaft, die Sozialarbeit und Sozialpädagogik und die Bildungsforschung arbeiten mit der Software MAXQDA. Mithilfe des Programmes wird der Forschungsprozess erleichtert und es können fundierte Erkenntnisse aus den Daten gewonnen werden (Kuckartz, 2010).

In dieser Masterarbeit wurde das Programm MAXQDA verwendet, um die Audioaufnahme der Unterrichtsstunde zu transkribieren und anschließend mit Codes zu versehen. Zudem wurden unterrichtlich produzierte Materialien in MAXQDA als Bilder abgespeichert und codiert.

MAXQDA ermöglicht es, eigene Codes zu erstellen und diese den einzelnen Textabschnitten zuzuordnen (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Kuckartz und Rädiker unterscheiden beim Codieren zwei unterschiedliche Arten: die deduktive und induktive Kategorienbildung. Bei der deduktiven Vorgehensweise werden die Codes bereits vor dem Sichten des Transkriptes festgelegt. Im Gegensatz dazu werden bei der induktiven Vorgehensweise während der Analyse des Transkriptes Codes erstellt (Kuckartz & Rädiker 2019).

Laut Kuckartz und Rädiker (2019) kann das Codesystem auf drei unterschiedliche Arten strukturiert werden: als lineare Liste, als hierarchische Struktur oder als Netzwerk. Die einfachste Form ist die lineare Liste, bei der die Kategorien auf einer Ebene hintereinander aufgeführt sind. Ein Nachteil dieser Variante ist ihre begrenzte Übersichtlichkeit und Ordnungsmöglichkeiten (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Im Gegensatz dazu ist das hierarchische Kategoriensystem flexibler, da es aus Hauptcodes und mehreren Ebenen von Subcodes besteht, was einen besseren Überblick ermöglicht. Zudem können Textabschnitte mit Überschneidungen bestimmter Oberkategorien gruppiert werden (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Die dritte Möglichkeit, das Netzwerk-Codesystem, erfordert die Verwendung des Visualisierungsprogramms MAXMaps. Hierbei gibt es keine Beschränkungen für

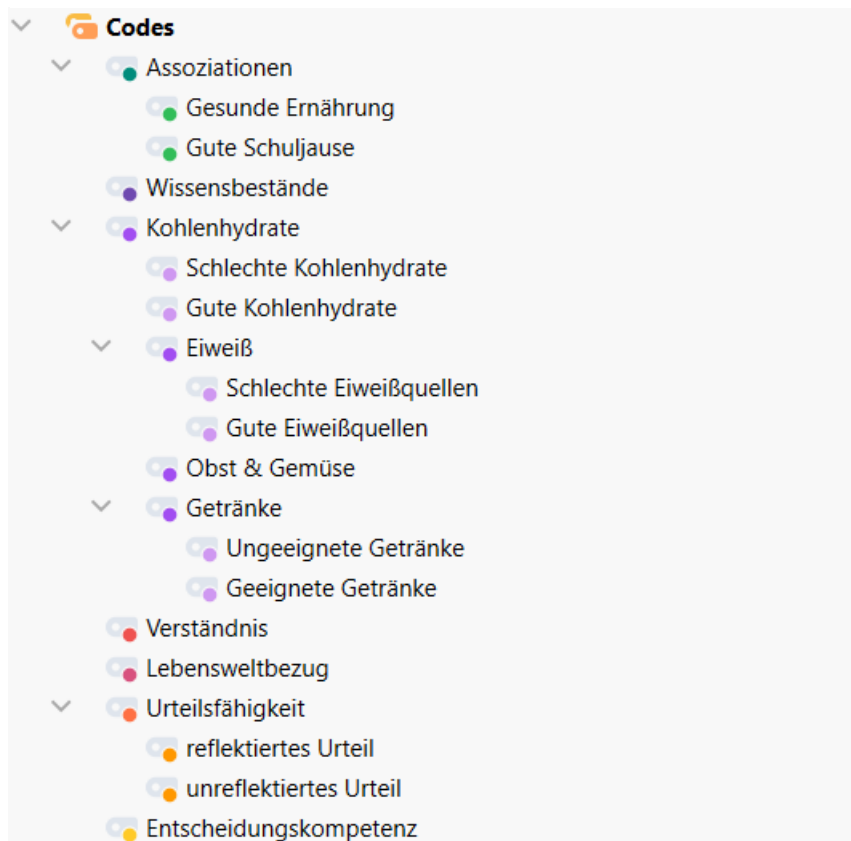
Verbindungen, sodass Subkategorien gleichzeitig zu mehreren Hauptkategorien gehören können (Kuckartz & Rädiker, 2019).

7.6 Codesystem

In dieser Masterarbeit wurde das hierarchische Kategoriensystem angewendet. Bei der Erstellung des Codierleitfadens wurde zunächst eine deduktive Kategorienbildung für die Hauptcodes entlang der Unterrichtseinheit angewendet, was zur Bildung der folgenden sechs Hauptkategorien führte: Assoziationen, Wissensbestände, Verständnis, Lebensweltbezug, Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz. Die deduktiven Codes wurden vorwiegend aus den Forschungsfragen abgeleitet. Teilweise orientieren sich die Codes auch an der Arbeit von Pfeffer (2023), da sie gut zu den Zielen der Masterarbeit passten.

Zur weiteren Differenzierung der Analyse wurden deduktive Subkategorien anhand des Ertrags der Unterrichtsstunde festgelegt, da sich gelegentlich zeigte, dass Subcodes zur Spezifizierung erforderlich waren. Die Subcodes „gute Schulkjause“ und „gesunde Ernährung“ wurden der Hauptkategorie Assoziationen zugeordnet, um diese Punkte separat zu filtern. Des Weiteren wurden für die Wissensbestände folgende Subkategorien erstellt: Kohlenhydrate, Eiweiß, Obst und Gemüse sowie Getränke. Dem Subcode Kohlenhydrate wurden zwei weitere Subcodes zugeordnet: gute Kohlenhydrate und schlechte Kohlenhydrate. Der Subkategorie Eiweiß wurden ebenfalls zwei weitere Subcodes zugeordnet: gute beziehungsweise schlechte Eiweißquellen. Auch dem Subcode Getränke wurden wiederum zwei weitere Subcodes zugeordnet: geeignete Getränke und ungeeignete Getränke. Im Verlauf der Codierung durch die Mentorin wurden dem Hauptcode Urteilsfähigkeit zwei induktive Subcodes hinzugefügt: reflektiertes Urteil und unreflektiertes Urteil.

Abbildung 6: Codesystem



Anmerkung. Eigene Darstellung

Insgesamt wurden 20 Codes erstellt, wobei sechs davon Hauptkategorien (deduktive Codes) waren und zwölf als deduktive Subcodes und zwei als induktive Subcodes festgelegt wurden. Das Codesystem mit den Haupt- und Subkategorien aus MAXQDA ist in der Abbildung 6 dargestellt.

Der detaillierte Codierleitfaden mit Definitionen und Ankerbeispielen zu den jeweiligen Haupt- und Subkategorien sowie eine tabellarische Auflistung der codierten Segmente zu den einzelnen Hauptcodes ist im Anhang (siehe Kapitel II) zu finden.

7.7 Gütekriterien qualitativer Forschung

Die Gütekriterien qualitativer Forschung dienen dazu, die Qualität einer qualitativen Studie zu bewerten. Mayring hat sechs solcher Kriterien definiert:

Verfahrensdokumentation, argumentative Interpretationsabsicherung, Regelgeleitetheit, Nähe zum Gegenstand, kommunikative Validation und Triangulation. Bei der Verfahrensdokumentation ist es wichtig, von Anfang an sorgfältig zu planen, wie das Forschungsprojekt strukturiert sein soll, den Forschungsgegenstand

zu definieren, die Zielgruppe festzulegen, die Forschungsmethode zu wählen und die Datenauswertung zu planen. Alle Schritte müssen detailliert dokumentiert werden. Die argumentative Interpretationsabsicherung erfordert, dass Interpretationen begründet und alternative Ansätze geprüft werden. Regelgeleitetheit bedeutet, klare Auswertungsregeln festzulegen, die jedoch flexibel angepasst werden können. Nähe zum Gegenstand bezieht sich darauf, dass die Interaktion mit den befragten Personen in ihrer alltäglichen Umgebung stattfinden sollte, um Verfälschungen der Ergebnisse zu vermeiden. Bei der kommunikativen Validation sollten die Ergebnisse der Studie vor der Veröffentlichung den befragten Personen zur Überprüfung vorgelegt werden. Das letzte Gütekriterium wird erfüllt, wenn verschiedene Theorien und Ansätze in der Forschungskonzeption berücksichtigt werden, um die Vor- und Nachteile aufzuzeigen, anstatt eine vollständige Übereinstimmung anzustreben (Mayring, 2023).

In dieser Masterarbeit werden alle sechs Gütekriterien berücksichtigt. Alle Arbeitsschritte wurden sorgfältig geplant und die entstandenen Arbeitsdokumente sind im Anhang zu finden. Interpretationen werden im Rahmen einer inhaltlich strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse bei der Zusammenfassung der Codes teilweise vorgenommen. In der Diskussion der Ergebnisse werden Begründungen und Auseinandersetzungen präsentiert. Die Arbeit folgt einem systemischen Ansatz, der die Regelgeleitetheit gewährleistet. Die Nähe zum Forschungsgegenstand wird durch die Untersuchung eines fachdidaktischen Themas von einer Lehrperson an Schülerinnen und Schülern im Unterricht sichergestellt. Die Triangulation wird umfassend umgesetzt, indem unterschiedliche Instrumente zur Datenerhebung miteinander kombiniert werden. Darüber hinaus erfolgt die Arbeit sowohl empirisch als auch hermeneutisch. Dies führt zu der Erkenntnis, dass die inhaltlichen Einsichten aus der Literatur in die empirische Forschung einfließen. Der gesamte Forschungsprozess wird ausschließlich von der Autorin der Masterarbeit in Absprache mit der Betreuungsperson durchgeführt, da eine Überprüfung durch andere Personen aufgrund des Umfangs der Arbeit nicht möglich ist. Diese Arbeit, einschließlich des Codierleitfadens, wird allerdings von der Mentorin einer Zweitcodierung unterzogen. Dies gewährleistet, dass die kommunikative Validation in den Forschungsprozess einfließt.

7.7.1 Intercoderreliabilitäts-Prüfung

Die qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2010) stellt eine systematische, regelgeleitete Methode zur Auswertung von qualitativen Daten dar, welche auch im Rahmen dieser Analyse der vorliegenden Daten (Unterrichtsmaterial als auch Unterrichtsaufzeichnungen) zur Anwendung kam.

Die Methode basiert auf verschiedenen Gütekriterien der qualitativen Forschung. Unter anderem stellt die Reliabilität ein solches Gütekriterium dar. In der Arbeit mit qualitativen Daten ist daher üblich, eine Intercoderreliabilitäts-Prüfung durchzuführen. Diese überprüft die Übereinstimmung zwischen verschiedenen Codierenden und trägt somit zur Qualitätssicherung der Analyse bei (Kuckartz & Rädiker, 2019). Ziel dieser Methode ist es ein möglichst hohes Maß an Übereinstimmungen zwischen den Codierenden bzw. den codierten Segmenten zu erreichen, was wiederum die Gültigkeit der Analyseergebnisse unterstützt (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Im Rahmen der vorliegenden Master-Arbeit wurde die Intercoderreliabilitätsprüfung in vier Schritten durchgeführt:

Schritt 1: Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde zunächst ein Codierleitfaden entwickelt, der auf der Theorie (Marchand, 2015; Pfeffer, 2023) sowie den Forschungsfragen basieren. Der Leitfaden fungierte als strukturierte Grundlage für die Analyse und definierte klar die einzelnen Kategorien sowie deren Bedeutung.

Schritt 2: Im Anschluss erfolgte die Codierung des vorliegenden Materials. Dieses umfasst qualitative Daten in Form von Transkripten von Unterrichtserprobungen sowie die Analyse von Umfragen aus dem Unterricht (Padlet, Mentimeter-Umfrage), welche durch die Forscherin kodiert wurden. Im Rahmen der Codierung wurde eine systematische Anwendung der vordefinierten Kategorien des Codierleitfadens auf die Textstellen vorgenommen.

Schritt 3: Eine Intercoderprüfung wurde durch die Mentorin durchgeführt. Die unabhängige Codierung des gleichen Materials durch eine andere Person als die ursprüngliche Codierende erfolgte anhand des erstellten Codierleitfadens.

Schritt 4: Im Rahmen der nachfolgenden Besprechung erfolgte eine Integration neuer Codes. Im Anschluss fand eine Diskussion der Ergebnisse der Codierung in Form einer Online-Besprechung statt. Die Diskrepanz zwischen den beiden Codierungen resultierte in der Integration neuer Codes, um eine Verfeinerung der

Codierkategorien zu erreichen. Im Rahmen der InterCoderprüfung wurden die Codes "reflektierte Urteile" und "unreflektierte Urteile" induktiv ergänzt und in den Codierleitfaden integriert.

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde die InterCoderprüfung nach der Methode "Häufigkeit der Codes im Dokument" durchgeführt, welche als Variante 2 der gängigen Ansätze zur Prüfung der InterCoderreliabilität bekannt ist (Kuckartz & Rädiker, 2019). Diese Methode fokussiert sich auf den Vergleich der Häufigkeit, mit der bestimmte Codes im gesamten Datensatz auftreten, anstatt eine detaillierte Übereinstimmung auf Satz- oder Textstellenebene zu überprüfen (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Diese Variante wurde gewählt, da es sich bei dem zu analysierenden Material um einen überschaubaren Datenkorpus handelt, der eine detaillierte Analyse der Häufigkeit der Codierungen ermöglicht. Bei Datenmengen geringer Größe erweist sich die Methode der Häufigkeitszählung als besonders sinnvoll, da sie eine einfache und transparente Überprüfung der Verteilung und Repräsentation der verwendeten Codes im gesamten Material erlaubt. Im Gegensatz zu sehr umfangreichen Datensätzen, bei denen die Detailebene der Codierung schwerer zu überprüfen ist, ermöglichte die Anwendung dieser Methode eine effiziente und dennoch aussagekräftige Prüfung der Codierqualität.

Der Vorteil der Methode der "Häufigkeit der Codes im Dokument" besteht in der Möglichkeit, in kurzer Zeit einen guten Überblick über die Übereinstimmung der Codierungen zu erlangen, ohne dass eine detaillierte Gegenüberstellung jeder einzelnen Textstelle erforderlich ist. Bei einem überschaubaren Datensatz ist diese Variante ausreichend, um die Zuverlässigkeit der Codierung zu beurteilen und potenzielle Diskrepanzen in der Anwendung der Codierkategorien zu identifizieren. Diese Vorgehensweise erwies sich als besonders hilfreich in der vorliegenden Studie, da die Analyse auf einem moderaten Umfang an Datenmaterial basierte. Dadurch war es möglich, eine vertiefte Diskussion über problematische Codierungen zu führen.

Die InterCoderprüfung ergab eine Übereinstimmung von 50 Prozent. Dies impliziert, dass in 50 % der Fälle die Codierenden mit der Codierung der jeweils anderen Person übereinstimmten. Diese relativ geringe Übereinstimmung ist für qualitative Forschungsansätze, bei denen die Interpretationsspielräume der Codierenden eine größere Rolle spielen, nicht untypisch (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Die signifikantesten Diskrepanzen manifestierten sich in den Kategorien "Urteilsfähigkeit", "Entscheidungsfähigkeit", "Verständnis" und "Lebensweltbezug".

Abbildung 7: Intercoderprüfung – Übereinstimmung

Dokument	Übereinstimmung	Nicht-Übereinstimmung	Prozentual
– Unterrichtsstunde Master...	7	7	50,00
Σ <Total>	7	7	50,00

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Im Rahmen einer intensiven Diskussion wurden die divergierenden Standpunkte erörtert. Im Rahmen der Diskussion wurde ersichtlich, dass die divergierenden Interpretationen der Codes auf divergierende Sichtweisen der Codierenden zurückzuführen waren. Der Codierleitfaden wurde um die Codes "reflektierte Urteile" und "unreflektierte Urteile" erweitert, um eine differenziertere Abbildung des Urteils der Schülerinnen und Schüler im Datenmaterial zu ermöglichen.

Die Anpassung und Ergänzung des Codierleitfadens führte zu einer Minimierung der Diskrepanzen und einer Verbesserung der Reliabilität der Codierung.

Abbildung 8: Intercoderprüfung - Ergebnisse

Codesystem	Person 1	Person 2	SUMME
Assoziationen			0
Gesunde Ernährung	6	6	12
Gute Schulkause	12	12	24
Wissensbestände		9	9
Obst & Gemüse	13	13	26
Getränke			0
Ungeeignete Getränke	2	3	5
Geeignete Getränke	6	6	12
Eiweiß			0
Schlechte Eiweißquellen	1	1	2
Gute Eiweißquellen	8	9	17
Kohlenhydrate			0
Schlechte Kohlenhydrate	3	3	6
Gute Kohlenhydrate	3	3	6
Verständnis	10	15	25
Lebensweltbezug	3	9	12
Urteilsfähigkeit	9	30	39
Entscheidungskompetenz	11	16	27
Sonstiges			0
SUMME	87	135	222

Anmerkung. Eigene Darstellung.

8 Durchführung der Unterrichtsstunde

Einordnung des Unterrichtsthemas in den Lehrplan

Der Unterricht in EH hat das Ziel, Schülerinnen und Schüler für die Bewältigung von Aufgaben im privaten Haushalt zu befähigen. Dabei wird der Haushalt als Versorgungs-, Wirtschafts- und Sozialbereich betrachtet. Der themenzentrierte und handlungsorientierte Unterricht soll Entscheidungsgrundlagen für die Förderung des seelischen, körperlichen, sozialen und ökologischen Wohlbefindens bieten. Es werden Zusammenhänge zwischen Alltagsgestaltung und Lebensqualität aufgezeigt, wobei die Gesundheitserhaltung ein zentrales Anliegen ist. Die Anerkennung der Leistungen privater Haushalte für die Gemeinschaft soll zur Wertschätzung der im Haushalt erbrachten Arbeit beitragen und die Bedeutung partnerschaftlicher Arbeitsteilung begründen. Des Weiteren soll ein Bewusstsein für unterschiedliche Wertvorstellungen im Haushalt geschaffen werden, um einen

aufgeschlossenen und toleranten Umgang miteinander zu fördern. In den Themenbereichen Ernährung und Gesundheit sowie Haushalt und Gesellschaft sollen die Schülerinnen und Schüler befähigt werden, gesunde Entscheidungen zu treffen und die Bedeutung privater Haushalte für die Gesellschaft zu erkennen. Die Verbraucherbildung und Gesundheit sollen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen im Haushalt führen, während der Bereich Lebensgestaltung und Gesundheit die Entwicklung eines gesundheits- und sozialverträglichen Lebensstilkonzepts unterstützt. Insgesamt leistet der Unterricht in Ernährung und Haushalt einen Beitrag zur Förderung von verantwortungsvollen Verbraucherverhalten, partnerschaftlicher Arbeitsteilung im Alltag, sowie zur Entwicklung sozial- und gesundheitsverträglicher Lebenskonzepte (BMBWF, 2023).

8.1 Die unterschiedlichen Unterrichtsphasen

Die Strukturierung und Planung von Unterrichtseinheiten ist von entscheidender Bedeutung für einen effektiven Lernprozess. Im Folgenden wird der geplante Ablauf der Unterrichtsstunde zum Thema gesunde Jause detailliert beschrieben, um die unterschiedlichen Phasen des Unterrichts zu verdeutlichen. Die Phasen des Unterrichts werden gemäß Meyer (2011) dargelegt und strukturiert.

8.1.1 Der Einstieg

Zu Beginn der Stunde führt die Lehrperson die Schülerinnen und Schüler in den geplanten Ablauf der Unterrichtseinheit ein. Der Einstieg erfolgt mit einem Brainstorming, bei dem die Frage „Was ist für dich eine gute Schuljause?“ im Fokus steht. Die Schülerinnen und Schüler geben ihre Antworten mithilfe des digitalen Tools „Mentimeter“ ein, wodurch eine Wortwolke entsteht, die gemeinsam besprochen wird.

8.1.2 Die Erarbeitungsphase

Im nächsten Schritt gibt die Lehrperson einen kurzen Einblick über einen mündlichen Input und ein Schülerinnen-Schüler/Lehrer-Gespräch zum Thema gesunde Jause und beleuchtet die vier Säulen in Anlehnung an die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK, 2020) einer ausgewogenen gesunden Jause. Durch gezielte Zwischenfragen der Lehrperson werden die Schülerinnen und Schüler aktiv in den Prozess der Wissensweitergabe und -integration integriert und versucht Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz anzubahnen. Im

Anschluss daran bewerten die Lernenden ihre mitgebrachte Jause hinsichtlich ihrer Gesundheit und präsentieren ihre Ergebnisse vor der Klasse.

Der starke Lebensweltbezug des Themas „Schuljause“ soll den Lernenden die Möglichkeit bieten, Urteile zu fällen, die auf ihren eigenen Erfahrungen basieren und gleichzeitig durch die Reflexion über gesundheitsförderliche Ernährung und soziale Normen im Schulalltag erweitert werden. Dabei sollen bei ihnen die Fähigkeiten angebahnt werden, Ernährungsentscheidungen zu hinterfragen, differenzierte Bewertungen von schulischen Zwischenmahlzeiten vorzunehmen, und ihre persönlichen Meinungen unter Einbezug von Wissen über Ernährung, Nachhaltigkeit und Gesundheit zu begründen.

Im Anschluss erhalten die Schülerinnen und Schüler einen Arbeitsauftrag: In Zweiergruppen sollen sie eine gesunde Schuljause inklusiven Getränks unter Berücksichtigung der vier Säulen in Anlehnung an die ÖGK (ÖGK, 2020) erstellen und die Ergebnisse online in einem Padlet festhalten. Zur Unterstützung erhalten sie ein Informationsblatt mit wichtigen Inhalten zu einer gesundheitsförderlichen Schulzwischenmahlzeit.

8.1.3 Die Ergebnissicherung

Nachdem alle Gruppen fertig sind, werden die Ergebnisse präsentiert und jede Person hat die Möglichkeit, ihre bevorzugte Jause zu *liken*. Abschließend wird die Unterrichtseinheit mündlich reflektiert und die mündlich vermittelten Wissensinhalte rekapituliert, bevor die Lernenden final einen Feedbackbogen zur gesunden Jause in der Schule ausfüllen.

Dieser strukturierte Ablauf gewährleistet eine effektive Wissensvermittlung und aktive Beteiligung der Lernenden im Unterrichtsgeschehen.

9 Ergebnisse

Das Ziel dieser Masterarbeit bestand darin, einen Beitrag zur Weiterentwicklung der fachdidaktischen Ansätze im Bereich Ernährungsbildung zu leisten, insbesondere im Hinblick auf das Lernen in Bezug auf gesunde Ernährung und die Urteilsfähigkeit und Entscheidungsfindung, speziell auf die Schuljause in einer Mittelschule im österreichischen Schulsystem. Zur Erreichung dieses Ziels wurden Daten aus der Literatur gesammelt und sowohl durch eine audiografisch aufgezeichnete Unterrichtseinheit, von Lernenden erstellte unterrichtliche

Materialien, als auch mithilfe eines Feedbackbogens qualitativ und quantitativ analysiert. Die Ergebnisse werden in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

9.1 Darstellung der Ergebnisse – Theorieteil

Die Ergebnisse der Literaturrecherche wurden im Kapitel 5 zusammengefasst. Es zeigt sich, dass eine ausgewogene Schuljause für die Schülerinnen und Schüler von großer Bedeutung ist, um während des Schultags lange konzentriert zu bleiben. Natürlich müssen bestimmte Aspekte berücksichtigt werden, damit die Jause ihren Zweck erfüllt.

Die Ergebnisse der Literaturrecherche bildeten die Grundlage (Sachanalyse) für die Entwicklung der Unterrichtseinheit. Die geplante Stunde wurde am 14.12.2023 erfolgreich mit 14 Schülerinnen und Schüler der siebten Schulstufe durchgeführt.

9.2 Darstellung der Ergebnisse – Unterrichtseinheit

Die audiografische Aufzeichnung der Unterrichtsstunde vom 14.12.2023 wurde wörtlich und ohne Unterstützung von KI-Systemen transkribiert und ist unter dem Punkt VI zu finden. Für die Auswertung des Transkriptes wurde mithilfe der Software MAXQDA ein Codierleitfaden erstellt. Das gesamte Transkript als auch die unterrichtlichen Materialien (Padlet und Mentimeter-Abstimmung) wurden codiert und durch eine inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022) ausgewertet.

Der Codierleitfaden wurde durch deduktive Festlegung von sechs Hauptkategorien (Assoziation, Wissensbestände, Verständnis, Lebensweltbezug, Urteilsfähigkeit und Entscheidungskompetenz) erstellt. Ebenso wurden für die Kategorien Assoziationen und Wissensbestände sechs Subkategorien deduktiv festgelegt. Zusätzlich wurden sechs weitere Subcodes deduktiv für den Subcode der Hauptkategorie Wissensbestände festgelegt. Während des Codiervorgangs wurden zwei induktive Subcodes erstellt. In der Abbildung 9 ist ein Ausschnitt des Codierleitfadens dargestellt, in dem für jede Kategorie eine Definition, eine Codierregel und ein Beispiel aus dem Transkript als Ankerbeispiel formuliert wurden, um die Verständlichkeit zu erhöhen. Teilweise wurden die deduktiven Codes aus der Arbeit von Pfeffer (2023) abgeleitet.

Abbildung 9: Ausschnitt Codierleitfaden

Code	Subcode	Subcode des Subcodes	Definition	Ankerbeispiel	Codierregel
Assoziationen			Dieser deduktive Code beinhaltet alle Assoziationen zu den Wörtern „gute Schulause“ und „gesunde Ernährung“, die in der Unterrichtseinheit geäußert wurden.		Dieser Code ordnet Wörter oder Phrasen als Assoziationen zu, die keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können.
	Gute Schulause		Dieser deduktive Subcode beinhaltet alle Assoziationen zum Begriff „gute Schulause“, die in der Unterrichtsstunde geäußert wurden.	„S1: Ein kleiner Snack muss immer dabei sein.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 43)	Alle Assoziationen zu dem Begriff „gute Schulause“, die in der Unterrichtseinheit geäußert wurden und keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können, sind in diesem deduktiven Code enthalten.
	Gesunde Ernährung		Dieser deduktive Subcode beinhaltet alle Assoziationen zum Begriff „gesunde Ernährung“, die in der Unterrichtsstunde geäußert wurden.	„S1: Obst.“ LP: Obst, ja. Schüler 2? S2: Gemüse.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 57-59)	Diesem Code werden Wörter oder Phrasen zugeordnet, die als Assoziationen zum Begriff „gesunde Ernährung“ erkannt werden und keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können.
Wissensbestände			Dieser deduktive Code beinhaltet alle Aussagen zum		Dieser Code markiert alle Äußerungen von SuS, in denen

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Das Codesystem präsentiert die Ebenen der deduktiven und induktiven Codes. Die Abbildung 10 zeigt einen Ausschnitt des Systems. Anhand der Abbildung ist ersichtlich, wie viele Teilstücke des Transkripts jedem Code zugeordnet wurde.

Abbildung 10: Ausschnitt Codesystem

Liste der Codes	Häufigkeit
Codesystem	373
Assoziationen	0
Gesunde Ernährung	12
Gute Schulause	60
Wissensbestände	9
Kohlenhydrate	1
Schlechte Kohlenhydrate	7
Gute Kohlenhydrate	26

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Insgesamt wurden 373 Textpassagen aus den Transkripten den Codes zugeordnet. Diese 373 Codes wurden dann nach ihrer Zuordnung nach Kuckartz und Rädiker (2022) in einer Tabelle aufgelistet und zusammengefasst. Die Abbildung 11 zeigt einen Ausschnitt der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse.

Abbildung 11: Ausschnitt der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (56-59)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Dann schauen wir uns an, was eine gesunde Jause beinhalten sollte. Hat jemand eine Idee? Welche Produkte? Schüler 1? S1: Obst. LP: Obst, ja. Schüler 2? S2: Gemüse.	Lebensmittel wie Obst, Gemüse und Nüsse, sollten eine gesunde Jause beinhalten.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (65-66)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Nüsse. LP: Nüsse, sehr gut. Ja, perfekt.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (68-69)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Für was brauchen wir überhaupt die Energie? Schüler 6? S6: zum Bewegen.	Energie wird benötigt für Bewegung, Konzentration, schulische Aktivitäten sowie die Funktion unserer Organe.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (70-71)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Schülerin 9? S9: Konzentration.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (72-73)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Sehr gut. Konzentration, ja. Dasselbe wieder, Schüler3? Ja? Gut. Schüler 5? S5: Für die Schule.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (75)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Das halt alles funktioniert. Also die Organe und so.	

Anmerkung. Eigene Darstellung. Inhaltsanalyse nach Kuckartz & Rädiker (2022).

In der Unterrichtseinheit kamen verschiedene digitale Tools zum Einsatz, um den Unterricht abwechslungsreich und spannend zu gestalten. Zu Beginn der Stunde wurde das Tool „Mentimeter“ eingesetzt, das ermöglicht, eine Vielzahl interaktiver Umfragen durchzuführen. Im Rahmen dieser Aktivität beantworteten sie die Frage: „Was ist für dich eine gute Schuljause?“. Die Ergebnisse dieser Umfrage wurden als Wortwolke dargestellt und sind in Abbildung 12 dargestellt.

Abbildung 12 - Wortwolke mit den Antworten der Schülerinnen und Schüler



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Diese zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler der siebten Schulstufe bereits viele Nahrungsmittel konsumieren, die für eine gesunde Jause geeignet sind. Allerdings finden sich auch einige weniger empfehlenswerte Optionen wie Wurstsemmeln oder Krapfen.

Im Weiteren kam Mentimeter zum Einsatz, um Fragen zu beantworten. Nachdem die Schülerinnen und Schüler ihre eigene Jause bewertet hatten, sollten sie beurteilen, ob diese die „großen Vier“ enthält. Anschließend waren sie aufgefordert, selbstständig zu entscheiden, ob ihre Jause als gesund einzustufen ist. Die Ergebnisse der Fragen sind in den Abbildung 13 und Abbildung 14 zu finden.

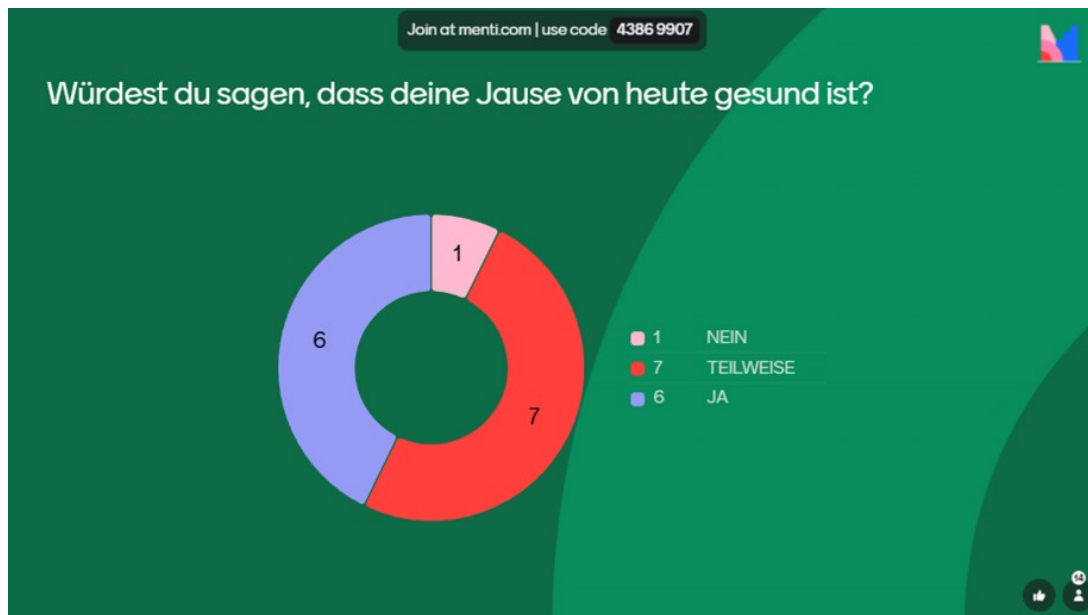
Abbildung 13: Antworten auf die Frage: Enthält deine Jause die „großen Vier“?



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Abbildung 13 verdeutlicht, dass mehr als die Hälfte davon ausgeht, dass ihre Jause teilweise die „großen Vier“ umfasst. Ein Kind ist der Ansicht, dass ihre Jause keine Bestandteile der „großen Vier“ enthält, während vier Schülerinnen und Schüler überzeugt sind, dass sie ihre Jause alle Elemente einer gesunden Jause beinhaltet.

Abbildung 14: Ergebnis auf die Frage: Würdest du sagen, dass deine Jause von heute gesund ist?

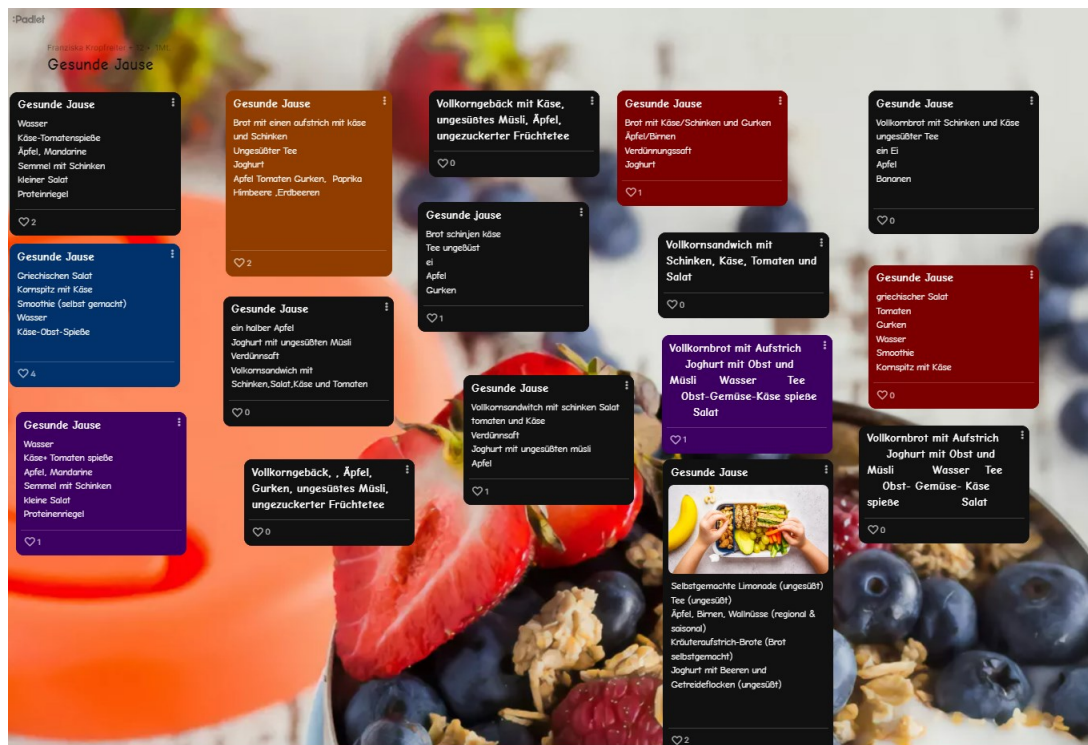


Anmerkung. Eigene Darstellung.

Aus der Abbildung 14 geht hervor, dass die Hälfte der Schülerinnen und Schüler angibt, dass ihre Jause nur zum Teil gesund ist. Sechs Kinder sind überzeugt, dass ihre Jause gesund ist, während nur ein Kind der Meinung ist, dass seine Jause ungesund ist.

Des Weiteren wurde auch das digitale Tool „Padlet“ genutzt, das als digitale Pinnwand fungiert, auf der Texte, Bilder, Videos, Links und vieles mehr abgelegt werden können. Die Schülerinnen und Schüler trugen ihre Ergebnisse des Arbeitsauftrags auf dieser Pinnwand ein, der darin bestand, eine ausgewogene Schuljause inklusive Getränks zu kreieren. Jede Gruppe erstellte einen eigenen Eintrag auf dem Padlet. Anschließend hatten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihren Favoriten mit einem Herz zu liken. In Abbildung 15 ist die digitale Pinnwand mit den entsprechenden Likes zu sehen.

Abbildung 15 - Padlet zur Erarbeitungsphase, Schülerinnen und Schüler-Antworten



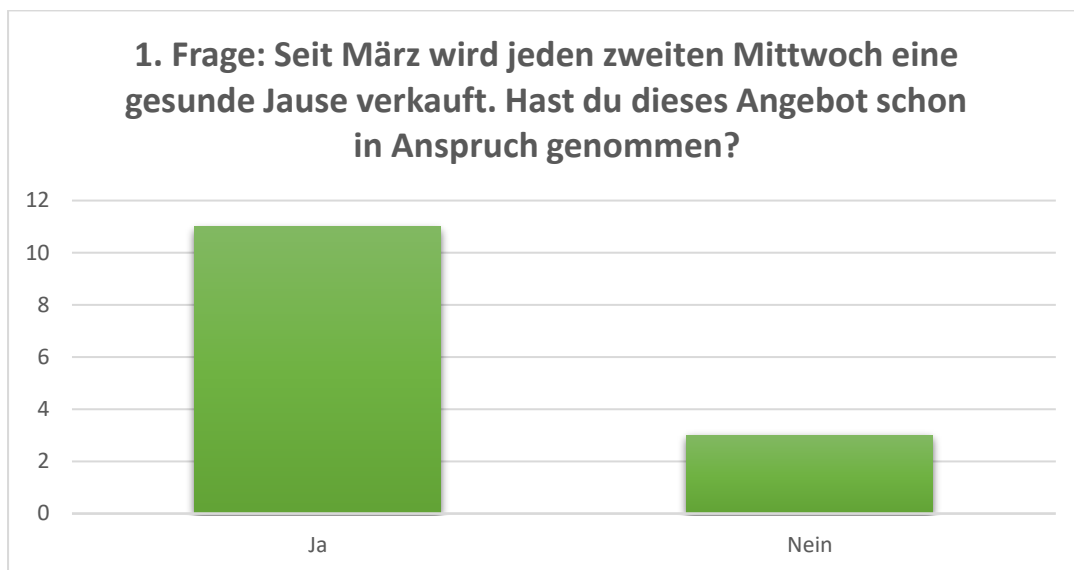
Anmerkung. Eigene Darstellung.

Es ist ersichtlich, dass jede Gruppe eine Jause präsentiert hat, die alle wesentlichen Aspekte für eine gesunde Schuljause berücksichtigt. Das Padlet fungierte hierbei als wertvolles Werkzeug zur Ergebnissicherung. Diese Phase der Ergebnissicherung ermöglicht es, zu überprüfen, ob die Schülerinnen und Schüler das Gelernte tatsächlich verinnerlicht haben. Anhand dieser digitalen Pinnwand lässt sich feststellen, dass alle Klassenmitglieder ein klares Verständnis dafür entwickelt haben, welche Elemente eine ausgewogene Schuljause ausmachen, um die Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen.

9.3 Darstellung der Ergebnisse - Feedbackbogen

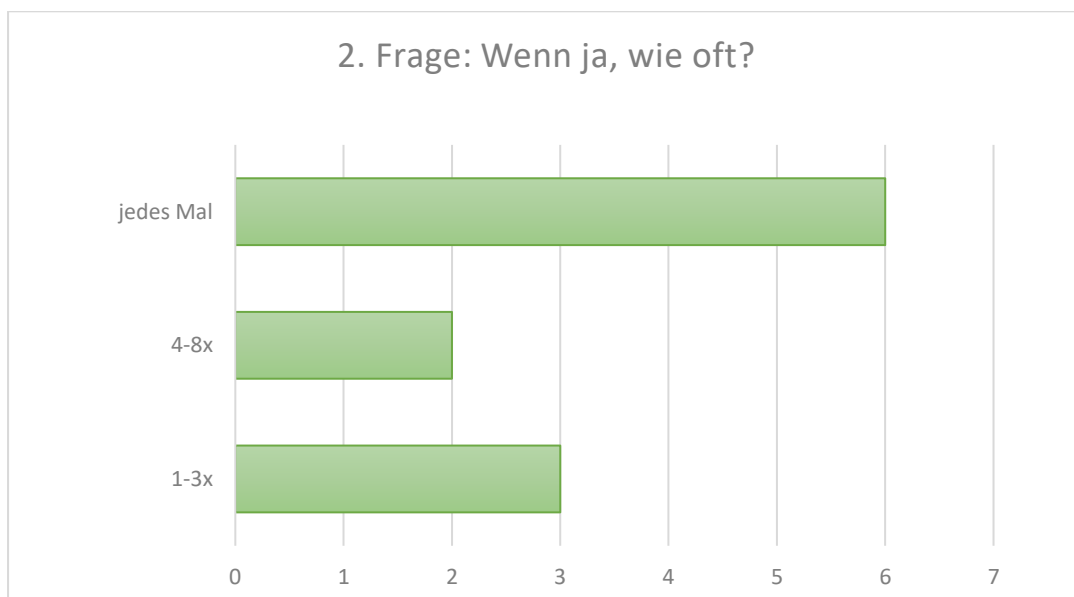
In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse des Feedbackbogens zum Jausenverkauf an der Mittelschule dargestellt.

Abbildung 16 - Feedbackfrage 1 zum Schuljausenverkauf - Nutzung des Angebots



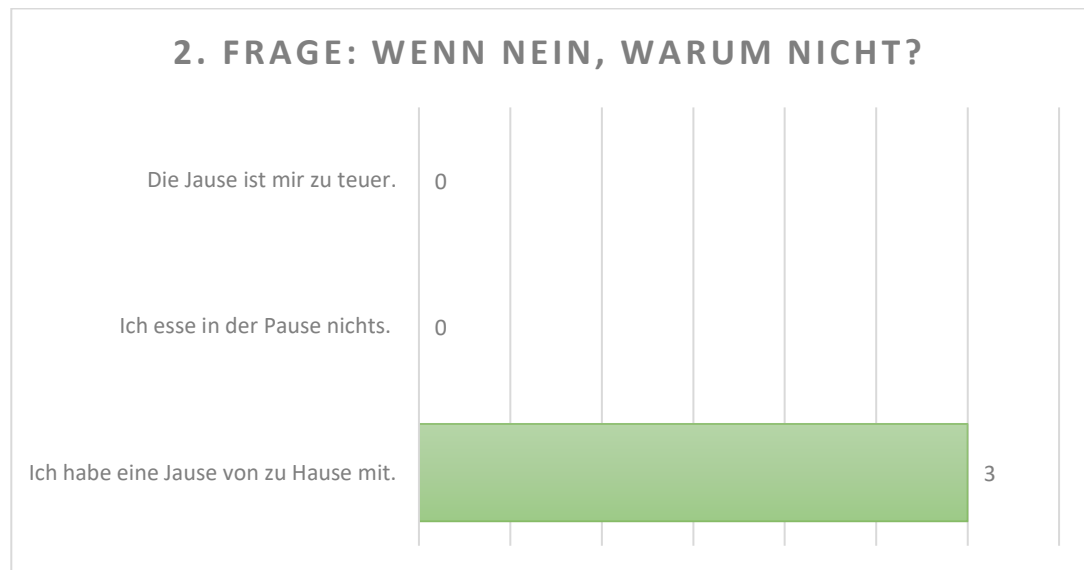
Anmerkung: Eigene Darstellung.

Abbildung 17 - Feedbackfrage 2 zum Schuljausenverkauf - Häufigkeit der Inanspruchnahme



Anmerkung: Eigene Darstellung.

Abbildung 18 - Feedbackfrage 2.1 zum Schuljausenverkauf - Gründe für Nicht-Inanspruchnahme



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Abbildung 16 zeigt, dass nahezu alle Schülerinnen und Schüler bereits den Jausenverkauf in der Schule genutzt haben. Lediglich drei Personen haben das Angebot bisher nicht in Anspruch genommen.

Beim Betrachten der

Abbildung 17 fällt auf, dass sechs Schülerinnen und Schüler regelmäßig eine gesunde Jause erworben haben. Drei Teilnehmer haben sich 4–8-mal eine Jause gekauft, während nur zwei Kinder dies 1–3-mal getan haben. Diejenigen, die noch nie eine Jause gekauft haben, gaben an, dass sie stattdessen ihre eigene Jause mitgebracht haben. Positiv ist zu vermerken, dass für keinen der Schülerinnen und Schüler die Jause als zu teuer empfunden wurde (siehe Abbildung 18).

Bei der dritten Frage wurden die Schülerinnen und Schüler gefragt, ob sie die Idee gut finden, dass eine gesunde Jause in der Schule angeboten wird. Hierbei sind folgende Antworten rausgekommen:

Tabelle 1 - Feedbackfrage 3 zum Schuljauseverkauf - Freitextantworten zu Bewertung des Angebots des Pausenverkaufs

3. Frage: Findest du die Idee gut, dass eine gesunde Jause in der Schule angeboten wird?
Ja, weil ...
man immer etwas anderes probieren kann
man dann mehr Energie in den nächsten Stunden hat und es auch sehr lecker ist.
man sich verschiedene frische Produkte holen kann
man immer gesunde Sachen ausprobieren kann
wir nach einer gesunden Jause lernfähiger sind
man nicht von zu Hause einpacken muss und die gesunde Jause in der Schule am besten ist.
es Leute gibt, die gesünder Essen sollten / gesundes Essen der Konzentration hilft
es den Kindern nicht so bewusst ist was man isst
die Schüler merken, dass gesund auch lecker sein kann, ohne Zucker.
die Schüler sich gut ernähren
es gesunde und leckere Sachen sind
ich finde, dass man zu wenig gesunde Sachen isst.
da gute Sachen verkauft werden
Nein, weil ...
/

Anmerkung. Eigene Darstellung.

In Bezug auf die dritte Frage zur Meinung über das Angebot einer gesunden Jause in der Schule äußerten sich 13 von 14 Befragten positiv dazu. Eine Person hat diese Frage nicht beantwortet (siehe Tabelle 1 - Feedbackfrage 3 zum Schuljauseverkauf - Freitextantworten zu Bewertung des Angebots des Pausenverkaufs). Die folgende Frage war wiederum offen gestellt und bezog sich auf mögliche Wünsche oder Verbesserungsvorschläge für den Jauseverkauf. Es wurden folgende Antworten gegeben:

Tabelle 2 - Feedbackfrage 4 zum Schuljausenverkauf – Freitextantworten zu Wünsche und Verbesserungsvorschläge für eine gesunde Jause

4. Frage: Hast du Wünsche bzw. Verbesserungsvorschläge für die gesunde Jause?
Nein, sie ist sehr lecker.
Nein. (8x genannt)
Nein, ich finde es toll, dass es die gesunde Jause gibt.
Ich finde es etwas langweilig, dass es fast immer einen Obstsalat gibt.
Nein, es ist immer etwas leckereres dabei.
Nein - es ist perfekt.
Vielleicht ein Wurstbrot.

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Aus der vorliegenden Tabelle 2 geht hervor, dass die Mehrheit der Befragten mit der Auswahl an Snacks beim Jausenverkauf zufrieden ist. Es wurde positiv hervorgehoben, dass das Jausenangebot als sehr gut empfunden wird. Eine Person äußerte Kritik daran, dass häufig Obstsalat angeboten wird, während eine andere Person vorschlug, auch ein Wurstbrot ins Sortiment aufzunehmen.

Die fünfte Frage (siehe Tabelle 3) bezog sich auf die Gesundheit der Schuljause und die Schülerinnen und Schüler wurden gebeten zu erläutern, was für sie eine gesunde Schuljause ausmacht.

Tabelle 3 - Feedbackfrage 5 zum Schuljausenverkauf - Freitextantworten zum Angebot einer gesunden Jause

5. Frage: Was ist für dich wichtig, damit du eine Schuljause als „gesund“ bewertest?
Obst, Gemüse, Nüsse, Käse, Salate und noch viel mehr
Obst, selbstgemachtes, ein ungesüßtes Getränk
Dass Eiweiße, Kohlenhydrate und Ballaststoffe drinnen sind
Ich finde Obst und Gemüse sehr lecker und gesund
Dass sie gut schmeckt und dass man weiß, wer das gemacht hat
Obst, Gemüse und Gebäck
Etwas mit viel Vitaminen und Eiweiß
Es soll viel mit Obst und Gemüse sein

mindestens drei von den Großen 4

Obst und Gemüse

Obst und Gemüse und nicht allzu ungesunde Getränke und Essen dabei sind

Dass es gut und frisch aussieht

Obst und Gemüse

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Ergebnisse zeigen, dass Obst und Gemüse als besonders wichtig angesehen werden, ebenso Kohlenhydrate, Eiweiße und Ballaststoffe. Zudem sollte die Jause schmackhaft und frisch zubereitet sein sowie ein ungesüßtes Getränk enthalten.

In Bezug auf die sechste Frage zur Gestaltung des Unterrichts zum Thema gesunde Ernährung und Schuljause wurden verschiedene Vorschläge gemacht: Die folgende Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse dazu:

Tabelle 4 - Feedbackfrage 6 zum Schuljausenverkauf - Gestaltung eines interessanten Unterrichts zur gesunden Schulverpflegung

6. Frage: Wie könnte der Unterricht zum Thema gesunde Ernährung und Schuljause noch interessanter gestaltet werden?
--

Kahoot

gar nicht

Gruppen selbst einteilen, neue Sachen probieren

in dem man etwas mit nimmt

Dass man die Gruppen selber einteilen darf
--

Gar nicht, es ist schon sehr interessant
--

Weiß ich nicht, es macht mir schon sehr viel Spaß, wie es gerade ist.

ich finde den Unterricht eigentlich sehr interessant, aber ich finde es sehr cool, dass wir das ein wenig mit digitalen Apps machen

Ich finde, dass das Fach interessant ist und so bleiben soll
--

Man könnte sich mal eine eigene gesunde Jause machen
--

Vielleicht kann man in Kochen mal selbst eine gesunde Jause machen und ganz alleine gestalten

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Einige Schülerinnen und Schüler sind bereits mit dem Unterricht im Fach EH zufrieden, während andere den Vorschlag machten, selbst eine gesunde Jause im Unterricht zuzubereiten. Die Nutzung digitaler Apps wurde positiv bewertet und es wurde angeregt, dass die Schülerinnen und Schüler beim fachpraktischen Unterricht die Arbeitsgruppen selbst einteilen dürfen.

Die siebte Frage befasste sich mit Ernährungsentscheidungen und welche Aspekte im Unterricht zur Förderung dieser wichtig wären. Die folgende Tabelle 5 präsentiert die Ergebnisse:

Tabelle 5 - Feedbackfrage 7 zum Schuljausenverkauf - Freitextantworten zur Unterstützung für gute Ernährungsentscheidungen durch den Unterricht in der Schulverpflegung

7. Frage: Was wäre im Unterricht zum Thema gesunde Ernährung und Schuljause für Dich wichtig, damit Du „gute“ Ernährungsentscheidungen treffen kannst?

Proteinriegel: sie sind sehr lecker und geben mir viel Kraft

Riegel selbstgemacht

eine Ernährungspyramide

Dass Obst und Gemüse enthalten ist

Dass uns die Lehrerin alles sehr gut erklärt (Das macht sie aber sehr gut)

Weiß ich nicht

eine kleine Tabelle, wo alles drin steht

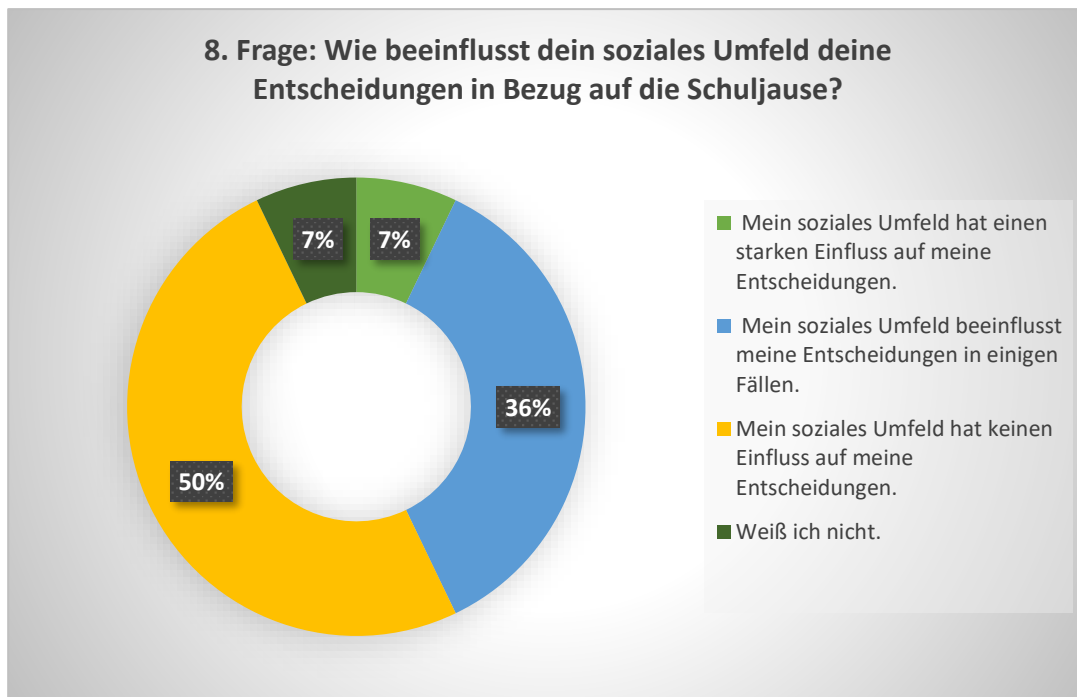
eine gute Lehrerin

gute Beratung

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Schülerinnen und Schüler legen Wert darauf, dass eine qualifizierte Lehrperson eine wichtige Rolle dabei spielt, „gute“ Ernährungsentscheidungen zu treffen. Zusätzlich könnten Beratung, eine Zusammenstellung der wichtigsten Fakten in Form einer Tabelle sowie Informationen zur Ernährungspyramide entscheidend sein.

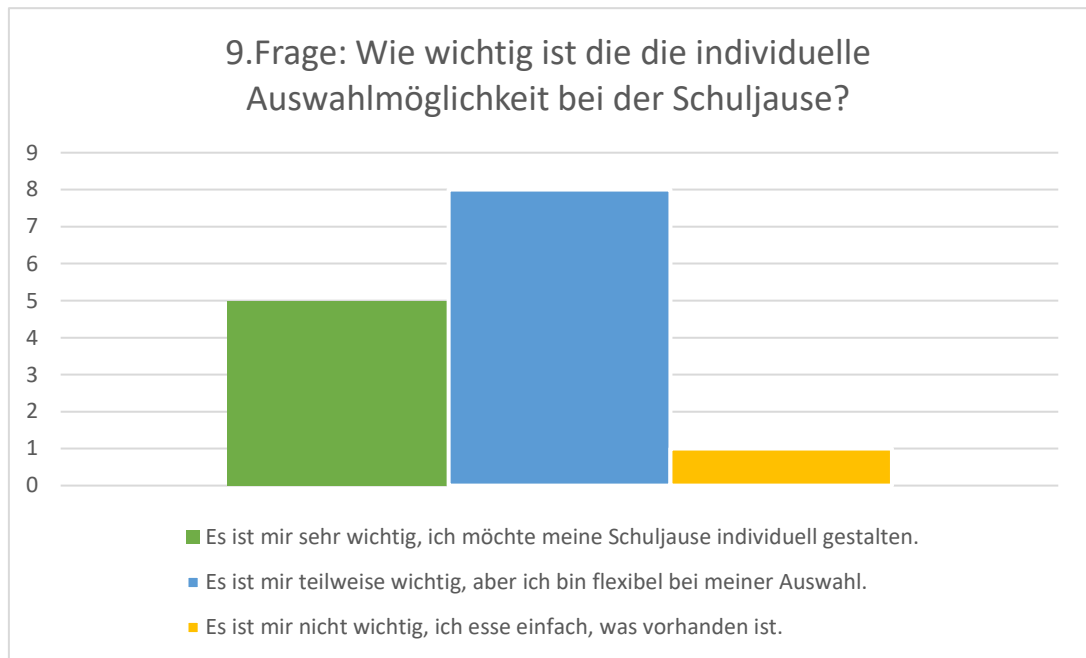
Abbildung 19 - Feedbackfrage 8 zum Schuljausenverkauf - Einfluss des sozialen Umfeldes auf die Entscheidungen in der Schulverpflegung



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Ergebnisse der achten Frage (siehe Abbildung 19) zeigen, dass für die Hälfte der Befragten das soziale Umfeld keinen Einfluss auf ihre Entscheidungen bezüglich der Schuljause hat. Lediglich 7% sind der Meinung, dass das soziale Umfeld einen starken Einfluss hat, während etwas mehr als ein Drittel angibt, dass es in einigen Fällen ihre Ernährungsentscheidungen beeinflusst.

Abbildung 20 - Feedbackfrage 9 zur Schuljause - Individualisierung der Auswahl



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Abbildung 19 verdeutlicht, dass die Möglichkeit zur individuellen Auswahl bei der Schuljause für die Mehrheit teilweise wichtig ist, jedoch sind sie flexibel bei der Auswahl. Für eine Person spielt die individuelle Auswahl keine Rolle.

10 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Kapitel erfolgt die Diskussion der Ergebnisse zur Beantwortung der vier Forschungsfragen. Es wird der theoretische Teil der Masterarbeit mit dem empirischen Teil der Arbeit zusammengefügt. Es werden Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen dem theoretischen Teil und den Ergebnissen der empirischen Studie behandelt. Diese werden im weiteren Verlauf dargestellt und diskutiert.

10.1 Diskussion der 1. Forschungsfrage

Die erste Forschungsfrage lautet: *„Mittels welcher Lehr-/Lernmethoden und praktischen Aktivitäten können Schülerinnen und Schüler der SEK I im situativen Lernen und beim kognitiv-konstruktivistischen Lernen im Fachbereich Ernährungsbildung / Ernährung & Haushalt, zum Thema Schuljause, dazu angeregt werden, fundierte Urteile zu Ernährungsgewohnheiten zu fällen?“*

Um die Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I im Fachbereich Ernährungsbildung beziehungsweise im Unterrichtsfach Ernährung und Haushalt zum Thema Schuljause zu motivieren, fundierte Urteile über Ernährungsgewohnheiten zu fällen, können unterschiedliche Lehr- und Lernmethoden sowie praktische Aktivitäten eingesetzt werden. Durch die Einzelarbeit hatten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihre Jause zu vergleichen und zu bewerten, ob diese einen gesunden Mehrwert bietet. Dies führt nicht nur zu einer individuellen Auseinandersetzung mit dem Thema, sondern regt auch eine lebhafte Diskussion darüber an, ob die gewählten Jausen gesund oder weniger gesund sind. Solche Diskussionen fördern den Austausch von Ideen und regen das kritische Denken an.

S2: Fleisch.

LP: Fleisch, aber welches? Welches würdest du da bevorzugen?

S2: Etwas, was nicht wie eine Wurst ist, sondern eher mehr so einen Schinken, oder?

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 117-119)

Während des Vortrages der Lehrperson zur gesunden Jause konnten sich die Schülerinnen und Schüler aktiv am Unterricht beteiligen. Durch gezielte

Fragen der Lehrkraft hatten sie die Gelegenheit, ihre Meinungen und Überlegungen zur ausgewogenen Schuljause einzubringen. Diese Interaktivität stärkt das Verständnis für gesunde Ernährung und ermutigt die Schülerinnen und Schüler, eigene Standpunkte zu entwickeln.

S1: Chips.

LP: Hm.

S1: Naja, es sind Kartoffeln und Kartoffeln sind Vielfachzucker.

LP: Ja, aber wo werden sie rausgebraten? In was?

S1: Fett.

LP: Und Fett ist ...

S1: nicht gut.

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 85-91)

In der Partnerarbeit waren die Schülerinnen und Schüler gefordert, eine gesunde Jause inklusive Getränks zu kreieren. Hierbei mussten sie Entscheidungen treffen und diskutierten über die Vor- und Nachteile ihrer Auswahl, bevor sie sich schließlich für eine bestimmte Jause entschieden.

S1: Für unsere gesunde Jause haben wir einen halben Apfel, dann ein Joghurt mit ungesüßtem Müsli (LP: Sehr gut. Super). Einen Verdünnungssaft und dann noch eine Vollkornsemmel mit Schinken, Salat, Käse und Tomaten.

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 327)

Der Einsatz digitaler Tools zur Planung gesunder Mahlzeiten stellte eine weitere wertvolle Unterstützung dar, um informierte Entscheidungen zu treffen. Diese modernen Hilfsmittel ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, kreativ zu sein und gleichzeitig wichtige Informationen über Nährstoffe zu sammeln.

Eine zusätzliche Möglichkeit wäre die Durchführung eines Projekts, bei dem die Schülerinnen und Schüler verschiedene Jausenangebote analysieren. Sie könnten beispielsweise eine Umfrage unter ihren Mitschülerinnen und Mitschülern durchführen, um herauszufinden, welche Jause am beliebtesten ist. Anschließend könnten sie diese Angebote hinsichtlich Nährstoffgehalts,

Preis-Leistungs-Verhältnis und Geschmack bewerten. Solche Projekte stärken auch soziale Kompetenzen wie Teamarbeit und Kommunikationsfähigkeit.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, selbst eine gesunde Jause zuzubereiten. Auf diese Weise erwerben die Schülerinnen und Schüler nicht nur praktische Fähigkeiten in der Zubereitung gesunder Snacks, sondern erkennen auch die Bedeutung frischer Zutaten und einer ausgewogenen Ernährung. Zusätzlich könnten regelmäßige Reflexionsrunden nach praktischen Aktivitäten dazu beitragen, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Erfahrungen austauschen und darüber nachdenken, wie ihre Entscheidungen ihre Ernährungsgewohnheiten beeinflussen. Solche Diskussionsrunden über aktuelle Ernährungstrends fördern zudem eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema. Darüber hinaus könnten Expertenvorträge den Unterricht bereichern und den Schülerinnen und Schülern wertvolle Einblicke in unterschiedliche Aspekte der Ernährungsbildung bieten.

10.2 Diskussion der 2. Forschungsfrage

Die zweite Forschungsfrage dieser Masterarbeit lautet: *„Lassen sich Aspekte der Urteils- und Entscheidungskompetenz (sowie ihrer Teilkompetenzen) bei den Schülerinnen und Schülern anhand der Lernergebnisse der geplanten und erprobten Unterrichtseinheit (kognitiv-konstruktivistisches Lernen) erkennen? Wenn ja, welche?“*

Bei den Schülerinnen und Schülern lassen sich Aspekte der Urteils- und Entscheidungskompetenz sowie ihrer Teilkompetenzen anhand der Lernergebnisse der erprobten Unterrichtsstunde im Rahmen des kognitiv-konstruktivistischen Lernens erkennen.

Die Schülerinnen und Schüler zeigen eine ausgeprägte Fähigkeit, Informationen zu analysieren und kritisch zu bewerten. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Perspektiven zu berücksichtigen und ihre eigenen Meinungen fundiert zu begründen. Dies zeigt sich beispielsweise in der Art und Weise, wie sie die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Jausenangebote abwägen.

S5: Eistee und so Softdrinks.

LP: Sollte man die trinken?

S5: Nein.

LP: Nein, genau. Warum nicht? S1.

S1: Weil sehr viel Zucker drinnen ist.

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 395-399)

Darüber hinaus reflektieren sie über ihre Entscheidungsprozesse und die Kriterien, die sie bei der Auswahl ihrer Jause heranziehen. Sie denken über Aspekte wie Nährstoffgehalt und persönliche Vorlieben nach und können diese in ihre Entscheidungen einfließen lassen.

S8: Ich glaub es gibt auch so Ing.. (LP: Ingwer?). Ja ich glaube, das habe ich einmal im Urlaub gegessen. Ich weiß aber nicht genau, was das war, aber es war sehr gut.

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 156)

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Fähigkeit zur Selbstregulation. Dies wird deutlich im Ausschnitt im Gespräch zwischen Schülerinnen und Schülern und der Lehrperson der erforschten Unterrichtseinheit:

LP: Nein, ich glaube so eine große Milka Tafel schafft keiner. Nein, glaube ich nicht. Du schon S7?

S7: Ja, aber ich esse sie nicht.

S3: Schaffen würde ich es auch.

(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 205-207)

Schüler S7 äußert, dass er/sie es zwar für möglich hält eine Tafel Schokolade gesamt zu essen, es aber nicht machen würde. Eine entsprechende Begründung, warum dies nicht gemacht wird, wird jedoch nicht gegeben.

Die Schülerinnen und Schüler lernen, ihre Entscheidungen zu hinterfragen und gegebenenfalls anzupassen, um gesündere Alternativen zu wählen. Dies wird im O-Ton der audiografierten Unterrichtseinheit im Folgenden verdeutlicht:

S2: Unsere perfekte gesunde Jause besteht daraus, aus einem Brot mit Schinken und Käse, ungesüßter Tee, Ei, Apfel und Banane. (S7: Nein, Gurken sind besser als Bananen)
(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 329)

Insgesamt zeigt sich, dass die Schülerinnen und Schüler durch das kognitiv-konstruktivistische Lernen nicht nur Wissen erwerben, sondern auch wichtige Kompetenzen entwickeln, die ihnen helfen, informierte und reflektierte Entscheidungen zu treffen.

Ein Aspekt, der zu kurz gekommen ist, ist die Berücksichtigung des sozialen Umfelds. Dazu konnten keine qualitativ hochwertigen Ergebnisse dargelegt werden, da dies den Rahmen dieser Arbeit erheblich überschreiten würde.

10.3 Diskussion der 3. Forschungsfrage

Die dritte Forschungsfrage lautet: *„Lassen sich Aspekte von Urteils- und Entscheidungskompetenz bei der Beurteilung des Jausenverkaufs am Schulstandort (situitives Lernen) im Anschluss an die Unterrichtseinheit erkennen? Wenn ja, welche?“*

Ja, bei der Beurteilung des Jausenverkaufs am Schulstandort lassen sich durchaus Aspekte von Urteils- und Entscheidungskompetenz erkennen.

Die Schülerinnen und Schüler zeigen die Fähigkeit, die unterschiedlichen Jausenangebote zu bewerten. Sie können Kriterien wie Nährstoffgehalt und Geschmack heranziehen, um die Qualität der angebotenen Produkte zu beurteilen.

„Nein, es ist immer etwas leckerer dabei.“

„Nein - es ist perfekt.“

(Feedbackbogen zur gesunden Jause in der Schule, Frage 4.)

Im Rahmen des situativen Lernens reflektieren die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Entscheidungen bezüglich der Auswahl von Schuljause. Sie denken, darüber nach, welche Faktoren ihre Wahl beeinflusst haben und wie sie diese in Zukunft verbessern können.

Die Schülerinnen und Schüler sind darüber hinaus befähigt, Entscheidungen zu treffen, die sie dabei unterstützen, gesunde Ernährungsgewohnheiten zu fördern.

„Es soll viel mit Obst und Gemüse sein“

„Dass Eiweiße, Kohlenhydrate und Ballaststoffe drinnen sind“

(Feedbackbogen zur gesunden Jause in der Schule, Frage 5.)

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, verschiedene Optionen für eine gesunde Schulkause zu vergleichen. Sie wägen Vor- und Nachteile ab und entscheiden sich für die besten Alternativen, die sowohl gesund als auch schmackhaft sind.

Insgesamt zeigt sich, dass die Auseinandersetzung mit dem Jausenverkauf nicht nur zur Entwicklung von Urteils- und Entscheidungskompetenz beiträgt, sondern auch das Bewusstsein für gesunde Ernährung fördert.

10.4 Diskussion der 4. Forschungsfrage

Die letzte also die vierte Forschungsfrage dieser Arbeit lautet: *„Welche Konsequenzen lassen sich aus der Unterrichtsbeobachtung und der Befragung der Schüler*innen im Hinblick auf eine Vernetzung von situativem und kognitiv-konstruktivistischem Lernen in Ernährung formulieren?“*

Die Ergebnisse aus der Unterrichtsbeobachtung und der Befragung der Schülerinnen und Schüler zeigen deutlich, dass eine Vernetzung von situativem und kognitiv-konstruktivistischem Lernen im Bereich Ernährung positive Konsequenzen mit sich bringt.

Es wird deutlich, dass die Schülerinnen und Schüler durch situatives Lernen, das auf realen Erfahrungen basiert, ein tieferes Verständnis für die Bedeutung gesunder Ernährung entwickeln. Sie können die theoretischen Konzepte, die im kognitiv-konstruktivistischen Ansatz vermittelt werden, besser mit praktischen Anwendungen verknüpfen. Dies fördert nicht nur das Wissen, sondern auch die Motivation, gesunde Entscheidungen zu treffen.

Die Befragung zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler ein gesteigertes Bewusstsein für die eigenen Entscheidungsprozesse entwickeln. Sie reflektieren über ihre Ernährungsgewohnheiten und die Faktoren, die ihre

Entscheidungen beeinflussen. Diese Reflexion ist ein zentraler Bestandteil des kognitiv-konstruktivistischen Lernens und wird durch die situativen Erfahrungen im Unterricht verstärkt.

Es lässt sich feststellen, dass die Vernetzung beider Lernansätze die sozialen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler fördert. Durch Partner- oder Gruppenarbeiten und Diskussionen im Rahmen des situativen Lernens lernen sie, verschiedene Meinungen zu respektieren und gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Dies stärkt nicht nur die Teamfähigkeit, sondern auch die Fähigkeit, fundierte Entscheidungen im sozialen Kontext zu treffen.

Im Großen und Ganzen lässt sich sagen, dass die Kombination von situativem und kognitiv-konstruktivistischem Lernen im Bereich Ernährung nicht nur das Wissen und die Entscheidungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler verbessert, sondern auch ihre sozialen Kompetenzen und ihr Verantwortungsbewusstsein in Bezug auf gesunde Ernährung stärkt. Daher sollte diese Vernetzung in zukünftigen Unterrichtseinheiten weiter gefördert und ausgebaut werden.

11 Kritische Methodendiskussion

In diesem Abschnitt wird eine kritische Analyse der in dieser Masterarbeit angewandten Methoden vorgenommen. Hierbei umfasst der Begriff „Methoden“ den gesamten Forschungsprozess, beginnend mit der Auswahl der Schülerinnen und Schüler bis hin zur Auswertung der gesammelten Daten.

Die selbsterstellte Unterrichtsstunde im Rahmen dieser Masterarbeit wurde an einer Mittelschule durchgeführt. Schülerinnen und Schüler im Alter von 12 und 13 Jahren hatten die Möglichkeit, sich freiwillig für die Teilnahme an dieser Unterrichtseinheit zu melden. Erfreulicherweise nahmen 14 von insgesamt 19 Schülerinnen und Schülern an der Stunde teil. Diese Gruppe zeigte ein hohes Maß an Engagement und beteiligte sich aktiv am Unterrichtsgeschehen. Die sprachlichen Voraussetzungen waren optimal, da alle Teilnehmenden Deutsch als ihre Muttersprache sprechen.

Die geringe Teilnehmendenanzahl könnte die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken, ermöglicht jedoch eine fokussierte Analyse der Interaktionen. Die aktive Beteiligung der Gruppe unterstreicht auch die

Durchführbarkeit des überlegten unterrichtlichen Ansatzes unter den gegebenen Bedingungen.

Die Anwendung von Mixed-Methods-Ansätzen erwies sich als geeignet zur Beantwortung der Forschungsfragen. Durch die Integration qualitativer und quantitativer Elemente konnte ein tiefgehendes und umfassendes Verständnis der analysierten Unterrichtseinheit sowie der damit verbundenen Kompetenzentwicklung erlangt werden. Dennoch bleibt die Herausforderung, die Gewichtung beider Methodenanteile in zukünftigen Studien klar vorab zu definieren, um mögliche Verzerrungen zu verringern und die Durchführbarkeit der Studie dennoch zu gewährleisten.

Die von der Mentorin durchgeführte Intercoderreliabilitätsprüfung stellte sich in dieser Masterarbeit als eine zentrale Qualitätssicherungsmaßnahme dar. Durch diese sorgfältige Prüfung wurde nicht nur die Qualität der Forschungsarbeit erheblich gesteigert, sondern auch deren Glaubwürdigkeit nachhaltig gestärkt. Diese methodische Herangehensweise trug dazu bei, die Ergebnisse transparenter und nachvollziehbarer zu gestalten, was letztlich das Vertrauen in die gewonnenen Erkenntnisse erhöht. Um den methodischen Anspruch weiter steigern, könnten zukünftige Arbeiten zusätzliche Prüfungen durch unabhängige Kordierende erwogen werden.

Die Kombination aus situativem und kognitiv-konstruktivistischem Lernen spielt eine entscheidende Rolle in der Ernährungsbildung. Diese integrative Herangehensweise fördert nicht nur das Wissen und die Entscheidungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler, sondern stärkt auch deren soziale Kompetenzen und Verantwortungsbewusstsein.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich das gewählte Forschungsdesign sowie die methodische Vorgehensweise sich als effektiv im Hinblick auf die Zielsetzung dieser Arbeit erwiesen haben. Allerdings ist festzustellen, dass die Urteile der Schülerinnen und Schüler nicht immer nachvollziehbar sind. Einige Urteile sind als gut und durchdacht zu bezeichnen, während andere wiederum oberflächlich sind und nur begrenzten Einblick in

die zugrunde liegenden Denkprozesse ermöglichen. Der Einfluss des sozialen Umfelds konnte in dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden, da dies den vorgegebenen Rahmen gesprengt hätte. Dadurch konnten keine qualitativ hochwertigen Ergebnisse im Kontext der Beantwortung der ursprünglich gestellten Forschungsinteresses erzielt werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, weitere empirische Studien zum Thema „gesunde Jause“ durchzuführen, um die Erkenntnisse in diesem Bereich zu vertiefen.

12 Fazit und Ausblick

In der vorliegenden fachdidaktischen Arbeit wurde das Ziel verfolgt, einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung fachdidaktischer Ansätze im Bereich der Ernährungsbildung zu leisten. Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Lernen in Bezug auf die Urteils- und Entscheidungsfähigkeit hinsichtlich gesunder Ernährung, insbesondere im Kontext der Schuljause innerhalb eines Schulsettings der SEK I. Es galt, Perspektiven zu entwickeln, wie Schülerinnen und Schüler der SEK I befähigt werden können, fundierte Urteile über ihre Ernährungsgewohnheiten zu fällen.

Für die vorliegende Arbeit wurde eine qualitative Forschungsmethode unter Anwendung von Mixed-Method-Ansätzen gewählt. Kuckartz (2014) hebt hervor, dass diese Methodenkombination es ermöglicht, die Vorteile beider Ansätze zu integrieren und somit ein tiefgreifendes Verständnis der analysierten Unterrichtseinheit sowie der damit verbundenen Kompetenzentwicklung zu erlangen.

Im Rahmen dieser Zielsetzung wurden insgesamt vier Forschungsfragen formuliert, die durch eine Kombination aus Unterrichtserprobung und Literaturrecherche beantwortet werden konnten. Zu Beginn wurde eine systematische Literaturrecherche zu den Themen „gesunde Jause“, „Ernährungsbildung“, „Urteilsfähigkeit“ und „Entscheidungskompetenz“ durchgeführt, welche als Grundlage für die Planung der Unterrichtseinheit diente.

Die daraufhin konzipierte Unterrichtsstunde zum Thema „gesunde Jause“ wurde in einer dritten Klasse einer Mittelschule im Fach Ernährung und

Haushalt mit 14 Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Die Teilnahme an dieser Unterrichtseinheit war freiwillig. Zu Beginn erhielten die Teilnehmenden einen Überblick über den Ablauf, gefolgt von aktiven Beteiligungsmöglichkeiten während des Unterrichts. Die Einheit war abwechslungsreich gestaltet und umfasste sowohl Einzel- als auch Partnerarbeiten, wodurch die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt wurden, eigenständig Urteile zu fällen und Entscheidungen zu treffen. Im Anschluss daran füllten die Schülerinnen und Schüler einen Feedbackbogen zum Jausenverkauf an der Schule aus.

Die Datenerhebung im Rahmen der qualitativen und quantitativen Forschungsprozesse erfolgte durch eine Kombination aus Literaturrecherche, audiografische Aufzeichnung der Unterrichtseinheit sowie der Auswertung von Feedbackbögen. Die Audiografie wurde mithilfe der Software MAXQDA aufbereitet. Das aufgezeichnete Material wurde transkribiert und anschließend unter der Anwendung eines selbstentwickelten Codierleitfadens systematisch codiert. Die Datenauswertung orientierte sich an den Methoden von Kuckartz und Rädiker (2022) und wurde durch eine inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse realisiert. Die Feedbackbögen wurden mit Unterstützung des Programms Excel ausgewertet. Zur besseren Veranschaulichung der Ergebnisse wurden die Antworten auf die einzelnen Fragen in Form von Diagrammen und Tabellen dargestellt.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Urteile der Schülerinnen und Schüler nicht immer ganz nachvollziehbar sind. Einige Urteile sind gut durchdacht und detailliert, andere sind eher oberflächlich und geben nicht viel Einblick in die Gedanken dahinter. Es ist klar, dass die Schülerinnen und Schüler zwar eigene Urteile entwickeln, wenn es um Ernährungsbildung geht, aber diese stark von der Lehrperson beeinflusst werden. Die Studie zeigt, dass die Urteilsfähigkeit von jedem Einzelnen ganz unterschiedlich ist und dass das auch eine Herausforderung für den Unterricht darstellt.

Nichtsdestotrotz lässt sich sagen, dass diese Unterrichtseinheit ein gelungenes Beispiel ist, um die Urteilskompetenz der Schülerinnen und Schüler im Kontext des Themas „gesunde Jause“ sichtbar zu machen.

Zukünftige Forschungsarbeiten könnten praxisnahe Ansätze wie Koch- und Backaktivitäten auseinandersetzen. Hierbei können die Schülerinnen und Schüler durch das Zubereiten von gesunden Snacks beziehungsweise Jausenbrot praktische Erfahrungen sammeln und ein Verständnis dafür entwickeln, welche Nahrungsmittel zu einer ausgewogenen Ernährung beitragen. Ein weiterer Aspekt wären Exkursionen oder Besuche von Expertinnen und Experten. Der Besuch eines Bauernhofes, eines Supermarktes oder das Treffen mit Fachleuten könnte den Schülerinnen und Schülern wertvolle Einblicke in unterschiedlichste Aspekte der Ernährung geben und ihr Verständnis weiter vertiefen.

Ein bislang unbeachteter Aspekt ist der Einfluss des sozialen Umfelds, der eine zentrale Rolle für die Ernährungsentscheidungen von Schülerinnen und Schülern spielt. Zukünftige Studien könnten diesen Faktor systematisch untersuchen, etwa durch den Einbezug von Eltern oder Peers in die Datenerhebung. Solche Ansätze könnten wertvolle Einblicke in die Wechselwirkungen zwischen individueller Urteilsfähigkeit und sozialem Kontext liefern.

Neben den lokalen Ansätzen wäre eine internationale Perspektive lohnenswert. Ein Vergleich mit Studien zur Ernährungsbildung aus Ländern wie Finnland oder Japan könnte zeigen, wie unterschiedliche kulturelle und bildungspolitische Rahmenbedingungen die Entwicklung von Urteilskompetenzen beeinflussen.

Literaturverzeichnis

- Angele, C., Buchner, U., Michenthaler, J., Obermoser, S., & Salzmann-Schojer, K. (2021). *Fachdidaktik Ernährung: ein Studienbuch*. Waxmann/ UTB.
- Angele, C., Hauer-Banas, E., Kernbichler, G. & Renner, R. (2023). *Kommentar zum Fachlehrplan Ernährung und Haushalt (Mittelschule)*. BMBWF.
- Barke, H.-D. (2006). *Chemiedidaktik: Diagnose und Korrektur von Schülervorstellungen*. Springer.
- Buchner, U. & Leitner, G. (Hrsg.). (2018). *Referenzrahmen für die Ernährungs- und Verbraucher_innenbildung Austria – EVA. Handreichung zur überarbeiteten Neuauflage – Poster 2015*. Thematisches Netzwerk Ernährung.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (2023). *BGBI. II Nr. 1/2023 - Lehrplan der Mittelschule*. Wien: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Abgerufen am 28. Juli 2024, von https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2023_II_1/Anlagen_0005_602132D5_6AB7_4D68_B4E4_6CF508085BA2.pdf
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) (Hrsg.) (2023). *Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülerinnen und Schülern Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2021/22*. BMSGPK.
- Calcaterra, V., Cena, H., Rossi, V., Santero, S., Bianchi, A., & Zuccotti, G. (2023). *Ultra-Processed Food, Reward System and Childhood Obesity*. *Children (Basel)*, 10(5), 804. doi: 10.3390/children10050804. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://mdpi-res.com/children/children-10-00804/article_deploy/children-10-00804.pdf?version=1682750160
- D-A-CH-Arbeitsgruppe zur Ernährungs- und Verbraucherbildung. (2010). *Ernährungsbildung*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von http://www.evb-online.de/glossar_ernaehrungsbildung.php
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) (Hrsg.) (2016). *Snacks an weiterführenden Schulen*. MKL Druck GmbH & Co.KG

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (2024a). *Gut essen und trinken – die DGE-Empfehlungen*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-empfehlungen/#c6452>
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (Hrsg.) (2024b). *Zwischenverpflegung im Schullalltag*. Abgerufen am 02. November 2024, von https://www.schuleplusessen.de/fileadmin/user_upload/media/Flyer_Zwischenverpflegung_barrierefrei.pdf
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (Hrsg.) (2021). *Trinken in der Schule. Optimales Trinkverhalten im Schulalltag fördern*. Kunst- und Werbedruck GmbH & Co KG.
- Elmadfa, I. (2015). *Ernährungslehre*. Verlag Eugen Ulmer.
- Elmadfa, I. & Leitzmann, C. (2023). *Ernährung des Menschen*. Verlag Eugen Ulmer.
- Endres, E. (2022). Ernährungsbildung durch Social Media. In: *Nachhaltigkeit und Social Media*. Springer VS.
- Fuß, S., & Karbach, U. (2019). *Grundlagen der Transkription: eine praktische Einführung*. utb GmbH.
- Greenpeace (2019). *Hintergrundinfos: Greenpeace-Marktcheck Test "Schuljause"*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://greenpeace.at/uploads/2022/07/greenpeacemarktcheck_factsheet_schuljause_sept19_1.pdf
- Hamm, M., Freeman, A., Rauhe, H. & Hoffmann, M. (2007). *Brainfood: 100 kulinarische Highlights für Körper, Geist und Seele*. Schlütersche.
- Heindl, I. (2003). *Studienbuch Ernährungsbildung: Ein europäisches Konzept zur schulischen Gesundheitsförderung*. Julius Klinkhardt.
- Holst, S. (2008). *Klug essen – gesund bleiben*. Rowohlt Verlag GmbH.
- Kelle, U. (2022). Mixed Methods. In: Baur, N., Blasius, J. (eds) *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS.
- Kuckartz, U. (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. (3. aktualisierte Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Springer VS.

- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA: Text, Audio und Video*. Springer VS.
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2020). *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA*. Springer VS.
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2024). *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA*. Springer VS.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Laimighofer, A. (2009). *Schlaue Kinder essen richtig!: fit für die Schule: clevere Ernährung für gute Noten*. Georg Thieme Verlag.
- Land Oberösterreich, Abt. Gesundheit (o. D.). *Gesunde Jause für Kindergärten und Schule*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://www.gesundes-oberoesterreich.at/4572_DEU_HTML.htm
- Mach, V. (2023). *Urteilskompetenzen von Schüler*innen fördern*. [Masterarbeit]. Universität Wien.
- Mahmood, L., Flores-Barrantes, P., Moreno, L. A., Manios, Y., & Gonzalez-Gil, E. M. (2021). *The Influence of Parental Dietary Behaviors and Practices on Children's Eating Habits*. *Nutrients*, 13(4), 1138. Abgerufen am 01. Juni 2023, von <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8067332/>
- Marchand, S. (2015). *Nachhaltig entscheiden lernen. Urteilskompetenzen für nachhaltigen Konsum bei Jugendlichen*. Julius Klinkhardt.
- Mayring, P. (2023). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: eine Anleitung zu qualitativem Denken*. (7. Aufl.). Beltz.
- Meyer, H. (2011). *Unterrichtsmethoden. 2. Praxisband*. Cornelsen Scriptor.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017) *Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults*. *Lancet* 390:2627-2642.
- OECD. (2013). Indikator D1. Wie viel Zeit verbringen Schüler im Klassenzimmer? In: *Education at a Glance 2013. OECD Indicators*, OECD-Publishing.

- Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs (11.03.2020a). *Gut gefrühstückt in die Schule*. Abgerufen am 27.Mai 2023, von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/lebenswelt/schule/gesunde-jause/fruehstueck.html>
- Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs (15.07.2020b). *Die gesunde Mahlzeit*. Abgerufen am 22.Mai 2023, von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/info/gesund-es-fruehstueck.html>
- Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs (15.07.2020c). *Kohlenhydrate & Ballaststoffe*. Abgerufen am 27.Juli 2024, von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/info/kohlenhydrate.html>
- Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs (15.07.2020d). *Eiweiß*. Abgerufen am 22. Mai 2023, von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/info/eiweiss.html>
- Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK). (2020). *Gesunde Jause von zu Hause*. Ratgeber. Mit praktischen Tipps zu jedem Rezept. Abgerufen am 14.November 2024, von <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/load?contentid=10008.731014&version=1578901305>
- Pfeffer, A. (2023). *Fleischkonsum und Nachhaltigkeit: Design eines Lernsettings für die Sekundarstufe 1 zur Förderung der Urteilskompetenz*. [Masterarbeit]. Universität Wien.
- Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition (SIPCAN) (2024). *Der Jausentiger. Information für Eltern*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://www.sipcan.at/_files/ugd/a6b52e_399a4532ad5b481b986f7c7fd4c82bf1.pdf
- Schuch, S. (2023). *Fit und mit Power durch den Vormittag. Die optimale Schuljause*. GIVE - Servicestelle für Gesundheitsförderung an Österreichs Schulen (Hrsg.). Eine Initiative von BMBWF, BMSPGK und ÖJRK. Abgerufen am 22. Mai 2024, von <https://www.give.or.at/material/fit-und-mit-power-durch-den-vormittag-die-optimale-schuljause/>
- Thematisches Netzwerk Ernährung, e.V. (TNE) (Hrsg.) (2008). *Referenzrahmen für die Ernährungs- und Verbraucherbildung in Österreich*.
- Verein für Konsumenteninformation (VKI) (26.07.2006). *Kinderlebensmittel - Süße Werbelügen*. Abgerufen am 20. Juli 2024, von <https://konsument.at/essen-trinken/kinderlebensmittel>

- Verein für Konsumenteninformation (VKI) (29.08.2023). *Gesunde Jause für Groß und Klein*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von <https://konsument.at/blog/gesunde-jause>
- Waldmann, S. (2016). *Rezeptesammlung zum Thema „Schlaue Jause in der Schule“*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://www.gesundessalzburg.at/wp-content/uploads/2017/09/rezepte_schlaue_jause_im_kg_2017.pdf
- Woltran, F. (2020). *Entwicklung von Urteilskompetenz: eine qualitative Studie zur Dilemma-Diskussion im Fachunterricht zum Themenfeld*. [Masterarbeit]. Universität Wien

Anhang

I. Stundenplanung – Verlaufsplan

Allgemeine Informationen	
Schule: MS Schönbach	Lehrperson: Franziska Kropfreiter
Schüler*innen: 19	Datum: 14.12.2023 Klasse: 3
Unterrichtseinheit: Ernährung und Haushalt	
Stundenthema:	
♦ Gesunde Jause	
Ziele der Unterrichtsstunde	
Die Schüler*innen ...	
- wissen, welche Nährstoffkomponenten ihre Schuljause beinhalten soll, damit sie leistungsfähig und aktiv bleiben. - wissen, dass zur gesunden Schuljause die großen 4 nicht fehlen dürfen. - entscheiden sich bewusst für gesunde Bestandteile ihrer Schuljause. - achten bei den Getränken auf den Zuckergehalt. - erkennen, dass gesunde Ernährung einer der wichtigsten Beiträge zum allgemeinen Wohlbefinden ist.	

Methodische Vorbereitung					
2 Unterrichtsstunden à 50 Minuten					
Zeit in Minuten	Artikulationsstufen / Phasenabschnitte	Stunden- bzw. Unterrichtsverlauf / Lehr- bzw. Lerninhalte	Sozialisationsformen	Medien/Materialien	Kompetenzen und Ziele
2-3 min	Begrüßung, Stundeneröffnung	Ablauf der heutigen Stunde schildern	Plenum	-	
5-10 min	Einstieg	Brainstorming (mithilfe von Mentimeter - Wordcloud) Was ist für dich eine gute Schuljause? Die SuS tragen ihre Aspekte auf Mentimeter ein. Anschließend wird die Wordcloud im Plenum besprochen	Einzelarbeit, Plenum	Smartboard, Smartphone	SuS können eigene Entscheidungen treffen. Interesse der SuS am Thema soll geweckt werden.
10-15 min	Erarbeitungsphase	Kurzer Input der Lehrperson → die großen 4 → Kohlenhydrate, Eiweiß, Obst/ Gemüse und Getränke: Welche Vorteile hat eine gesunde Jause? SuS hören der Lehrperson zu.	Plenum Lehrer-Schüler-Gespräch	Smartboard, Laptop	SuS lernen, welche Lebensmittel eine gesunde Jause enthalten sollte. SuS kennen die Vorteile einer gesunden Jause.

5-10 min	Erarbeitungsphase	Gemeinsam mit den SuS wird besprochen, ob die von ihnen genannte perfekte Schuljause die 4 großen enthalten.	Plenum	-	SuS beurteilen mithilfe des erworbenen Wissens ihre eigene Jause.
10-15 min	Erarbeitungsphase	SuS bewerten ihre eigene Jause. Arbeitsauftrag: Erstellt zu zweit eine gesunde Schuljause inklusive Getränks unter Einbeziehung der großen 4 (Tool: Padlet) SuS erhalten ein Informationsblatt zur gesunden Jause. Es soll als Hilfestellung dienen.	Partnerarbeit	-	SuS erstellen mithilfe des erworbenen Wissens eine gesunde und ausgewogene Jause. SuS können im Team arbeiten.
5-10 min	Ergebnissicherung	Präsentation der Ergebnisse SuS stellen ihre Ergebnisse vor.	Plenum	-	SuS präsentieren ihre Ergebnisse in der Klasse.
5-10 min	Feedback	Feedback zur gesunden Jause in der Schule SuS füllen einen Feedbackbogen zur gesunden Jause in der Schule aus	Einzelarbeit	-	SuS beurteilen den Jausenverkauf in der Schule.

Anmerkung. Eigene Darstellung

II. Codierleitfaden

Code	Subcode	Subcode des Subcodes	Definition	Ankerbeispiel	Codierregel
Assoziationen			Dieser deduktive Code beinhaltet alle Assoziationen zu den Wörtern „gute Schulkause“ und „gesunde Ernährung“, die in der Unterrichtseinheit geäußert wurden.		Dieser Code ordnet Wörter oder Phrasen als Assoziationen zu, die keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können.
	Gute Schulkause		Dieser deduktive Subcode beinhaltet alle Assoziationen zum Begriff „gute Schulkause“, die in der Unterrichtsstunde geäußert wurden.	„S1: Ein kleiner Snack muss immer dabei sein.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 43)	Alle Assoziationen zu dem Begriff „gute Schulkause“, die in der Unterrichtseinheit geäußert wurden und keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können, sind in diesem deduktiven Code enthalten.
	Gesunde Ernährung		Dieser deduktive Subcode beinhaltet alle Assoziationen zum Begriff „gesunde Ernährung“, die in der Unterrichtsstunde geäußert wurden.	„S1: Obst. LP: Obst, ja. Schüler 2? S2: Gemüse.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 57-59)	Diesem Code werden Wörter oder Phrasen zugeordnet, die als Assoziationen zum Begriff „gesunde Ernährung“ erkannt werden und keinem der vier anderen Hauptcodes zugeordnet werden können.
Wissensbestände			Dieser deduktive Code beinhaltet alle Aussagen zum Thema „gesunde Schulkause“, die in der Unterrichtseinheit geäußert werden.		Dieser Code markiert alle Äußerungen von SuS, in denen Gedanken und Vorstellungen zu einem Thema erkennbar sind. Die Äußerungen müssen sachlich sein, aber es ist nicht erforderlich, dass sie fachlich korrekt sind.

Kohlenhydrate	Dieser Subcode beinhaltet alle Äußerungen zum Begriff „Kohlenhydrate“, die während des Unterrichts von den SuS genannt wurden.		Dieser Subcode markiert alle Äußerungen von SuS, in denen Gedanken und Vorstellungen zu einem Thema erkennbar sind. Die Äußerungen müssen sachlich sein, aber es ist nicht erforderlich, dass sie fachlich korrekt sind.
	Gute Kohlenhydrate	„S4: Vollkornbrot.“ LP: Sehr gut. Vollkornbrot.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 83-84) „S1: Chips.“ LP: Hm. S1: Naja, es sind Kartoffeln und Kartoffeln sind Vielfachzucker. LP: Ja, aber wo werden sie rausgebraten? In was? S1: Fett. LP: Und Fett ist ... S1: nicht gut.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 85-91)	
	Schlechte Kohlenhydrate	In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Kohlenhydrate“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie der gesunden Kohlenhydrate beziehen. In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Kohlenhydrate“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie der schlechten Kohlenhydrate beziehen.	
Eiweiß	Dieser Subcode beinhaltet alle Aussagen zum Thema Eiweiß, die in dieser Unterrichtseinheit genannt wurden.		Dieser Subcode markiert alle Äußerungen von SuS, in denen Gedanken und Vorstellungen zu einem Thema erkennbar sind. Die Äußerungen müssen sachlich sein, aber es ist nicht erforderlich, dass sie fachlich korrekt sind.

		Gute Eiweißquellen	In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Eiweiß“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie gute Eiweißquellen beziehen.	„S2: Fleisch. LP: Fleisch, aber welches? Welches würdest du da bevorzugen? S2: Etwas, was nicht wie eine Wurst ist, sondern eher mehr so einen Schinken, oder?“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 117-119) S1: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ist eine Extrawurst eher mager oder fett? LP: Die ist sehr fett. (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 236-237) „S6: Es gibt so Bananenchips oder wie die heißen.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 154)	Dieser Subcode markiert alle Äußerungen von SuS, in denen Gedanken und Vorstellungen zu einem Thema erkennbar sind. Die Äußerungen müssen sachlich sein, aber es ist nicht erforderlich, dass sie fachlich korrekt sind. Dieser Subcode markiert alle Äußerungen von SuS, in denen Gedanken und Vorstellungen zu einem Thema erkennbar sind. Die Äußerungen müssen sachlich sein, aber es ist nicht erforderlich, dass sie fachlich korrekt sind.
		Schlechte Eiweißquellen	In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Eiweiß“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie schlechte Eiweißquellen beziehen.	Dieser Subcode beinhaltet alle Äußerungen die zum Thema Obst & Gemüse in der Unterrichtsstunde geäußert werden.	
Obst & Gemüse					
Getränke					

			In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Getränke“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie der geeigneten Getränke beziehen. In diesem Code sind alle Äußerungen der SuS zu dem Thema „Getränke“ enthalten, die in dieser Unterrichtseinheit gemacht wurden und sich auf die Kategorie der ungeeigneten Getränke beziehen.	„S12: Wasser und dann einfach Beeren oder so dazugeben.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 181) „LP: Was sollte man denn nicht unbedingt trinken? S3?“ S3: Fanta oder Cola. LP: Genau. Warum nicht? S3: Weil sehr viel Zucker drinnen ist. LP: Genau.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 188-192)	
Verständnis			Dieser Code enthält alle Aussagen, die das Verständnis der SuS für die behandelten Themen widerspiegeln.	„LP: Gut und was ist jetzt eigentlich der Vorteil von so einer gesunden Jause? Überhaupt in der Schule. S7?“ S7: Es ist gesund. LP: Gesund, ja. Aber was bringt dir das dann überhaupt? S5?“ S5: Du hast mehr Energie für den Unterricht.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 213-216)	

Lebensweltbezug			In diesem Code sind alle Aussagen enthalten, in denen die SuS einen Bezug zur realen Lebenswelt herstellen und ihr Wissen auf hypothetische reale Situationen anwenden.	„S: Ich glaub es gibt auch so Ing.. (LP: Ingwer?). Ja ich glaube, das habe ich einmal im Urlaub gegessen. Ich weiß aber nicht genau, was das war, aber es war sehr gut.“ (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 156)	
Urteilsfähigkeit			Dieser Code beinhaltet alle Aussagen, wo die SuS Infos bewerten, kritisch reflektieren und kritisch Denken anwenden.	S6: Ich habe ein Butterbrot mitgehabt und Schokolade und "Nein" angekreuzt. (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 280)	
	Reflektiertes Urteil		Dieser induktive Subcode enthält alle Aussagen, die als reflektiertes Urteil gelten.	LP: S8, was magst du da? S8: Diese Apfelchips. (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 149-150)	
	Unreflektiertes Urteil		Dieser induktive Code beinhaltet alle Aussagen, die ein unreflektiertes Urteil darstellen.	LP: Gut und was ist jetzt eigentlich der Vorteil von so einer gesunden Jause? Überhaupt in der Schule. S7? S7: Es ist gesund. (Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 213-214)	

Entscheidungskompetenz			Dieser Code beinhaltet alle Aussagen, wo SuS aktiv eine Entscheidung treffen.	<i>„S1: Für unsere gesunde Jause haben wir einen halben Apfel, dann ein Joghurt mit ungesüßtem Müsli (LP: Sehr gut. Super). Einen Verdünnungssaft und dann noch eine Vollkornsemmel mit Schinken, Salat, Käse und Tomaten.“</i> <i>(Unterrichtsstunde Masterarbeit, Pos. 327)</i>	
-------------------------------	--	--	---	---	--

Anmerkung. Eigene Darstellung

III. Codesystem aus MAXQDA

Liste der Codes	Häufigkeit
Codesystem	373
Assoziationen	0
Gesunde Ernährung	12
Gute Schuljause	60
Wissensbestände	9
Kohlenhydrate	1
Schlechte Kohlenhydrate	7
Gute Kohlenhydrate	26
Eiweiß	0
Schlechte Eiweißquellen	2
Gute Eiweißquellen	49
Obst & Gemüse	63
Getränke	1
Ungeeignete Getränke	5
Geeignete Getränke	30
Verständnis	25
Lebensweltbezug	12
Urteilsfähigkeit	24
reflektiertes Urteil	13
unreflektiertes Urteil	7
Entscheidungskompetenz	27

IV. Inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse

nach Kuckartz & Rädiker (2022)

a. Hauptcode: Assoziationen – Gesunde Ernährung

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (56-59)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Dann schauen wir uns an, was eine gesunde Jause beinhalten sollte. Hat jemand eine Idee? Welche Produkte? Schüler 1? S1: Obst. LP: Obst, ja. Schüler 2? S2: Gemüse.	Lebensmittel wie Obst, Gemüse und Nüsse, sollten eine gesunde Jause beinhalten.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (65-66)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Nüsse. LP: Nüsse, sehr gut. Ja, perfekt.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (68-69)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Für was brauchen wir überhaupt die Energie? Schüler 6? S6: zum Bewegen.	Energie wird benötigt für Bewegung, Konzentration, schulische Aktivitäten sowie die Funktion unserer Organe.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (70-71)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Schüler 9? S9: Konzentration.	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (72-73)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Sehr gut. Konzentration, ja. Dasselbe wieder, Schüler3? Ja? Gut. Schüler 5? S5: Für die Schule.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (75)	Assoziationen > Gesunde Ernährung	Das halt alles funktioniert. Also die Organe und so.

b. Hauptcode: Assoziationen – Gute Schuljause

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (8)	Assoziationen > Gute Schuljause	Semmel oder Brot.	Folgende Lebensmittel stellen für die Schülerinnen und Schüler eine gesunde Schuljause dar:
Unterrichtsstunde Masterarbeit (39)	Assoziationen > Gute Schuljause	LP: Gut, dann schauen wir uns die Ergebnisse an. Ok, sehr gut. Also, Obst und Gemüse kommt bei euch sehr häufig vor. Auch Joghurt, sehr gut. Wurstsemmel wurde auch öfters genannt. Mit was für einer Wurst?	- Semmel oder Brot - Obst und Gemüse - Joghurt - Wurstsemmel mit Extra oder Wiener - Schokolade - Leberkäseemmel - Tomatensuppe selbstgemacht - Aufstriche selbstgemacht oder gekauft - Süßer Snack wie z.B. Corny - Salat - Butter - Toastbrot - Kartoffeln - Leitungswasser mit Air up - Tee - Wasser - Popcorn
Unterrichtsstunde Masterarbeit (40-41)	Assoziationen > Gute Schuljause	S1: Extra. S7: Wiener.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (42)	Assoziationen > Gute Schuljause	Wiener? Gut. Was haben wir noch? Schokolade.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (43)	Assoziationen > Gute Schuljause	Ein kleiner Snack muss immer dabei sein.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (44)	Assoziationen > Gute Schuljause	Leberkäseemmel, ok.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (46-47)	Assoziationen > Gute Schuljause	LP: Ja, ich schau es mir dann an. Eine Tomatensuppe, selbstgemacht oder gekauft? S3: Selbstgemacht.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (48-50)	Assoziationen > Gute Schuljause	LP: Aufstriche? Selbstgemacht oder gekauft? S8: Beides. LP: Beides, ok gut.	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (50-52)	Assoziationen > Gute Schuljause	Dann süßer Snack. Was ist da zum Beispiel gemeint? Schüler 6? S6: Corny, Müsliriegel oder so. LP: Ja, super. Sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (52)	Assoziationen > Gute Schuljause	Dann was habt ihr noch? Einen kleinen Salat, Butter, Toast. Sehr gut. Kartoffeln, gut. Ein Getränk ist auch oben, und zwar Leitungswasser mit Air up.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (56)	Assoziationen > Gute Schuljause	Tee steht auch oben und Wasser auch. Sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (61)	Assoziationen > Gute Schuljause	S6: Popcorn?

c. Hauptcode: Wissensbestände

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (164-165)	Wissensbestände	Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1? S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert.	„Regional“ bedeutet, dass sie Lebensmittel aus dem eigenen Garten essen oder Nahrungsmittel aus Österreich kaufen, anstatt auf importierte Lebensmittel zurückzugreifen. Unter „saisonal“ verstehen sie, dass sie Lebensmittel konsumieren, die in der jeweiligen Jahreszeit in ihrem Garten gedeihen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (166-167)	Wissensbestände	LP: Sehr gut. Super. Und saisonal? Was heißt das? S3? S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (196-200)	Wissensbestände	S2: Frau Lehrerin haben sie gewusst, dass in einer Tafel Schokolade auch Koffein drinnen ist? LP: Ja. S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull. LP: Echt? Das habe ich nicht gewusst. Glaubst du schon? So viel? S2: Ja, schauen Sie nach.	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (344-347)	Wissensbestände	LP: Ja. Was glaubt ihr ist besser? Ein gekauftes Fruchtjoghurt oder ein selbstgemachtes Fruchtjoghurt? S2? S2: Das selbstgemachte. LP: Genau. Warum, was glaubst du? S2: Weil man beim selbstgemachten Bio-Sachen reingeben kann und beim gekauften ist viel Zucker enthalten.	Ein selbstgemachtes Joghurt hat den Vorteil, dass man die Auswahl des Obstes ganz nach eigenen Vorlieben treffen kann und zudem weniger Zucker enthält.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (354-356)	Wissensbestände	S1: Was ist ein griechischer Salat? LP: S4, was ist ein griechischer Salat? Kannst du das S1 erklären? S4: Also in einem griechischen Salat ist Schafskäse drinnen, Gurken, Tomaten und das ist voll lecker. Probiere das mal S1. (unv.)	Ein griechischer Salat besteht aus Schafskäse, Gurken und Tomaten und schmeckt sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (360-361)	Wissensbestände	S5: Die Jause sollte die großen Vier enthalten. LP: Sehr gut	Eine Schulkause sollte die großen Vier beinhalten.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (361-370)	Wissensbestände Was sind die großen Vier, S2? S2: Eiweiß, Ballaststoffe, Kohlenhydrate und (.) (LP: Wer kann S2 helfen). Zucker. LP: Nein, Zucker nicht. S2: Nein, warte. Ich muss nochmal von vorne beginnen. Eiweiß, Kohlenhydrate, Getränke, Obst und Gemüse und Ballaststoffe. LP: Genau. Wo gehören die Ballaststoffe dazu? S2: Gemüse. LP: Sie sind im Gemüse enthalten. Aber ... S12 S12: Kohlenhydrate. LP: Zu den Kohlenhydraten, genau. Was für eine Zuckerart sind Ballaststoffe? S2: Die Vielfachzucker.	Die großen Vier beinhalten Kohlenhydrate, Eiweiß, Obst und Gemüse und Getränke. Ballaststoffe gehören zu den Kohlenhydraten genauer gesagt zu den Vielfachzuckern.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (375-376)	Wissensbestände Für was sind Proteine gut? S1: Dass man richtig dicke Muskeln aufbauen kann.	Proteine sind gut, um Muskel aufzubauen.

**Unterrichtsstunde
Masterarbeit (386-389)**

Wissensbestände

LP: Genau, was von Österreich ist und nicht importiert wurde. Sehr gut. Was kann man dafür verwenden, was gibt es da, um saisonal einkaufen zu gehen? Wie heißt das? Das habe ich euch vorhin gezeigt.

Es gibt den sogenannten Saisonkalender, der dabei unterstützt, Obst und Gemüse entsprechend ihrer saisonalen Verfügbarkeit zu erwerben.

S5: Spar.

LP: Ja, natürlich. Da kannst du einkaufen gehen. Aber welche Hilfe gibt es? S13

S13: Den Saisonkalender?

d. Hauptcode: Wissensbestände – Kohlenhydrate – gute Kohlenhydrate / schlechte Kohlenhydrate

Dokumentname	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (78-79)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Gute Kohlenhydrate	Also der Energiespiegel steigt langsamer an und das Sättigungsgefühl bleibt länger erhalten. Was heißt denn das? Hat man wieder schnell Hunger? Schüler 6? S6: Also das heißt, dass man länger Energie hat oder dass man nicht gleich wieder Hunger hat oder so.	Wenn der Energiespiegel langsam ansteigt, bleibt die Energie länger erhalten und das Hungergefühl tritt nicht sofort wieder auf.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (83-84)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Gute Kohlenhydrate	S4: Vollkornbrot. LP: Sehr gut. Vollkornbrot.	Vollkornbrot und Obst und Gemüse zählen zu den guten Kohlenhydraten
Unterrichtsstunde Masterarbeit (92-93)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Gute Kohlenhydrate	Schüler 3? S3: Obst und Gemüse.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (95-91)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Schlechte Kohlenhydrate	S1: Chips. LP: Hm. S1: Naja, es sind Kartoffeln und Kartoffeln sind Vielfachzucker. LP: Ja, aber wo werden sie ausgebraten? In was? S1: Fett. LP: Und Fett ist ... S1: nicht gut.	Chips werden als ungesunde Kohlenhydratquelle betrachtet, da sie in Fett frittiert werden.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (95-97)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Schlechte Kohlenhydrate	S6: Warum muss das Müsli ungesüßt sein? LP: Was haben wir gerade gelernt? Was ist mit Zucker? S6: Ah, das ist der Einfach- oder Zweifachzucker.	Bei Müsli sollte auf ungesüßte Varianten zurückgegriffen werden, da der enthaltene Zucker zu den Einfach- und Zweifachzuckern zählt.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (238-239)	Wissensbestände > Kohlenhydrate > Schlechte Kohlenhydrate	S8: Ist eine Käsesemmel gesund? (unv.) LP: Zählt zu Weißbrot, also eher selten.	Eine Käsesemmel sollte selten konsumiert werden, da es zu Weißbrot zählt.

e. Hauptcode: Wissensbestände: Eiweiß – gute Eiweißquellen / schlechte Eiweißquellen

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (101-102)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Es gibt so ein Pulver, wo man sich einen Shake oder so machen kann. LP: Genau, so ein Proteinshake.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (103)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	S1: Wenn man ein rohes Ei isst.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (105-106)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Wenn man ein rohes Ei isst. LP: Ein rohes Ei? Ja, eventuell.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (107-108)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Ein gekochtes Ei. LP: Gekochtes Ei. Ja. Sehr gut.	Proteinshakes, Ei, Nüsse, Linsen und Bohnen sind gute Quellen für Eiweiß.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (109-110)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Nüsse oder so? LP: Ja. Sehr gut. Genau.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (115-116)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Linsen oder Bohnen? LP: Sehr gut. Bohnen oder Linsen sind damit gemeint. Genau. Sehr gut.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (116-119)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Welche Produkte könnte man essen, damit man viel Eiweiß zu sich nimmt? Die auch gesund sind. S2? S2: Fleisch. LP: Fleisch, aber welches? Welches würdest du da bevorzugen? S2: Etwas, was nicht wie eine Wurst ist, sondern eher mehr so einen Schinken, oder?	Fleisch und magere Wurstwaren wie Schinken sind reich an Eiweiß.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (121-122)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	Produkte, die Eier enthalten. LP: Mit Ei, ja.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (123-125)	Wissensbestände > Eiweiß > Gute Eiweißquellen	S4: Joghurt? LP: Joghurt, sehr gut. Wie schaut es aus mit Käse? S: Ja. (unv.)	Nahrungsmittel die Eier enthalten, Joghurt und Käse tragen zur Eiweißversorgung bei.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (236-237)	Wissensbestände > Eiweiß > Schlechte Eiweißquellen	S1: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ist eine Extrawurst eher mager oder fett? LP: Die ist sehr fett. S8?	Extrawurst hat einen hohen Fettgehalt und deshalb keine gute Eiweißquelle.

f. Hauptcode: Wissensbestände – Obst und Gemüse

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (136)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S5: Äpfel.	Folgende Obst- und Gemüsesorten sind bei den Schülerinnen und Schülern bekannt: ▪ Äpfel ▪ Gurken ▪ Karotten ▪ Bananen ▪ Birnen ▪ Apfelfchips ▪ Mangos ▪ Himbeeren ▪ Bananenchips ▪ Aprikosen ▪ Rosinen „Regional“ bedeutet, dass sie Lebensmittel aus dem eigenen Garten essen oder Nahrungsmittel aus Österreich kaufen, anstatt auf importierte Lebensmittel zurückzugreifen. Unter „saisonal“ verstehen sie, dass sie Lebensmittel konsumieren, die in der jeweiligen Jahreszeit in ihrem Garten gedeihen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (138)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S4: Gurken.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (140)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S10: Karotten.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (142)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S1: So richtig große Bananen.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (144)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S5: Birnen.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (150)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S8: Diese Apfelfchips.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (152)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S7: Mangos oder Himbeeren.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (154)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S6: Es gibt so Bananenchips oder wie die heißen.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (158)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S3: Ich weiß nicht, ob das getrocknet ist, also Aprikosen gibt es auch.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (160)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	S5: Rosinen.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (164-165)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1? S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert.	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (166-167)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	Und saisonal? Was heißt das? S3? S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (168-170)	Wissensbestände > Obst & Gemüse	Wie schaut es aus mit Erdbeeren im Winter? Sollte man die essen im Winter, Erdbeeren? S: Nein. LP: Nein, genau.	

g. Hauptcode: Wissensbestände – Getränke – geeignete Getränke / ungeeignete Getränke

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (177)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S2: Wasser.	Folgende Getränke sind für eine Jause geeignet: ▪ Wasser ▪ Ungezuckerter Tee ▪ Wasser mit Beeren ▪ Verdünnte Säfte ▪ Wasser mit Zitrone ▪ Selbstgepresster Saft
Unterrichtsstunde Masterarbeit (179)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S11: ungezuckerter Tee	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (181)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S12: Wasser und dann einfach Beeren oder so dazugeben.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (183)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S1: verdünnte Säfte.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (185)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S7: Wasser mit Zitrone.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (187)	Wissensbestände > Getränke > Geeignete Getränke	S6: Vielleicht so ein selbstgepresster Saft.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (188-191)	Wissensbestände > Getränke > Ungeeignete Getränke	LP: Ja genau, super. Was sollte man denn nicht unbedingt trinken? S3? S3: Fanta oder Cola. LP: Genau. Warum nicht? S3: Weil sehr viel Zucker drinnen ist. LP: Genau. Was ist meistens in Cola und Eistee enthalten? (.) S7? S7: Koffein? LP: Genau. Ist das gut für euch? S: Nein. S1: und Cola trinkst	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (192-195)	Wissensbestände > Getränke > Ungeeignete Getränke		
Unterrichtsstunde Masterarbeit (292)	Wissensbestände > Getränke > Ungeeignete Getränke		Fanta, Cola und Eistee sind weniger empfehlenswerte Getränke, da sie einen hohen Zuckergehalt aufweisen. Zudem enthalten sowohl Cola als auch Eistee, Koffein.

h. Hauptcode: Verständnis

Dokumentname	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (4-5)	Verständnis	S1: Was ist Brainstorming? LP: Brainstorming, ist dass du deine Gedanken aufschreibst.	Brainstorming ist eine Methode, bei der die Gedanken schriftlich festgehalten werden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (164-165)	Verständnis	Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1? S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert. LP: Sehr gut. Super. Und saisonal? Was heißt das? S3?	„Regional“ bedeutet, dass sie Lebensmittel aus dem eigenen Garten essen oder Nahrungsmittel aus Österreich kaufen, anstatt auf importierte Lebensmittel zurückzugreifen. Unter „saisonal“ verstehen sie, dass sie Lebensmittel konsumieren, die in der jeweiligen Jahreszeit in ihrem Garten gedeihen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (166-167)	Verständnis	S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst. S2: Frau Lehrerin haben sie gewusst, dass in einer Tafel Schokolade auch Koffein drinnen ist? LP: Ja.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (196-200)	Verständnis	S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull. LP: Echt? Das habe ich nicht gewusst. Glaubst du schon? So viel? S2: Ja, schauen Sie nach.	Eine Tafel Schokolade enthält nahezu so viel Koffein wie ein Red Bull.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (213-216)	Verständnis	LP: Gut und was ist jetzt eigentlich der Vorteil von so einer gesunden Jause? Überhaupt in der Schule. S7? S7: Es ist gesund. LP: Gesund, ja. Aber was bringt dir, dass dann überhaupt? S5? S5: Du hast mehr Energie für den Unterricht.	Ein Vorteil einer gesunden Jause besteht darin, dass sie mehr Energie für den Unterricht bereitstellt.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (236-237)	Verständnis	S1: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ist eine Extrawurst eher mager oder fett? LP: Die ist sehr fett. S8?	Extrawurst hat einen hohen Fettgehalt und deshalb keine gute Eiweißquelle.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (359-372)	Verständnis	LP: So wer hat sich etwas gemerkt von dieser Stunde? S5. S5: Die Jause sollte die großen Vier enthalten. LP: Sehr gut. Was sind die großen Vier, S2? S2: Eiweiß, Ballaststoffe, Kohlenhydrate und (.) (LP: Wer kann S2 helfen), Zucker. LP: Nein, Zucker nicht. S2: Nein, warte. Ich muss nochmal von vorne beginnen. Eiweiß, Kohlenhydrate, Getränke, Obst und Gemüse und Ballaststoffe. LP: Genau. Wo gehören die Ballaststoffe dazu? S2: Gemüse. LP: Sie sind im Gemüse enthalten. Aber ... S12 S12: Kohlenhydrate. LP: Zu den Kohlenhydraten, genau. Was für eine Zuckerart sind Ballaststoffe? S2: Die Vielfachzucker. LP: Sehr gut. Super. Welche Zuckerarten sind süß? S6: Die Einfach- und Zweifachzucker.	Eine gesunde Schulkause sollte die großen Vier beinhalten (Kohlenhydrate, Eiweiß, Obst und Gemüse, Getränk). Ballaststoffe sind in Gemüsesorten enthalten und zählen zu den Vielfachzuckern. Einfach- und Zweifachzucker sind süß.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (375-376)	Verständnis	Für was sind Proteine gut?	Proteine helfen beim Muskelaufbau.

			S1: Dass man richtig dicke Muskeln aufbauen kann.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (378-379)	Verständnis		LP: Ja, passt. Das stimmt schon. Aber für euch in der Schule? S11? S11: Man ist konzentrierter.	Eine gesunde Jause steigert die Konzentration in der Schule.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (380-381)	Verständnis		Gut, Obst und Gemüse. Was sollte man da beachten? S3? S3: Es sollte aus der Region sein und zur Saison passen sollte.	Obst und Gemüse sollte regional und saisonal gekauft werden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (382-385)	Verständnis		Sehr gut. Was heißt saisonal, S7? S: Ah (.) LP: S8? S8: Das, was von uns kommt, also was bei uns ist im Garten.	„Saisonal“ bedeutet, dass man Nahrungsmittel konsumiert, die in Österreich im eigenen Garten wachsen und somit gerade Saison haben. Der Saisonkalender bietet eine hilfreiche Orientierung, um saisonale Produkte gezielt einzukaufen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (386-389)	Verständnis		LP: Genau, was von Österreich ist und nicht importiert wurde. Sehr gut. Was kann man dafür verwenden, was gibt es da, um saisonal einkaufen zu gehen? Wie heißt das? Das habe ich euch vorhin gezeigt. S5: Spar. LP: Ja, natürlich. Da kannst du einkaufen gehen. Aber welche Hilfe gibt es? S13 S13: Den Saisonkalender?	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (390-393)	Verständnis	Gut, dann noch letzter Punkt. Getränke. S2: S2: Wasser. LP: Wasser. Was noch? S7. S7: Ungesüßter Tee.	Wasser und ungesüßter Tee sind gute Getränkeoptionen. Im Gegensatz dazu sind Eistee und Softdrinks weniger geeignet, da sie viel Zucker enthalten. Zudem enthalten Cola und Eistee auch Koffein.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (395-399)	Verständnis	S5: Eistee und so Softdrinks. LP: Sollte man die trinken? S5: Nein. LP: Nein, genau. Warum nicht? S1. S1: Weil sehr viel Zucker drinnen ist.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (400-401)	Verständnis	LP: Und was ist in Cola und Eistee meistens noch enthalten? S12. S12: Koffein.	

i. Hauptcode: Lebensweltbezug

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (156)	Lebensweltbezug	S8: Ich glaub es gibt auch so Ing. (LP: Ingwer?). Ja ich glaube, das habe ich einmal im Urlaub gegessen. Ich weiß aber nicht genau, was das war, aber es war sehr gut.	Kandierte Ingwerstücke wurden im Urlaub konsumiert und als „gut“ empfunden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (164-165)	Lebensweltbezug	Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1? S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert.	Obst und Gemüse sollten saisonal und regional gekauft werden. Das bedeutet, Produkte aus meinem Garten zu konsumieren oder Nahrungsmittel zu kaufen, die in Österreich wachsen und nicht importiert wurden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (166-167)	Lebensweltbezug	LP: Sehr gut. Super. Und saisonal? Was heißt das? S3? S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst.	Saisonal bedeutet, dass Himbeeren nur dann konsumiert werden, wenn sie im Garten wachsen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (204)	Lebensweltbezug	S1: So eine ganz kleine von mir aus schon, aber nicht so riesige.	Kleinere Portionen sind gut zu bewältigen, während größere Mengen eine Herausforderung darstellen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (210)	Lebensweltbezug	S1: Nein, schaffen würde ich das nicht. Ich wäre nach zwei Stücken voll.	
Unterrichtsstunde Masterarbeit (296)	Lebensweltbezug	S6: Frau Lehrerin? (LP: ja?) Welche Jause wäre genau zutreffend auf die großen Vier?	Was wäre eine optimale Jause, die die großen Vier beinhaltet.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (344-347)	Lebensweltbezug	LP: Ja. Was glaubt ihr ist besser? Ein gekauftes Fruchtjoghurt oder ein selbstgemachtes Fruchtjoghurt? S2? S2: Das selbstgemachte. LP: Genau. Warum, was glaubst du? S2: Weil man beim selbstgemachten Bio-Sachen reingeben kann und beim gekauften ist viel Zucker enthalten.	Ein selbstgemachtes Joghurt hat den Vorteil, dass man die Auswahl des Obstes ganz nach eigenen Vorlieben treffen kann und zudem weniger Zucker enthält.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (354-356)	Lebensweltbezug	S1: Was ist ein griechischer Salat? LP: S4, was ist ein griechischer Salat? Kannst du das S1 erklären? S4: Also in einem griechischen Salat ist Schafskäse drinnen, Gurken, Tomaten und das ist voll lecker. Probiere das mal S1. (unv.)	Ein griechischer Salat besteht aus Schafskäse, Gurken und Tomaten und schmeckt sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (385)	Lebensweltbezug	S8: Das, was von uns kommt, also was bei uns ist im Garten.	Lebensmittel, die bei uns im Garten wachsen.

j. Hauptcode: Urteilsfähigkeit – reflektiertes Urteil / unreflektiertes Urteil

Dokumentname	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (130-134)	Urteilsfähigkeit	Man sollte täglich drei Portionen Gemüse essen und zwei Portionen Obst. Schafft das irgendjemand von euch? S2: Ja, manchmal. S6: Naja, Obst schaffe ich nicht, aber Gemüse schon. LP: Ok, super. S9, wie schaut es bei dir aus? S9: Nein, eher nicht.	Die Schülerinnen und Schüler schaffen es nur selten, die empfohlene Menge von fünf Portionen Obst und Gemüse pro Tag zu erreichen. Dabei wird Obst häufiger konsumiert als Gemüse.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (145-146)	Urteilsfähigkeit	LP: Birnen, ja. Aber was ganz wichtig ist, man sollte frisches Obst und Gemüse essen. S1: Eh klar.	Den Schülerinnen und Schülern ist bewusst, dass vor allem frisches Obst und Gemüse konsumiert werden sollte.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (196-211)	Urteilsfähigkeit	S2: Frau Lehrerin haben sie gewusst, dass in einer Tafel Schokolade auch Koffein drinnen ist? LP: Ja. S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull. LP: Echt? Das habe ich nicht gewusst. Glaubst du schon? So viel? S2: Ja, schauen Sie nach.	Eine Tafel Schokolade enthält nahezu so viel Koffein wie ein Red Bull. Allerdings gelingt es nur wenigen, täglich eine ganze Tafel zu verzehren.

		S1: Aber wer ist eine ganze Packung oder Tafel Schokolade an einem Tag. LP: Naja, ich glaube, da gibt es schon einige, die wirklich eine Tafel Schokolade essen, so eine kleine. S: (unv.) S1: So eine ganz kleine von mir aus schon, aber nicht so riesige. LP: Nein, ich glaube so eine große Milka Tafel schafft keiner. Nein, glaube ich nicht. Du schon S7? S7: Ja, aber ich esse sie nicht. S3: Schaffen würde ich es auch. LP: Wirklich? S3: Ja. S1: Nein, schaffen würde ich das nicht. Ich wäre nach zwei Stücken voll. LP: Ja, ich auch.		
Unterrichtsstunde Masterarbeit (217-218)	Urteilsfähigkeit	LP: Genau, mehr Energie für den Unterricht. Also man ist konzentrierter. Und? S1: Man kann sagen, dass man eine gesunde Schule ist.	Eine gesunde Jause führt dazu, dass die Schule die Auszeichnung „Gesunde Schule“ erhält.	

Unterrichtsstunde Masterarbeit (253-256)	Urteilsfähigkeit	Wer mag denn sagen, was er heute gegessen hat? S2, was hast du gegessen? S2: Ein Vollkornweckerl mit Schinken, einen Apfel, Gurken und zwei Stück Lebkuchen. LP: Sehr gut. Also was hast du dann angekreuzt? S2: Ja.	Jause bestand aus einem Vollkornweckerl mit Schinken, einen Apfel, Gurken und zwei Stück Lebkuchen. Diese Jause wurde als gesund deklariert.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (258-262)	Urteilsfähigkeit	S5: Ich habe ein Vollkornbrot mit Kräuteraufstrich und Wurst und Wasser. LP: Gut. Welche Wurst? S5: Weiß ich nicht. LP: Weißt du nicht? Ok. Was hast du angekreuzt? S5: Teilweise.	Jause bestand aus einem Vollkornbrot mit Kräuteraufstrich und Wurst. Diese Jause wurde zum Teil als gesund bewertet.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (264-266)	Urteilsfähigkeit	S3: Joghurt, so selbstgemachte Schinken-Käse Rollen mit Salat, Beeren, ungesüßter Tee und Wasser. LP: Sehr gut, also du hast "Ja" angekreuzt, oder? S3: Ja.	Jause war ein Joghurt, selbstgemachte Schinken-Käse Rollen mit Salat, Beeren, ungesüßter Tee und Wasser. Die Jause wurde als gesund bezeichnet.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (268-270)	Urteilsfähigkeit	S1: Ich habe eine Wurstsammel mit Extrawurst, das ist jetzt nicht so gut und einen Verdünnungssaft. LP: Ok. Was hast du angekreuzt? S1: Teilweise.	Jause war eine Wurstsammel mit Extra und ein Verdünnungssaft. Sie wurde nur teilweise als gesund eingestuft.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (272-274)	Urteilsfähigkeit	S4: Ich habe so ein Pitabrot mit Schafkäse und Tomaten, Toastbrot mit Käse, Apfel, Wasser und Tomaten. LP: Ok, gut. Was hast du angekreuzt? S4: Ja.	Jause bestand aus einem Pitabrot mit Schafkäse und Tomaten, Toastbrot mit Käse, Apfel, Wasser und Tomaten. Jause wurde als gesund bezeichnet.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (276-278)	Urteilsfähigkeit	S12: Wasser und selbstgemachte Pizzabrötchen mit Vollkorntoast LP: Was hast du angekreuzt? S12: Teilweise.	Jause beinhaltete selbstgemachte Pizzabrötchen mit Vollkorntoast und Wasser. Jause wurde teilweise als gesund eingestuft.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (280)	Urteilsfähigkeit	S6: Ich habe ein Butterbrot mitgehabt und Schokolade und "Nein" angekreuzt.	Jause bestand aus einem Butterbrot und Schokolade. Jause wurde als ungesund eingestuft.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (288)	Urteilsfähigkeit	S2: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ab wann ist es teilweise und ab wann ist es ein ja und ab wann ist es ein nein? Wenn man nur eines von den vier hat, ist es dann teilweise oder nein?	Schüler fragt die Lehrperson, ab wann eine Jause als teilweise, ja oder nein gilt. Er möchte wissen, ob es bei nur einem von vier Kriterien als teilweise oder nein betrachtet wird.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (296)	Urteilsfähigkeit	S6: Frau Lehrerin? (LP: ja?) Welche Jause wäre genau zutreffend auf die großen Vier?	Schüler möchte wissen, welche Jause auf die großen Vier zutrifft.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (344-347)	Urteilsfähigkeit	LP: Ja. Was glaubt ihr ist besser? Ein gekauftes Fruchtjoghurt oder ein selbstgemachtes Fruchtjoghurt? S2? S2: Das selbstgemachte. LP: Genau. Warum, was glaubst du? S2: Weil man beim selbstgemachten Bio-Sachen reingeben kann und beim gekauften ist viel Zucker enthalten.	Ein selbstgemachtes Joghurt hat den Vorteil, dass man die Auswahl des Obstes ganz nach eigenen Vorlieben treffen kann und zudem weniger Zucker enthält.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (354-356)	Urteilsfähigkeit	S1: Was ist ein griechischer Salat? LP: S4, was ist ein griechischer Salat? Kannst du das S1 erklären? S4: Also in einem griechischen Salat ist Schafskäse drinnen, Gurken, Tomaten und das ist voll lecker. Probiere das mal S1. (unv.) S6: Naja, Obst schaffe ich nicht, aber Gemüse schon.	Ein griechischer Salat besteht aus Schafskäse, Gurken und Tomaten und schmeckt sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (132)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	LP: S8, was magst du da?	Die vorgegebene Menge an Obst pro Tag schafft der Schüler, aber Gemüse nicht.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (149-150)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S8: Diese Apfelfchips. LP: Ok, ja S7?	Ein Schüler mag Apfelfchips.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (151-153)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S7: Mangos oder Himbeeren. LP: Getrocknet? Sehr gut.	Es gibt getrocknete Himbeeren und Mangos.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (153-155)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S6? S6: Es gibt so Bananenchips oder wie die heißen. LP: Ja, stimmt. Die gibt es auch	Es gibt Bananenchips.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (155-156)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S8? S8: Ich glaub es gibt auch so Ing (LP: Ingwer?). Ja ich glaube, das habe ich einmal im Urlaub gegessen. Ich weiß aber nicht genau, was das war, aber es war sehr gut.	Schüler/in äußert, dass sie im Urlaub einmal kandierten Ingwer gegessen hat, sich jedoch nicht genau an die Details erinnert. Sie fand es jedoch sehr gut.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (157-159)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	LP: Ok, gut. Sonst noch irgendetwas? S3? S3: Ich weiß nicht, ob das getrocknet ist, also Aprikosen gibt es auch. LP: Genau, die gibt es auch.	Es gibt auch getrocknete Aprikosen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (164-165)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1? S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert.	Nahrungsmittel aus dem eigenen Garten sollten konsumiert werden oder Lebensmittel, die in Österreich produziert werden und nicht importiert wurden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (166-167)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	LP: Sehr gut. Super. Und saisonal? Was heißt das? S3? S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst.	Saisonal bedeutet, dass Himbeeren gegessen werden sollten, wenn sie im Garten wachsen.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (171-172)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S6: Frau Lehrerin ich hätte eine Frage. Es kommt <u>ja</u> sehr viel Obst aus Spanien oder so (LP: Ja). Ist dann das Obst aus Spanien für die Spanier regional? LP: Für die schon, ja. Aber für uns natürlich nicht, weil es ja nicht von Österreich <u>ist</u> S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull. S1: Aber wer ist eine ganze Packung oder Tafel Schokolade an einem Tag.	Schüler/in fragt die Lehrperson, ob Obst aus Spanien für die Spanier regional ist. Lehrperson bestätigt, dass es für die Spanier regional ist, jedoch für uns nicht, da es nicht aus Österreich stammt.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (198)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull.	Eine Tafel Schokolade enthält nahezu so viel Koffein wie ein Red Bull.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (201)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S1: Aber wer ist eine ganze Packung oder Tafel Schokolade an einem Tag.	S1 stellt die Frage, wer eine ganze Tafel Schokolade am Tag konsumiert.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (215-216)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	LP: Gesund, ja. Aber was bringt dir, dass dann überhaupt? S5? S5: Du hast mehr Energie für den Unterricht.	Eine gesunde Jause hat den Vorteil, dass du mehr Energie hast.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (242)	Urteilsfähigkeit > reflektiertes Urteil	S9: Ich hatte eine Semmel mit Marmelade mit. Isst das gesund?	Frage, ob eine Semmel mit Marmelade gesund ist.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (134)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	S9: Nein, eher nicht.	Antwort auf eine Frage: Nein.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (146)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	S1: Eh klar.	Antwort auf eine Aussage: Eh klar.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (147-148)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	LP: Ja, genau. Was man auch ab und zu essen kann, ist getrocknetes Obst. Mag das jemand von euch? S: Ja	Bei der Frage, ob die Schülerinnen und Schüler getrocknetes Obst mögen lautet die Antwort „ja“.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (159-160)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	S5? S5: Rosinen.	Rosinen sind getrocknete Früchte.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (161-163)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	Mag jeder von euch Rosinen? S: Ja S: Nein.	Bei der Frage, ob die Schülerinnen und Schüler Rosinen mögen wird nur mit „ja“ und „nein“ geantwortet.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (168-170)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	Wie schaut es aus mit Erdbeeren im Winter? Sollte man die essen im Winter, Erdbeeren? S: Nein. LP: Nein, genau.	Bei der Frage, ob Erdbeeren im Winter konsumiert werden sollten, lautet die Antwort „nein“.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (213-214)	Urteilsfähigkeit > unreflektiertes Urteil	LP: Gut und was ist jetzt eigentlich der Vorteil von so einer gesunden Jause? Überhaupt in der Schule. S7? S7: Es ist gesund.	Auf die Frage, was der Vorteil einer gesunden Jause ist, wird mit „es ist gesund“ geantwortet.

k. Hauptcode: Entscheidungskompetenz

Dokumentname (Position)	Code	Segment	Zusammenfassung
Unterrichtsstunde Masterarbeit (199-200)	Entscheidungskompetenz	LP: Echt? Das habe ich nicht gewusst. Glaubst du schon? So viel? S2: Ja, schauen Sie nach.	Lehrperson äußert sich überrascht über eine Information und fragt, ob das wirklich stimmt. S2 bestätigt dies und empfiehlt, die Information selbst zu überprüfen.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (204)	Entscheidungskompetenz	S1: So eine ganz kleine von mir aus schon, aber nicht so riesige.	Für S1 wäre eine kleine Tafel Schokolade schaffbar, aber eine große nicht.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (206)	Entscheidungskompetenz	S7: Ja, aber ich esse sie nicht.	S7 gibt an, dass er es schaffen würde aber nicht konsumiert.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (207)	Entscheidungskompetenz	S3: Schaffen würde ich es auch.	S3 ist zuversichtlich, dass er es schaffen würde.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (210)	Entscheidungskompetenz	S1: Nein, schaffen würde ich das nicht. Ich wäre nach zwei Stücken voll.	S1 bezweifelt, dass er es schaffen könnte und nach zwei Stücken bereits satt wäre.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (297)	Entscheidungskompetenz	Also wer hat "Nein" angeklickt? Möchte das jemand sagen? () Gut! Ist auch egal. Die meisten von euch haben "Teilweise" angeklickt. Und "Ja", haben sechs von euch angekreuzt.	Es wird gefragt, wer „Nein“ angekreuzt hat, aber niemand möchte darauf antworten. Die Mehrheit hat „Teilweise“ gewählt, während sechs Personen „Ja“ gestimmt haben.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (327)	Entscheidungskompetenz	S1: Für unsere gesunde Jause haben wir einen halben Apfel, dann ein Joghurt mit ungesüßtem Müsli (LP: Sehr gut. Super). Einen Verdünnungssaft und dann noch eine Vollkornsemmel mit Schinken, Salat, Käse und Tomaten.	Jause besteht aus einem halben Apfel, Joghurt mit ungesüßtem Müsli, Verdünnungssaft, Vollkornsemmel mit Schinken, Salat, Käse und Tomaten.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (329)	Entscheidungskompetenz	S2: Unsere perfekte gesunde Jause besteht daraus, aus einem Brot mit Schinken und Käse, ungesüßter Tee, Ei, Apfel und Banane. (S7: Nein, Gurken sind besser als Bananen)	Jause beinhaltet ein Brot mit Schinken und Käse, ungesüßter Tee, Ei, Apfel und Banane oder Gurke.

Unterrichtsstunde Masterarbeit (331)	Entscheidungskompetenz	S5: Meine perfekte gesunde Jause besteht aus einem Brot mit Aufstrich, Käse und Schinken, Joghurt und einen Apfel. Tomaten, Gurken, Paprika, Himbeeren und Erdbeeren. S9: Also Vollkornbrot mit Aufstrich, Joghurt mit Obst und Müsli, Wasser, Tee, Obst-Gemüse-Käsespieße und Salat. S8: Ja, also bei S11 und mir so ein Wasser in einer Air up Flasche, Käse-Tomatenspieße, einen Apfel oder eine Mandarine, irgendein Obst halt. Semmel mit einem Schinken, kleiner Salat und einen Proteinriegel.	Die perfekte gesunde Jause besteht aus einem Brot mit Aufstrich, Käse und Schinken, ungesüßter Tee, Joghurt, Apfel, Tomaten, Gurken, Paprika, Himbeeren und Erdbeeren
Unterrichtsstunde Masterarbeit (333)	Entscheidungskompetenz		Die perfekte gesunde Jause besteht aus einem Vollkornbrot mit Aufstrich, Joghurt mit Obst und Müsli, Wasser, Tee, Obst-Gemüse-Käsespieße und Salat
Unterrichtsstunde Masterarbeit (335)	Entscheidungskompetenz		Gesunde Jause beinhaltet Wasser mit Air up, Käse-Tomatenspieße, Apfel, Mandarine, Semmel mit Schinken, kleiner Salat und Proteinriegel
Unterrichtsstunde Masterarbeit (337-340)	Entscheidungskompetenz	S10: Also unsere perfekte gesunde Jause besteht aus einem griechischen Salat, Kornspitz mit Käse, Smoothie, Wasser und Käse-Obstspieße. LP: Sehr gut. Nur beim Smoothie aufpassen, die können sehr viel Zucker enthalten. Am besten selbst machen. S10: Ja, wir machen sie eh selbst. LP: Ok, super.	Perfekte gesunde Jause beinhaltet einen griechischen Salat, Kornspitz mit Käse, Smoothie selbstgemacht, Wasser und Käse-Obstspieße

Unterrichtsstunde Masterarbeit (341)	Entscheidungskompetenz	S3: Für S12 und mich ist eine perfekte gesunde Jause ist zum Trinken eine selbstgemachte Limonade ungesüßt und ungesüßter Tee, damit man auch etwas Warmes zum Trinken hat. Dann Obst wie Äpfel, Birnen, was eben regional und saisonal ist. (LP: Sehr gut.) Nüsse wie zum Beispiel Walnüsse, dann Kräuteraufstrichbrote. Das Brot ist selbstgemacht. Und ein Joghurt mit Beeren und so Getreideflocken.	Eine perfekte gesunde Jause ist eine selbstgemachte Limonade ohne Zucker, ungesüßter Tee, Apfel oder Birnen (regional und saisonal), Nüsse, Kräuteraufstrichbrote (selbstgemachtes Brot), Joghurt mit Beeren und Getreideflocken.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (343)	Entscheidungskompetenz	S13: Also bei mir ist ein Brot mit Käse oder Schinken und Gurken darauf und Apfel oder Birnen. (LP: Ja, sehr gut) Mit einem Verdünnungssaft oder Joghurt.	Jause besteht aus einem Brot mit Käse oder Schinken und Gurken, Apfel oder Birnen, Verdünnungssaft oder Joghurt.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (348-349)	Entscheidungskompetenz	LP: Genau, sehr gut. Gut, so eine letzte Aufgabe noch für euch. Und zwar sollt ihr jetzt eine perfekte Jause für euch <u>selber</u> auswählen, von allen. Gut? Aber nur eine und dieser gebt ihr ein Like. Gut? Also ein Herz. Lest euch alles nochmals durch. S5: Kann ich auch meine auswählen?	Schülerinnen und Schüler sollen sich für eine perfekte Schuljause entscheiden. Es kann auch die eigene ausgewählt werden.
Unterrichtsstunde Masterarbeit (353)	Entscheidungskompetenz	LP: Gut, dann schauen wir mal, wer die meisten Likes bekommen hat. Ich glaub die mit vier Herzen, oder? Ja. Und zwar war das die Jause von S4 und S10, oder? Genau. Also griechischer Salat, Kornspitz mit Käse, ein Smoothie natürlich selbstgemacht, sehr gut. Wasser und Käse-Obstspieße. Sehr gut.	Folgende Jause erhielt die meisten Likes: griechischer Salat, Kornspitz mit Käse, Smoothie, Wasser und Käse-Obst Spieße.

Anmerkung. Eigene Darstellung

V. Transkriptionsregeln

Bei der Transkription der Unterrichtsstunde wurden die Transkriptionsregeln nach Kuckartz & Rädiker (2024) angewendet:

- Jeder Sprechabsatz wird als eigener Absatz angegeben.
- Zwischen den Sprechbeiträgen wird eine Leerzeile eingefügt, damit das Transkript leichter lesbar ist.
- Jeder Sprechbeitrag wird durch ein Kürzel der interviewenden Person LP = Lehrperson und die der befragten Person durch das Kürzel S = Schülerin oder Schüler eingeleitet. Damit die Schülerinnen und Schüler unterscheidet werden können, werden die Kürzel mit einer Nummer ergänzt (z.B. S3= Schülerin oder Schüler 3). Die Kürzel der interviewenden sowie befragten Person fett gesetzt, zur besseren Erkennbarkeit.
- Unverständliche Wörter beziehungsweise Textabschnitte werden mit (unv.) markiert.
- Zustimmungende Lautäußerungen der interviewenden Person wie beispielsweise hm oder aha werden nur transkribiert, wenn diese den Redefluss der befragten Person stören.
- Aussagen anderer Personen wie „Ja“, oder „Nein“ werden in Klammern in den Sprechbeitrag eingefügt.
- Sprechpausen werden durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte (...) gekennzeichnet. Eine kurze Pause wird mit (.), eine mittellange Pause wird mit (..) und eine lange Pause wird mit (...) dargestellt.

In dieser Masterarbeit werden auch eigene Transkriptionsregeln festgelegt:

- Unangemessene Bemerkungen und unvollständige Sätze werden im Sinne der wissenschaftlichen Praxis nicht transkribiert.
- Alle Namen von den Personen wurden vollständig anonymisiert.

VI. Transkript der Unterrichtserprobung

Projekt:	Unterrichtsstunde_Masterarbeit
Interview-Nr.:	1
Name der Audiodatei:	Unterrichtsstunde Masterarbeit .m4a
Datum der Aufnahme:	14.12.2023
Ort der Aufnahme:	Klassenraum
Dauer der Aufnahme:	00:61:01
Befragte Personengruppe:	14 Schülerinnen und Schüler
Name der Interviewerin:	Franziska Fürst
Datum der Transkription:	27.01.2024
Transkribientin:	Franziska Fürst

1	LP: Schönen guten Morgen.
2	S: Morgen!
3	LP: Gut, wie euch schon vorige Woche gesagt habe, beschäftigen wir uns heute mit dem Thema gesunde Jause. Gut, ich gebe euch gleich einmal einen Überblick was euch heute erwartet. Und zwar, beginnen werden wir mit einem Brainstorming. Dazu werdet ihr gleich einmal aufgefordert, eine Frage zu beantworten. Dann geht es weiter mit einem kurzen Input von mir, und zwar was eine gesunde Jause beinhalten sollte. Weiter geht es dann mit euch wieder. Und zwar sollt ihr eure eigene Schuljause, die ihr heute mithattet, bewerten. Anschließend bekommt ihr dazu noch einen Arbeitsauftrag, den könnt ihr zu zweit machen. Dann sollt ihr die Ergebnisse kurz präsentieren bitte und abschließen werden wir diese Stunde mit einem Feedbackbogen. Gut, gibt es dazu schon einmal Fragen? Schüler 1?
4	S1: Was ist Brainstorming?
5	LP: Brainstorming, ist dass du deine Gedanken aufschreibst.
6	S1: Ah.
7	LP: Gut. Das werden wir jetzt gleich einmal machen. Und zwar sollt ihr die Frage Was ist für dich eine gute Schuljause? beantworten. Gut, wir machen das mithilfe eines digitalen Tools. Schüler 2?
8	S2: Semmel oder Brot.
9	LP: Ja, das schreibst du dann bitte hinein. Und zwar geht ihr wieder auf www.menti.com , das haben wir in der ersten Stunde schon einmal gemacht. Gut?
10	(.)
11	LP: Ihr könnt wirklich alles hineinschreiben, was für euch eine gute Schuljause ist.
12	S1: Wie heißt das nochmals?
13	LP: www.menti.com . Gut, dann müsst ihr bitte wieder den Code eingeben, der steht da oben. 3792688 und ihr könnt zehn Begriffe eingeben. Bitte zuerst alle Begriffe hineinschreiben und dann auf Enter klicken, sonst funktioniert es nicht. Gut? S3?
14	S3: Ich habe kein Internet.
15	LP: Du hast kein Internet? Sonst starte den Laptop neu. S4?
16	S4: Es funktioniert nicht.
17	LP: Du musst nur menti.com eingeben. Nicht Mentimeter sondern nur menti.com . Gut? Beziehungsweise kannst du auch da den Code eingeben. Die Antworten sind daweil noch versteckt. Also sie sind nicht sichtbar. (.) Bei euch geht es?
18	S: Ja.
19	LP: Gut. S5? Nein, du musst dich nicht anmelden. Du musst nur da oben menti.com eingeben.

20	S5: Muss man da einen Abstand machen?
21	LP: Nein, musst du nicht. Genau, das erste einfach. Gut? Jetzt gibst du den Code ein. Geht es bei jeden?
22	S3: Nein, ich habe noch immer kein Internet?
23	LP: Hast du dein Smartphone mit?
24	S3: Ja.
25	LP: Kannst du es vielleicht da probieren?
26	S3: Mhm. (.)
27	LP: Vier Antworten habe ich schon bekommen.
28	S3: Ah, jetzt geht das Internet.
29	LP: Geht es? Ok, gut. (.) Ihr müsst natürlich nicht alle zehn Begriffe eingeben. Sondern nur das, was euch dazu einfällt. Gut? Sieben haben schon abgestimmt. Wir warten noch zwei bis drei Minuten. (.) Neun habe ich schon.
30	S6: Ist das anonym?
31	LP: Ja. (..) Gut, zwei Personen fehlen noch. Wir warten noch eine Minute.
32	S2: Frau Lehrerin?
33	LP: Ja?
34	S2: Könnten Sie eventuell etwas rauslöschen?
35	LP: Das weiß ich nicht. Da müsste ich nachschauen. Schauen wir mal. Wenn ihr fertig seid, könnt ihr den Laptop wieder zuklappen. Den brauchen wir jetzt für zehn bis fünfzehn Minuten nicht.
36	S1: Jetzt haben alle.
37	LP: Haben alle? Alle fertig?
38	S: Ja.
39	LP: Gut, dann schauen wir uns die Ergebnisse an. Ok, sehr gut. Also, Obst und Gemüse kommt bei euch sehr häufig vor. Auch Joghurt, sehr gut. Wurstsemmel wurde auch öfters genannt. Mit was für einer Wurst?
40	S1: Extra.
41	S7: Wiener.
42	LP: Wiener? Gut. Was haben wir noch? Schokolade.
43	S1: Ein kleiner Snack muss immer dabei sein.
44	LP: Leberkäsesemmel, ok.
45	S2: Frau Lehrerin, könnten Sie eventuell ein oder zwei Sachen löschen?
46	LP: Ja, ich schau es mir dann an. Eine Tomatensuppe, selbstgemacht oder gekauft?
47	S3: Selbstgemacht.
48	LP: Aufstriche? Selbstgemacht oder gekauft?
49	S8: Beides.
50	LP: Beides, ok gut. Dann süßer Snack. Was ist da zum Beispiel gemeint? Schüler 6?
51	S6: Corny, Müsliriegel oder so.
52	LP: Ja, super. Sehr gut. Dann was habt ihr noch? Einen kleinen Salat, Butter, Toast. Sehr gut. Kartoffeln, gut. Ein Getränk ist auch oben, und zwar Leitungswasser mit Air up.
53	S5: Zwei sind oben.
54	LP: Wo ist noch was?
55	S5: Bier.
56	LP: Ja, gut. Ah, Tee steht auch oben und Wasser auch. Sehr gut. Dann schauen wir uns an, was eine gesunde Jause beinhalten sollte. Hat jemand eine Idee? Welche Produkte? Schüler 1?
57	S1: Obst.
58	LP: Obst, ja. Schüler 2?
59	S2: Gemüse.
60	LP: Gemüse. Schüler 6?
61	S6: Popcorn?
62	LP: Hm...
63	S1: Das war aber auf dem Bild.
64	LP: Ja, eventuell. Schüler 8?

65	S8: Nüsse.
66	LP: Nüsse, sehr gut. Ja, perfekt. Wolltest du dasselbe sagen? Ok, gut. Also es gibt eine Regel, und zwar eine gesunde Jause sollte die großen Vier beinhalten. Das wären einmal Kohlenhydrate, Eiweiß.
67	S2: Ist das Fett?
68	LP: Das werde ich euch gleich sagen, was das ist. Obst und Gemüse und ein Getränk. Schauen wir uns gleich einmal die Kohlenhydrate an. Was ist das überhaupt? Und zwar sind das die wichtigsten Energiequellen für uns, also sie liefern unserem Körper Energie. Für was brauchen wir überhaupt die Energie? Schüler 6?
69	S6: zum Bewegen.
70	LP: Mhm. Schüler 9?
71	S9: Konzentration.
72	LP: Sehr gut. Konzentration, ja. Dasselbe wieder, Schüler3? Ja? Gut. Schüler 5?
73	S5: Für die Schule.
74	LP: Für die Schule, genau.
75	S4: Das halt alles funktioniert. Also die Organe und so.
76	LP: Genau, sehr gut. Super. Gut, genau. Kohlenhydrate werden als Zucker bezeichnet und diese werden unterteilt in Einfachzucker, Zweifachzucker und Vielfachzucker. Hat jemand eine Idee? Schmecken all diese Arten süß?
77	S: Nein.
78	LP: Nein, genau. Also nur der Einfach- und Zweifachzucker. Diese beiden schmecken süß. Wenn man diese zu sich nimmt, steigt der Blutzuckerspiegel relativ schnell an. Das heißt man hat relativ schnell Energie, aber der Nachteil davon ist, dass der Blutzuckerspiegel relativ schnell wieder absinkt. Das heißt, man hat dann wieder sehr wenig Energie. Gut, wie schaut das mit dem Vielfachzucker aus? Bei diesen steigt der Blutzuckerspiegel langsam an, das heißt man hat mehr Energie. Also der Energiespiegel steigt langsamer an und das Sättigungsgefühl bleibt länger erhalten. Was heißt denn das? Hat man wieder schnell Hunger? Schüler 6?
79	S6: Also das heißt, dass man länger Energie hat oder dass man nicht gleich wieder Hunger hat oder so.
80	LP: Genau, super. Sehr gut. Und so ein Vielfachzucker ist enthalten in Kartoffeln, Getreide, Teigwaren, Reis, Bohnen und so weiter. Gut, dann gehören zu den Kohlenhydraten auch noch die sogenannten Ballaststoffe. Habt ihr davon schon etwas gehört? Glaub ich schon, oder?
81	S: Ja.
82	LP: Gut, genau. Diese zählen auch zu den Vielfachzuckern. Diese regen die Verdauung an und fördern die Darmtätigkeit und diese sind vor allem in Vollkornprodukten enthalten. Sowie in Obst und Gemüse auch. Gut, gibt es dazu Fragen? Nein. Gut, dann habe ich eine Frage, und zwar welche Kohlenhydrate eignen sich dann hervorragend für eine gesunde Jause? Welche Produkte? Schüler 4?
83	S4: Vollkornbrot.
84	LP: Sehr gut. Vollkornbrot. Schüler 1?
85	S1: Chips.
86	LP: Hm.
87	S1: Naja, es sind Kartoffeln und Kartoffeln sind Vielfachzucker.
88	LP: Ja, aber wo werden sie rausgebraten? In was?
89	S1: Fett.
90	LP: Und Fett ist ...
91	S1: nicht gut.
92	LP: Nicht so gesund. Ja, gut. Schülerin 3?
93	S3: Obst und Gemüse.
94	LP: Genau, sehr gut. Ja, das war eigentlich eh schon alles. Vollkornbrot, Vollkorngebäck, Getreideflocken, ungesüßtes Müsli, am besten selber machen und auch Vollkorntoast eignen sich. Schüler 6?
95	S6: Warum muss das Müsli ungesüßt sein?

96	LP: Was haben wir gerade gelernt? Was ist mit Zucker?
97	S6: Ah, das ist der Einfach- oder Zweifachzucker.
98	LP: Genau. Ja. Dann schauen wir uns jetzt noch das Eiweiß an oder auch Proteine genannt. Auch diese liefern unserem Körper Energie. Sie sind auch sehr wichtig für unser Gehirn und unser Nervensystem und auch für den Aufbau von Organen und Muskeln notwendig. Kennt irgendjemand Eiweiß? Schülerin 10 was wolltest du sagen?
99	S10: Alles gut.
100	LP: Gut. Schüler 6?
101	S6: Es gibt so ein Pulver, wo man sich einen Shake oder so machen kann.
102	LP: Genau, so ein Proteinshake. Ja. Schüler 1?
103	S1: Wenn man ein rohes Ei isst.
104	LP: Bitte?
105	S1: Wenn man ein rohes Ei isst.
106	LP: Ein rohes Ei? Ja, eventuell. Schüler 5?
107	S: Ein gekochtes Ei.
108	LP: Gekochtes Ei. Ja. Sehr gut.
109	S10: Nüsse oder so?
110	LP: Ja. Sehr gut. Genau. Also wir unterscheiden einmal tierische Eiweißquellen, also dazu zählen Milch, Milchprodukte, Eier, Fisch und Fleisch. Schüler 7 machst du bitte deinen Laptop zu?
111	S1: Frau Lehrerin? Aber dann kann ein Veganer nicht viel Eiweiß zu sich nehmen.
112	LP: Eh nicht. Also es gibt zwar auch pflanzliche Eiweißquellen wie Sojabohnen, Tofu, Nüsse, Hülsenfrüchte. Was sind Hülsenfrüchte? Wer weiß das? S7?
113	S7: Pistazien.
114	LP: Nein nicht ganz. Welche Früchte haben eine Haut? S3?
115	S3: Linsen oder Bohnen?
116	LP: Sehr gut. Bohnen oder Linsen sind damit gemeint. Genau. Sehr gut. Gut. So, dann wieder eine Frage an euch. Und zwar: Welche Produkte könnte man essen, damit man viel Eiweiß zu sich nimmt? Die auch gesund sind. S2?
117	S2: Fleisch.
118	LP: Fleisch, aber welches? Welches würdest du da bevorzugen?
119	S2: Etwas, was nicht wie eine Wurst ist, sondern eher mehr so einen Schinken, oder?
120	LP: Sehr gut. Super, Schinken eignet sich hervorragend. S5?
121	S5: Produkte, die Eier enthalten.
122	LP: Mit Ei, ja. S4?
123	S4: Joghurt?
124	LP: Joghurt, sehr gut. Wie schaut es aus mit Käse?
125	S: Ja. (unv.)
126	S1: Mag ich nicht.
127	LP: Magst du nicht? Ok.
128	S2: Du magst aber auch gar nichts.
129	S1: (unv.)
130	LP: Selbstgemachte Aufstriche eignen sich auch hervorragend. So, dann kommen wir jetzt schon zum vorletzten Punkt, bevor ihr wieder etwas machen dürft. Obst und Gemüse, was enthalten diese? Sie enthalten sehr viele Vitamine und Mineralstoffe, die brauchen wir für unseren Körper. Dann enthalten sich auch sekundäre Pflanzenstoffe. Man sollte täglich drei Portionen Gemüse essen und zwei Portionen Obst. Schafft das irgendjemand von euch?
131	S2: Ja, manchmal.
132	S6: Naja, Obst schaffe ich nicht, aber Gemüse schon.
133	LP: Ok, super. S9, wie schaut es bei dir aus?
134	S9: Nein, eher nicht.
135	LP: Nein? Ok. Welches Obst und Gemüse sollte man bevorzugen? S5?
136	S5: Äpfel.
137	LP: Ja, klar. S4?

138	S4: Gurken.
139	LP: Gurken, ja. Sehr gut. S10?
140	S10: Karotten.
141	LP: Karotten, ja. S1?
142	S1: So richtig große Bananen.
143	LP: Bananen, ja sind auch gesund. S5?
144	S5: Birnen.
145	LP: Birnen, ja. Aber was ganz wichtig ist, man sollte frisches Obst und Gemüse essen.
146	S1: Eh klar.
147	LP: Ja, genau. Was man auch ab und zu essen kann, ist getrocknetes Obst. Mag das jemand von euch?
148	S: Ja
149	LP: S8, was magst du da?
150	S8: Diese Apfelchips.
151	LP: Ok, ja S7?
152	S7: Mangos oder Himbeeren.
153	LP: Getrocknet? Sehr gut. S6?
154	S6: Es gibt so Bananenchips oder wie die heißen.
155	LP: Ja, stimmt. Die gibt es auch. S8?
156	S8: Ich glaub es gibt auch so Ing.. (LP: Ingwer?). Ja ich glaube, das habe ich einmal im Urlaub gegessen. Ich weiß aber nicht genau, was das war, aber es war sehr gut.
157	LP: Ok, gut. Sonst noch irgendetwas? S3?
158	S3: Ich weiß nicht, ob das getrocknet ist, also Aprikosen gibt es auch.
159	LP: Genau, die gibt es auch. S5?
160	S5: Rosinen.
161	LP: Rosinen, ja sehr gut. Mag jeder von euch Rosinen?
162	S: Ja
163	S: Nein.
164	LP: Nein, ok. Was auch noch wichtig ist, man sollte regional und saisonal Obst konsumieren, also Obst und Gemüse. Was heißt denn das? Wer weiß das? S1?
165	S1: Sachen von meinem Garten oder die was in Österreich sind und nicht importiert.
166	LP: Sehr gut. Super. Und saisonal? Was heißt das? S3?
167	S3: Ich glaube, saisonal heißt, wenn Himbeeren im Garten wachsen, dass man die dann isst.
168	LP: Genau, sehr gut. Wie schaut es aus mit Erdbeeren im Winter? Sollte man die essen im Winter, Erdbeeren?
169	S: Nein.
170	LP: Nein, genau.
171	S6: Frau Lehrerin ich hätte eine Frage. Es kommt ja sehr viel Obst aus Spanien oder so (LP: Ja). Ist dann das Obst aus Spanien für die Spanier regional?
172	LP: Für die schon, ja. Aber für uns natürlich nicht, weil es ja nicht von Österreich ist. Damit man sich leichter tut, gibt es einen sogenannten Saisonkalender. Da sieht man, was gerade Saison hat. Ich habe euch das vom Dezember rausgesucht. Also Äpfel gibt es bei uns noch immer. Birnen auch. Kürbisse normalerweise auch. Genau.
173	S1: Was ist ein Spaghettikürbis?
174	LP: Das ist eine Kürbisart einfach.
175	S2: (unv.)
176	LP: So, dann der allerletzte Punkt noch. Und zwar Getränke. Was glaubt ihr, sollte man trinken in der Schule? S2?
177	S2: Wasser.
178	LP: Wasser, was noch? S11?
179	S11: ungezuckerter Tee
180	LP: Tee, sehr gut. Ungezuckert natürlich. S12?

181	S12: Wasser und dann einfach Beeren oder so dazugeben.
182	LP: Sehr gut. Genau, Wasser mit Geschmack. S1?
183	S1: verdünnte Säfte.
184	LP: Ja, sehr gut. S7?
185	S7: Wasser mit Zitrone.
186	LP: Ja, sehr gut. S6?
187	S6: Vielleicht so ein selbstgepresster Saft.
188	LP: Ja genau, super. Was sollte man denn nicht unbedingt trinken? S3?
189	S3: Fanta oder Cola.
190	LP: Genau. Warum nicht?
191	S3: Weil sehr viel Zucker drinnen ist.
192	LP: Genau. Was ist meistens in Cola und Eistee enthalten? (.) S7?
193	S7: Koffein?
194	LP: Genau. Ist das gut für euch?
195	S: Nein.
196	S2: Frau Lehrerin haben sie gewusst, dass in einer Tafel Schokolade auch Koffein drinnen ist?
197	LP: Ja.
198	S2: In einer Tafel Schokolade ist fast so viel drinnen, wie in einem Red Bull.
199	LP: Echt? Das habe ich nicht gewusst. Glaubst du schon? So viel?
200	S2: Ja, schauen Sie nach.
201	S1: Aber wer ist eine ganze Packung oder Tafel Schokolade an einem Tag.
202	LP: Naja, ich glaube, da gibt es schon einige, die wirklich eine Tafel Schokolade essen, so eine kleine.
203	S: (unv.)
204	S1: So eine ganz kleine von mir aus schon, aber nicht so riesige.
205	LP: Nein, ich glaube so eine große Milka Tafel schafft keiner. Nein, glaube ich nicht. Du schon S7?
206	S7: Ja, aber ich esse sie nicht.
207	S3: Schaffen würde ich es auch.
208	LP: Wirklich?
209	S3: Ja.
210	S1: Nein, schaffen würde ich das nicht. Ich wäre nach zwei Stücken voll.
211	LP: Ja, ich auch.
212	S2: (unv.)
213	LP: Gut und was ist jetzt eigentlich der Vorteil von so einer gesunden Jause? Überhaupt in der Schule. S7?
214	S7: Es ist gesund.
215	LP: Gesund, ja. Aber was bringt dir, dass dann überhaupt? S5?
216	S5: Du hast mehr Energie für den Unterricht.
217	LP: Genau, mehr Energie für den Unterricht. Also man ist konzentrierter. Und?
218	S1: Man kann sagen, dass man eine gesunde Schule ist.
219	LP: Das natürlich auch und man ist leistungsfähiger. Also ihr könnt mehr aufnehmen normalerweise. Gut, gibt es irgendwelche Fragen dazu? Nein? Gut, dann seid ihr jetzt wieder an der Reihe. Und zwar, ihr bekommt jetzt von mir einen leeren Zettel, dass wird dann am Ende der Stunde abgesammelt. S5 teilst du bitte aus?
220	S1: Müssen wir leserlich schreiben?
221	LP: Ja, bitte. Was ihr auch noch dazu bekommt, ein kleines Informationsblatt.
222	S1: Kann man mit Bleistift schreiben?
223	LP: Ja. Also ihr schreibt jetzt eure Schulkause auf, also die die ihr vorher gegessen habt. (..)
224	S2: Wie schaut es mit Rechtschreibfehler aus?
225	LP: Das ist ganz egal.
226	S8: Frau Lehrerin es ist ein Zettel zu wenig.
227	LP: Von der gesunden Jause?
228	S8: Gut, dann gebe ich meinen Zettel her. Das ist aber nicht gelocht. (.)
229	S10: Frau Lehrerin sollen wir ganze Sätze schreiben? Also ich habe heute ...

230	LP: Nein, das ist nur ein Stichwortzettel für euch.
231	S7: Nein, müsst ihr nicht.
232	S7: Sollen wir den Namen darauf schreiben?
233	LP: Könnt ihr machen, aber ihr müsst nicht.
234	S2: Ich bin fertig.
235	LP: Du bist fertig? Gut, dann kannst du mithilfe des Informationsblattes schauen, ob du alles gegessen hast, was eine gesunde Jause beinhalten sollte. (.) Dann kannst du noch entscheiden, ob deine Jause heute gesund war. Nicht sagen, ihr müsst das dann wieder eintippen. (..)
236	S1: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ist eine Extrawurst eher mager oder fett?
237	LP: Die ist sehr fett. S8?
238	S8: Ist eine Käsesemmel gesund? (unv.)
239	LP: Zählt zu Weißbrot, also eher selten.
240	S6: Sollen wir das Getränk auch aufschreiben?
241	LP: Ja. S9?
242	S9: Ich hatte eine Semmel mit Marmelade mit. Isst das gesund?
243	LP: War die Marmelade selbstgemacht?
244	S9: Ja.
245	LP: Gut, selbstgemachte Marmelade ist natürlich gesünder als eine gekaufte Marmelade.
246	S9: (unv.)
247	LP: Gut. So wer schon seine Jause bewertet hat, geht bitte wieder auf menti.com. Dann sollt ihr entscheiden, ob eure Jause die großen Vier enthält. Also Kohlenhydrate, Eiweiß, Obst und Gemüse und ein passendes Getränk dazu. (.) Ihr müsst hier nur abstimmen. Ja, Nein oder teilweise könnt ihr anklicken. (..) . Also ihr geht wieder auf menti.com. Dann den Code eingeben und abstimmen. (..)
248	S1: Frau Lehrerin, was sind nochmal die großen Vier?
249	LP: Kohlenhydrate, Eiweiß oder Proteine, Obst und Gemüse und ein Getränk.
250	S3: Ist das gesund?
251	LP: Ja. (.) Gut, neun haben schon abgestimmt. Wir warten noch ein bis zwei Minuten.
252	S6: Frau Lehrerin, soll dann eh da so stehen "Wait for the presenter to show the next question").
253	LP: Ja. Es gibt dann noch eine weitere Frage. (..) Gut, alle haben abgestimmt. Schauen wir uns das Ergebnis an. Ok. Wer mag denn sagen, was er heute gegessen hat? S2, was hast du gegessen?
254	S2: Ein Vollkornweckerl mit Schinken, einen Apfel, Gurken und zwei Stück Lebkuchen.
255	LP: Sehr gut. Also was hast du dann angekreuzt?
256	S2: Ja.
257	LP: Ja? Gut, passt. S5?
258	S5: Ich habe ein Vollkornbrot mit Kräuteraufstrich und Wurst und Wasser.
259	LP: Gut. Welche Wurst?
260	S5: Weiß ich nicht.
261	LP: Weißt du nicht? Ok. Was hast du angekreuzt?
262	S5: Teilweise.
263	LP: Teilweise, gut. S3?
264	S3: Joghurt, so selbstgemachte Schinken-Käse Rollen mit Salat, Beeren, ungesüßter Tee und Wasser.
265	LP: Sehr gut, also du hast "Ja" angekreuzt, oder?
266	S3: Ja.
267	LP: Gut. S1, was hast du?
268	S1: Ich habe eine Wurstsemmel mit Extrawurst, das ist jetzt nicht so gut und einen Verdünnungssaft.
269	LP: Ok. Was hast du angekreuzt?
270	S1: Teilweise.
271	LP: Gut. S4?

272	S4: Ich habe so ein Pitabrot mit Schafkäse und Tomaten, Toastbrot mit Käse, Apfel, Wasser und Tomaten.
273	LP: Ok, gut. Was hast du angekreuzt?
274	S4: Ja.
275	LP: Perfekt. Wer möchte noch? S12?
276	S12: Wasser und selbstgemachte Pizzabrötchen mit Vollkorntoast
277	LP: Was hast du angekreuzt?
278	S12: Teilweise.
279	LP: Teilweise, passt. S6?
280	S6: Ich habe ein Butterbrot mitgehabt und Schokolade und "Nein" angekreuzt.
281	LP: Ok. S7?
282	S7: Ein Wurstbrot, eine Banane und ein Air up Wasser.
283	LP: Perfekt. Dann die nächste Frage ist "Würdest du sagen, dass deine Jause von heute gesund ist? Ampelsystem, grün ist ja, gelb ist teilweise und rot ist nein. (.)
284	S8: (unv.)
285	LP: Eiaufstrich selbstgemacht oder gekauft?
286	S8: Gekauft.
287	LP: Dann würde ich teilweise nehmen. (.)
288	S2: Frau Lehrerin? (LP: Ja?) Ab wann ist es teilweise und ab wann ist es ein ja und ab wann ist es ein nein? Wenn man nur eines von den vier hat, ist es dann teilweise oder nein?
289	LP: Wenn du eines hast, dann ist es teilweise. Nein ist, wenn du gar nichts davon hast.
290	S1: Das geht ja gar nicht.
291	LP: Doch schon. Wenn du eine Extrawurstsemmel hast (unv.)
292	S1: und Cola trinkst
293	LP: Genau.
294	(Diskussion unter den SuS bricht aus)
295	LP: Hat jeder abgestimmt? Ja. Schauen wir uns das Ergebnis an.
296	S6: Frau Lehrerin? (LP: ja?) Welche Jause wäre genau zutreffend auf die großen Vier?
297	LP: Das werdet ihr dann ausprobieren. Ihr werdet dann selbst eine perfekte Schuljause erstellen. Gut? Also wer hat "Nein" angeklickt? Möchte das jemand sagen? (.) gut, ist auch egal. Die meisten von euch haben "Teilweise" angeklickt. Und "Ja", haben sechs von euch angekreuzt. Super, perfekt. Es läutet in zwei bis drei Minuten. Wir können ja noch mit dem Arbeitsauftrag beginnen und dann machen wir Pause. Und zwar, ihr bekommt jetzt dazu einen Arbeitsauftrag. Diesen dürft ihr auch zu zweit machen. Ihr sollt eine gesunde Schuljause inklusive eines passenden Getränks zusammenstellen. Gut? Ihr habt auch dazu ein Informationsblatt bekommen, auf dem die ganzen Informationen stehen. Ihr schreibt euer Ergebnis bitte wieder auf euren Schmierzettel und dann auch noch auf das Padlet, das haben wir auch schon in der ersten Stunde verwendet. Ich werde euch per Mail dazu den Link schicken. Geht es sich aus zu zweit? S5 und S13 wollt ihr das gemeinsam machen oder jeder für sich allein?
298	S5 und S13: Allein.
299	LP: Allein? Ist kein Problem. Dann machen wir das jetzt noch zwei bis drei Minuten und dann machen wir Pause. (...)
300	(unv.)
301	S2: Frau Lehrerin, haben Sie den Link schon geschickt?
302	LP: Ich bin gerade dabei. Einen Moment noch. (.) So ihr müsstet die Mail bekommen haben. Schaut einmal nach (.)
303	(unv.)
304	LP: Wenn ihr am Padlet seid, seht ihr unten rechts ein Plus. Einfach daraufklicken und dann könnt ihr ein Kommentar hinzufügen. (.) S9?
305	S9: Sollen wir alles in eines schreiben oder alles einzeln?
306	LP: Nein, ihr könnt alles in eines schreiben. Gut, ich würde sagen, wir machen Pause. Einige haben schon etwas in das Padlet eingetragen. Bitte noch nicht

	"Gefällt mir" drücken, das machen wir dann später, also zum Schluss. Jeder gibt seine "Likes" wieder weg, bitte.
307	S5: Warum?
308	LP: Wir machen dann dazu eine kleine Abstimmung.
309	S2: Frau Lehrerin, irgendjemand hat Teddy hineingeschrieben.
310	LP: S2 warst du das eh nicht?
311	S2: Warum sollte ich das dann sagen, wenn ich das gewesen wäre.
312	LP: Ich lösche diesen Kommentar einfach.
313	S10: Frau Lehrerin ich komm nicht rein.
314	LP: Du kommst nicht rein? Mit dem Link, den ich dir geschickt habe?
315	S10: Nein, das ladet nur.
316	LP: Du hast das eh gemeinsam mit S4 gemacht, oder? Dann soll sie es bitte eintragen. (.) Bei den anderen funktioniert der Link?
317	S: Ja.
318	LP: Irgendjemand hat sogar ein Foto hinzugefügt. (.)
319	S: (unv.)
320	LP: Machen wir noch zwei Minuten. (S: Ja.) (..) Hat jeder sein Ergebnis eingetragen? S8 schreibt noch. Wir warten noch kurz. (.) Einer von euch beiden präsentiert dann euer Ergebnis, bitte. Eure Schuljause, eure perfekte Schuljause. (..) Keinen Blödsinn hineinposten, bitte. (.) Wer fertig ist, gibt seine Hände weg vom Laptop. (.) Wir warten noch kurz. Gut, tippt noch jemand? Nein? Ah S3. Gut, dann warten wir noch schnell. Ich würde sagen, dass die Burschen dann beginnen. Ja? (S: Ja.) Wir warten aber noch kurz.
321	S6: Muss jeder präsentieren oder nur einer von der Gruppe?
322	LP: Was habe ich vorher gesagt, S6?
323	S6: Jeder? Nein, einer, oder?
324	LP: Einer von euch beiden.
325	S1: (unv.)
326	LP: Gut, ich mache nun auch das Padlet auf. Dann S1 und S6 wer möchte? Was habt ihr für eine perfekte Schuljause kreiert?
327	S1: Für unsere gesunde Jause haben wir einen halben Apfel, dann ein Joghurt mit ungesüßtem Müsli (LP: Sehr gut. Super). Einen Verdünnungssaft und dann noch eine Vollkornsemmel mit Schinken, Salat, Käse und Tomaten.
328	LP: Sehr gut. Perfekt. Gut, die nächsten beiden. S2 und S7.
329	S2: Unsere perfekte gesunde Jause besteht daraus, aus einem Brot mit Schinken und Käse, ungesüßter Tee, Ei, Apfel und Banane. (S7: Nein, Gurken sind besser als Bananen)
330	LP: Ja passt auch. Sehr gut. S5?
331	S5: Meine perfekte gesunde Jause besteht aus einem Brot mit Aufstrich, Käse und Schinken, ungesüßter Tee, ein Joghurt und einen Apfel. Tomaten, Gurken, Paprika, Himbeeren und Erdbeeren.
332	LP: Sehr gut. Perfekt. Wer möchte weitermachen? Ja S9 und S14.
333	S9: Also Vollkornbrot mit Aufstrich, Joghurt mit Obst und Müsli, Wasser, Tee, Obst-Gemüse-Käsespieße und Salat.
334	LP: Perfekt, super. Ja S8.
335	S8: Ja, also bei S11 und mir so ein Wasser in einer Air up Flasche, Käse-Tomatenspieße, einen Apfel oder eine Mandarine, irgendein Obst halt. Semmel mit einem Schinken, kleiner Salat und einen Proteinriegel.
336	LP: Ja, gut. Ok. Semmeln sind ab und zu erlaubt. Ja, S10.
337	S10: Also unsere perfekte gesunde Jause besteht aus einem griechischen Salat, Kornspitz mit Käse, Smoothie, Wasser und Käse-Obstspieße.
338	LP: Sehr gut. Nur beim Smoothie aufpassen, die können sehr viel Zucker enthalten. Am besten selbst machen.
339	S10: Ja, wir machen sie eh selbst.
340	LP: Ok, super. Perfekt. S3.
341	S3: Für S12 und mich ist eine perfekte gesunde Jause ist zum Trinken eine selbstgemachte Limonade ungesüßt und ungesüßter Tee, damit man auch etwas Warmes zum Trinken hat. Dann Obst wie Äpfel, Birnen, was eben regional und saisonal ist. (LP: Sehr gut.) Nüsse wie zum Beispiel Walnüsse, dann

	Kräuteraufstrichbrote. Das Brot ist selbstgemacht. Und ein Joghurt mit Beeren und so Getreideflocken.
342	LP: Sehr gut. Perfekt. Gut, wer war jetzt noch nicht? S13, bitte.
343	S13: Also bei mir ist ein Brot mit Käse oder Schinken und Gurken darauf und Äpfel oder Birnen. (LP: Ja, sehr gut) Mit einem Verdünnungssaft oder Joghurt.
344	LP: Ja. Was glaubt ihr ist besser? Ein gekauftes Fruchtojoghurt oder ein selbstgemachtes Fruchtojoghurt? S2?
345	S2: Das selbstgemachte.
346	LP: Genau. Warum, was glaubst du?
347	S2: Weil man beim selbstgemachten Bio-Sachen reingeben kann und beim gekauften ist viel Zucker enthalten.
348	LP: Genau, sehr gut. Gut, so eine letzte Aufgabe noch für euch. Und zwar sollt ihr jetzt eine perfekte Jause für euch selber auswählen, von allen. Gut? Aber nur eine und dieser gebt ihr ein Like. Gut? Also ein Herz. Lest euch alles nochmals durch.
349	S5: Kann ich auch meine auswählen?
350	LP: Natürlich, du kannst auch deine eigene Jause nehmen. Es sind alle sehr gut. (.) Gut, wer abgestimmt hat, kann den Laptop wieder zumachen. (.) S2 und S6 den Laptop zumachen. S4 und S10 habt ihr schon abgestimmt?
351	S4 und S10: Ja. (unv.)
352	LP: Gut passt. S13 ist auch fertig? (S13: Ja)
353	LP: Gut, dann schauen wir mal, wer die meisten Likes bekommen hat. Ich glaub die mit vier Herzen, oder? Ja. Und zwar war das die Jause von S4 und S10, oder? Genau. Also griechischer Salat, Kornspitz mit Käse, ein Smoothie natürlich selbstgemacht, sehr gut. Wasser und Käse-Obstspieße. Sehr gut.
354	S1: Was ist ein griechischer Salat?
355	LP: S4, was ist ein griechischer Salat? Kannst du das S1 erklären?
356	S4: Also in einem griechischen Salat ist Schafskäse drinnen, Gurken, Tomaten und das ist voll lecker. Probiere das mal S1. (unv.)
357	LP: Genau. Sehr gut S4. Gut, gibt es jetzt noch Fragen zum Thema gesunde Jause? Nein? Jeder weiß, was man in der Schule essen sollte. (S: Ja.) Machen wir noch eine kurze Zusammenfassung.
358	S2: Aber Frau Lehrerin ist es nicht eigentlich so (unv.)
359	LP: So wer hat sich etwas gemerkt von dieser Stunde? S5.
360	S5: Die Jause sollte die großen Vier enthalten.
361	LP: Sehr gut. Was sind die großen Vier, S2?
362	S2: Eiweiß, Ballaststoffe, Kohlenhydrate und (.) (LP: Wer kann S2 helfen). Zucker.
363	LP: Nein, Zucker nicht.
364	S2: Nein, warte. Ich muss nochmal von vorne beginnen. Eiweiß, Kohlenhydrate, Getränke, Obst und Gemüse und Ballaststoffe.
365	LP: Genau. Wo gehören die Ballaststoffe dazu?
366	S2: Gemüse.
367	LP: Sie sind im Gemüse enthalten. Aber ... S12
368	S12: Kohlenhydrate.
369	LP: Zu den Kohlenhydraten, genau. Was für eine Zuckerart sind Ballaststoffe?
370	S2: Die Vielfachzucker.
371	LP: Sehr gut. Super. Welche Zuckerarten sind süß?
372	S6: Die Einfach- und Zweifachzucker.
373	LP: Genau. Sollte man die zu sich nehmen, S6?
374	S6: (unv.)
375	LP: Selten, ja. Genau. Für was sind Proteine gut?
376	S1: Dass man richtig dicke Muskeln aufbauen kann.
377	S2: (unv.)
378	LP: Ja, passt. Das stimmt schon. Aber für euch in der Schule? S11?
379	S11: Man ist konzentrierter.
380	LP: Genau, sie liefern euch Energie. Gut, Obst und Gemüse. Was sollte man da beachten? S3?

381	S3: Es sollte aus der Region sein und zur Saison passen sollte.
382	LP: Genau. Sehr gut. Was heißt saisonal, S7?
383	S: Ah (.)
384	LP: S8?
385	S8: Das, was von uns kommt, also was bei uns ist im Garten.
386	LP: Genau, was von Österreich ist und nicht importiert wurde. Sehr gut. Was kann man dafür verwenden, was gibt es da, um saisonal einkaufen zu gehen? Wie heißt das? Das habe ich euch vorhin gezeigt.
387	S5: Spar.
388	LP: Ja, natürlich. Da kannst du einkaufen gehen. Aber welche Hilfe gibt es? S13
389	S13: Den Saisonkalender?
390	LP: Genau, den Saisonkalender gibt es dafür. Gut, dann noch letzter Punkt. Getränke. S2.
391	S2: Wasser.
392	LP: Wasser. Was noch? S7.
393	S7: Ungesüßter Tee.
394	LP: Ungesüßter Tee. S5.
395	S5: Eistee und so Softdrinks.
396	LP: Sollte man die trinken?
397	S5: Nein.
398	LP: Nein, genau. Warum nicht? S1.
399	S1: Weil sehr viel Zucker drinnen ist.
400	LP: Und was ist in Cola und Eistee meistens noch enthalten? S12.
401	S12: Koffein.
402	LP: Koffein, genau. Gut, dann würde ich euch jetzt noch bitten, den Feedbackbogen auszufüllen. (.) Und zwar das sind zwei Seiten. Bitte wirklich sorgfältig lesen, sorgfältig ausfüllen. Bitte danke. Jeder macht das für sich alleine. Ihr habt jetzt noch genug Zeit.
403	S6: Mit Füllfeder?
404	LP: Ja, bitte. (.) Gut, ihr könnt euch ruhig Zeit lassen. Wir haben noch genug Zeit. Bitte jede Frage beantworten, wenn es geht. Gut? Den Namen müsst ihr nicht darauf schreiben.
405	S4: Können wir den Laptop schließen?
406	LP: Ja, Laptop braucht ihr nicht mehr. Außer (unv.)
407	S4: Ok, dann lasse ich ihn noch stehen. Danke.
408	S: (unv.) (...)
409	LP: S2?
410	S2: Ich bin fertig.
411	LP: Du bist fertig? Dann kannst du abgeben.
412	S5: Es gibt eine Rückseite auch.
413	S2: Die habe ich auch schon. Nur bei einer Frage weiß ich nichts.
414	LP: Dann machst du einfach einen Strich, damit ich mich dann auskenne. Gut? Super. Danke, S2. (..) Danke, S6. (..) Danke, S7. (.)
415	S2: Frau Lehrerin, können Sie den Goofy Walk?
416	LP: Nein.
417	S2: Möchten Sie ihn ausprobieren?
418	LP: Nein. (.) So setzt euch wieder, wir sind eh gleich fertig. S13 ist auch fertig. Danke schön. (..)
419	S2: Frau Lehrerin, der S7 zwickt mich die ganze Zeit. (unv.)
420	LP: Aufhören, bitte. (.) S7 sammelst du bitte alle Zettel ein. (.) Das Informationsblatt könnt ihr gleich in eure Mappe geben, bitte. (..)
421	S: (unv.) (.)
422	LP: Gut, jeder hat den Feedbackbogen abgegeben. Oder? Ja. Gut, dann möchte ich mich jetzt noch bei euch bedanken, dass ihr mitgemacht habt. Falls euch dann das Ergebnis meiner Masterarbeit interessiert, könnt ihr das dann

online nachlesen. Das dauert aber sicher noch ein bisschen, dass ich damit fertig bin. Gut, das wars.

Anmerkung. Eigene Darstellung

VII. Feedbackbogen

Feedbackbogen zur gesunden Jause in der Schule

1. Seit März wird jeden zweiten Mittwoch eine gesunde Jause verkauft. Hast du dieses Angebot schon in Anspruch genommen?

☐ Ja ☐ Nein

2. Wenn ja, wie oft?

☐ 1-3x ☐ 4-8x ☐ jedes Mal

Wenn nein, warum nicht?

☐ Ich habe eine Jause von zu Hause mit.

☐ Ich esse in der Pause nichts.

☐ Die Jause ist mir zu teuer.

☐ Sonstiges:

3. Findest du die Idee gut, dass eine gesunde Jause in der Schule angeboten wird?

☐ Ja, weil

☐ Nein, weil

☐ Weiß ich nicht

4. Hast du Wünsche bzw. Verbesserungsvorschläge für die gesunde Jause?

.....

.....

.....

.....

5. Was ist für dich wichtig, damit du eine Schuljause als „gesund“ bewertest?

.....

.....

.....

6. Wie könnte der Unterricht zum Thema gesunde Ernährung und Schuljause noch interessanter gestaltet werden?

.....

.....

.....

.....

7. Was wäre im Unterricht zum Thema gesunde Ernährung und Schuljause für Dich wichtig, damit Du „gute“ Ernährungsentscheidungen treffen kannst?

.....

.....

.....

.....

8. Wie beeinflusst dein soziales Umfeld deine Entscheidungen in Bezug auf die Schuljause?

- ☐ Mein soziales Umfeld hat einen starken Einfluss auf meine Entscheidungen.
- ☐ Mein soziales Umfeld beeinflusst meine Entscheidungen in einigen Fällen.
- ☐ Mein soziales Umfeld hat keinen Einfluss auf meine Entscheidungen.
- ☐ Weiß ich nicht.

Sonstiges:

9. Wie wichtig ist dir die individuelle Auswahlmöglichkeit bei der Schuljause?

- ☐ Es ist mir sehr wichtig, ich möchte meine Schuljause individuell gestalten.
- ☐ Es ist mir teilweise wichtig, aber ich bin flexibel bei meiner Auswahl.
- ☐ Es ist mir nicht wichtig, ich esse einfach, was vorhanden ist.
- ☐ Weiß ich nicht.

☐ Sonstiges:

Vielen Dank! ☺

Anmerkung. Eigene Darstellung

VIII. Informationsblatt - Gesunde Jause

GESUNDE JAUSE

DIE GROSSEN VIER DER GESUNDEN JAUSE

Eine gesunde Schulkause sollte immer aus Zutaten folgender Lebensmittelgruppen bestehen:

KOHLENHYDRATE - GETREIDEPRODUKTE

- + hoher Anteil an Vollkorn
(sorgen für eine gleichmäßige Energieversorgung der Gehirnzellen.)
- + Vollkornbrot bzw. Vollkorngebäck
- + Getreideflocken oder Müsli ungesüßt
- Semmel und Weißbrot eher selten
- Schokomüsli eher selten

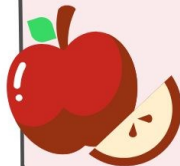
PROTEINE- MILCHPRODUKTE & KÄSE

- + Käse
- + Joghurt
- + Milch, Buttermilch oder Sauermilch
- süße Milchsnecks und -riegel
(enthalten oft wenig Milch, dafür viel Zucker)



OBST & GEMÜSE

- + frisches Obst und Gemüse
(saisonal & regional)
- + getrocknetes Obst manchmal



GETRÄNKE

- + Wasser
- + gespritzte Fruchtsäfte (ohne Zuckerzusatz) mit viel Wasser
- + ungesüßter Früchte- oder Kräutertee
- Limonaden
- Eistee und Cola-Getränke (viel Zucker & Koffein)
- Energy-Drinks

AUF'S BROT

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| + Schinken, magere Wurst | -fette Wurst |
| + vegetarische Aufstriche | -Knabberwürste |
| + Topfenaufstrich, Frischkäse | -Nuss-Nougat Creme |

Quelle: Österreichische Gesundheitskasse (2020). Gesunde Jause von zu Hause. Ratgeber. Mit praktischen Tipps zu jedem Rezept. Abgerufen am 25. November 2023, von <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/load?contentid=10008.731014&version=1578901305>

IX. Power-Point Präsentation



Quelle: <https://www.lovetoeat.at/blog/gesunde-schuljause-fuer-kinder-teenager>

Gesunde Jause

1

Ablauf der Stunde

- Brainstorming: Was ist für dich eine gute Schuljause?
- Kurzer Input der Lehrperson
- Eigene Schuljause bewerten
- Arbeitsauftrag: Partnerarbeit
Schuljause erstellen
- Präsentation der Ergebnisse
- Feedbackbogen → Jausenverkauf



Quelle: <https://www.lovetoeat.at/blog/gesundeschuljause-fuer-kinder-teenager>

2

Brainstorming:

Was ist für dich eine gute Schuljause?

www.menti.com



Quelle: <https://stock.adobe.com/de/images/strichfiguren-strichmannchen-fragen-fragezeichen-nr-2/163576364>

3

Input: Gesunde Jause



Quelle: <https://www.ndr.de/ratgeber/kochen/rezepte/SkyrFruehstueck-mit-Beeren-und-Nuessen,rezept3038.html>

4



Quelle: <https://konsument.at/blog/gesundejause>

Die „großen Vier“ der gesunden Jause

- Kohlenhydrate
- Eiweiß
- Obst und Gemüse
- Getränke

5

Kohlenhydrate

- wichtigste Energiequelle
- Kohlenhydrate auch als Zucker bezeichnet
- Einfach-, Zweifach-, und Vielfachzucker
- Süß schmecken nur Einfach- und Zweifachzucker
 - Blutzuckerspiegel steigt schnell an → rasch Energie
- Vielfachzucker
 - Blutzuckerspiegel steigt langsamer an
 - Sättigungsgefühl bleibt länger erhalten
 - enthalten in: Kartoffeln, Getreide, Teigwaren, Reis, Linsen, Bohnen, ...



Quelle: <https://blog.organio-workout.de/kohlenhydrate-kohlenhydrate/>

6

Kohlenhydrate: Ballaststoffe

- unverdauliche und energiearme Kohlenhydrate
- zählen zu den Vielfachzuckern
- regen die Verdauung an und reinigen den Darm
- vor allem in Vollkornprodukten, Obst und Gemüse



Quelle: <https://www.geo.de/wissen/ernaehrung/ballaststoffreiche-lebensmittel-liste-der-top-lieferanten-33206838.html>

7

Kohlenhydrate für die gesunde Jause?

- Vollkornprodukte:
 - Vollkornbrot,
 - Vollkorng Gebäck,
 - Getreideflocken,
 - ungesüßtes Müsli
 - Vollkorntoast



Quelle: <https://www.habeich-selbstgemacht.de/dasbeste-low-carb-brot-aller-zeiten/>

8

Eiweiß - Proteine

- Energiespender
- Aufrechterhaltung der Gehirn- und Nervenfunktion
- Aufbau von Organen und Muskeln
- Tierische Eiweißquellen
 - Milch, Milchprodukte, Eier, Fisch, Fleisch
- Pflanzliche Eiweißquellen
 - Sojabohnen, Tofu, Nüsse, Hülsenfrüchte, Getreide



Quelle: <https://wohllieben-sports.de/blog/proteine-infos-und-empfehlungen/>

9



Quelle: <https://www.lidl-kochen.de/rezeptwelt/schinkenbrotmit-gurke-131105>



Quelle: <https://www.bzfe.de/lebensmittel/lebensmittelkunde/kaese/>

Eiweiß für die gesunde Jause?

- Joghurt,
- Topfenaufstrich,
- Käse
- magere Wurst → Schinken

10

Quelle: <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/info/oesterreichischernaehrungspyramide/ernaehrungspyramideobst-gemueset.html>



Obst und Gemüse

- enthalten Vitamine und Mineralstoffe
- enthalten sekundäre Pflanzenstoffe
- Täglich 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst

11

Obst und Gemüse für die gesunde Jause?

- Frisches Obst und Gemüse
- manchmal getrocknetes Obst
- regional und saisonal (Saisonkalender)



Quelle: <https://eatsmarter.de/ernaehrung/gesundelebensmittel/saisonkalender-dezember>

12

Getränke

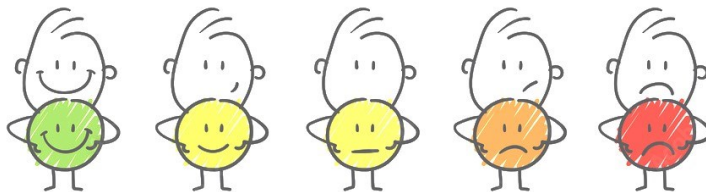
- Leitungswasser
- Mineralwasser
- ungezuckerte Früchte- und Kräutertees
- Verdünnte Fruchtsäfte

- Limonaden, Eistee & Co → sehr viel Zucker



Quelle: <https://www.vivat.de/magazin/lebensart/gesundheit/leckerund-gesund-sommerliche-getraenke-ideen/>

13



Quelle: https://stock.adobe.com/de/images/strichfigurenstrichmannchenbewertung-smiley-nr-558/389624176?prev_url=detail

Eigene Schuljause bewerten

14

Arbeitsauftrag

Erstellt zu zweit eine gesunde Schuljause inklusive Getränks unter Einbeziehung der großen 4.



Quelle: https://stock.adobe.com/de/images/stichfiguren-stichmannensmiley-idee-nr-208/199481688?prev_url=detail

15

Präsentation der Ergebnisse



Quelle: <https://stock.adobe.com/images/stichfigurenstichmannchen-prasentation-workshop-seminar-meeting-nr-25/164367149>

16

Feedbackbogen - Schulverkauf



https://stock.adobe.com/de/images/strichfigurenstrichmannchensmiley-schilder-nr-221/200520828?prev_url=detail

17

Literatur

- Laimighofer, A. (2010). *Schlaue Kinder essen richtig: Fit für die Schule: Clevere Ernährung für gute Noten*. Trias Verlag.
- Land Oberösterreich, Abt. Gesundheit (o. D.) *Gesunde Jause für Kindergarten und Schule*. Abgerufen am 20. November 2023, von https://www.gesundesoberoesterreich.at/4572_DEU_HTML.htm
- Special Institute for Preventive Cardiology and Nutrition (SIPCAN) (2023). *Der Jausentiger. Information für Eltern*. Abgerufen am 20. November 2023, von https://www.sipcan.at/_files/ugd/a6b52e_399a4532ad5b481b986f7c7fd4c82bf1.pdf
- Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs (15.07.2020d) *Eiweiß*. Abgerufen am 22. Mai 2023, von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/info/eiweiss.html>
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) (Hrsg.) (2021) *Trinken in der Schule. Optimales Trinkverhalten im Schulalltag fördern*. Kunst- und Werbedruck GmbH & Co KG
- Greenpeace (2019). *Hintergrundinfos: Greenpeace-Marktcheck Test "Schuljause"*. Abgerufen am 27. Juli 2024, von https://greenpeace.at/uploads/2022/07/greenpeacemarktcheck_factsheet_schuljause_sept19_1.pdf