



EU-Schulprogramm für Milch, Obst und Gemüse



Bewertungsbericht
Schuljahre 2017/18 bis 2021/22

27.02.2023

Evaluationsteam

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Fachbereich Integrative Risikobewertung, Daten und Statistik

Abteilung: Zentrum Ernährung & Prävention, Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

Irene Wallisch, MSc

Dr.ⁱⁿ Bettina Meidlinger

Dr.ⁱⁿ Birgit Dieminger-Schnürch

Mag.^a Katrin Seper

Dr.ⁱⁿ Alexandra Wolf-Spitzer (Abteilungsleitung)

Abteilung: Statistik und analytische Epidemiologie, Zinzendorfgasse 27/1, 8010 Graz

Mag.^a Tanja Tripolt, BSc, BSc

Dipl. Ing.ⁱⁿ Sabrina Kuchling, BSc

Mag.^a Antonia Griesbacher

Dr. Hans Peter Stüger (Abteilungsleitung)



MIT FINANZIELLER
UNTERSTÜTZUNG DER
EUROPÄISCHEN UNION

Im Auftrag der Agrarmarkt Austria

Inhalt

Inhalt.....	1
Abbildungsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis.....	6
1 Zusammenfassung.....	8
Summary.....	10
2 Einleitung.....	12
3 Methodik.....	13
3.1 Evaluierungsdesign.....	13
3.2 Evaluierungsmodule.....	15
3.2.1 Befragung der Direktorinnen und Direktoren.....	15
3.2.2 Befragung der Eltern und Kinder.....	17
3.2.3 Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder.....	18
3.2.4 Befragung der Pädagoginnen/Pädagogen.....	26
3.2.5 Befragung der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger.....	27
3.2.6 Befragung der Expertinnen/Experten.....	28
3.2.7 Datenanalyse.....	29
3.3 Zielgruppen und Stichprobe.....	30
3.4 Limitierungen.....	31
4 Bewertung der Funktionsweise des Schulprogramms.....	33
4.1 Interventionslogik.....	33
4.2 Wichtigste Muster und Trends.....	36
4.2.1 Teilnehmende Einrichtungen.....	36

4.2.2	Teilnehmende Kinder.....	43
4.3	Lieferung und Abgabe.....	46
4.3.1	Obst und Gemüse.....	46
4.3.2	Milch und Milcherzeugnisse.....	49
4.3.3	Priorität Konsummilch.....	53
4.4	Begleitende pädagogische Maßnahmen.....	56
4.5	Kommunikations- und Informationsmaßnahmen.....	60
4.6	Durchführungsmodalitäten und -bestimmungen.....	63
4.7	Einbeziehung Gesundheits- und Ernährungsbehörden etc.....	66
5	Antworten auf die gemeinsamen Bewertungsfragen.....	68
5.1	Verzehr von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen.....	68
5.1.1	Obst und Gemüse.....	68
5.1.2	Milch und Milchprodukte.....	71
5.2	Gesunde Ernährungsgewohnheiten.....	73
5.2.1	Ernährungsverhalten.....	73
5.2.2	Ernährungswissen.....	79
6	Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	86
6.1	Konsum Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukte.....	86
6.2	Schulmilcherzeugnisse.....	87
6.3	Teilnahmezahlen und Sensibilisierung der Eltern.....	88
6.4	Flankierende pädagogische Maßnahmen.....	89
6.5	Lessons Learned.....	91
7	Literaturverzeichnis.....	94

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Überblick Evaluierungsmodule.....	15
Abbildung 2 Verteilung teilnehmende Einrichtungen nach Einrichtungsart	37
Abbildung 3 Verteilung anderer teilnehmender Einrichtungen	37
Abbildung 4 Anzahl aller teilnehmender Einrichtungen (absolut).....	38
Abbildung 5 Einrichtungen nach Teilnahme an Sparten.....	40
Abbildung 6 Anzahl teilnehmender Kinder (absolut)	44
Abbildung 7 Verteilung teilnehmende Kinder nach Einrichtungsart	44
Abbildung 8 Produktmengen/-anteil Obst/Gemüse – konventionell/bio [kg; %]	47
Abbildung 9 Produktmengen/-anteil Obst bzw. Gemüse [kg; %].....	48
Abbildung 10 Produktmengen/-anteil Milch/-erzeugnisse [kg bzw. %]	50
Abbildung 11 Produktmengen/-anteil Milch/-produkte – konventionell/bio [kg; %]	51
Abbildung 12 Anzahl Portionen Obst und Gemüse.....	70
Abbildung 13 Anzahl Portionen Milch und Milchprodukte.....	72
Abbildung 14 Ernährungsverhalten bzw. Jausenauswahl der Schülerinnen/Schüler.....	74
Abbildung 15 Kenntnis über den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit.....	80
Abbildung 16 Beitrag des Schulprogramms zur Wissensvermittlung/Bewusstseinsförderung	81
Abbildung 17 Kenntnis über die Vorteile von Obst und Gemüse für den Körper.....	83
Abbildung 18 Kenntnis über Funktionen der Inhaltsstoffe von Milch/-produkten im Körper..	84

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Evaluierungsmodule – Häufigkeit und Form der Durchführung.....	14
Tabelle 2 Online-Befragung der Direktorinnen/Direktoren seit 2017/2018	16
Tabelle 3 Online-Befragung der Eltern seit 2017/2018.....	17
Tabelle 4 Stichprobenbeschreibung.....	22
Tabelle 5 Datenmaterial für die Datenanalyse (Auszug).....	29
Tabelle 6 Zielgruppen und Rücklauf nach Schuljahr.....	30
Tabelle 7 Österreichische Nationale Strategie – Zieledefinitionen.....	34
Tabelle 8 Österreichische Nationale Strategie – Maßnahmen und Schwerpunkte	35
Tabelle 9 Anzahl bzw. Anteil teilnehmender Einrichtungen.....	38
Tabelle 10 Anzahl teilnehmender Einrichtungen nach Bundesland (absolut)	39
Tabelle 11 Teilnahme Einrichtungen nach Sparten	40
Tabelle 12 Anzahl bzw. Anteil teilnehmender Kinder in Bezug auf alle Kinder	45
Tabelle 13 Produktmengen Obst und Gemüse.....	46
Tabelle 14 Produktmengen Milcherzeugnisse und Differenz 1. vs. 5. Schuljahr	49
Tabelle 15 Produktmengen/-anteil gesüßter/ungesüßter Milcherzeugnisse	51
Tabelle 16 Milchaktion – Teilnahme, Umfang, Mengen und Portionen	53
Tabelle 17 Verkostungen.....	56
Tabelle 18 Exkursionen.....	57
Tabelle 19 Informationsmaßnahmen: Folder/Broschüren.....	60
Tabelle 20 Informationsmaßnahmen: Veranstaltungen.....	61
Tabelle 21 Informationsmaßnahmen: Mediale Kampagnen/Inserate	61

Tabelle 22 Informationsmaßnahmen: Werbegeschenke/-material	62
Tabelle 23 Rechtsgrundlagen für das Schulprogramm in Österreich.....	64

Abkürzungsverzeichnis

AGES	Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
AHS	allgemeinbildende höhere Schulen
Anm.	Anmerkung
AMA	Agrarmarkt Austria
BHS	berufsbildende höhere Schulen
BGBI	Bundesgesetzblatt
BML	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
bzw.	beziehungsweise
Covid-19	coronavirus disease 2019 (Coronavirus-Erkrankung 2019)
d. h.	das heißt
etc.	et cetera (und so weiter)
EU	Europäische Union
EX	Exkursionen
FFQ	Food Frequency Questionnaire (Verzehrshäufigkeitsfragebogen)
i.d.g.F.	in der geltenden Fassung
IG	Interessengemeinschaft
inkl.	inklusive
KiGGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland
max.	maximal

NEK	Nationale Ernährungskommission
Nr.	Nummer
PTS	polytechnische Schulen
REVAN	Programm „Richtig essen von Anfang an!“
SJ	Schuljahr
u. a.	unter anderem
VK	Verkostungen
z. B.	zum Beispiel

1 Zusammenfassung

Die Rechtsgrundlagen für das EU-Schulprogramm für Milch, Obst und Gemüse bilden die Verordnungen (EU) [2016/791](#) und [2016/795](#) des Europäischen Parlaments und des Rates. Diese regeln die Gewährung der Unionsbeihilfen für die Abgabe von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen an Kinder in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen. Ziel des Schulprogramms ist die Steigerung des Obst-, Gemüse- und Milchverzehrs bei Kindern und Jugendlichen. Darüber hinaus liegt ein Schwerpunkt auf der Wissensvermittlung hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft, Anbau und Herstellung von Lebensmitteln, Landwirtschaft und Umwelt. Gemäß Durchführungsverordnung (EU) [2020/1239](#) der Kommission wurden die Mitgliedstaaten dazu aufgerufen, einen Bewertungsbericht über die letzten fünf Schuljahre der nationalen Strategie für das Schulprogramm für die Schuljahre 2017/18 bis 2022/23 zu erstellen. Die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) wurde mit der Verfassung des Bewertungsberichts laut Vorgaben der Europäischen Kommission betraut.

Der vorliegende Bericht des Evaluierungsintervalls der Schuljahre 2017/18 bis einschließlich 2021/22 basiert auf den Ergebnissen unterschiedlicher Evaluierungsmethoden bzw. Datenquellen. Zum Teil wurden auch Ergebnisse der Evaluierungen aus vorangegangenen Schuljahren integriert. Als methodischer Ansatz wurde eine Kombination qualitativer und quantitativer Methoden gewählt, um möglichst vielfältige Perspektiven auf den Evaluierungsgegenstand zu erhalten. Die quantitative Evaluierung umfasste zum einen Erhebungen unterschiedlicher Zielgruppen mittels Online-Befragungs-Tool. Zum anderen wurde im Zuge der quantitativen Erhebung umfangreiches Datenmaterial (wie z. B. teilnehmende Einrichtungen, Produktlieferungen, Teilnahmezahlen) über die gesamte Periode hindurch ausgewertet. Im Rahmen der qualitativen Evaluierung wurden einerseits offene Fragen der Online-Befragungen ausgewertet und integriert. Andererseits die Meinung von Expertinnen und Experten eingeholt und in die Ergebnisinterpretation miteinbezogen.

Die Ergebnisse der Befragung haben gezeigt, dass die Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse in der Schule einen signifikanten Einfluss auf die Aufnahme von Obst und Gemüse bei den Kindern hat. Im Gegensatz dazu ergab die Zurverfügungstellung von Milch und Milchprodukten keinen signifikanten Einfluss auf den Verzehr. Die Mehrheit der Schulleitungen und pädagogischen Fachkräfte bewertete insgesamt den Beitrag des Schulprogramms auf das Essverhalten der Kinder positiv.

Eine Steigerung der Abgabe von Milch und Milchprodukten konnte auf Basis der zur Verfügung gestellten Daten im Evaluierungszeitraum nicht erzielt werden. Dies ist in erster Linie auf die pandemiebedingten Schulschließungen zurückzuführen. Dennoch war ein Trend der Zunahme des Anteils an ungesüßten Milchprodukten zu erkennen. Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen konnte das Ziel, die Anzahl der teilnehmenden Kinder/Jugendlichen bzw. Schulen/Kindergärten zu erhöhen nicht erreicht werden.

Dennoch gab es insgesamt bei den befragten Personen eine große Zufriedenheit mit der Umsetzung des Programms. Laut Angaben der pädagogischen Fachkräfte und der Kinder war zu erkennen, dass Kenntnisse über die Ernährung und ihren Einfluss auf die Gesundheit relativ gut verankert sind. Auch die Eltern waren der Meinung, dass die Kinder ausreichend über Themen wie gesunde Ernährungsweise, Herkunft oder landwirtschaftliche Produktion Bescheid wissen.

Dass das EU-Schulprogramm einen positiven Effekt auf Wissensvermittlung und/oder Bewusstseinssteigerung hat, davon war die Mehrheit der befragten Direktorinnen/Direktoren überzeugt. Die Pädagoginnen/Pädagogen waren hierbei weniger der Ansicht, da vor allem hinsichtlich Wissensvermittlung sie selbst, aber auch die Eltern in der Vorbildwirkung eine wesentliche Rolle spielen. Begleitmaßnahmen wie Verkostungen oder Exkursionen nehmen aus Sicht der Eltern und Expertinnen/Experten einen wichtigen Einfluss auf den Wissensstand der Kinder, da vor allem Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft und Produktion von Lebensmitteln vermittelt werden können.

Auch wenn einige Ziele der nationalen Strategie – potentiell verursacht durch die Covid-19-Pandemie – nicht erreicht werden konnten, waren insgesamt viele positive Entwicklungen im Evaluierungszeitraum erkennbar. Insgesamt hat sich das Schulprogramm für Milch, Obst und Gemüse in Österreich in den letzten Jahren gut positioniert und vielerlei Unterstützung angeboten, die einer Fortsetzung bedarf. Wesentlich dabei ist eine fortwährende Bekanntmachung der Angebote, die Beibehaltung von gut funktionierenden Maßnahmen, die Vereinfachung von administrativen Prozessen, die Kommunikation von Erfolgen, der direkte Kontakt zwischen allen Beteiligten und die spezielle Berücksichtigung von sozialen Gleichheiten.

Summary

The EU school fruit, vegetables and milk scheme is based on the legal framework of regulations (EU) 2016/791 and 2016/795 of the European Parliament and the Council. They govern the granting of Union aid for the supply of fruit, vegetables, milk and milk products to children in educational and care establishments. The aim of the programme is to increase the consumption of fruit, vegetables and milk among children and youths. In addition, there is a focus on conveying knowledge about the connections between nutrition, agriculture and environment. According to the regulation (EU) 2020/1239, Member States were requested to prepare an evaluation report on the last five school years. The Agency for Health and Food Safety (AGES) was assigned with the required evaluation.

The present report comprises the evaluation interval from school year 2017/18 up to 2021/22 and is based on the results of different evaluation methods and data sources. In part, the results of previously conducted evaluations were integrated. The experimental design involved a combination of qualitative and quantitative methods in order to obtain different perspectives. The quantitative evaluation included surveys of different target groups using an online survey tool. Furthermore, considerable data material (such as participating institutions, product deliveries, participation figures) was evaluated throughout the period. As part of the qualitative evaluation, open questions from the online surveys were evaluated and integrated. Additionally, interviews with experts were conducted and their opinions were included in the interpretation.

The results of the evaluation showed that the provision of fresh fruit and vegetables in school settings has a significant impact on children's intake of fruit and vegetables. In Contrast, the provision of milk and milk products did not significantly influence consumption. Overall, the majority of school principals and pedagogical staff gave the contribution of the school programme on children's eating behaviour a positive rating. Based on the data provided during the evaluation period an increase in the distribution of milk and dairy products could not be achieved. This is primarily caused by school closures due to the Covid 19 pandemic. However, a trend of an increase in the proportion of unsweetened milk products could be observed. Finally, the objective of increasing the number of participating children and youths, schools and kindergartens respectively could not be reached.

Nevertheless, the respondents were very satisfied with the implementation of the programme. According to the pedagogical staff and the children, knowledge about nutrition and its influence on health is relatively well established.

The parents also found that the children know enough about topics such as healthy nutrition, origin of food or agricultural production.

The majority of the interviewed school principals were confident that the EU school scheme has a positive effect on knowledge transfer and awareness raising. On the contrary, teachers were less convinced in this regard, as they themselves, but also the parents, play a crucial part as role models. Parents and experts shared the point of view that accompanying educational measures – such as tasting classes or visits to farms – influence the knowledge level of children essentially, since they allow connections between nutrition and food production to be experienced directly.

Even though some objectives of the national strategy – potentially caused by the Covid 19 pandemic – could not be achieved, several positive implications were displayed during the evaluation period. To sum up, in recent years the school programme for milk, fruit and vegetables in Austria has positioned itself well and has offered a wide range of support that needs to be pursued. Moreover, it is essential to continue publicising the services, to carry on well-functioning measures, to facilitate processes, to communicate successes, to maintain direct contact between all involved parties and to pay special attention to social equities.

2 Einleitung

Mit Inkrafttreten der Verordnung (EU) [2016/791](#) des Europäischen Parlaments und des Rates wurden die ursprünglich getrennten Programme für Schulumilch einerseits und für Schulobst bzw. -gemüse andererseits beginnend mit dem Schuljahr 2017/18 in ein Programm zusammengeführt. Diese Regelung bildet damit einen einheitlichen Rechtsrahmen der Unionsbeihilfe für die Abgabe von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen an Kinder in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen. Ziel des Schulprogramms ist die Steigerung des Obst-, Gemüse- und Milchverzehrs bei Kindern und Jugendlichen. Darüber hinaus liegt ein Schwerpunkt auf der Wissensvermittlung hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft, Anbau und Herstellung von Lebensmitteln, Landwirtschaft und Umwelt.

Gemäß Artikel 9 der Delegierten Verordnung (EU) [2017/40](#) der Kommission sind alle Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, eine Überwachung und Bewertung des Schulprogramms durchzuführen. In Artikel 10 der Durchführungsverordnung (EU) [2017/39](#) der Kommission wurden u. a. Umfang, Inhalt und Zeitplan der Berichterstattung festgelegt. Mit der Durchführungsverordnung (EU) [2020/1239](#) der Kommission wurde die VO (EU) 2017/39 dahingehend erweitert, dass ein Bewertungsbericht zur Durchführung des Schulprogramms über die letzten fünf Schuljahre mit bestimmten Mindestanforderungen an Form und Inhalt abzugeben ist. Die vorliegende Bewertung des Evaluierungsintervalls der Schuljahre 2017/18 bis einschließlich 2021/22 basiert auf den Ergebnissen unterschiedlicher Evaluierungsmethoden bzw. Datenquellen. Neben Informationen hinsichtlich teilnehmender Schulen bzw. Kinder, der Abgabe von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen, begleitender pädagogischer Maßnahmen etc., wurden Ergebnisse aus den jährlich durchgeführten Befragungen (Direktorinnen/Direktoren, Eltern, Kinder) im zeitlichen Verlauf gegenübergestellt. Außerdem erfolgten im Schuljahr 2021/22 einmalig durchgeführte Befragungen zum Verzehr der Kinder (Eltern-Befragung), zum Ernährungsverhalten bzw. -wissen der Kinder (Pädagoginnen/Pädagogen-Befragung) sowie zur Funktionsweise des Schulprogramms (Beihilfeempfängerinnen/-empfänger-Befragung), die zur Bewertung herangezogen wurden. Ebenso wurden Meinungen von Expertinnen und Experten als ergänzende Informationsquelle eingeholt.

Der nachfolgende Bericht soll einerseits einen Überblick über die Entwicklungen und Trends des EU-Schulprogramms für Milch, Obst und Gemüse der letzten fünf Jahre geben, vor allem aber die Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen aus unterschiedlichen Perspektiven und Zielgruppen widerspiegeln.

Die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) wurde von der Agrarmarkt Austria (AMA) im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) mit der Verfassung des Bewertungsberichts laut Vorgaben der Europäischen Kommission betraut.

3 Methodik

Ziel der Evaluierung des EU-Schulprogramms für Milch, Obst und Gemüse war es, ein umfassendes Bild hinsichtlich der Abläufe und Entwicklungen der letzten fünf Jahre zu gewinnen. Dabei standen sowohl grundsätzliche Abläufe und Zusammenhänge zwischen dem ermittelten Bedarf, den in der Strategie festgelegten Zielen und den durchgeführten Tätigkeiten im Vordergrund sowie Muster und Trends der teilnehmenden Schulen bzw. Kinder, Lieferung bzw. Abgabe von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, als auch die Umsetzung von pädagogischen Begleitmaßnahmen oder Kommunikations-/Informationsmaßnahmen. Weiterer Fokus lag auf der Wirksamkeit der Maßnahmen – einerseits betreffend das Ernährungsverhalten (Verzehr von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen), andererseits betreffend das Ernährungswissen der teilnehmenden Kinder über die gesundheitlichen Vorteile von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen als Basis zur Ableitung von Maßnahmen zur künftigen Umsetzung des EU-Schulprogramms in den Mitgliedstaaten bzw. auf nationaler Ebene.

3.1 Evaluierungsdesign

Als methodischer Ansatz wurde eine Kombination qualitativer und quantitativer Methoden gewählt, um möglichst vielfältige Perspektiven auf den Evaluierungsgegenstand zu erhalten und damit die Aussagekraft der Daten zu erhöhen.

Die quantitative Evaluierung umfasste zum einen Erhebungen unterschiedlicher Zielgruppen mittels Online-Befragungs-Tool. Dabei wurde die Befragung von Direktorinnen/Direktoren und die Befragung der Eltern und Kinder – wie auch in den Schuljahren vor 2017/18 – jährlich durchgeführt. Befragungen von weiteren Beteiligten im Umfeld des Schulprogramms – wie z. B. Pädagoginnen/Pädagogen oder Beihilfeempfängerinnen/-empfänger – oder zur detaillierteren Erfassung des Verzehrs fanden aufgrund der erst während des Intervalls bekannt gemachten Vorgaben bzw. aus organisatorischen Gründen einmalig statt.

Zum anderen wurde im Zuge der quantitativen Erhebung umfangreiches Datenmaterial wie z. B. die Zusammensetzung der teilnehmenden Einrichtungen, die gelieferten Mengen von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten oder Teilnahmezahlen an bestimmten Maßnahmen (z. B. Trinkmilchaktion) über die gesamte Periode hindurch ausgewertet.

Im Rahmen der qualitativen Evaluierung wurden einerseits offene Fragen der Online-Befragungen ausgewertet und integriert. Andererseits die Meinung von unterschiedlichen Expertinnen und Experten, die detaillierte Kenntnisse über Strukturen, Abläufe und Inhalte des Schulprogramms besitzen, mittels schriftlich zu beantwortender Fragestellungen eingeholt und in die Ergebnisinterpretation miteinbezogen.

Zur Durchführung der Online-Befragungen wurde das Befragungstool askallo® (Version 2022.6) herangezogen und vom Evaluationsteam deskriptiv mit MS Excel sowie mit IBM SPSS Statistics 26 und R (Version 4.1.2; R Core Team (2021) mit dem Package VGAM Yee (2015)) ausgewertet. Qualitative Antworten wurden kategorisiert und zusammenfassend wiedergegeben bzw. als anonymisierte Zitate eingefügt. Sofern im Laufe des Evaluierungsintervalls keine Auffälligkeiten erkennbar waren, wurde ein Mittelwert aus den Ergebnissen der jeweiligen Evaluierungsjahre berechnet und als Durchschnitt dargestellt.

Tabelle 1 Evaluierungsmodule – Häufigkeit und Form der Durchführung

Evaluierungsmodul	jährlich	einmalig	online	per Mail
Befragung Direktorinnen/Direktoren	✓		✓	
Befragung Eltern/Kinder	✓		✓	
Befragung Eltern zum Verzehr der Kinder		✓	✓	
Befragung Pädagoginnen/Pädagogen		✓	✓	
Befragung Beihilfeempfängerinnen/-empfänger		✓	✓	
Befragung Expertinnen/Experten		✓		✓
Datenanalyse aller fünf Jahre		✓		

3.2 Evaluierungsmodule

Insgesamt wurden sieben unterschiedliche Datenquellen zur Bewertung des Evaluierungszeitraums herangezogen (Abbildung 1).

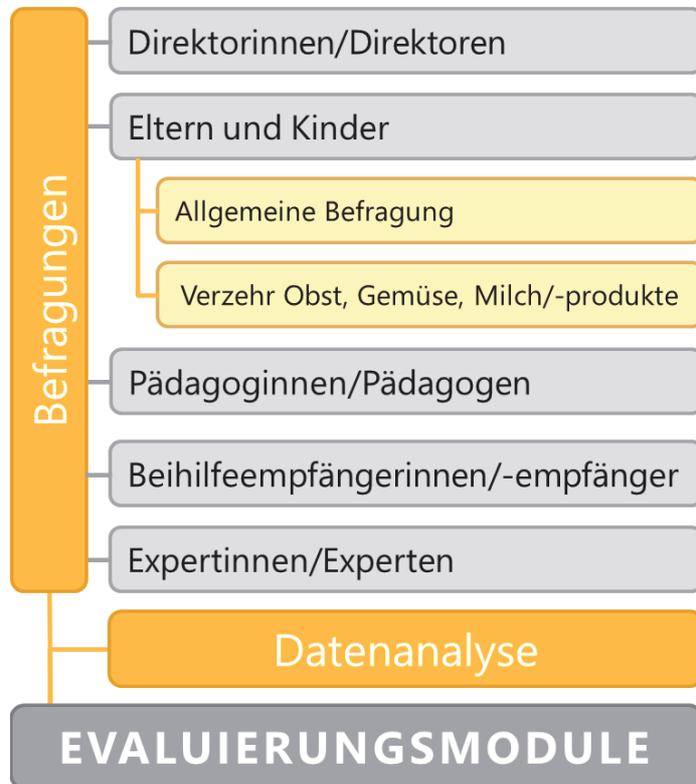


Abbildung 1 Überblick Evaluierungsmodule

Nachfolgend werden die einzelnen Module hinsichtlich der jeweilig angewandten Methode bzw. Technik der Datenerhebung beschrieben. Weiters wird im Zuge dessen auf Durchführung, Umfang, Bewertungsinhalte und etwaige Limitierungen eingegangen.

3.2.1 Befragung der Direktorinnen und Direktoren

Schulleitungen nehmen eine zentrale Rolle im Rahmen des Schulprogramms ein, da sie zum einen im Zentrum für administrative Agenden stehen, zum anderen essentielle Anlaufstelle zum Wohl der Schülerinnen und Schüler im Setting Schule sind. Die Befragung der Direktorinnen und Direktoren ist daher bereits seit mehreren Jahren fester Bestandteil der Evaluierung und wurde jährlich im Bewertungsintervall durchgeführt.

Einerseits wurden die Schulleitungen zur Funktionsweise des Schulprogramms (z. B. Verteilung der Produktlieferungen, Aufwand, Grund für Teilnahme, Begleitmaßnahmen) befragt, andererseits wurde deren Meinung zum Einfluss des Schulprogramms auf das Konsumverhalten der Kinder eingeholt. Der Versand des Links zum Online-Fragebogen erfolgte an Mailadressen, die seitens AMA bzw. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) dem Evaluationsteam zur Verfügung gestellt wurden. [Tabelle 2](#) zeigt Zeitrahmen, Anzahl versendeter Mails und Rücklauf der durchgeführten Befragungen innerhalb des Evaluierungsintervalls.

Tabelle 2 Online-Befragung der Direktorinnen/Direktoren seit 2017/2018

Schuljahr	Laufzeit der Befragung	Versand	Rücklauf	Rücklauf-Quote
2017/2018	24.04. – 04.06.2018	1.950	609	31 %
2018/2019	29.04. – 10.06.2019	1.862	776	42 %
2019/2020	16.04. – 20.05.2020	1.812	783	43 %
2020/2021	22.04. – 02.06.2021	1.686	850	50 %
2021/2022	07.03. – 01.04.2022	1.434	721	50 %

Im Zuge der jährlichen Abstimmungen zwischen Auftraggebern (AMA, BML) und Evaluierungsteam (AGES) wurden zum Teil geringfügige Änderungen am Fragebogen vorgenommen. So wurden beispielsweise im Evaluierungsintervall auch neue Fragestellungen ergänzt. Änderungen bei bereits vorhandenen Fragen wurden aufgrund der Vergleichbarkeit mit den Vorjahren nicht bzw. nur begrenzt durchgeführt. Zusätzlich wurden auch Ergebnisse aus Befragungen vor dem Schuljahr 2017/18 (Befragung der Direktorinnen/Direktoren im Schuljahr 2015/16) zum Vergleich in die Ergebnisdarstellung integriert – sofern die Vergleichbarkeit der Fragen gewährleistet war.

Bei der Befragung im Schuljahr 2021/22 zeigte sich, dass die Befragten zum größten Teil (85 %) aus Oberösterreich, Wien, Niederösterreich und Kärnten stammten. Schulleitungen aus den restlichen Bundesländern haben eher in geringerem Ausmaß teilgenommen. Fast zwei Drittel der Schulen, die sich an der Befragung beteiligt haben, waren einem ländlichen Umfeld zuzuordnen; die übrigen Schulen befanden sich in einer städtischen Umgebung. Knapp die Hälfte (47 %) der Schulen gab an, dass bis zu 100 Kinder ihre Schule besuchen, ein Drittel stammte aus Schulen mit 100 bis 250 Kindern; circa ein Fünftel aus Schulen mit 250 bis 500 Kindern. Die Beteiligung aus Schulen mit mehr als 500 Kindern lag unter 1 %.

3.2.2 Befragung der Eltern und Kinder

Kinder lernen durch Nachahmung und nehmen viele Verhaltensweisen aus dem familiären Umfeld an. Deshalb waren Eltern und Kinder von Anfang an eine wesentliche Zielgruppe für die Evaluierung des Schulprogramms. Da das Ausfüllen von Fragebögen für Kinder herausfordernd sein kann, wurden stellvertretend die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten der Kinder befragt. Neben Kenntnissen über Inhalte und Wirkungsweisen des Schulprogramms, wurden die Eltern gebeten, Fragen zur Jausenverpflegung und zum Konsum ihrer Kinder zu beantworten. Zusätzlich waren spezifisch an Kinder gerichtete Fragen z. B. zu Geschmacksvorlieben oder Gründen für den Verzehr von Obst und Gemüse bzw. Milch/Milchprodukten im Fragebogen enthalten. Die Mailadressen der Direktorinnen/Direktoren der am Programm teilnehmenden Schulen wurden dazu genutzt, um – über Elternvereine/-vertretungen – die Eltern zu erreichen. Teilweise erfolgte die Weitergabe der Informationen auch direkt über digitale Kommunikationsplattformen (SchoolFox, SchoolUpdate, edu.FLOW, Untis etc.). **Tabelle 3** zeigt Zeitrahmen und Rücklauf der in den letzten fünf Schuljahren durchgeführten Befragungen.

Tabelle 3 Online-Befragung der Eltern seit 2017/2018

Schuljahr	Laufzeit der Befragung	Rücklauf
2017/2018	24.04. – 04.06.2018	2.176
2018/2019	16.05. – 17.06.2019	2.528
2019/2020	27.04. – 02.06.2020	2.788
2020/2021	29.04. – 02.06.2021	4.576
2021/2022	14.03. – 08.04.2022	6.481

Im Zuge der jährlichen Abstimmungen zwischen Auftraggebern (AMA, BML) und Evaluierungsteam (AGES) wurden zum Teil geringfügige Änderungen am Fragebogen vorgenommen. So wurden beispielweise im Evaluierungsintervall auch neue Fragestellungen ergänzt. Änderungen bei bereits vorhandenen Fragen wurden aufgrund der Vergleichbarkeit mit den Vorjahren nicht bzw. nur begrenzt durchgeführt. Zusätzlich wurden auch Ergebnisse aus Befragungen vor dem Schuljahr 2017/18 (Befragung der Eltern und Kinder in den Schuljahren 2015/16 bzw. 2016/17) zum Vergleich in die Ergebnisdarstellung integriert – sofern die Vergleichbarkeit der Fragen gewährleistet war.

Bei der Befragung im Schuljahr 2021/22 kamen rund drei Viertel der Rückmeldungen (77 %) von Eltern bzw. Kindern aus Wien (37 %), Kärnten (23 %) und Niederösterreich (17 %). Ein Fünftel der Antworten stammte aus Oberösterreich (13 %) und der Steiermark (7 %). Die westlichen Bundesländer (Salzburg, Tirol und Vorarlberg) sowie das östlichste Bundesland (Burgenland) waren nur zu einem geringen Anteil (3,5 %) an der Befragung beteiligt.

Die Verteilung nach städtischer bzw. ländlicher Umgebung war in etwa gleich (Stadt 51 % vs. Land 49 %). Der Fragenbogenteil für Kinder wurde am meisten von Kindern der ersten Klasse (32 %) beantwortet; jeweils ein Viertel von Kindern der zweiten (24 %) und vierten (25 %) Klasse; ein Fünftel (20 %) von Kindern der dritten Klasse. Die Beteiligung war am größten von Eltern mit einem Abschluss an einer Universität/Fachhochschule (35 %), an einer allgemein-/berufsbildenden höheren Schule mit Matura (23 %) bzw. mit einem Lehrabschluss (22 %). Rund ein Zehntel (11 %) der Befragten gaben eine berufsbildende mittlere Schule ohne Matura als höchste abgeschlossene Schulbildung an. Die restlichen Antworten (9 %) verteilten sich auf Pflichtschulabschluss, keinen Pflichtschulabschluss und sonstige Ausbildungen (z. B. Gesundheits-/Krankenpflege).

Da für den vorliegenden Gesamtbericht genauere Daten hinsichtlich des Verzehrs von bestimmten Lebensmitteln erforderlich waren, wurden die Eltern im Schuljahr 2021/22 zur Teilnahme an einer weiteren Befragung zum Verzehr eingeladen. Als Kontrollgruppe wurden im Zuge dieser Erhebung auch Eltern von Kindern, deren Schulen nicht am EU-Schulprogramm teilnehmen, gebeten, Fragen zum Konsum von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen zu beantworten (siehe [Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder](#)).

3.2.3 Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder

Nachdem im Rahmen der jährlichen Befragung der Eltern und Kinder (siehe [Befragung der Eltern und Kinder](#)) in erster Linie Häufigkeiten hinsichtlich des Konsums von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten erhoben wurden, wurde für eine genauere Abbildung des Verzehrs der Kinder im Schuljahr 2021/22 eine detaillierte Befragung der Eltern zum Verzehr von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten der Kinder durchgeführt. Die Erhebung wurde aus mehreren Gründen (Pandemie/Schulschließung, Aufwand, begrenzte Befragungsmöglichkeit der Eltern etc.) als Online-Variante umgesetzt. Die Einladung zur Online-Befragung erfolgte einerseits über die Schulleitungen der am Schulprogramm teilnehmenden Schulen (= Schulprogramm-Gruppe/-Schulen).

Andererseits wurde – um Hinweise auf die Wirksamkeit des Schulprogramms auf den Verzehr generieren zu können – die Befragung zusätzlich auch an nicht am Schulprogramm teilnehmende Volksschulen durchgeführt (=Kontrollgruppe/-schule). Die Kontaktdaten der Kontrollschulen wurden seitens des Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) zur Verfügung gestellt. Da das Ausfüllen von Fragebögen für Volksschulkinder herausfordernd sein kann, wurden – ebenso wie bei der jährlich durchgeführten Befragung – stellvertretend die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten befragt.

Die Direktorinnen und Direktoren wurden gebeten, das Informationsschreiben für die Eltern zur Teilnahme an der Befragung an Elternvereine/-vertretungen bzw. auch über digitale Kommunikationsplattformen weiterzuleiten. Insgesamt wurden 1.431 Schulen (Verteiler bereinigt z. B. kein Interesse zur Teilnahme) mit Teilnahme am Schulprogramm und 1.657 Schulen ohne Teilnahme am Schulprogramm kontaktiert.

3.2.3.1 Ernährungserhebungsmethoden

Der Online-Fragebogen umfasste neben allgemeinen Fragen und Angaben zu Körpergewicht und Körpergröße des Kindes, einen strukturierten **24-Stunden-Recall** (24-Stunden-Erinnerungsprotokoll) sowie einen semiquantitativen **Food Frequency Questionnaire** (FFQ, Verzehrshäufigkeitsfragebogen), um den Konsum an Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten der Kinder zu erfassen. Der Fragebogen wurde vorab einem Pretest unterzogen.

Mit dem strukturierten 24-Stunden-Recall wurde der Lebensmittelverzehr am Vortag einmalig erfragt. Die Gestaltung des strukturierten 24-Stunden-Recalls erfolgte in Anlehnung an die im Rahmen des Projekts „Pro Children“ validierte Methode zur Erhebung des Obst- und Gemüsekonsums bei Kindern (Kristjansdottir et al., 2006). Diese wurde für die im Schulprogramm relevanten Lebensmittelgruppen adaptiert und als Onlinefragebogen konzipiert. Die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten erhielten Fragen zu fünf Zeitpunkten (Früh, Vormittag, Mittag, Nachmittag, Abend), ob das Kind am Vortag zu dieser Zeit Obst (frisch, gegart oder als Saft), Gemüse (roh oder gegart inkl. Hülsenfrüchte), Milch und Milchprodukte konsumiert hatte. Falls ja, wurden weitere Fragen zur Art und Menge gestellt. Die abgefragten Lebensmittel bzw. Mengen wurden dabei zur Auswahl vorgegeben.

Im Anschluss an den 24-Stunden-Recall hatten die Befragten auch die Möglichkeit, am semiquantitativen FFQ teilzunehmen. Mit dem FFQ wurde die durchschnittliche Verzehrshäufigkeit von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten der letzten Wochen erfasst.

Zusätzlich wurden die im Durchschnitt verzehrten Lebensmittelmengen erhoben. Die Antwortkategorien wurden dabei ebenfalls entsprechend der Auswahl vorgegeben. Der FFQ orientierte sich methodisch am Verzehrshäufigkeitsfragebogen der KiGGS-Studie (Kinder- und Jugendgesundheitssurveys in Deutschland) (Mensik und Burger, 2004). Die erfragten Lebensmittel wurden an die zu evaluierenden Fragestellungen des Schulprogramms angepasst und die erfragten Verzehrsmengen laut den nationalen Ernährungsempfehlungen des Programms „Richtig essen von Anfang an!“ (Bruckmüller et al., 2020) adaptiert. Um die Schätzung der verzehrten Mengen zu unterstützen, wurden bei beiden Erhebungsmethoden Lebensmittelfotos oder grafische Illustrationen ergänzt.

3.2.3.2 Stichprobenbeschreibung

Die Befragung wurde vom 26.04. bis 26.05.2022 durchgeführt. Die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten wurden angeleitet, den Fragebogen an einem Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag oder Samstag auszufüllen, damit der 24-Stunden-Recall einen Schultag (Montag bis Freitag) widerspiegelt. Die Online-Befragung zum Konsum von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten von Volksschulkindern wurde von 2.885 Eltern bzw. Erziehungsberechtigten, deren Kinder eine am Schulprogramm teilnehmende Schule besuchten (=Schulprogrammgruppe), und von 2.040 Eltern bzw. Erziehungsberechtigten, deren Kinder in eine Schule ohne Teilnahme am Schulprogramm gingen (=Kontrollgruppe), vollständig ausgefüllt. Für die statistische Auswertung wurden die Daten von 312 Kindern (191 Schulprogrammgruppe, 121 Kontrollgruppe) ausgeschlossen.

Ausschlussgründe waren gegeben, wenn

- die Kinder nicht im Volksschulalter waren und noch einen Kindergarten oder schon eine Mittelschule bzw. allgemeinbildende höhere Schule besuchten (n = 42)
- extrem hohe und daher nicht realistische Verzehrsmengen angegeben wurden (n = 81)
- angegeben wurde, dass die Mahlzeiten anders als sonst waren (n = 187)
- keine Angabe zum Wohnort (Kleinstadt/Vorort, ländliche Region) gemacht wurde (n = 2)

Somit ergab sich für Kinder der Schulprogrammgruppe eine Stichprobe von 2.694 und für Kinder der Kontrollgruppe eine Stichprobe von 1.919. Die Kinder waren zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 6,2 und 11,8 Jahre alt. Der Anteil der Buben war geringfügig höher als jener der Mädchen (Schulprogrammsschule: 52,0 % vs. 48 %, Kontrollschule: 51,2 % vs. 48,8 %).

An der Befragung nahmen Eltern bzw. Erziehungsberechtigte von Kindern der 1. Schulstufe in beiden Gruppen häufiger teil als von Kindern anderer Schulstufen (insbesondere der 4. Schulstufe) (~30 % vs. ~17–25 %). Ein sehr geringer Anteil der Kinder besuchte eine Vorschulklasse oder eine Mehrstufenklasse.

Projekte zu gesunder Ernährung fanden im Unterricht – laut Angaben der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten – bei 61,6 % der Kinder der Schulprogrammgruppe und bei 52,8 % der Kinder der Kontrollgruppe statt.

Rund drei Viertel (76,4 %) der befragten Eltern, deren Kinder eine am Schulprogramm teilnehmende Schule besuchten, gaben an, dass das Kind im Rahmen des Schulprogramms Obst, Gemüse und/oder Milch(-produkte) zur Verfügung gestellt bekam.

13,6 % der Befragten wussten nicht, ob das Kind in der Schule Obst, Gemüse und/oder Milch zur Verfügung gestellt bekam; 10,0 % gaben an, dass das Kind dieses Angebot nicht hatte. Dies kann u. a. daran liegen, dass bei einer Teilnahme am Schulmilchprogramm nicht alle Kinder Produkte bestellen müssen, sondern individuell wählen können. Bei Kindern der Kontrollgruppe nannten 43,5 % der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten, dass das Kind z. B. im Rahmen einer „gesunden Jause“ von anderen Eltern Obst, Gemüse und/oder Milch(-produkte) zur Verfügung gestellt bekam; 50,9 % beantworteten die Frage mit „nein“ (keine gesunde Jause oder ähnliches) und 5,6 % konnten die Frage nicht beantworten.

Auf die Frage, in welchem Bundesland das Kind wohnt, wurde bei Kindern der Schulprogrammgruppe am häufigsten Wien genannt (39,9 %), gefolgt von Kärnten (23,4 %). Bei der Kontrollgruppe gaben die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten am häufigsten die Bundesländer Niederösterreich (24,1 %) und Steiermark (20,9 %) als Wohnort an. Die Unterschiede sind vor allem auf die unterschiedliche Anzahl der am Schulprogramm teilnehmenden Schulen innerhalb eines Bundeslandes zurückzuführen.

In Bezug auf die höchste abgeschlossene Schulbildung der Eltern wurde in beiden Gruppen am häufigsten „Abschluss an einer Universität/(Fach-)Hochschule angegeben, gefolgt von „Lehre/Berufsschule“ und „Matura“. Die überwiegende Mehrheit der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten gab an, dass die Familie mit dem monatlichen Einkommen sehr gut oder gut leben kann. Detaillierte Ergebnisse sind in [Tabelle 4](#) gelistet.

Tabelle 4 Stichprobenbeschreibung

Zusammensetzung der Stichprobe	Schulprogramm- gruppe (n=2.694)	Kontrollgruppe (n=1.919)
Alter der Kinder		
Mittelwert (Jahre)	8,6	8,5
Minimum/Maximum (Jahre)	6,3 – 11,8	6,2 – 11,6
Geschlecht der Kinder		
Bub (%)	52,0	51,2
Mädchen (%)	48,0	48,8
Wohnort der Kinder		
Burgenland (%)	0	4,5
Kärnten (%)	23,4	1,3
Niederösterreich (%)	11,4	24,1
Oberösterreich (%)	11,5	12,9
Salzburg (%)	2,0	10,1
Steiermark (%)	9,1	20,9
Tirol (%)	1,8	12,2
Vorarlberg (%)	0,9	10,8
Wien (%)	39,9	3,1
Schulstufe der Kinder		
Vorschule (%)	2,6	2,0
1. Klasse (%)	28,3	30,2
2. Klasse (%)	24,0	24,4
3. Klasse (%)	24,6	25,6
4. Klasse (%)	20,0	17,6
Mehrstukenklasse (%)	0,5	0,2
Projekte zu gesunder Ernährung		
Ja (%)	61,6	52,8
Nein (%)	11,1	22,6
Weiß nicht (%)	27,3	24,6
Obst, Gemüse und/oder Milch werden in der Schule zur Verfügung gestellt¹		
Ja (%)	76,4	43,5
Nein (%)	10,0	50,9

¹ Bei teilnehmenden Schulen im Rahmen des Schulprogramms für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Bei nicht teilnehmenden Schulen z. B. im Rahmen einer „gesunden Jause“ von anderen Eltern.

Zusammensetzung der Stichprobe	Schulprogramm- gruppe (n=2.694)	Kontrollgruppe (n=1.919)
Weiß nicht (%)	13,6	5,6
Wenn ja		
Obst/Gemüse (%)	72,8	76,0
Milch (%)	57,7	54,1
Body-Mass-Index Mädchen		
Untergewicht (%)	6,4	5,5
Normalgewicht (%)	65,4	72,1
Übergewicht (%)	14,3	12,0
Adipositas (%)	6,0	5,5
Keine Angabe (%)	7,9	4,9
Body-Mass-Index Buben		
Untergewicht (%)	5,5	7,5
Normalgewicht (%)	64,0	63,7
Übergewicht (%)	14,8	15,1
Adipositas (%)	9,5	7,2
Keine Angabe (%)	6,2	6,5
Geburtsland Mutter		
Österreich (%)	73,7	84,2
Anderes Land (%)	26,3	15,8
Geburtsland Vater		
Österreich (%)	72,2	84,8
Anderes Land (%)	26,6	14,7
Keine Angabe (%)	1,2	0,5
Höchste abgeschlossene Schulbildung der Eltern		
Pflichtschule (%)	7,6	5,4
Lehre/Berufsschule (%)	21,1	22,3
Fach-/Handelsschule (ohne Matura) (%)	9,9	13,2
Matura (AHS, BHS, Lehre mit Matura) (%)	19,6	21,3
Anderer Abschluss nach der Matura (Akademie, Kolleg, Hochschul-/ Universitätslehrgang) (%)	5,3	5,6
Abschluss Universität/(Fach-) Hochschule (Bachelor, Master-, Magister-, Diplomabschluss, Doktorat, Postgradualer Lehrgang) (%)	36,4	32,2
Haushaltssituation der Familie		
Kann mit monatlichem Einkommen sehr gut leben (%)	46,9	48,5

Zusammensetzung der Stichprobe	Schulprogramm- gruppe (n=2.694)	Kontrollgruppe (n=1.919)
Kann mit monatlichem Einkommen ohne größere Probleme leben (%)	43,4	44,1
Hat Schwierigkeiten, mit dem monatlichem Einkommen auszukommen (%)	8,0	6,3
Kommt mit dem monatlichem Einkommen kaum über die Runden (%)	1,8	1,1

3.2.3.3 Statistische Berechnung

Um den Obst-, Gemüse- und Milchkonsum der Kinder pro Tag zu schätzen, wurde für jedes Kind die am Vortag verzehrte Gesamtmenge² (aus den Daten des 24-Stunden-Recalls) sowie die in den letzten Wochen geschätzte mittlere Tagesmenge³ (aus den Daten des FFQ) berechnet. Die ermittelten Tagesmengen wurden in Portionen (gemäß Portionsgrößen des Programms „Richtig essen von Anfang an!“) umgerechnet und in Kategorien⁴ eingeteilt.

Der Gesamtkonsum an Obst und Gemüse (inkl. bis zu einer Portion Saft) sowie an Milch und Milchprodukten (Naturjoghurt, Buttermilch, Käse) wurde zudem gemäß nationaler Ernährungsempfehlungen (Bruckmüller et al., 2020) verglichen.

Für die statistische Auswertung der Fragen zum Obst- und Gemüse- bzw. Milchkonsum wurden nur jene Teilnehmerinnen/-nehmer eingeschlossen, die die Frage, ob das Kind in der Schule Obst und Gemüse bzw. Milch zur Verfügung gestellt bekam, mit ja oder nein beantworteten. Teilnehmerinnen/-nehmer die nicht wussten, ob eine derartige Intervention stattfand, wurden ausgeschlossen.

Für die Evaluation des Unterschieds zwischen Kindern, deren Schule am Schulprogramm teilnahm und Kindern, deren Schule nicht teilnahm, wurden insgesamt vier Gruppen gebildet. Neben der Schulgruppe (Schulprogrammsschule vs. Kontrollschule) wurde auch die Zurverfügungstellung von Obst und Gemüse bzw. Milch in der Schule mitberücksichtigt. Alle statistischen Auswertungen wurden mit dem Statistikprogramm R (Version 4.1.2; R Core Team (2021) mit dem Package VGAM Yee (2015)) durchgeführt.

² Für die Berechnung der Gesamtmenge wurden Mengenangaben der abgefragten Lebensmittel (Stück, Glas, Tasse, Becher etc.) in Grammangaben umgerechnet

³ Berechnung: (Verzehrsgelegenheiten pro 4 Wochen (28 Tage) x mittlere Verzehrsmenge [g]) / 28 Tage

⁴ Portionsmengen wurden unter einer halben Portion ab- bzw. über einer halben Portion aufgerundet

Um zu überprüfen, ob die Anzahl konsumierter Portionen Obst und Gemüse bzw. Milch zwischen den Gruppen statistisch signifikant unterschiedlich ist, wurden nichtparametrische Tests für unabhängige Stichproben (Mann-Whitney-U-Test bei 2 Stichproben; Kruskal-Wallis-Test bei mehreren Stichproben) angewendet. Bei mehreren Stichproben wurden die Signifikanzwerte nach Bonferroni korrigiert. Ergab der Gruppenvergleich ein signifikantes Ergebnis, wurde zusätzlich ein post-hoc Test nach Siegel und Castellan durchgeführt. Als statistisch signifikant wurden Unterschiede bewertet, bei denen statistische Testverfahren eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < 0,05$ ergaben.

Für die Anzahl konsumierter Portionen in Kategorien wurden Chi-Quadrat-Tests für jede Kreuztabelle gerechnet, die Signifikanzwerte wurden aufgrund der Mehrfachvergleiche wieder adjustiert.

Um signifikante Einflussgrößen auf die Anzahl konsumierter Portionen Obst und Gemüse bzw. Milch zu identifizieren, wurden Tobit-Regressionen durchgeführt. Für Obst/Gemüse und Milch wurde jeweils ein eigenes Modell angepasst. Alle Berechnungen wurden in R (Version 4.1.2; R Core Team (2021) mit dem Package VGAM Yee (2015)) durchgeführt. Als mögliche Einflussfaktoren wurden die Variablen Schulgruppe, Zurverfügungstellung von Obst/Gemüse bzw. Milch, Alter der Kinder (in Kategorien), Geschlecht, Bundesland, Stadt/Land, Bildung, Haushaltssituation und ausgewählte Zweifach-Interaktionen der Variablen betrachtet. Es wurde eine Vorwärts-Modellselektion (beginnend beim einfachsten Modell ohne Einflussfaktoren) anhand des Bayesian Information Criterion (BIC) durchgeführt und damit signifikante Einflussfaktoren zum Signifikanzniveau $\alpha = 0.05$ identifiziert.

Für die Analyse der Einflussfaktoren auf das Erreichen der Obst- und Gemüse- bzw. Milchkonsum-Empfehlungen wurden logistische Regressionsmodelle angepasst.

Für die Beschreibung des Obst- und Gemüse- bzw. Milchkonsums wurde, aufgrund der Verteilung der Daten, der Median verwendet. Beim Milchkonsum wurde zusätzlich der Mittelwert angegeben.

3.2.4 Befragung der Pädagoginnen/Pädagogen

Kinder verbringen viel Zeit in der Schule und stehen in engen Kontakt mit den pädagogischen Fachkräften. Daher wurde diese Zielgruppe ausgewählt, zum einen um Informationen zum Ernährungswissen der Schülerinnen und Schüler zu erheben, zum anderen um die Meinung hinsichtlich des Konsumverhaltens der Schulkinder (z. B. Schulbuffet, Schuljause) in Bezug auf Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnisse einzuholen.

Der Versand des Einladungslinks zur Befragung erfolgte über die Direktorinnen und Direktoren der am EU-Schulprogramm teilnehmenden Schulen an die dort tätigen Pädagoginnen und Pädagogen. Der Fragebogen enthielt insgesamt 26 Fragen (inkl. vier offener Fragestellungen). Im Befragungszeitraum zwischen dem 14.03. und 08.04.2022 nahmen 1.050 Personen an der Befragung teil, wobei 11 Fragebögen aufgrund der festgelegten Auswahlkriterien aus der Bewertung genommen wurden. Somit wurden insgesamt 1.039 vollständig ausgefüllte Fragebögen in die Auswertung miteinbezogen.

Verglichen mit allen teilnehmenden Einrichtungen nahmen verhältnismäßig etwas mehr Pädagoginnen und Pädagogen von Schulen, die nur Produkte des Schulobst/-gemüse-Programms (57,3 %) beziehen, teil (nur Schulmilch 22,8 %; Schulobst/-gemüse UND Schulmilch 19,9 %).

Weiters ist anzumerken, dass vor allem in Wien (49,5 %) und Kärnten (18,6%) verhältnismäßig mehr (68,1 %) pädagogische Fachkräfte den Fragebogen beantwortet haben; in Oberösterreich (12,9 %), Niederösterreich (10,5 %) und der Steiermark (4,9 %) waren es vergleichsweise weniger. Lehrkräfte aus Salzburg (1,9 %), Tirol (1,5 %) und Burgenland (0,2 %) waren nur in geringen Ausmaß vertreten. Drei Viertel (75,1 %) der Lehrkräfte unterrichteten an Schulen mit zwischen 100 und 500 Schülerinnen und Schülern. Dabei verteilte sich die Stichprobe auf alle vier Volksschulstufen gleichmäßig. Somit waren alle Altersgruppen zur Einschätzung des Ernährungsverhaltens bzw. -wissens der Kinder enthalten.

Bei der Befragung von pädagogischen Fachkräften ist anzumerken, dass die Antworten lediglich die Meinung von Einzelpersonen widerspiegeln und somit nicht direkt auf das Ernährungswissen bzw. -verhalten der Kinder übertragbar sind. Jedoch können hier aufgrund der hohen Teilnahmezahlen sehr wohl Rückschlüsse auf das Wissen und Verhalten der Schülerinnen und Schüler gezogen werden. Hinsichtlich des Konsums von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen lieferte vor allem die Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder detailliertere Ergebnisse, um die Fragestellung zum Lebensmittelkonsum näherungsweise abzubilden.

Die Befragung von Pädagoginnen und Pädagogen wurde erstmals im Schuljahr 2021/22 durchgeführt. Eine frühere Erhebung war bis dato nicht vorgesehen. Aufgrund der Tatsache, dass die Volksschule in Österreich vier Jahre dauert, können Follow-up-Erhebungen eher als Parameter für aktuelle Entwicklungen und Trends gesehen werden, als eine direkte Veränderungsmessung von Ernährungsmustern (Wissen, Verhalten).

3.2.5 Befragung der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger

Neben Bildungs- und Betreuungseinrichtungen selbst, können auch Produzentinnen/ Produzenten aus landwirtschaftlichen Betrieben, aber auch Unternehmen des Lebensmittelhandels, private Körperschaften (z. B. Vereine) oder öffentliche Körperschaften (z. B. Gemeinden) Beihilfen für Produktlieferungen im Rahmen des Schulprogramms beantragen. Diese sind mit allen Abläufen rund um die Versorgung der Kinder mit frischem Obst und Gemüse bzw. Milch und Milcherzeugnissen eingehend betraut.

Viele Beihilfeempfängerinnen/-empfängern beliefern auch mehrere Einrichtungen gleichzeitig und spielen somit eine essentielle Rolle bei der Umsetzung des Schulprogramms. Aus diesem Grund wurde diese Zielgruppe ausgewählt, um Fragen zur Funktionsweise des Schulprogramms zu beantworten.

Der Versand des Einladungslinks zur Befragung erfolgte direkt an die seitens der AMA zur Verfügung gestellten Mailadressen der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger. Von der Befragung wurden Elternvereine und schulische Einrichtungen ausgenommen, da die Fragestellungen für jene Zielgruppe aufbereitet wurden, die für eine breitere Verteilung bzw. Organisation (an mehrere Einrichtungen gleichzeitig) der Produkte des Schulprogramms zuständig waren. Der Fragebogen enthielt insgesamt 19 Fragen (inkl. sechs offener Fragestellungen) und wurde an 114 Mailadressen verschickt. Im Befragungszeitraum vom 11.04. bis 06.05.2022 nahmen insgesamt 65 Personen an der Befragung teil; das entspricht einer Rücklaufquote von 57 %.

Der Großteil der Stichprobe setzte sich aus Produzentinnen/Produzenten (58,5 %) bzw. Händlerinnen/Händlern (23,1 %) zusammen; knapp ein Fünftel waren öffentliche (13,9 %) bzw. private Körperschaften (4,6 %). Mehr als drei Viertel (80,0 %) belieferten Einrichtungen in Niederösterreich, Oberösterreich und Wien; ein Viertel (27,7 %) Einrichtungen in Salzburg, Kärnten und der Steiermark; Belieferungen in den Bundesländern Tirol, Burgenland und Vorarlberg machten nur rund ein Zehntel (9,2 %) aus.

Etwas mehr als die Hälfte (53,8 %) organisierte bzw. lieferte Schulobst bzw. -gemüse; 43,1 % versorgten die Einrichtungen mit Schulmilch/-produkten; nur ein geringer Teil (3,1 %) übernahm die Versorgung beider Sparten des EU-Schulprogramms. Die Hälfte (49,2 %) der Befragten belieferte Einrichtungen mit mehr als 1.000 Schülerinnen und Schülern und mehr als ein Drittel (38,5 %) kümmerte sich um Einrichtungen mit zwischen 100 und 500 Kindern (Restliche: 7,7 % 501 bis 1.000 Kinder, 4,6 % 51 bis 100 Kinder).

Den Beihilfeempfängerinnen/-empfängern wurden u. a. Fragen zur Umsetzung des Schulprogramms, wahrgenommenen Veränderungen bei den Einrichtungen und zur Kommunikation bzw. Zusammenarbeit zwischen ihnen und den Einrichtungen gestellt. Offene Fragestellungen bezogen sich auf den Verbesserungsbedarf und auf Hintergründe für die Teilnahme bzw. Nicht-Teilnahme der Einrichtungen am Programm. Die Befragung von den Beihilfeempfängerinnen/-empfängern wurde erstmals im Schuljahr 2021/22 durchgeführt. Eine frühere Erhebung war bis dato nicht vorgesehen. Somit war lediglich die Interpretation an einem Erhebungszeitpunkt möglich.

Aufgrund der Tatsache, dass sich die Zusammensetzung der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger immer wieder ändert (Beihilfeempfängerinnen/-empfänger kommen dazu bzw. fallen weg), sind Ergebnisse aus künftigen Follow-up-Erhebungen eher als Trendentwicklungen und nicht als direkte Veränderungsmessungen zu interpretieren.

3.2.6 Befragung der Expertinnen/Experten

Um zusätzlich einen vertiefenden Einblick zur Funktionsweise des Schulprogramms zu gewinnen, wurden relevante Ansprechpersonen aus unterschiedlichen Behörden bzw. Interessensvertretungen – die auch an den regelmäßigen Koordinierungssitzungen zur Umsetzung des EU-Schulprogramms teilgenommen haben – gebeten, Fragen zu unterschiedlichsten Themenstellungen zu beantworten. So wurden u. a. Fragen hinsichtlich der Zielsetzungen des Schulprogramms, Veränderungen während der letzten fünf Jahre oder die Einbeziehung von relevanten Behörden bzw. Interessensvertretungen gestellt. Da weniger als fünf Expertinnen/Experten befragt wurden, werden aufgrund der Wahrung der Anonymität im Evaluierungsbericht keine weiteren Informationen hinsichtlich des Tätigkeitsfeldes der Befragten bekannt gegeben. Außerdem wurde aufgrund des Umfangs auf eine qualitative Inhaltsanalyse verzichtet und die Antworten zusammenfassend oder als direkte Zitate im Zuge der Ergebnisinterpretation dargestellt. Die Antworten der Expertinnen/Experten wurden im Mai/Juni 2022 und somit am Ende des Evaluierungsintervalls eingeholt.

3.2.7 Datenanalyse

Laut Durchführungsverordnung (EU) [2020/1239](#) der Kommission wurden im Jahr 2020 Mindestkriterien an Form und Inhalt des Bewertungsberichts veröffentlicht. So wurde beispielsweise die Bewertung der Funktionsweise des Schulprogramms nach unterschiedlichen Gesichtspunkten (z. B. Interventionslogistik, Muster/Trends, Produktlieferungen) oder Informationen hinsichtlich Konsum von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen dezidiert vorgegeben.

Aufgrund dessen wurden im Schuljahr 2020/21 Vorbereitungen für vertiefende Evaluierungen getroffen, die im darauffolgenden Schuljahr durchgeführt wurden (siehe auch Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder, Befragung von [Pädagoginnen/Pädagogen](#), [Beihilfempfängerinnen/-empfängern](#) und [Expertinnen/Experten](#)). Zusätzlich zu den neu befragten Zielgruppen, wurde eine Analyse von unterschiedlichen Datenmaterialien durchgeführt. Sämtliche Daten wurden seitens AMA bzw. BML dem Evaluierungsteam zur Verfügung gestellt. Unter anderem wurden folgende Daten im Zuge der Evaluierung zusammenfassend gegenübergestellt:

Tabelle 5 Datenmaterial für die Datenanalyse (Auszug)

Beispiele Datenmaterialien
Schulmilch/-erzeugnisse nach Produktart (z. B. Vollmilch, Kakao, Joghurt) und Mengen (inkl. Erzeugnisse aus biologischer Landwirtschaft)
Obst/Gemüse nach Sorten (z. B. Äpfel, Birnen, Paradeiser, Gurken) und Mengen (inkl. Erzeugnisse aus biologischer Landwirtschaft)
Beihilfempfängerinnen/-empfänger nach Bundesland und Anzahl beliefeter Einrichtungen
Teilnehmende Bildungseinrichtungen nach Bundesland, Schulart, Anzahl der Kinder und Sparte des Schulprogramms
Trinkmilchaktion nach Bildungseinrichtungen, Anzahl teilnehmender Kinder bzw. Teilnahmedauer und Mengen
Verkostungen und Exkursionen nach Anzahl teilnehmender Kinder, Produktlieferungen (Obst, Gemüse, Milch/-erzeugnisse) inkl. Mengen
Kommunikationsmaßnahmen nach Schuljahr und Art (Broschüren, Gadgets, Teilnahme an Messen, Radio-/TV-Spots etc.)

Aufgrund des umfassenden Datenmaterials wurden nur ausgewählte bzw. für die Fragenbeantwortung relevante Informationen aufbereitet und ausgewertet.

3.3 Zielgruppen und Stichprobe

Im Bewertungszeitraum 2017/18 bis einschließlich 2021/22 wurden insgesamt fünf verschiedene Zielgruppen (Direktorinnen/Direktoren, Eltern, Kinder, Pädagoginnen/Pädagogen, Beihilfempfängerinnen/-empfänger) befragt. Zu erwähnen ist, dass am Schulprogramm alle Kindergärten und schulischen Einrichtungen teilnehmen können (siehe auch Interventionslogik). Im Rahmen der durchgeführten Befragungen wurden jedoch nur Volksschulen kontaktiert. Zum einen wurde die nationale Strategie auf diese Zielgruppe ausgerichtet. Zum anderen war die Befragung der Kinder dieser Altersgruppe bzw. auch den Personen aus dem Umfeld (Eltern, Lehrpersonen etc.) so zielgerichteter möglich. In Summe konnten für den vorliegenden Bewertungsbericht rund 50.000 Rückmeldungen zur Analyse herangezogen werden (Tabelle 6).

Tabelle 6 Zielgruppen und Rücklauf nach Schuljahr

Befragte Zielgruppe	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	Gesamt
Direktorinnen/Direktoren	609	776	783	850	721	3.739
Eltern	2.176	2.528	2.788	4.576	6.481	18.549
Kinder	2.693	3.177	3.455	5.602	7.870	22.797
Eltern Verzehr (Schulprogramm-Gruppe)	-	-	-	-	2.694	2.694
Eltern Verzehr (Kontrollgruppe)	-	-	-	-	1.919	1.919
Pädagoginnen/Pädagogen	-	-	-	-	1.039	1.039
Beihilfempfängerinnen/- empfänger	-	-	-	-	65	65
Gesamt	5.478	6.481	7.026	11.028	20.789	50.802

3.4 Limitierungen

Die im Schulprogramm involvierten Zielgruppen (Schulleitungen, Beihilfeempfängerinnen/-empfänger) nehmen teilweise bereits seit mehreren Jahren (entweder durchwegs oder mit Pausen) an Angeboten des Programms teil. Somit sind auch Befragungen im ersten Evaluierungsjahr 2017/18 nicht als Startpunkt einer Intervention, sondern als Weiterentwicklung von bereits im Vorfeld begonnenen Veränderungen zu sehen (kein Vorher-Nachher-Vergleich). Weiters wurde die verwendete Methodik erst während des zu evaluierenden Intervalls konzipiert. So konnte aufgrund der begrenzten Zeitressourcen bei einigen Zielgruppen lediglich der IST-Zustand erhoben werden. Eine frühere Erhebung war bis dato nicht vorgesehen. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Zusammensetzung der Stichprobe regelmäßig verändert (z. B. Beihilfeempfängerinnen/-empfänger kommen dazu/fallen weg, neue Kinder werden eingeschult/neue Eltern kommen dazu, Einrichtung entscheidet sich wieder oder nicht mehr am Programm teilzunehmen), sind die Ergebnisse auch von wiederholt durchgeführten Befragungen eher als Trendentwicklungen und nicht als direkte Veränderungsmessung zu verstehen.

Bei der Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder wurde zur Evaluierung der Wirksamkeit des Schulprogramms als Vergleich eine Kontrollgruppe (nicht am Schulprogramm teilnehmende Einrichtungen) befragt.

Dabei wurden jedoch auch andere bzw. ähnliche Maßnahmen (z. B. Gesunde Jause, schulinterne Projekte) in die Befragung miteinbezogen und bei der Auswertung berücksichtigt.

Wie bereits erwähnt, kann das Ausfüllen von Fragebögen für Kinder herausfordernd sein. Daher wurden stellvertretend die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten befragt. Anzumerken ist hierbei, dass das Hinzuziehen von anderen Personen zu fehlerhaften Angaben führen kann, insbesondere, wenn Kinder von mehreren Bezugspersonen betreut werden.

Ferner muss auch darauf hingewiesen werden, dass mehrheitlich Eltern an der Befragung (zum Verzehr der Kinder) teilgenommen haben, die mit ihrem monatlichen Einkommen sehr gut bzw. ohne größere Probleme auskommen. Diese Tatsache kann ebenso eine Verzerrung der Ergebnisse bewirken, da Personen aus einkommensschwachen Verhältnissen unterrepräsentiert waren. Außerdem ist die Vergleichbarkeit bzw. Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse mit bzw. auf andere Erhebungen nur begrenzt möglich, da unterschiedliche angewandte Methoden, Stichproben, Referenzgrößen etc. ebenso Einfluss auf die Ergebnisse nehmen können.

Grundsätzlich haben alle (Ernährungs-)Erhebungsmethoden Vor- und Nachteile. So ist z. B. für die Beantwortung des 24-Stunden-Recalls ist ein gutes Erinnerungsvermögen der/des Befragten notwendig. Daneben beruhen die Angaben der Personen (zu den verzehrten Mengen und Häufigkeiten) auf Selbsteinschätzungen, die vom tatsächlichen Verzehr abweichen können. Um diesen Effekt abzuschwächen, wurden eigens für die Befragung Lebensmittel-fotos erstellt und in die Befragung integriert. Die Genauigkeit der Abschätzung des Lebensmittelverzehr ist auch von der Anzahl an Tagen, an denen 24-Stunden-Recalls bei einer Person durchgeführt werden, abhängig. Bei nur einem 24-Stunden-Recall pro Person werden möglicherweise nicht alle Lebensmittel, die üblicherweise verzehrt werden, erfasst (Straßburg, 2010). So sollten mehrere nicht aufeinanderfolgenden 24-Stunden-Recalls bei der gleichen Person durchgeführt werden, um die tägliche Variabilität zu erfassen und die Zuverlässigkeit der Ergebnisse zu erhöhen (FAO, 2018). Der semiquantitative FFQ erlaubt eine grobe Schätzung der verzehrten Mengen, jedoch keine genaue Aussage über die Verzehrsmenge pro Tag. Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, wurden für die Erhebung des Verzehr beide Methoden kombiniert.

4 Bewertung der Funktionsweise des Schulprogramms

Die Bewertung der Funktionsweise des Schulprogramms erfolgte auf Basis der Durchführungsverordnung (EU) [2020/1239](#) der Kommission. Ergebnisse der einzelnen Evaluierungsmodule wurden für die festgelegten Themenbereiche aufbereitet und sind in folgenden Kapiteln dargestellt.

4.1 Interventionslogik

Laut Österreichischem Ernährungsbericht liegt der Konsum von Obst und Gemüse in der Altersgruppe der 7- bis 9-jährigen Schulkinder deutlich unter den in Österreich gültigen Ernährungsempfehlungen für Kinder. Auch Milch und Milchprodukte, die eine entsprechende Zufuhr von Kalzium gewährleisten können, werden von österreichischen Schulkindern in zu geringer Menge aufgenommen (Elmadfa et al., 2012; REVAN, 2020; NEK, 2017). Da Ernährungsgewohnheiten im frühen Kindesalter geprägt werden, kann eine laut Empfehlungen entsprechende Ernährung von Kindern einen positiven Einfluss auf ein gesundes Essverhalten im späteren Erwachsenenleben haben (Methfessel et al., 2016; Nicklaus et Remy, 2013; Gahagan, 2012). Studien zeigen zum Beispiel, dass sich die Versorgung mit kostenlosen und leicht verfügbaren Obst bzw. Gemüse positiv und nachhaltig auf das Essverhalten von Kindern auswirken kann (DeCosta et al., 2017). Umso wichtiger sind daher Maßnahmen wie das EU-Schulprogramm, welche auf eine Steigerung des Obst-, Gemüse- und Milchkonsums im Kindes- bzw. Jugendalter ausgerichtet sind, da diese wichtige Ansätze zur Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung darstellen.

Auf Basis rechtlicher Bestimmungen [Verordnung (EU) Nr. 1308/2013, Verordnung (EU) Nr. 1370/2013, delegierte Verordnung (EU) Nr. 2017/40, Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2017/39, Verordnung Schulprogramm für landwirtschaftliche Erzeugnisse 2017 – BGBl. II Nr. 2019/17, österr. Rohmilchverordnung 2006] wurde für das EU-Schulprogramm zur Abgabe von Obst, Gemüse und Milch an Kinder für die Schuljahre 2017/18 bis 2022/23 eine **Österreichische Nationale Strategie** erarbeitet bzw. erlassen.

Diese Strategie bildet die Grundlage für festgelegte Ziele, gesetzte Maßnahmen und Indikatoren, die die Umsetzung des Programms auf nationaler Ebene gewährleisten sollen.

Im Rahmen der Strategie wurden nachfolgende **Ziele** für das Fünfjahresintervall definiert (Tabelle 7). Für jedes Ziel wurden spezifische **Indikatoren** (Wirkungs-/Outputindikatoren) zur Messung der Zielerreichung bestimmt (Nationale Strategie i.d.g.F. 03.09.2020).

Tabelle 7 Österreichische Nationale Strategie – Zieledefinitionen

Ziel	Definition
1	Steigerung des Konsums von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten bei Kindern und Jugendlichen und Leistung eines Beitrags zur gesunden Ernährung
2.a.	Die Erhöhung des Konsums von Konsummilch, Buttermilch, Sauermilch und Naturjoghurt ohne Zusätze bei Kindern und Jugendlichen gemessen am Gesamtverzehr von Milch und Milcherzeugnissen
2.b.	Der Maximalgehalt an zugesetztem Zucker in Schulmilcherzeugnissen soll schrittweise reduziert werden. Gleichzeitig sollen sich die Kinder und Jugendlichen an den weniger süßen Geschmack gewöhnen und die Produkte mit geringerem Zuckergehalt akzeptieren
3.a.	Erhöhung der Anzahl der Kinder/Jugendlichen und der Schulen/Kindergärten, die am Programm teilnehmen
3.b.	Erhöhung der Anzahl der Kinder/Jugendlichen und der Schulen/Kindergärten, die bei Begleitmaßnahmen teilnehmen
3.c.	Sensibilisierung der Eltern, Informationen an Eltern über die Ziele des Programms
4.a. ⁵	Pädagogische Unterstützung bei der Abgabe von Obst und Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen
4.b. ⁵	Erhöhung der Kenntnisse über gesunde Ernährungsweisen
4.c. ⁵	Erhöhung der Kenntnisse über die Produktion von Lebensmitteln, Landwirtschaft und Umwelt, inklusive der Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung
4.d. ⁵	Wissensvermittlung über Themenbereiche wie Produktvielfalt, Regionalität und Saisonalität

Als begünstigte **Zielgruppen** der nationalen Strategie gelten sowohl Schülerinnen und Schüler aller schulischen Einrichtungen (Volksschulen, Sonderschulen, Mittelschulen, Polytechnische Schulen, Allgemeinbildende Schulen, Berufsbildende Schulen und Höhere Schulen, Berufsschulen), als auch Kinder in behördlich verwalteten oder zugelassenen Kindergärten oder sonstigen Vorschulreinrichtungen bis zum Schuleintritt.

⁵ Ziele der Begleitmaßnahmen

Die umfassende Ausrichtung des Programms auf alle Kinderbildungs- und Kinderbetreuungseinrichtungen deckt somit eine große Altersspannweite ab (Nationale Strategie i.d.g.F. 03.09.2020).

Im Rahmen der nationalen Strategie wurden nachfolgende **Maßnahmen und Schwerpunkte** zur Umsetzung der Ziele in Österreich festgelegt (Tabelle 8).

Tabelle 8 Österreichische Nationale Strategie – Maßnahmen und Schwerpunkte

Art der Maßnahme	Schwerpunkte/Inhalte
Produktlieferungen frisches Obst und Gemüse	gegebenenfalls zerteilt und verpackt
Produktlieferungen Milch und Milcherzeugnisse	Kategorie 0 (Produkte ohne Zusätze wie Konsummilch, Joghurt etc.) Kategorie I (Produkte mit mind. 90 % Milchanteil wie Fruchtmilch, Kakao etc.) Kategorie II (Produkte mit mind. 75 % Milchanteil wie Fruchtojoghurt etc.)
Zuckerreduktion von Milcherzeugnissen Kategorie I	Maximaler Zuckerzusatz Schuljahr 2017/18: 6,5 % Schuljahr 2018/19: 5,5 % Schuljahr 2020/21: 4,5 % (Schuljahr 2022/23: 3,5 %)
Zuckerreduktion von Milcherzeugnissen Kategorie II	Maximaler Zuckerzusatz Schuljahr 2017/18: 7,0 % Schuljahr 2018/19: 6,5 % Schuljahr 2020/21: 6,0 % (Schuljahr 2022/23: 5,5 %)
Begleitmaßnahme: Unterrichtsmaterialien	landwirtschaftliche Produktion, gesunde Ernährungsgewohnheiten, Produktvielfalt, Umwelt etc.
Begleitmaßnahme: Verkostungen	Vielfalt der Produkte und unterschiedliche Verarbeitungsmöglichkeiten kennenlernen
Begleitmaßnahme: Exkursionen	unmittelbares Erleben landwirtschaftlicher Produktion, Verkostung
Begleitmaßnahme: Hochbeete	finanzielle Beihilfe bei der Anschaffung von Hochbeeten, Pflanzerde, Jungpflanzen und Samen

Art der Maßnahme	Schwerpunkte/Inhalte
Kommunikationsmaßnahme: Information von Eltern, Pädagoginnen/ Pädagogen, Schülerinnen/Schülern, breite Öffentlichkeit	Broschüren, Folder, Fernseh-/Rundfunkkam- pagnen, digitale Medien, Informationsveran- staltungen, Zeitungsartikel, Messen etc.
Kommunikationsmaßnahme: Bewerbung Konsummilch	Werbegeschenke für Kinder und Jugendliche um das Interesse an Konsummilch zu wecken etc.

Fazit

Aus Evaluationssicht kann im Hinblick auf die in der nationalen Strategie beschriebenen Erfordernisse zur Umsetzung des EU-Schulprogramms in Österreich mit den definierten Zielen und Maßnahmen eine sinngemäße Abstimmung identifiziert werden.

4.2 Wichtigste Muster und Trends

4.2.1 Teilnehmende Einrichtungen

Rund 90 % der teilnehmenden Einrichtungen setzten sich aus Volksschulen, Kindergärten und Mittelschulen (inkl. neuer Mittelschulen und Hauptschulen) zusammen (Abbildung 2). Die restlichen 10 % verteilten sich auf allgemeinbildende höhere Schulen (AHS), berufsbildende höhere Schulen (BHS), Sonderschulen, polytechnische Schulen (PTS), Berufsschulen und sonstige Einrichtungen (Abbildung 2 und Abbildung 3). Im Verlauf des Evaluierungsintervalls von 2017/18 bis 2021/22 ist die Verteilung der Teilnahme der Einrichtungen größtenteils konstant geblieben.

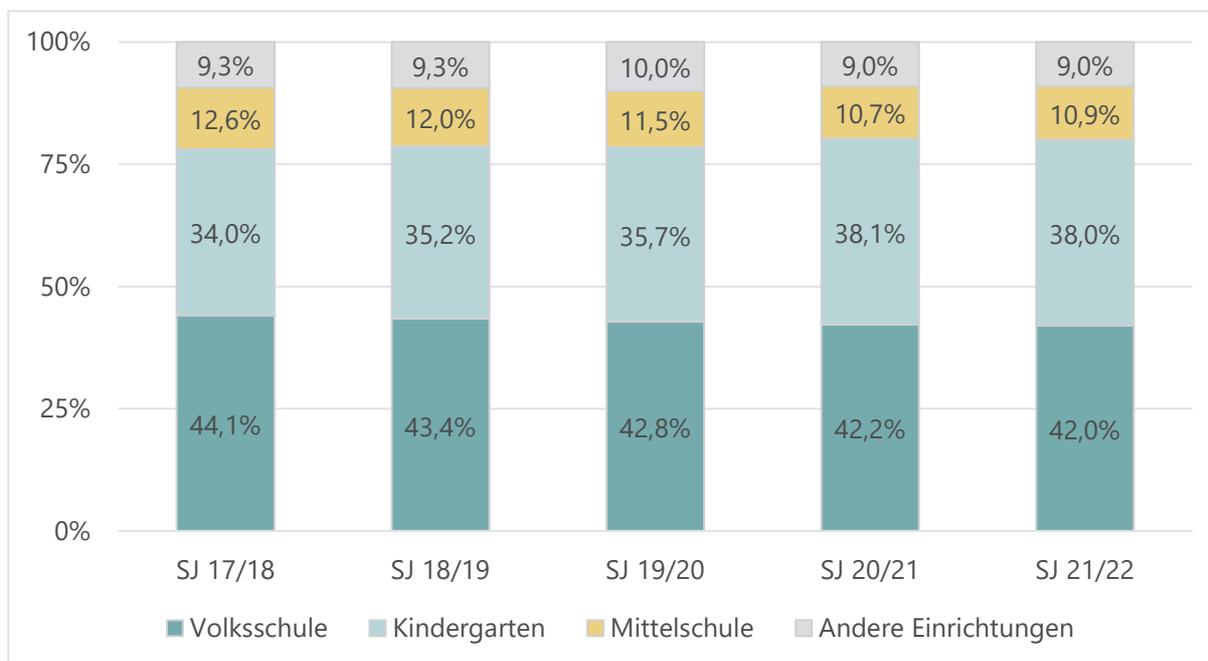


Abbildung 2 Verteilung teilnehmende Einrichtungen nach Einrichtungsart

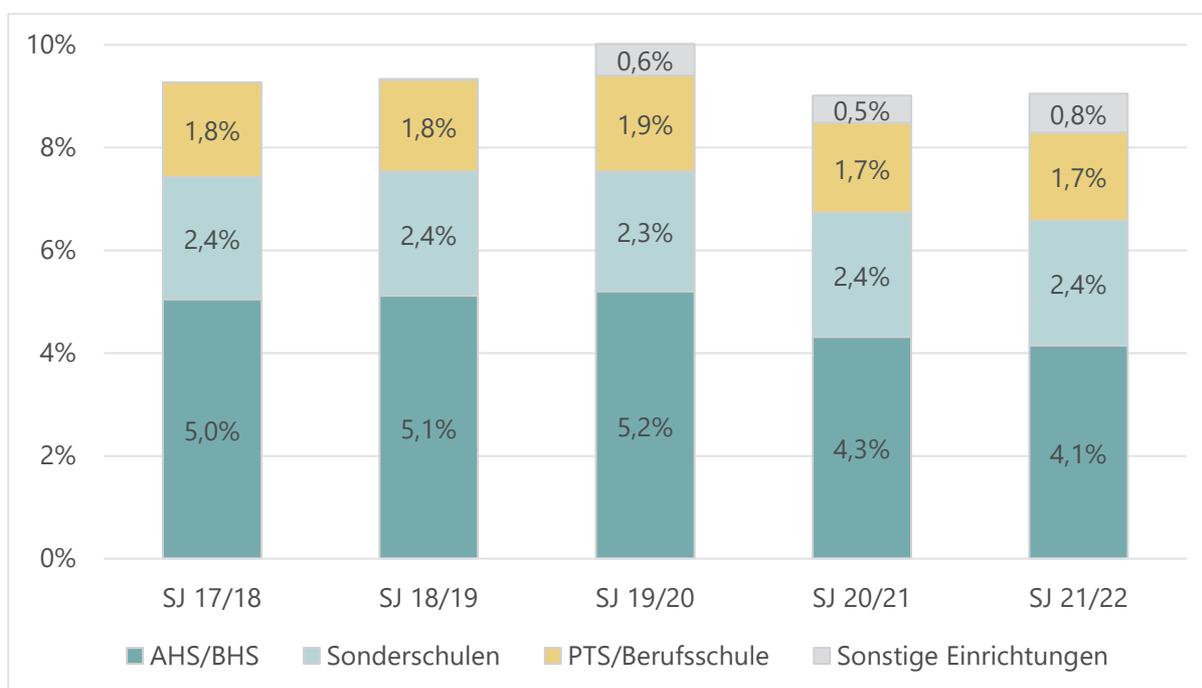


Abbildung 3 Verteilung anderer teilnehmender Einrichtungen

Tabelle 9 zeigt den Anteil teilnehmender Volksschulen, Mittelschulen und Kindergärten – die rund 90 % aller teilnehmenden Einrichtungen ausmachten – in Bezug auf die Gesamtzahl der jeweiligen Bildungseinrichtungen in Österreich. So nahmen anfänglich rund zwei Drittel aller Volksschulen in Österreich am EU-Schulprogramm teil.

Von den Mittelschulen waren es etwas weniger als die Hälfte und rund ein Drittel aller Kindergärten erhielt Produktlieferungen des EU-Schulprogramms. Die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie und in diesem Zusammenhang stehende Maßnahmen (Lockdowns, Schulschließungen etc.) waren vor allem in den Schuljahren 2020/21 und 2021/22 zu erkennen, da hier die Teilnahme am Schulprogramm nicht bzw. nur begrenzt möglich war (Abbildung 4).

Tabelle 9 Anzahl bzw. Anteil teilnehmender Einrichtungen

Teilnehmende Einrichtung/Schuljahr	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22
Volksschulen gesamt ⁶	3.033	3.026	3.014	3.014	3.008
Teilnehmende Volksschulen	1.890	1.854	1.758	1.448	1.448
Anteil Volksschulen	62,3 %	61,3 %	58,3 %	48,0 %	48,1 %
Mittelschulen gesamt ⁶	1.178	1.126	1.125	1.129	1.129
Teilnehmende Mittelschulen	538	517	471	367	377
Anteil Mittelschulen	45,7 %	45,9 %	41,9 %	32,5 %	33,4 %
Kindergärten gesamt ⁶	4.570	4.565	4.566	4.582	4.599
Teilnehmende Kindergärten	1.446	1.490	1.457	1.305	1.311
Anteil Kindergärten	31,6 %	32,6 %	31,9 %	28,5 %	28,5 %

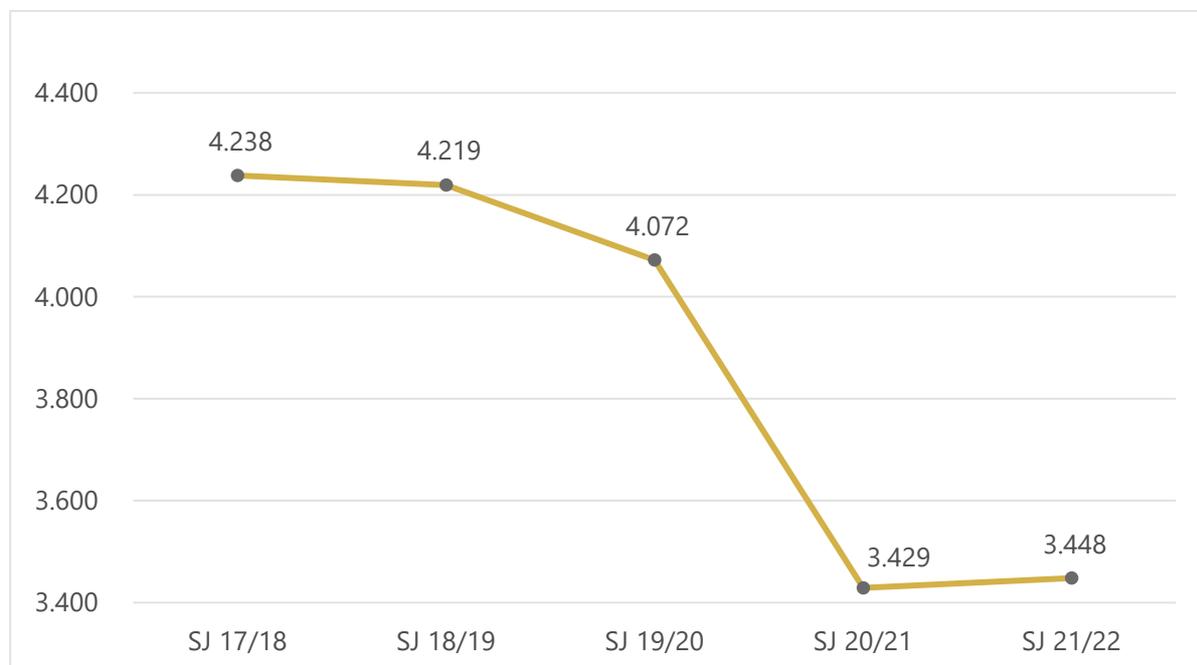


Abbildung 4 Anzahl aller teilnehmender Einrichtungen (absolut)

⁶ Quelle: Statistik Austria (2022)

Tabelle 10 zeigt die Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen verteilt nach Bundesland.

Tabelle 10 Anzahl teilnehmender Einrichtungen nach Bundesland (absolut)

Bundesland/Schuljahr	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Wien	918	975	1.001	999	1004
Oberösterreich	874	833	818	690	671
Niederösterreich	872	876	836	613	653
Steiermark	582	540	512	386	337
Kärnten	518	528	540	517	516
Vorarlberg	146	128	29	17	18
Salzburg	145	145	144	98	110
Tirol	142	150	149	78	103
Burgenland	41	44	43	31	36
Gesamt	4.238	4.219	4.072	3.429	3.448

Die teilnehmenden Einrichtungen bezogen durchschnittlich größtenteils entweder nur Schulobst/-gemüse (43,9 %) oder nur Schulmilch/-erzeugnisse (38,0 %). Knapp ein Fünftel aller Einrichtungen erhielt Produkte beider Sparten (17,9 %). Im gesamten Evaluierungsintervall zeigte sich durchwegs eine ähnliche Verteilung auf die jeweiligen Sparten. Jedoch im Schuljahr 2021/22 erhielten tendenziell mehr Einrichtungen Schulmilch und Schulobst/-gemüse; wohingegen weniger Einrichtungen nur am Schulmilchprogramm teilnahmen (Abbildung 5). Ab dem Schuljahr 2018/19 konnten Volksschulen auch an einer geförderten Trinkmilchaktion teilnehmen (siehe auch Priorität Konsummilch). Der Anteil aller an einer Milchaktion beteiligten Einrichtungen (Volksschulen) belief sich zwischen dem Schuljahr 2018/19 und 2020/21 im Schnitt auf rund 7 %; im Schuljahr 2021/22 lag der Anteil auf knapp 5 % (weitere Infos siehe Lieferung und Abgabe).

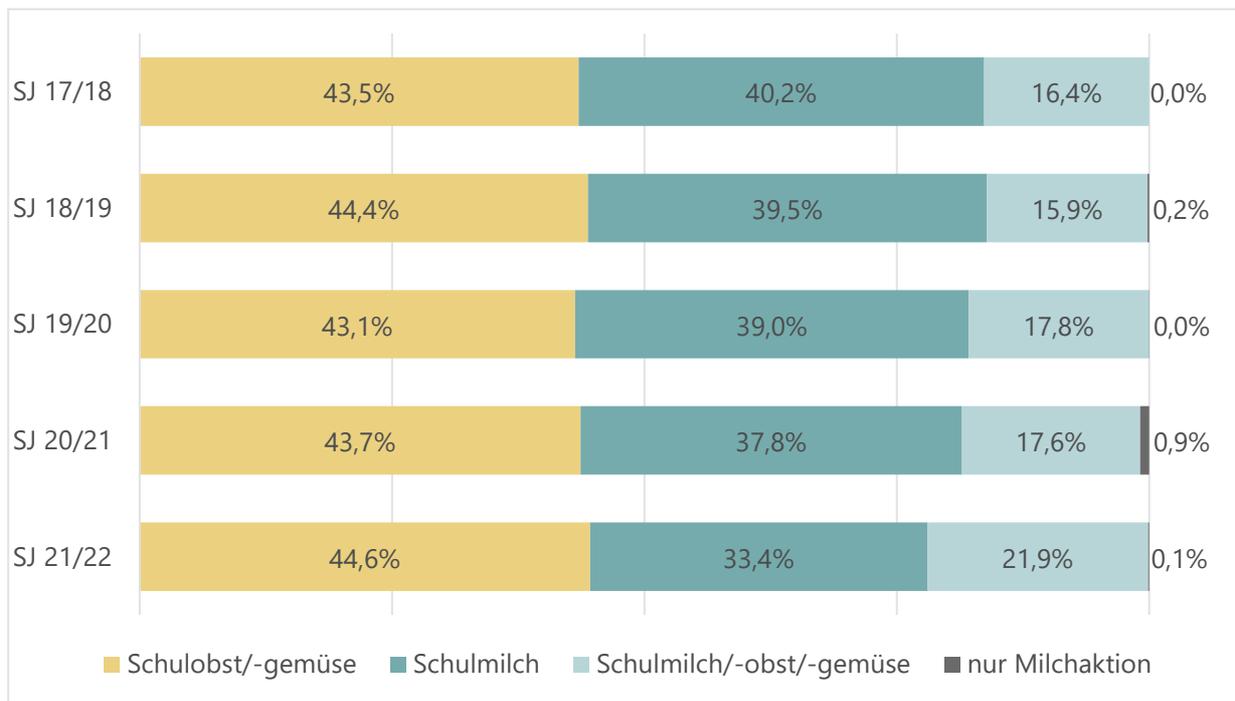


Abbildung 5 Einrichtungen nach Teilnahme an Sparten⁷

Mehr als drei Viertel aller teilnehmenden Einrichtungen waren Kindergärten und Volksschulen (Abbildung 2). Rund zwei Drittel (61,7 %) der teilnehmenden Kindergärten bezog im Evaluierungsintervall nur Obst und Gemüse; jeweils knapp ein Fünftel der Kindergärten bezog alleinig Schulmilch bzw. Schulmilchprodukte (19,0 %) bzw. Produkte aus beiden Sparten (19,3 %). Wohingegen etwa die Hälfte (51,3 %) der teilnehmenden Volksschulen Schulmilchprodukte und mehr als ein Viertel (28,2 %) alleinig Obst und Gemüse bezogen. Ein Fünftel (20,0 %) der teilnehmenden Volksschulen erhielt sowohl Milch/-produkte als auch Obst und Gemüse. In anderen Kinderbildungs- und Kinderbetreuungseinrichtungen war die Teilnahme am Schulobst/-gemüse (45,3 %) bzw. Schulmilchprogramm (44,1 %) relativ gleich verteilt; ein Zehntel (10,6 %) dieser Einrichtungen bezog Produkte aus beiden Sparten (Tabelle 11).

Tabelle 11 Teilnahme Einrichtungen nach Sparten

Einrichtungen	Obst/Gemüse	Milch	Obst/Gemüse/Milch	Gesamt
Kindergärten	61,7 %	19,0 %	19,3 %	100 %
Volksschulen	28,2 %	51,3 %	20,0 %	100 % ⁸
Andere Einrichtungen	45,3 %	44,1 %	10,6 %	100 %

⁷ Teilnahme an Milchaktion in Sparten integriert mit Ausnahme alleiniger Teilnahme an Milchaktion

⁸ inkl. Volksschulen, die nur an der Milchaktion teilnahmen (Anteil von 0,5 %); nicht gesondert dargestellt

Im Laufe des Evaluierungszeitraumes hat sich gezeigt, dass sich der Anteil an Kindergärten, die beide Produktparten (Schulobst/-gemüse UND Schulmilch/-produkte) in Anspruch nehmen, erhöht und im Gegensatz dazu bei Volksschulen und anderen Einrichtungen abgenommen hat. Ein möglicher Grund dafür könnten die pandemiebedingten Schulschließungen im Schuljahr 2019/20 sein. Der Anteil nur an einer Sparte teilnehmenden Einrichtungen ist im Evaluierungsintervall größtenteils konstant geblieben.

Die **Gründe für eine Teilnahme** am Schulprogramm blieben für die Direktorinnen/Direktoren im gesamten Evaluierungszeitraum relativ gleich. So wurde die Versorgung der Schülerinnen/Schüler mit frischem Obst und Gemüse (29,5 %) bzw. mit Milch und Milcherzeugnissen (34,7 %), aber auch die Vermittlung gesunder Ernährungsgewohnheiten (Obst/Gemüse 29,3 %; Milch/-erzeugnisse 26,5 %) als wichtigste Argumente angegeben. Lehrpersonal und Schulfachlehrerinnen/Schulfachlehrer waren laut den Direktorinnen/Direktoren jene Personen, die durchwegs in die Umsetzung des Schulprogramms involviert waren. Die meist genannten Gründe für eine Teilnahme am Schulobst/-gemüseprogramm im Schuljahr 2015/16⁹ waren die Ermöglichung eines regelmäßigen Obst- und Gemüsekonsums (35,3 %), gesundheitsrelevante Aspekte (23,0 %; Gesundheit, Gesundheitsförderung, gesunde Jause, gesunde Ernährung), schulbezogene Argumente (15,5 %; gesundheitsfördernde Schule, Schulschwerpunkt, Ergänzung zu bestehenden Projekten), aber auch weil z. B. alle Schulen teilnehmen oder es angeboten wurde (12,0 %).

Der **zeitliche bzw. finanzielle Mehraufwand** für **Schulobst/-gemüse** wurde mehrheitlich von den Schulleitungen (über 90 %) als „sehr angemessen“ bzw. „ziemlich angemessen“ eingeschätzt. Im Schuljahr 2019/20 lag sogar eine „sehr angemessene“ Bewertung des Mehraufwandes bei über 60 % der Befragten vor. Für drei Viertel der Befragten stand der Mehraufwand „sehr“ bzw. „ziemlich“ zum Nutzen des Schulprogramms. Der Mehraufwand bzw. das Verhältnis zum Nutzen wurde vor allem im Pandemiejahr 2019/20 am häufigsten mit „sehr angemessen“ bewertet. Insgesamt war im Evaluierungsintervall eine steigende Tendenz in einer besseren Einschätzung des Mehraufwandes bzw. dessen Verhältnis zum Nutzen erkennbar. Befragungen im Schuljahr 2015/16¹⁰ haben gezeigt, dass die Mehrheit den zeitlichen (90,9 %) bzw. finanziellen (79,2 %) Mehraufwand als „sehr angemessen“ bzw. „ziemlich angemessen“ sieht. Im Vergleich Mehraufwand zum Nutzen war ebenso der Großteil der Befragten (87,4 % zeitlich, 77,3 % finanziell) von einem sehr bzw. ziemlich angemessenen Verhältnis überzeugt.

⁹ abweichende Antwortmöglichkeiten im Schuljahr 2015/16

¹⁰ Fragen zum zeitlichen und finanziellen Mehraufwand wurden im Schuljahr 2015/16 getrennt gestellt

Im **Schulmilch-Bereich** beurteilte mehr als die Hälfte der Direktorinnen/Direktoren (56,4 %) den zeitlichen bzw. finanziellen Mehraufwand im Evaluierungsintervall als „ziemlich angemessen“ und rund ein Drittel (29,4 %) als „sehr angemessen“. Drei Viertel der Schulleitungen (74,1%) waren der Meinung, dass der Mehraufwand „sehr“ (31,2 %) bzw. „ziemlich“ (42,9 %) dem Nutzen gegenübersteht. Hierbei zeigte sich eine Zunahme von 10 %-Punkten im Evaluierungsintervall.

Aus Sicht der **Beihilfeempfängerinnen/-empfänger** lief die Umsetzung des Schulprogramms in Österreich größtenteils (circa zwei Drittel der Befragten) „sehr gut“ (24,6 %) bzw. „gut“ (35,4 %). Jene, die die Umsetzung als „weniger gut“ bzw. „nicht gut“ befanden, sahen Verbesserungsbedarf hinsichtlich des administrativen und bürokratischen Aufwands, aber auch beim Bekanntheitsgrad des Schulprogramms und des Stellenwerts der Milch. Viele Beihilfeempfängerinnen/-empfänger (43,1 %) haben seit dem Schuljahr 2017/18 Veränderungen bei der Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen/Kindern festgestellt.

Knapp einem Drittel (30,8 %) waren Veränderungen hinsichtlich der Anzahl teilnehmender Schulen bzw. Schülerinnen/Schüler aufgefallen. Bei einigen zeigte sich eine Tendenz zu weniger teilnehmenden Einrichtungen/Kindern „...es werden immer weniger Schulen und Kindergärten, die teilnehmen...“; bei manchen kamen mehr Einrichtungen dazu „...Interesse ist gestiegen – es nehmen mehr Kindergärten/Schulen teil...“. Vor allem die Pandemie wurde in diesem Zusammenhang oft erwähnt. Damit gingen auch Änderungen der Bestellungen bzw. Liefermengen einher – meistens eher weniger, vereinzelt gab es jedoch auch gesteigerte Nachfragen. Einige Beihilfeempfängerinnen/-empfänger sahen auch im Kostenfaktor (z. B. Förderung bereits ausgeschöpft, Eigenanteil für Schule zu hoch) eine Ursache für Veränderungen bei den teilnehmenden Einrichtungen/Kindern. Manchmal wurden auch andere Projekte bzw. Einstellungen zur Milch als Grund für weniger Schulmilchbestellungen angemerkt wie z. B. „...der gesellschaftliche Wandel ist auch im Schulmilchabsatz erkennbar. Es wird immer mehr auf vegetarische bzw. vegane Produkte gegriffen bzw. werden zumindest weniger tierische Produkte gegessen...“. Als Hauptargumente, warum Einrichtungen nicht oder nicht mehr am Schulprogramm teilnehmen, wurden der zu große (administrative) Aufwand (37,2 %), das Lehrpersonal sei nicht vom Nutzen überzeugt (14,9 %), nicht (mehr) vorhandenes Interesse (12,4 %) und fehlende finanzielle Mittel (9,9 %) genannt. Grundsätzlich funktionierte jedoch laut Beihilfeempfängerinnen/-empfänger die Zusammenarbeit mit den Einrichtungen „sehr gut“ (64,6 %) bzw. „gut“ (32,3 %).

Mehr als 80 % der **pädagogischen Fachkräfte** waren gegenüber dem Schulobst-/gemüseprogramm grundsätzlich positiv (49,8 % „sehr gut“; 31,9 % „gut“) eingestellt; beim Schulmilchprogramm lag der Anteil etwas geringer bei rund zwei Drittel (30,0 % „sehr gut“; 35,6 % „gut“).

Aus Sicht der Expertinnen/Experten wurde die Programmumsetzung durch die Covid-19-Pandemie schwer beeinträchtigt. Parallel dazu verlief der „...Trend, keine Schulmilch mehr zu beziehen...“ weiter. Laut Expertinnen/Experten „...verlangt die Verteilung der Schulmilchprodukte eine ausgeklügelte Logistik und einen höheren Aufwand...“. Häufig übernahmen Schulfachlehrerinnen/Schulwarte diese Aufgabe; „...wenn keiner mehr an der Schule ist, steigt die Schule oft aus dem Programm aus...“, da laut Angaben die Lehrerinnen/Lehrer häufig diese Aufgabe nicht übernehmen wollen. Dazu kommt laut Expertinnen/Experten die Tatsache, dass „...Milch als Lebensmittel umstritten ist...“ und „...häufig als ungesund gesehen oder aus Klima- oder Tierschutzgründen abgelehnt wird...“. Die Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen im Obst-/Gemüse-Sektor war bis zur Pandemie jedoch laut der Meinung der Expertinnen/Experten relativ stabil.

4.2.2 Teilnehmende Kinder

Im Verlauf des Evaluierungsintervalls 2017/18 bis 2021/22 ist die Anzahl der am Schulprogramm teilnehmenden Kinder vor allem aufgrund der Covid-19-Pandemie stark zurückgegangen, da in diesem Zeitraum die Bildungs- und Betreuungseinrichtungen mehrheitlich geschlossen waren (Abbildung 6). Dasselbe Bild zeigte sich bei der Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen (Abbildung 4).

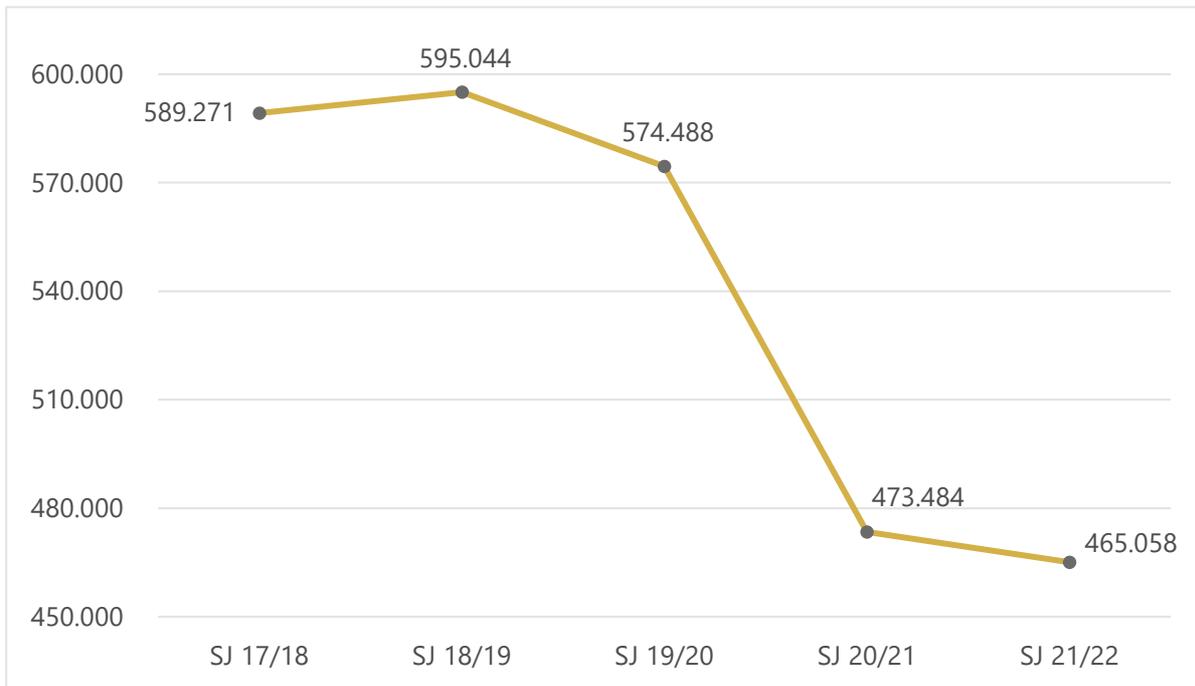


Abbildung 6 Anzahl teilnehmender Kinder (absolut)

Die Verteilung der Kinder innerhalb der Einrichtungen ist – wie die Verteilung der Einrichtungen auch (Abbildung 2) – in den letzten Jahren konstant geblieben (Abbildung 7).

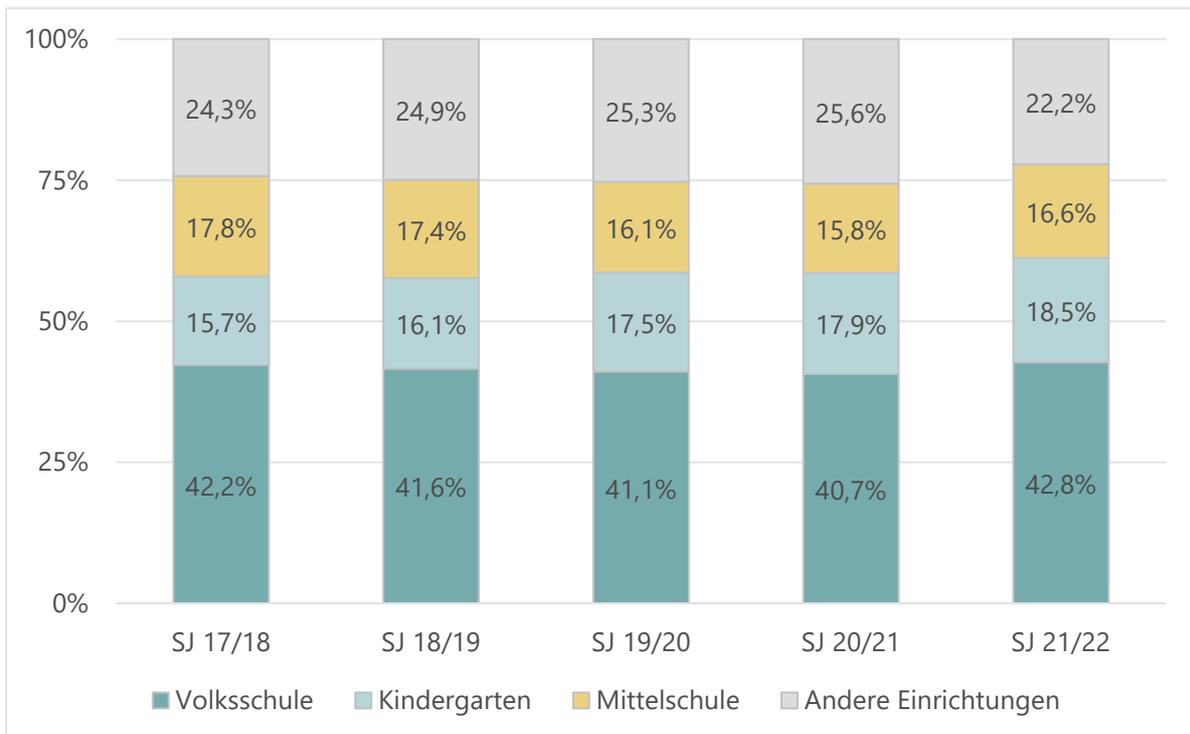


Abbildung 7 Verteilung teilnehmende Kinder nach Einrichtungsart

Tabelle 12 zeigt den Anteil der Kinder aus Volksschulen, Mittelschulen und Kindergärten, die rund drei Viertel aller teilnehmenden Kinder ausmachten in Bezug auf die Gesamtzahl aller Kinder der jeweiligen Einrichtungen. Hier ist ebenfalls zu erkennen, dass im Verlauf der Pandemie anteilsmäßig vor allem weniger Schulkinder am Programm teilgenommen haben.

Tabelle 12 Anzahl bzw. Anteil teilnehmender Kinder in Bezug auf alle Kinder

Teilnehmende Kinder/Schuljahr	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22
Volksschulkinder gesamt ¹¹	339.382	342.116	344.282	347.521	347.952
Teilnehm. Volksschulkinder	248.894	247.571	236.225	192.508	198.820
Anteil Volksschulkinder	73,3 %	72,4 %	68,6 %	55,4 %	57,1 %
Mittelschulkinder gesamt ¹¹	207.898	206.512	206.336	206.996	205.831
Teilnehm. Mittelschulkinder	104.927	103.528	92.532	74.861	77.147
Anteil Mittelschulkinder	50,5 %	50,1 %	44,8 %	36,2 %	37,5 %
Kindergartenkinder	220.658	223.064	227.313	226.923	232.460
Teilnehm.	92.485	95.523	100.417	84.722	85.988
Anteil Kindergartenkinder	41,9 %	42,8 %	44,2 %	37,3 %	37,0 %

Fazit

Laut den vorliegenden Daten, konnte das Ziel, die Anzahl der teilnehmenden Kinder/Jugendlichen bzw. Schulen/Kindergärten zu erhöhen, „...aufgrund der Covid-19-Pandemie und daraus resultierender Schulschließungen...“ – auch aus Sicht der Expertinnen und Experten – nicht erreicht werden. Dennoch gab es bei den befragten Personen (Direktorinnen/ Direktoren, Behilfeeempängerinnen/-empfänger, Lehrpersonen) eine große Zufriedenheit mit der Umsetzung des Programms.

¹¹ Quelle: Statistik Austria (2022)

4.3 Lieferung und Abgabe

4.3.1 Obst und Gemüse

Im Laufe des Evaluierungsintervalls hat die Menge der Produktlieferungen von Obst und Gemüse abgenommen. Vor allem im Schuljahr 2019/20 und 2020/21 war aufgrund der pandemiebedingten Schulschließungen mengenmäßig ein Rückgang zu verzeichnen. Verglichen mit dem Schuljahr 2018/19 wurden 2019/20 17,8 % weniger Obst und Gemüse ausgeliefert; im Jahr darauf um 9,0 % weniger. Wobei anzumerken ist, dass es im Jahr 2020/21 bereits eine Zunahme der Gemüsemenge (+6,1 %) gab. Im Schuljahr 2021/22 wurde verglichen mit dem Jahr davor insgesamt wieder um 10 % mehr Obst und Gemüse ausgeliefert (+8,7 % Obst, +13,2 % Gemüse) (Tabelle 13).

Tabelle 13 Produktmengen Obst und Gemüse

Produktmengen [kg]	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22	Δ 1. vs. 5. Schuljahr
Obst	981.695	896.520	749.858	643.252	699.145	-28,8 %
Gemüse	349.049	330.109	258.984	274.847	311.175	-10,9 %
Gesamt	1.330.744	1.226.629	1.008.842	918.099	1.010.320	-24,1 %

Im Vergleich von Produkten aus biologischer versus konventioneller Landwirtschaft war im Evaluierungsintervall ein leichter Anstieg von 31,1 % (2017/18) auf 39,5 % (2019/20) bei biologischer Herkunft zu erkennen. Nach einer Abnahme im Schuljahr 2020/21 (32,6 %) kam es im Schuljahr 2021/22 wieder zu einer leicht gesteigerten Abgabe (34,2 %) von biologischen Produkten (Abbildung 8).

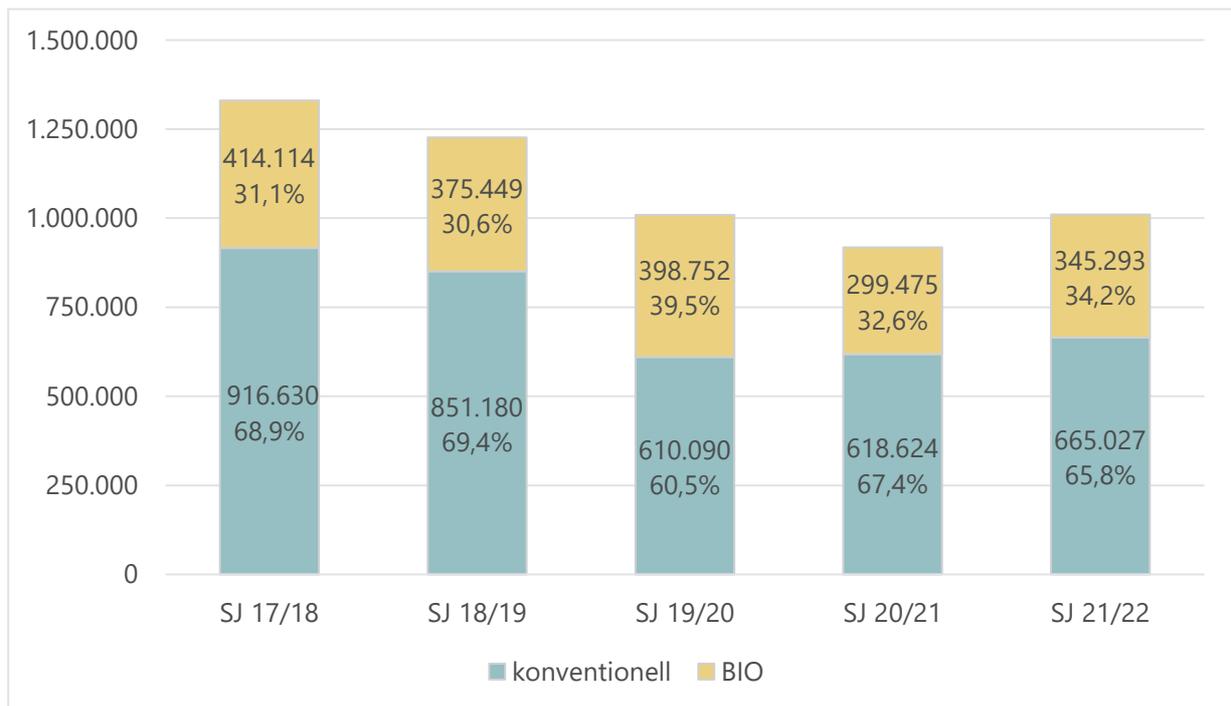


Abbildung 8 Produktmengen/-anteil Obst/Gemüse – konventionell/bio [kg; %]

Relativ konstant geblieben sind die Anteile an Obst bzw. Gemüse. Rund drei Viertel der Lieferungen entfielen auf Obst- und etwa ein Viertel auf Gemüseprodukte. In den Schuljahren 2020/21 und 2021/22 kam es sogar zu einer leichten Zunahme des Anteils an Gemüselieferungen (29,9 % bzw. 30,9 %) (Abbildung 9 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

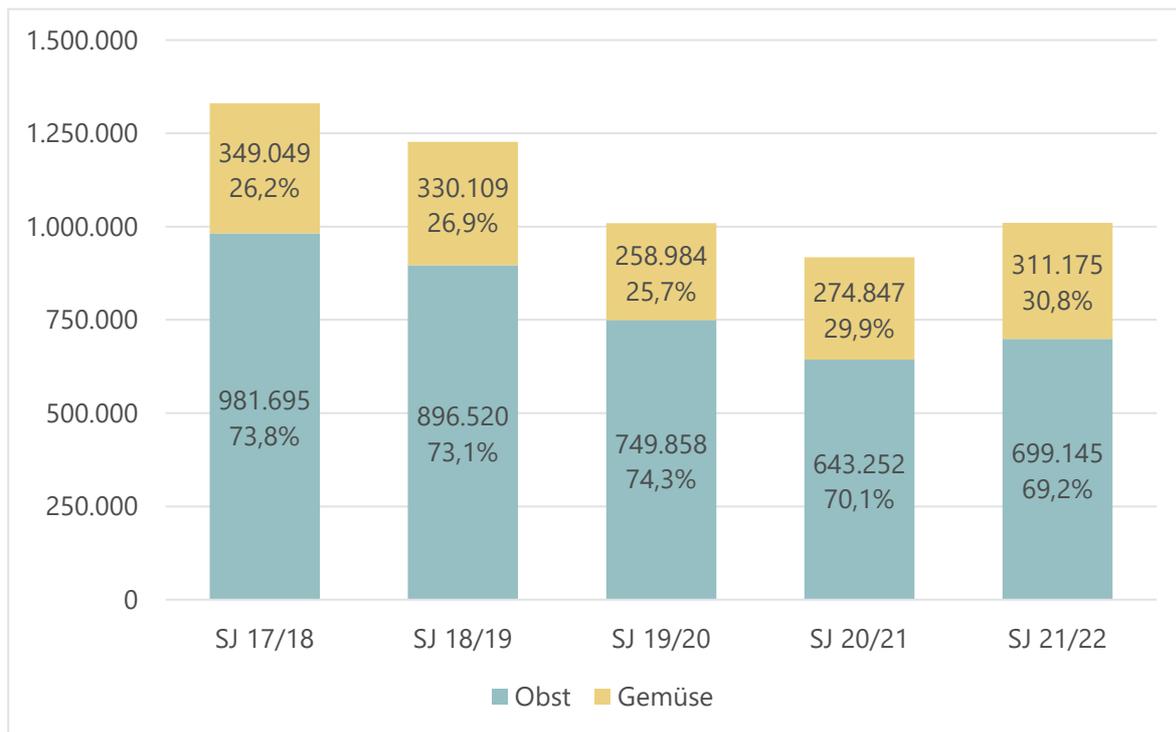


Abbildung 9 Produktmengen/-anteil Obst bzw. Gemüse [kg; %]

Im gesamten Evaluierungszeitraum gab es hinsichtlich **Verteilung, Verteilungszeitpunkt und involvierte Personen** keine prägnanten Änderungen. Es hat sich gezeigt, dass die Verteilung von Obst und Gemüse in den Einrichtungen überwiegend wöchentlich (55,3 %) und zu einem Viertel täglich (25,6 %) erfolgte. Die Zeitpunkte der Verteilung sind im Evaluierungszeitraum ebenso gleichgeblieben; so wurden Obst und Gemüse überwiegend in der Vormittagspause (61,2 %) bzw. in der Früh (vor Unterrichtsbeginn; 19,1 %) verteilt. In erster Linie war das Lehrpersonal (47,9 %) mit der Verteilung betraut; gefolgt von Schülerinnen und Schülern (25,0 %), aber auch Schulwartinnen/Schulwarte (11,9 %) übernahmen zum Teil diese Aufgaben. Im Schuljahr 2015/16 waren laut Angaben etwas mehr Schülerinnen/Schüler (32,4 %) bei der Verteilung von Obst und Gemüse involviert.

Der Großteil der Pädagoginnen/Pädagogen schätzte den **Beitrag des EU-Schulprogramms** zum Verzehr von frischem Obst und Gemüse der Schülerinnen/Schüler „groß“ (32,7 %) bzw. „eher groß“ (36,4 %) ein; ein Viertel fand den Beitrag „mittel“ (24,2 %). Nur wenige sahen eine „eher geringen“ bzw. „geringen“ Beitrag des Programms zum Obst- und Gemüsekonsum der Schülerinnen und Schüler.

Lieferantinnen und Lieferanten spielten laut Expertinnen/Experten eine wichtige Rolle, da diese „...grundsätzlich die Schulen entlasten, welche nicht ausreichend personelle Ressourcen für die gesamte Abwicklung (Anm.: Förderabwicklung, Lieferung, Verrechnung) haben...“,

„...was eine Teilnahme (Anm.: am Programm) erleichtert“. Weiters wurden Südfrüchte reduziert, aber als Ausnahme im Winterzeitraum für die Förderung zugelassen; „...Bananen wurden nicht mehr gefördert und deshalb sind Schulen abgesprungen“. Gegenüber dem vorangegangenen Prozedere hat sich gemäß der Meinung der Expertinnen/Experten der Umfang der Produkte aus dem Obst-/Gemüse-Sektor dahingehend verändert, dass „...eine Liste von regionalen (in Österreich kultivierbaren) förderfähigen Produkten eingeführt...“ wurde.

4.3.2 Milch und Milcherzeugnisse

Wie auch bei den Produktmengen für Schulobst bzw. -gemüse gab es auch bei den Produktlieferungen für Milch und Milcherzeugnisse im Schuljahr 2019/20 bzw. 2020/21 verglichen mit den Vorjahren insgesamt pandemiebedingt einen starken Rückgang (Tabelle 14). Im Schuljahr 2019/20 wurde insgesamt rund ein Drittel weniger als im Vorjahr an Milch und Milcherzeugnissen verteilt. Im folgenden Schuljahr (2020/21) wurde erneut um ein Viertel weniger als im Schuljahr 2019/20 geliefert.

Am geringsten fiel der mengenmäßige Rückgang bei Naturjoghurt (-18,7 %) im Schuljahr 2019/20 aus; im Jahr darauf (2020/21) kam es sogar zu einer Zunahme der Produktlieferungen von Naturjoghurt (+23,7 %). Im Schuljahr 2021/22 wurde insgesamt um ein Drittel mehr an Milcherzeugnissen geliefert. Hierbei war die größte Steigerung bei Fruchtmilch (+41,7 %), Kakao (+36,2 %) und Fruchtojoghurt (+27,3 %) zu erkennen. Im gesamten Evaluierungsintervall war augenmerklich eine starke Zunahme (+73,7 %) bei Naturjoghurt zu erkennen (Tabelle 14).

Tabelle 14 Produktmengen Milcherzeugnisse und Differenz 1. vs. 5. Schuljahr

Produktmengen [kg]	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22	Δ 1. vs. 5. Schuljahr
Kakao	1.593.569	1.495.019	928.447	664.520	905.342	-43,2 %
Fruchtmilch	464.829	463.724	306.548	211.179	299.272	-35,6 %
Vollmilch	378.613	371.070	252.859	217.990	264.457	-30,2 %
Fruchtojoghurt	175.428	186.949	106.541	82.129	104.514	-40,4 %
Naturjoghurt	11.434	16.717	13.590	16.811	19.862	+73,7 %
Buttermilch	-	32	55	2	3	- ¹²
Gesamt	2.623.873	2.533.511	1.608.040	1.192.630	1.593.451	-39,3 %

¹² aufgrund geringer Mengen keine Berechnung

Anteilmäßig gab es im Evaluierungsintervall eher geringe Veränderungen hinsichtlich der Zusammensetzung der Produktlieferungen (Abbildung 10).

Ein Vergleich der Produktlieferungen nach biologischen bzw. konventionellen Herstellungskriterien zeigte sich im Evaluierungsintervall durchwegs konstant. Rund ein Viertel der Produktlieferungen stammte aus biologischer, drei Viertel aus konventioneller Landwirtschaft (Abbildung 11).

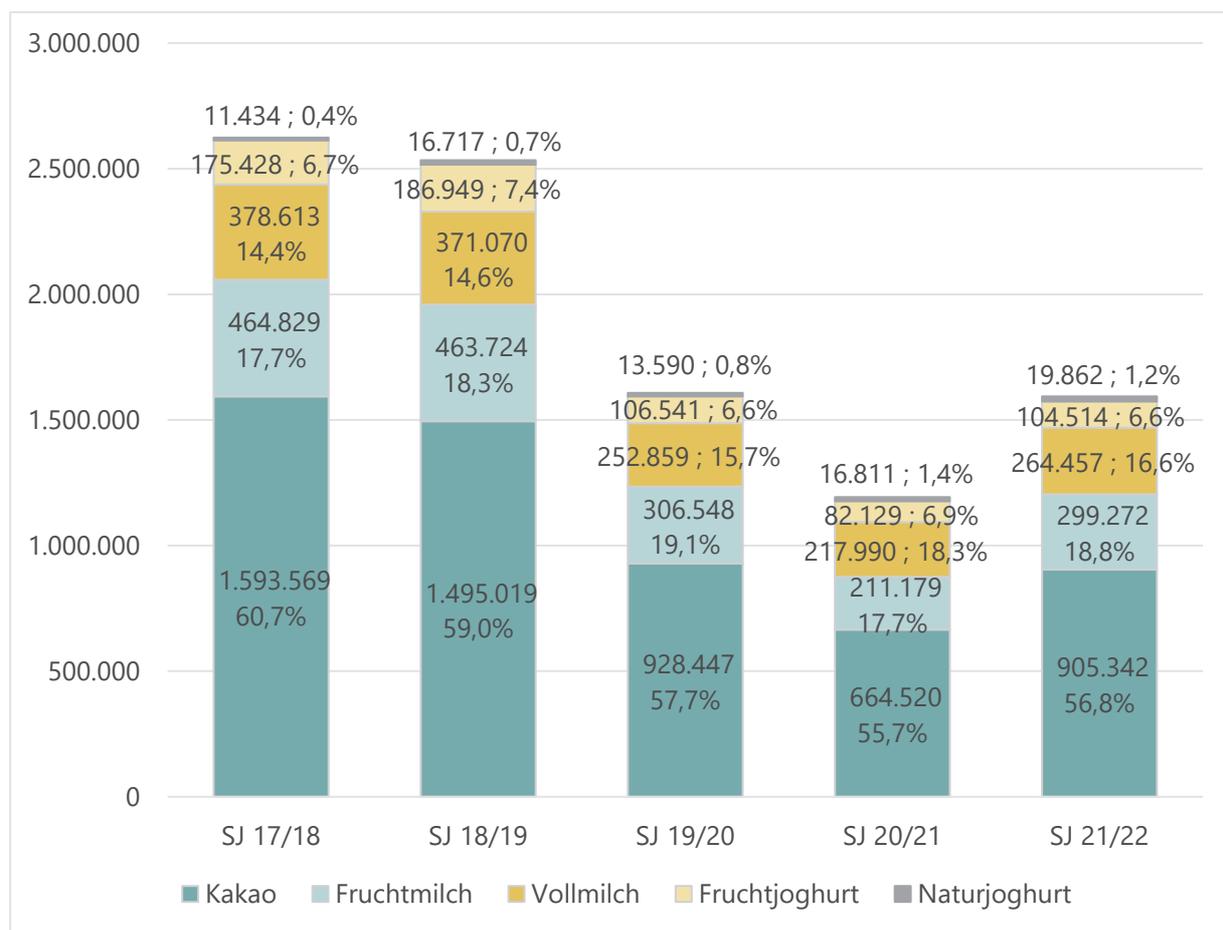


Abbildung 10 Produktmengen/-anteil Milch/-erzeugnisse [kg bzw. %]

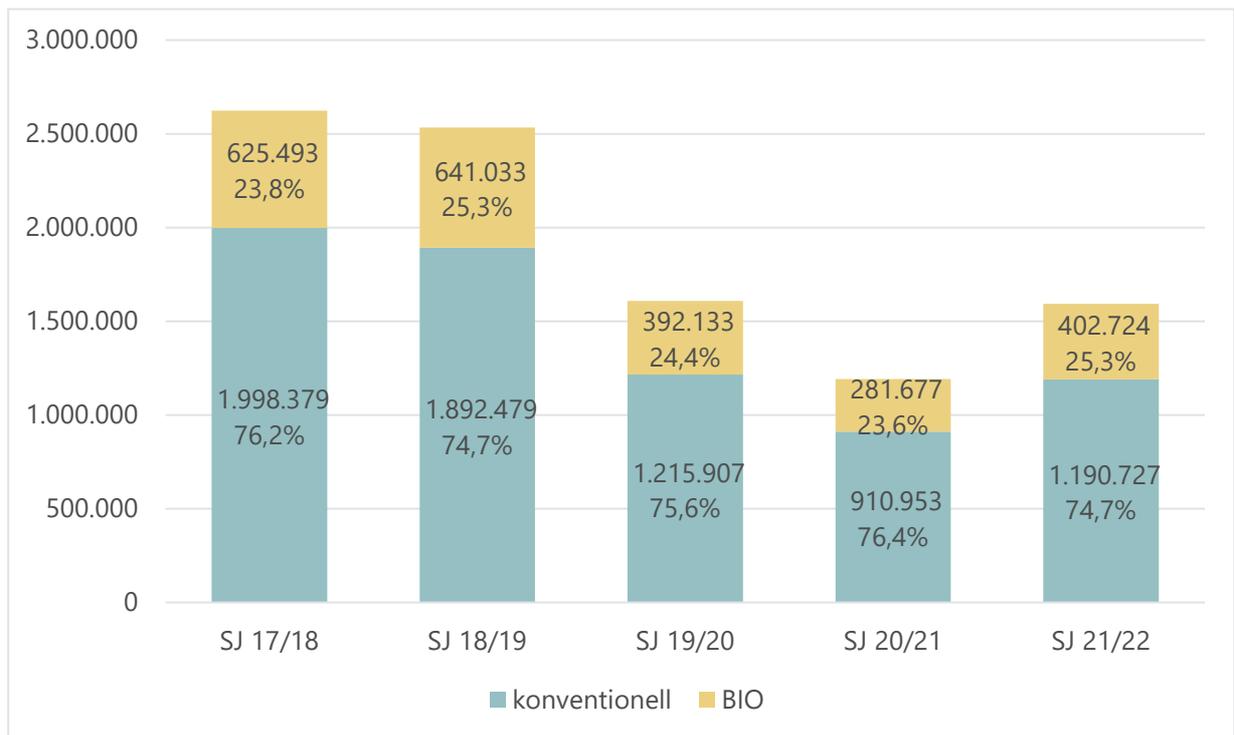


Abbildung 11 Produktmengen/-anteil Milch/-produkte – konventionell/bio [kg; %]

Tabelle 15 zeigt die gelieferten Mengen an gesüßten (Kakao, Fruchtmilch/-joghurt) bzw. ungesüßten (Vollmilch, Naturjoghurt, Buttermilch) Milcherzeugnissen in Kilogramm bzw. deren relativen Anteil an der Gesamtliefermenge. Bezogen auf die Gesamtliefermenge von Milcherzeugnissen zeigte sich im Laufe des Evaluierungsintervalls eine Steigerung des prozentuellen Anteils von ungesüßten Produkten wie Konsummilch, Naturjoghurt und Buttermilch um 4,8 Prozentpunkte bis zum Schuljahr 2020/21; im Jahr darauf verringerte sich diese Steigerung auf 2,9 Prozentpunkte. Werden die Liefermengen per se betrachtet, hat sich im Laufe des Evaluierungsintervalls gezeigt, dass es vor allem bei Naturjoghurt eine positive Entwicklung gegeben hat. So wurde im letzten Evaluierungsjahr verglichen mit dem ersten eine rund 74-prozentige Steigerung erreicht. Wohingegen im selben Zeitraum die Abgabemenge von Konsummilch um 30 % gesunken ist (Tabelle 14).

Tabelle 15 Produktmengen/-anteil gesüßter/ungesüßter Milcherzeugnisse

Produktmengen [kg]	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22
Gesüßte Milcherzeugnisse	2.233.826	2.145.692	1.341.536	957.827	1.309.129
Ungesüßte Milcherzeugnisse	390.047	387.819	266.504	234.803	284.322
Milcherzeugnisse gesamt	2.623.873	2.533.511	1.608.040	1.192.630	1.593.451
Anteil gesüßt	85,1 %	84,7 %	83,4 %	80,3 %	82,2 %
Anteil ungesüßt	14,9 %	15,3 %	16,6 %	19,7 %	17,8 %

Im gesamten Evaluierungszeitraum gab es hinsichtlich **Verteilungszeitpunkt** und **involvier-ten Personen** keine nennenswerten Änderungen. Es hat sich gezeigt, dass die Verteilung von Milch bzw. Milcherzeugnissen in den Einrichtungen überwiegend in der Früh (vor Unterrichtsbeginn), zum Teil aber auch in der Vormittagspause erfolgte. Für die Verteilung waren zu einem Großteil Schulwartinnen/Schulwarte bzw. Schülerinnen/Schüler selbst zuständig; teilweise aber auch das Lehrpersonal. „Die Durchführung der Lieferungen im Bereich Schulmilch...“ wäre laut Expertinnen/Experten „...ohne Schulmilchbauern nur marginal möglich...“ gewesen. Des Weiteren sei gemäß der Meinung der Expertinnen/Experten insbesondere bei der Anzahl der Lieferantinnen/Lieferanten (Schulmilchbauern/-bäuerinnen) „...ein eher rückläufiger Trend zu erkennen...“ gewesen.

Die Pädagoginnen/Pädagogen schätzten den **Beitrag des EU-Schulprogramms** zum Verzehr von Milch/-produkten ohne süßende Zutaten der Schülerinnen/Schüler eher mittelmäßig ein; fanden aber größtenteils (zwei Drittel) das Schulmilch-Programm „sehr gut“ bzw. „gut“. Jene, die das Programm „weniger gut“ bzw. „nicht gut“ fanden, begründeten dies damit, dass die Produkte zu viel Zucker enthalten, zu süß schmecken oder das Angebot nicht ausreichend sei.

Es gab auch kritische Stimmen gegenüber dem Milchkonsum grundsätzlich; so waren die Lehrpersonen „...der Meinung, dass Milch und Milchprodukte für den Körper ungesund sind...“ und befürworteten deshalb das Programm nicht. Weitere Gründe, die aus Sicht der Pädagoginnen/Pädagogen gegen das Schulmilchprogramm sprachen, waren der Umwelt-/Nachhaltigkeitsaspekt, aber auch die Unzufriedenheit mit der Organisation und dem Umfang der Lieferungen.

Eine der größten Veränderungen im Schulmilchsektor war aus Sicht der Expertinnen/Experten „...die schrittweise Reduzierung des zulässigen Höchstgehalts an zugesetztem Zucker...“. „...Aus praktischen und wirtschaftlichen Überlegungen...“ haben viele Produzentinnen/Produzenten „...bereits am Beginn der Strategieperiode die letzte Reduktionsstufe (Milcherzeugnisse der Kategorie I max. 3,5 % Zuckergehalt bzw. der Kategorie II max. 5,5 % Zuckergehalt) umgesetzt...“ und somit „...dieses Ziel sehr rasch erreicht“ (siehe auch [Interventionslogik; Tabelle 8](#)). Laut den Expertinnen/Experten „...sind zudem viele Schulen aus dem Milchsektor – wie auch in den Jahren vor Beginn der Strategieperiode – ausgestiegen“. Da in Österreich die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen, die von ihnen konsumierten Schulmilchprodukte frei wählen dürfen, wird es gemäß der Meinung der Expertinnen/Experten „...so schnell keine Steigerung des Konsums von Milch und Milchprodukten ohne Zusätze...“ geben.

4.3.3 Priorität Konsummilch

Aufgrund des rückläufigen Verbrauchs von frischem Obst und Gemüse sowie Trinkmilch wurde in der Ratsverordnung [VO \(EU\) 1308/2013](#) bzw. [VO \(EU\) 2016/791](#) festgehalten, dass insbesondere bei diesen Lebensmitteln Maßnahmen gesetzt werden müssen. Seit Beginn des Schulobst-/gemüseprogramms in Österreich im Schuljahr 2009/10 wurden ausschließlich frisches Obst und Gemüse gefördert. Daher wurden im Rahmen der nationalen Strategie im Speziellen Ziele für die Erhöhung des Konsums von Konsummilch, Buttermilch, Sauermilch und Naturjoghurt ohne Zusätze definiert (siehe [Interventionslogik](#)).

So konnte ab dem Schuljahr 2018/19 eine 100-prozentige Förderung für die Verteilung von Konsummilch (Trinkmilchaktion) in den ersten Klassen der Volksschulen (ab 2020/21 in allen Volksschulklassen) zu einem bestimmten Zeitraum (September bis Oktober) und einer bestimmten Dauer (bis max. 5 Tage) beantragt werden. Zudem wurden Vorgaben mit besonderem Augenmerk auf Konsummilch im Rahmen der Durchführung von Begleitmaßnahmen (z. B. Verkostungen immer mit Konsummilch) und Kommunikationsmaßnahmen (z. B. Werbemaßnahmen zu Konsummilch) festgelegt.

Zusätzlich wurde die Nationale Strategie dahingehend aufgebaut, den Geschmackssinn durch kontinuierliche Zuckerreduktion von geförderten Milcherzeugnissen der Kategorie I und II positiv zu beeinflussen. Reine Konsummilch war somit aufgrund der höchsten Förderung das günstigste Produkt im Milchsektor (Nationale Strategie i.d.g.F. 03.09.2020).

Basierend auf den zur Verfügung gestellten Daten nahmen im Evaluierungsintervall insgesamt 45.698 Volksschulkinder an 3.681 Tagen an einer Milchaktion teil. Dabei wurden insgesamt 43.564 Liter Milch ausgegeben. Ausgehend von den Ernährungsempfehlungen für 7- bis 10-jährige Kinder (Bruckmüller et al., 2020), wonach täglich zwei Portionen „weiße“ Produkte (z. B. 150 ml Milch je Portion) ideal sind, erhielten die Volksschülerinnen/-schüler durchschnittlich rund sechs Portionen im Rahmen der Milchaktion im jeweiligen Schuljahr (Anmerkung: die ausgegebenen Portionen umfassten Verpackungsgrößen von 200 bzw. 250 ml, die Berechnung erfolgte jedoch anhand der empfohlenen Portionsmenge von 150 ml) (Tabelle 16).

Tabelle 16 Milchaktion – Teilnahme, Umfang, Mengen und Portionen

Teilnahme an Milchaktion	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22	Gesamt
Anzahl am EU-Schulprogramm teilnehmender Volksschulen	1.832	1.743	1.448	1.448	-

Teilnahme an Milchaktion	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22	Gesamt
Anzahl an der Milchaktion teilnehmender Volksschulen	296	246	259	170	-
Anteil	16,2 %	14,1 %	17,9 %	11,7 %	-
Anzahl Milchaktionstage	1.225	893	969	594	3.681
Anzahl Volksschulkinder	8.370	7.395	18.490	11.443	45.698
Gelieferte Liter Milch	7.568	6.460	18.632	10.903	43.564
Portionen pro Kind (laut Empfehlungen á 150 ml)	6,0	5,8	6,7	6,4	25

Ab dem Schuljahr 2019/20 nahmen weniger Volksschulen an der Milchaktion teil. Dieser Umstand ist nur teilweise auf die Pandemie zurückzuführen, da es im Herbst 2019 noch keine Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie gab. Hierzu lieferten jedoch die Ergebnisse der Befragungen der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger, der Expertinnen/Experten und Pädagoginnen/Pädagogen nähere Erkenntnisse.

So haben die Ergebnisse der Befragung gezeigt, dass der Großteil der **Beihilfeempfängerinnen/-empfänger** (n = 22) die Trinkmilchaktion den teilnehmenden Einrichtungen angeboten hat. Ein Drittel der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger (n = 7) war der Meinung, dass diese Aktion bisher „sehr gut“ bzw. „gut“ von den Schulen/Kindern angenommen wurde. Somit sahen zwei Drittel (n = 14) die Akzeptanz als „weniger gut“ bzw. „nicht gut“. Laut den häufigsten Angaben bezog sich diese kritische Beurteilung darauf, dass die Kinder lieber Kakao oder Fruchtmilch trinken „...weil die Schülerinnen/Schüler die reine Trinkmilch nicht besonders mögen...“ und „...Kakao und Fruchtmilch besser ankommt“. Ein Teil (circa ein Viertel) der Befragten gab an, die Aktion nicht eigens angeboten zu haben. Gründe dafür waren hauptsächlich, dass die Kinder lieber andere Produkte wie Kakao oder Fruchtojoghurt bevorzugen würden: „...wurde im 1. Jahr angeboten, aber von den Schulen nicht angenommen...“, „...weil so wenig Milch bestellt wird, fast nur Kakao und Vanille. Ich würde es schade finden, wenn die Milch dann übrigbleibt, dieser Meinung ist auch die Schulleitung...“ oder „...die reine Milch ist für die Schüler/-innen nicht interessant“. Weiters war laut Aussagen der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger der Aufwand sowohl für die Volksschulen als auch für die Lieferantinnen/Lieferanten zu hoch: „...Schulstress in der ersten Schulwoche, die Schulwarte, Lehrerinnen/Lehrer und Schülerinnen/Schüler müssen sich im neuen Schuljahr erst organisieren, daher wenig Interesse ihrerseits...“ oder „...zu hoher administrativer Aufwand, keine Personal-Ressourcen“.

Aus Sicht der **Expertinnen/Experten** wurden Angebote zur Steigerung des Konsums von Milch und Milchprodukten ohne Zusätze sehr verhalten angenommen. Da „...das Trinken von purer Milch in Österreich kaum Tradition hat...“ und „...sogar wenn Trinkmilch gratis angeboten wird, wird sie von Kindern nicht getrunken“. Durch die Erweiterung des Angebots von Getränken und Snacks in den Schulen, „...haben sich die Ernährungsgewohnheiten von Kindern und Jugendlichen zugunsten von Kakao u. ä. gewandelt“. Zudem beeinflussten andere schulinterne Projekte (z. B. Wasserschule) die Teilnahme am Schulmilchprogramm. Die Expertinnen/Experten sehen „...das Ziel, Kindern durch eine höhere Förderung das Trinken purer Milch anzugewöhnen...nur teilweise gelungen“ an. „Ernährungsgewohnheiten sind nur schwer änderbar und der finanzielle Anreiz von stärker verbilligten Produkten, die weniger gut schmecken, ist anscheinend zu gering“, sodass Kinder die Milch nicht trinken wollen, „...auch wenn sie gratis ist“. Auch wenn für die Expertinnen/Experten das Ergebnis nicht überraschend zu sein scheint, wird die Gratismilchaktion als wichtige Maßnahme gesehen.

Einige **Pädagoginnen/Pädagogen** standen grundsätzlich den Schulmilchprodukten und dem generellen Milchkonsum kritisch gegenüber. Viele der Pädagoginnen/Pädagogen, die das Schulmilchprogramm grundsätzlich weniger gut bzw. nicht gut fanden, begründete dies damit, dass die Produkte zu viel Zucker enthalten, zu süß schmecken oder das Angebot nicht ausreichend sei. Ein weiterer wichtiger Punkt war für einige pädagogischen Fachkräfte der Umwelt-/Nachhaltigkeitsaspekt. "Durch die Schulmilch bzw. deren Verpackung (Plastikbecher, Plastik-Strohhalme) entsteht ein enormer Müll..." und "...die Verpackung, sprich bedrucktes Plastik mit einem Aludeckel, ist nicht zeitgemäß". Manche Lehrpersonen sind auch "...der Meinung, dass Milch und Milchprodukte für den Körper ungesund sind..." und befürworten deshalb das Programm nicht.

Fazit

Eine Steigerung der Abgabe von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten konnte auf Basis der zur Verfügung gestellten Daten über Produktlieferungen nicht erzielt werden. Dies war in erster Linie auf die pandemiebedingten Schulschließungen zurückzuführen. Auch gab es seitens der befragten Zielgruppen Bedenken hinsichtlich der Präferenz von Schulmilchprodukten der Kinder. Dennoch war ein Trend der Zunahme des Anteils an ungesüßten Milchprodukten – vor allem bei Naturjoghurt (trotz geringerem Anteil) – zu erkennen. Das Ziel, den Zuckergehalt in Milcherzeugnissen zu senken, wurde von den Produzentinnen/Produzenten umgesetzt – von vielen bereits am Beginn der Strategieperiode. Im Rahmen der

Trinkmilchaktion konnten im Evaluierungszeitraum mehr Kinder erreicht und eine gesteigerte Abgabe von Konsummilch an Volksschulkinder erzielt werden.

4.4 Begleitende pädagogische Maßnahmen

Für am EU-Schulprogramm teilnehmende Einrichtungen besteht die Möglichkeit, an flankierenden pädagogischen Maßnahmen (Begleitmaßnahmen) teilzunehmen. Diese sollen dazu beitragen, Kindern die landwirtschaftliche Produktion und Vielfalt landwirtschaftlicher Erzeugnisse sowie die Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft und Herstellung von Lebensmitteln, Landwirtschaft und Umwelt näherzubringen. Zu Begleitmaßnahmen zählen die Veranstaltung von **Verkostungen** (VK), **Exkursionen** (EX) auf einen landwirtschaftlichen Produktions- oder Verarbeitungsbetrieb, die Anschaffung von **Hochbeeten** (ab 2020/21) und die Verwendung von EU-finanzierten **Unterrichtsmaterialien** (siehe auch [Interventionslogik](#)).

Grundsätzlich wurden im Evaluierungsintervall Verkostungen und Exkursionen nur von einem geringen Anteil (in Bezug auf alle teilnehmenden Einrichtungen/Kinder) in Anspruch genommen. Zu erkennen waren zum Teil starke pandemiebedingte Rückgänge in den Schuljahren 2019/20 bzw. 2020/21, die auf die geänderten Rahmenbedingungen (z. B. Homeschooling, Kontaktbeschränkungen) zurückzuführen waren. Aber bereits im Schuljahr 2021/22 wurden wieder annähernd so viele Verkostungen wie vor der Covid-19-Pandemie durchgeführt. Insgesamt konnte sogar der Anteil an Verkostungen teilnehmenden Einrichtungen und Kindern gesteigert werden. Bei den Exkursionen gab es nach der Aufhebung der Beschränkungen ebenso wieder Zunahmen; auch wenn diese geringer als bei den Verkostungen ausfielen. (Tabelle 17 bzw. Tabelle 18).

Tabelle 17 Verkostungen

Verkostungen	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22
Anzahl Einrichtungen bei VK	267	246	132	62	220
Anzahl Kinder bei VK	38.754	38.571	26.122	8.333	37.779
Einrichtungen gesamt	4.238	4.219	4.072	3.429	3.448
Anteil Einrichtungen VK	6,3 %	5,8 %	3,2 %	1,8 %	6,4 %
Kinder gesamt	589.271	595.044	574.488	473.484	465.058
Anteil Kinder bei VK	6,6 %	6,5 %	4,5 %	1,8 %	8,1 %

Tabelle 18 Exkursionen

Exkursionen	SJ 17/18	SJ 18/19	SJ 19/20	SJ 20/21	SJ 21/22
Anzahl Einrichtungen bei EX	106	89	22	8	33
Anzahl Kinder bei EX	4.323	3.933	817	417	1.491
Einrichtungen gesamt	4.238	4.219	4.072	3.429	3.448
Anteil Einrichtungen EX	2,5 %	2,1 %	0,5 %	0,2 %	1,0 %
Kinder gesamt	589.271	595.044	574.488	473.484	465.058
Anteil Kinder bei EX	0,7 %	0,7 %	0,1 %	0,1 %	0,3 %

Die Befragung der **Beihilfeempfängerinnen/-empfänger** ergab, dass der Großteil (circa drei Viertel) der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger keine Verkostungen und/oder Exkursionen durchführt. Als Hauptargumente dafür wurden „Organisation zu aufwendig“ (29,0 %), „keine Zeit“ (23,7 %) und „zu wenig Personal“ (19,7 %) genannt. Weiters wurde auch als Grund die Pandemie angegeben. Aufgrund der Tatsache, dass in Österreich grundsätzlich wenige Verkostungen bzw. Exkursionen durchgeführt wurden, wurden die Beihilfeempfängerinnen/-empfänger auch nach Anreizen zur eine verstärkten Teilnahme befragt. Hier wurde erneut auf den hohen administrativen Aufwand, die fehlenden (v. a. personellen) Ressourcen und die zu geringen Fördersätze hingewiesen.

Ebenso wurde wiederholt die schwierige Situation bedingt durch die Covid-19-Pandemie als Argument für weniger durchgeführte Verkostungen/Exkursionen angemerkt. Als Verbesserungsvorschläge wurden die verstärkte Information der Einrichtungen bzw. Bewerbung der Maßnahmen (Verkostungen/Exkursionen) wie „...Flyer an den Schulen oder Aussendungen per Mail...“ oder „...Hilfestellung und Werbung in Schulen...“ gesehen, wobei für die Beihilfeempfängerinnen/-empfänger diverse Informationsmaterialien, Leitfäden oder Utensilien (z. B. für Verkostungen) nützlich wären. Auch die organisatorische und personelle Unterstützung bei der Durchführung von Veranstaltungen wie „...Support durch qualifiziertes Personal...“ würden einige als hilfreich empfinden. Des Weiteren würden laut Aussagen der Beihilfeempfängerinnen/-empfänger mehr Gestaltungsfreiheit oder auch eine Förderung von zusätzlichen Kosten für die Einrichtungen (z. B. Busmiete für die Anreise zur Exkursionen) eine gesteigerte Teilnahme der Schulen bzw. Kinder bewirken.

Im Laufe der jährlichen Evaluierung wurden die **Direktorinnen/Direktoren** nach den Gründen für eine Nicht-Teilnahme an Begleitmaßnahmen gefragt. Abgesehen von den Auswirkungen der Pandemie (Schulschließungen, Kontaktbeschränkungen), wodurch die Umsetzungen von Begleitmaßnahmen beeinträchtigt wurde, seien die Themen ohnehin durch den Lehrplan/Unterricht, eigene Materialien bzw. auch durch andere Schwerpunkte und Projekte gut abgedeckt. Weiters wurden als Argumente fehlende zeitliche Ressourcen und zu großer

Aufwand angegeben. Zudem war vielen das Angebot zu den Begleitmaßnahmen nicht bekannt bzw. hatten zu wenige Informationen darüber. Es gab aber auch Angaben, die als Begründung kein Interesse oder keinen Bedarf anführten. Laut Angaben der Direktorinnen/ Direktoren wurden jedoch bereits im Schuljahr 2015/16 von knapp 80 % der befragten Schulen ergänzende Maßnahmen umgesetzt (Thematisierung im Unterricht, gesunde Jause, Projekte etc.).

Laut **Expertinnen/Experten** „...ist für viele Großstadtkinder der Besuch eines Produktionsbetriebes der erste direkte Kontakt mit dem Herstellungs- und Verarbeitungsprozess von Nahrungsmitteln...“, was sich positiv auf „...die Wertschätzung von Lebensmitteln und das Verständnis für natürliche Wachstumsabläufe...“ auswirken kann. Gesunde Ernährung spielt laut Meinung der Expertinnen/Experten außerhalb des Schulprogramms eine wichtige Rolle, da diese „...Bestandteil von Lehrplänen...des Unterrichtsprinzips Gesundheitsförderung“ ist. Expertinnen/Experten schätzen die Entwicklungen hinsichtlich der Begleitmaßnahmen vor allem im Milchsektor positiv ein, „...im Milchsektor waren die Maßnahmen komplett neu, sind aber vorerst gut angekommen“. Auch mit der Einführung der Förderung von Hochbeeten „...hat sich die Lage verbessert, da nun mehr Schulen an begleitenden pädagogischen Maßnahmen teilnehmen“.

Die Covid-19-Pandemie war auch für die Expertinnen/Experten wesentlicher Hemmnis-Faktor für die Durchführung von Verkostungen und Exkursionen. Als „positiver Nebeneffekt“ kam es dadurch zum verstärkten Einsatz digitaler Mittel im Unterricht, worin laut der Meinung der Expertinnen/Experten (Veränderungs-)Potenzial liegt und bereits bei der Förderung von Unterrichtsmaterialien berücksichtigt wurde.

Im Evaluierungsintervall wurden neue **Unterrichtsmaterialien** (u. a. Informationsbox mit USB-Stick/Milchkoffer, Melkstationen, Anleitungen zu Experimenten, Videos, Wissensquiz, Arbeitsblätter) erstellt. Der Bekanntheitsgrad von unterschiedlichen Unterrichtsmaterialien wurde in den letzten beiden Schuljahren im Rahmen der Befragung der Schulleitungen erhoben. Hierbei hat sich gezeigt, dass es einen leichten Aufwärtstrend gab. Die Informationsbroschüre „Gesunde Ernährung macht Schule“, die Lernunterlagen zu Schulobst/ -gemüse, die Box „Milchlehrpfad“, aber auch die Informationsvideos waren bei den Direktorinnen/Direktoren die bekanntesten und die am häufigsten verwendeten Materialien.

Eine finanzielle Unterstützung für die Anschaffung von **Hochbeeten** erfolgt seit dem Schuljahr 2020/21 (max. 2 Hochbeete pro Einrichtung und Jahr). Innerhalb von zwei Schuljahren wurden insgesamt 108 Hochbeete (2020/21 66 Hochbeete, 2021/22 42 Hochbeete) gefördert. Nach Einschätzung der Expertinnen/Experten trägt – neben dem Besuch von landwirtschaftlichen Betrieben – die Betreuung von Hochbeeten und somit „...das unmittelbare Erleben...“

stärker zur Wissensvermittlung und Bewusstseinssteigerung bei „...als Theorie in Form von Unterricht oder Veranstaltungen in den Klassenzimmern“.

Die Befragung der Direktorinnen und Direktoren im Evaluierungsintervall hat zudem gezeigt, dass durchwegs über 90 % der Schulleitungen der Meinung waren, dass Exkursionen, Verkostungen und Unterrichtsmaterialien im Rahmen des Schulprogramms einen positiven Effekt in Bezug auf Wissensvermittlung und Bewusstseinsförderung haben (siehe auch Gesunde Ernährungsgewohnheiten). Die Eltern waren z. B. mehrheitlich (rund drei Viertel) der Meinung, dass ihre Kinder ausreichend über eine gesunde Ernährungsweise Bescheid wissen. Auch der Wissensstand hinsichtlich Lebensmittel und deren Herkunft bzw. Produktvielfalt, Saisonalität und Regionalität schätzte rund die Hälfte der Eltern als hinreichend ein. In Bezug auf Begleitmaßnahmen waren rund zwei Drittel der Eltern (die über die Teilnahme an Begleitmaßnahmen informiert waren) überzeugt, dass durch die Teilnahme ein besseres Verständnis zu Themen wie gesunde Ernährungsweise, Herkunft, landwirtschaftliche Produktion etc. entsteht (siehe auch Ernährungswissen).

Bei der Datenauswertung hat sich außerdem gezeigt, dass jene Eltern, die von der Teilnahme der Einrichtung am Schulprogramm und der Durchführung von Begleitmaßnahmen wussten, vermehrt der Meinung waren, dass ihre Kinder besser Bescheid wissen – verglichen mit den Antworten von Eltern, die nicht über die Teilnahme am Schulprogramm bzw. an einer Begleitmaßnahme wussten. Im Laufe des Intervalls haben sich dazu keine merklichen Veränderungen im Antwortverhalten ergeben.

Fazit

Das in der Nationalen Strategie definierte Ziel, die Teilnahmezahlen von Kindern/Jugendlichen bzw. der Schulen/Kindergärten zu erhöhen (Ziel 3.b.), konnte aus Evaluationsicht überwiegend pandemiebedingt nicht erreicht werden. Dennoch gab es im Schuljahr 2021/22 wieder deutliche Zunahmen, sodass sogar der Anteil der Kinder und Einrichtungen gesteigert werden konnte. Eine Erhöhung der Kenntnisse der Kinder (Ziele 4.b.; 4.c.; 4.d.) konnte aufgrund der Angaben nicht festgestellt werden. Dennoch zeigen die Ergebnisse, dass die Umsetzung von Begleitmaßnahmen sehr wohl Wissen und Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft und Produktion von Lebensmitteln vermitteln können. Zudem bieten die erstellten Unterrichtsmaterialien pädagogische Unterstützung zur Abgabe von Obst und Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen. Die Förderung von Hochbeeten leistet zudem einen Beitrag zur Kompetenzerweiterung und Erkennen ökologischer Zusammenhänge.

4.5 Kommunikations- und Informationsmaßnahmen

Zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades des EU-Schulprogramms wurden Informations- und Kommunikationsmaßnahmen aus EU-Mitteln gefördert. Mit klassischen Instrumenten wie Broschüren, Foldern, Fernseh-/Rundfunkkampagnen, digitalen Medien, Informationsveranstaltungen sowie Zeitungsartikeln sollen Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen, Schülerinnen/Schüler bzw. die breite Öffentlichkeit erreicht werden. Schwerpunkt bildete die gezielte Bewerbung von Konsummilch, um der EU-rechtlichen Vorgabe zur Prioritätensetzung für Konsummilch nachzukommen bzw. um die Akzeptanz und Aufnahme von Trinkmilch zu erhöhen (Nationale Strategie i.d.g.F. 03.09.2020). Die Förderung von Informations- und Kommunikationsmaßnahmen wurde eng mit den im Rahmen der Nationalen Strategie definierten Zielen verknüpft und bildete die Grundvoraussetzung für die Genehmigung zur Durchführung von Maßnahmen (AMA, 2021).

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die im Evaluierungszeitraum durchgeführten Kommunikations- und Informationsmaßnahmen. Es wurden in allen relevanten Bereichen Maßnahmen gesetzt und wiederkehrend durchgeführt, um nachhaltig Informationen zu verbreiten (wie z. B. Broschüren, Advertorials/Werbeanzeigen, Teilnahme an Veranstaltungen etc.). Hervorzuheben ist hier die regelmäßige Teilnahme an der Fachmesse für den pädagogischen Bereich, der Interpädagogica.

Diese richtet sich gezielt an pädagogische Fachkräfte, Schulbehörden, Schulerhalterinnen/-erhalter, Ausbilder, Trainerinnen/Trainer, Eltern etc. und bildet dadurch eine wichtige Kommunikationsplattform für Informationen rund um das EU-Schulprogramm.

Tabelle 19 Informationsmaßnahmen: Folder/Broschüren

Schuljahr	Folder/Broschüren	Stückzahl
SJ 2017/18	Broschüre für Pädagoginnen und Pädagogen Leporello für Eltern	200.000 20.000
SJ 2018/19	Wartezimmerbroschüre Nachdruck Wartezimmerbroschüre Nachdruck Broschüre für Pädagoginnen und Pädagogen	30.000 230.400 25.000
SJ 2019/20	Botschafterbroschüre Schulmilch-Folder	5.000 180.000
SJ 2020/21	Schulmilchfolder	120.000
SJ 2021/22	-	

Tabelle 20 Informationsmaßnahmen: Veranstaltungen

Schuljahr	Veranstaltungen
SJ 2017/18	Interpädagogica Salzburg 2017
SJ 2018/19	Interpädagogica Graz 2018
SJ 2019/20	Interpädagogica Wien 2019 inkl. Give-Aways (Mousepad, Rucksack) Ab-Hof-Messe Wieselburg 2020 Diverse Veranstaltungen
SJ 2020/21	Herbstmesse Klagenfurt 2020
SJ 2021/22	Ab-Hof-Messe Wieselburg 2022

Tabelle 21 Informationsmaßnahmen: Mediale Kampagnen/Inserate

Schuljahr	Mediale Kampagnen/Inserate
SJ 2017/18	YouTube-Videos für Pädagoginnen und Pädagogen, Eltern und Kinder Zeitungsinserte (ALL4FAMILY, Eltern, Krone/Kids Krone)
SJ 2018/19	Advertorials in diversen Zeitschriften Wissensquiz (Zielgruppe Volksschule)
SJ 2019/20	Advertorials in diversen Zeitschriften Radio-/TV-Spots Gewinnspiel Schulmilchprodukte (Kärnten Mini Max)
SJ 2020/21	Advertorials in diversen Zeitschriften Inserate in zwei Büchern Facebook und Instagram Kampagne (Schulmilch) Radio-/Online-Spots (Antenne Kärnten) Zeitschriften-Inserate (Schulzeitung, Schuldreieck) Newsletter-Inserate Elternverbände Verlinkung des Schulprogramm-Logos (Websites Elternverbände) Versand Schulmilchfolder inkl. Infoschreiben (3.800 Schulen)

Schuljahr	Mediale Kampagnen/Inserate
SJ 2021/22	Facebook und Instagram Kampagne (Schulmilch) Inserate in sieben Büchern Zeitschriften-Inserate (z. B. MiniMax, NÖN) Newsletter-Inserate Elternverbände Radio-/Online-Spots (Antenne Kärnten) Monitorwerbung in Kärntner Schulen (Lanmedia) Verlinkung des Schulprogramm-Logos (Websites Elternverbände) Versand des Schulmilchfolders inkl. Infoschreiben

Tabelle 22 Informationsmaßnahmen: Werbegeschenke/-material

Schuljahr	Werbegeschenke/-material
SJ 2017/18	Logo für das EU-Schulprogramm Milchgläser für Schulmilch trinkende Kinder (93.672 Stück)
SJ 2018/19	Flügelmappe im Milchsektor (180.000) Maskottchen – Obst/Gemüse-Sektor (4 Stück)
SJ 2019/20	Schulmilch-Tassen (504 Stück)
SJ 2020/21	Fahne mit Schulmilchwerbung für Freiluftgalerie (Bilder am Eis)
SJ 2021/22	-

Ergebnisse der jährlichen Befragungen der **Direktorinnen/Direktoren** und **Eltern** zeigten kein eindeutiges Bild hinsichtlich eines steigenden Bekanntheitsgrades des EU-Schulprogramms. Bis zum Schuljahr 2019/20 war ein deutlicher Anstieg (plus 10 %) z. B. hinsichtlich der Informationen der AMA-Website bei den Schulleitungen zu erkennen, der jedoch im Schuljahr 2020/21 stärker zurückgegangen ist (minus 20 %). Laut Meinung der **Expertinnen/Experten** gehen aufgrund „...der Informationsflut, der die Schulen ausgesetzt sind...Informationen zum Schulprogramm oft unter“. Auch Informationen bzw. Materialien (z. B. Milchkoffer) erreichen die pädagogischen Fachkräfte oftmals nicht. Verglichen mit vorangegangenen Befragungen (Schuljahr 2015/16: 56,5 %) lag der Bekanntheitsgrad der Informationen zum Schulprogramm bei den Schulleitungen bei einer ähnlichen Verteilung wie durchschnittlich im Evaluierungszeitraum (52,6 %).

Als besonders gut wurde jedoch die Fachmesse „Interpädagogica“ von den Expertinnen/Experten als Kommunikationsplattform eingeschätzt. Laut Aussagen der **Beihilfeempfängerinnen/-empfänger** gibt es Verbesserungsbedarf beim Bekanntheitsgrad des Schulprogramms und beim Stellenwert der Milch.

Eltern wurden hinsichtlich der Bekanntheit der Inhalte und Informationsmaterialien des EU-Schulprogramms befragt. Dabei waren den Eltern vor allem die Informationsvideos für Eltern und Kinder auf Youtube (19,0 %), der Eltern-Folder (16,2 %) und die Eltern-Broschüre (14,6 %) bekannt. Hier gäbe es noch Potenzial, die Eltern besser zu erreichen. Der Ansatz, Eltern über Elternvertretungen zu erreichen, wäre für die Expertinnen/Experten gut vorstellbar. Dennoch ist die Tatsache, dass jedes Jahr eine neue Zielgruppe von Eltern, deren Kinder neu eingeschult werden, entsteht, bei Maßnahmen (Fokus Primarschulen) auch laut Expertinnen/Experten zu berücksichtigen. Die Wirksamkeit von Messen, aber auch von Inseraten oder Social Media Auftritten darf nach Meinung der **Expertinnen/Experten** „...nicht unterschätzt werden“. So soll auch künftig „...der Fokus vermehrt auf digitalen Kommunikationsformen und -angeboten“ liegen. Die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel für Informationsmaßnahmen sind begrenzt und reichen laut Expertinnen/Experten nur für „...weniger breitenwirksame/ kostenintensive Instrumente...“ aus. Dennoch wurde das vorhandene Budget entsprechend eingesetzt und fast vollständig genutzt.

Als Kommunikations- und Informationsmaßnahme ist in diesem Zusammenhang auch der Newsletter des EU-Schulprogramms zu erwähnen, der mehrmals jährlich von der Agrarmarkt Austria an registrierte Mailadressen versendet wurde. Hierbei wurden interessierte Personen über organisatorische/administrative Inhalte, umgesetzte Maßnahmen bzw. auch anstehende Änderungen informiert.

Fazit

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen kein eindeutiges Bild hinsichtlich der Sensibilisierung der Eltern und der Steigerung des Wissensstands über die Ziele des Programms. Es lassen sich jedoch einige positive Entwicklungen erkennen, die darauf hindeuten, dass die im finanziellen Rahmen gesetzten Maßnahmen Wirkung zeigen.

4.6 Durchführungsmodalitäten und -bestimmungen

Das EU-Schulprogramm wird in Österreich auf nationaler Ebene umgesetzt; die Teilnahme ist dabei freiwillig. Die administrative Abwicklung erfolgt durch die Agrarmarkt Austria (AMA). Die zur Verfügung stehenden finanziellen EU-Mittel können bei der AMA beantragt und damit Beihilfen für die Abgabe von Obst, Gemüse, Milch, Milcherzeugnisse, flankierende pädagogische Maßnahmen sowie Kommunikationsmaßnahmen und Evaluierungen bezogen werden. Nur durch die AMA zugelassene Antragstellerinnen/-steller haben die Möglichkeit,

Anträge einzubringen. Als mögliche Antragstellerinnen/-steller gelten Schulen, Kindergärten, Schulträger, Lieferantinnen/Lieferanten bzw. Produzentinnen/Produzenten von Erzeugnissen, öffentliche oder private Einrichtungen. Unter Einhaltung der Bestimmungen des Bundesvergaberechts erfolgt die Umsetzung auf Basis der geltenden EU-Regelungen für die öffentliche Beschaffung. Prinzipiell kommen folgende rechtliche Grundlagen bei der Umsetzung des EU-Schulprogramms in Österreich zur Anwendung:

Tabelle 23 Rechtsgrundlagen für das Schulprogramm in Österreich

Rechtsgrundlagen
Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 i.d.g.F. 2016/791
Verordnung (EU) Nr. 1370/2013 i.d.g.F. 2016/795
Durchführungsverordnung (EU) 2017/39 i.d.g.F. der Kommission
Delegierte Verordnung (EU) 2017/40 i.d.g.F. der Kommission
Nationale Strategie für das Schulprogramm 2017/18 bis 2022/23
Verordnung Schulprogramm für landwirtschaftliche Erzeugnisse BGBl. II Nr. 219/2017 i.d.g.F.
Marktordnungsgesetz BGBl. I Nr. 55/2007

In einem bestimmten Antragszeitraum (15.09. bis 15.10.) werden die verfügbaren Budgetmittel für die Abgabe von Erzeugnissen an die Antragstellerinnen/-steller beantragt. Bei den Preisen beihilfefähiger Produkte müssen Logistik-, Transport- und weitere Nebenkosten enthalten sein. Referenzpreise werden jährlich von der AMA unter Berücksichtigung der Beihilfenhöhe, der Inflation und außergewöhnlicher Preisentwicklungen festgelegt (z. B. Äpfel im SJ 2021/22 Nettokosten max. EUR 3,25 pro Kilogramm).

Als maximale, beihilfefähige Liefermenge gelten 250 ml bzw. 250 g pro Kind pro Tag (Öffnungstag der Einrichtung); die Produkte können aber auch in anderen Verpackungseinheiten ausgegeben werden.

Verkostungen und Exkursionen werden grundsätzlich in Pauschalen abgegolten (ab EUR 4,- bzw. 6,- pro Teilnehmerin/Teilnehmer). Hierbei sind sowohl die Kosten für die Bereitstellungen der Lebensmittel, als auch Präsentationsmaterial und sonstige Utensilien (Servietten, Geschirr etc.) enthalten. Für Verarbeitungsprodukte (z. B. für Verkostungen) und Exkursionen kommen aufgrund des höheren Aufwands (Verarbeitung, Organisation etc.) erhöhte Pauschalen zur Anwendung. Hochbeete werden bis zu einer maximalen Beihilfegrenze (Nettokosten max. EUR 300,-) gefördert. Bei der Beantragung von flankierenden Maßnahmen sowie Kommunikationsmaßnahmen müssen detaillierte Projektbeschreibungen bzw. Kostenaufstellungen eingereicht werden.

Die Prüfung zur Einhaltung von Durchführungsbestimmungen gemäß EU-Verordnungen und nationaler Verordnung erfolgt durch die AMA. Hierbei werden mittels Zufallsauswahl Kontrollen sowohl bei den Beihilfeempfängerinnen/-empfängern als auch in den Einrichtungen durchgeführt. Die Prüfungsschwerpunkte liegen auf Buchführung, Rechnungslegung, Preisgestaltung und Abgabemengen an die Kinder. Außerdem können in Rahmen von Vor-Ort-Kontrollen Probeentnahmen oder Warenuntersuchungen der landwirtschaftlichen Erzeugnisse durch die AMA veranlasst werden.

Beihilfen sind ausschließlich für frisches Obst und Gemüse, die keiner weiteren Zubereitung bedürfen (mit Ausnahme von Waschen, Schälen, Schneiden), zulässig. Zusätze wie Zucker, Salz, Fett, Geschmacksverstärker oder Süßungsmittel sind dabei nicht erlaubt. Es werden nur Obst- und Gemüsearten gefördert, die in Europa wachsen können (Regionalität). Regionale und saisonale Produkte haben den Vorrang (z. B. Verteilung von Zitrusfrüchten nur von November bis Februar). Milch und Milcherzeugnisse können erwärmt oder erhitzt werden, dürfen aber nicht zur Zubereitung anderer Mahlzeiten verwendet werden. Auch ein Vermischen mit anderen Produkten ist nicht erlaubt (Nationale Strategie i.d.g.F. 03.09.2020; [AMA, 2022a](#); [AMA, 2022b](#); [AMA, 2022c](#)).

Fazit

Auf Basis der vorliegenden Informationen wurden für die Umsetzung des EU-Schulprogramms klare, strukturierte und nachvollziehbare Durchführungsbestimmungen implementiert, die ein laufendes Monitoring des Einsatzes von Ressourcen durch die AMA ermöglichen.

4.7 Einbeziehung Gesundheits- und Ernährungsbehörden etc.

Zur Planung, Durchführung, Überwachung und Bewertung des EU-Schulprogramms in Österreich wurden im Evaluierungszeitraum verschiedene Behörden und Interessensvertretungen einbezogen. Die Implementierung des Programms erfolgte federführend durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) unter Beteiligung folgender Behörden:

- Agrarmarkt Austria (AMA; Förderabwicklung)
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF)
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) – genehmigende Stelle für Listen beihilfefähiger Produkte

Weiters wurden folgende Organisationen miteinbezogen:

- Landwirtschaftskammer Österreich (Interessensvertretung der Landwirtinnen/-wirte)
- Wirtschaftskammer Österreich – Interessensvertretung der Unternehmen
- Arbeiterkammer Österreich – Interessensvertretung der Arbeiterinnen/Arbeiter/Angestellten
- Elternvertretungsvereine
- Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES; Evaluierungsstelle)
- Milchwirtschaftliche Be- und Verarbeitungsbetriebe und IG Schulmilchbauern
- Verein für Konsumenteninformation
- Bio Austria¹³ (Verband der österreichischen Biobäuerinnen/-bauern)

In diesem Rahmen erfolgte die gemeinsame Erarbeitung der Nationalen Strategie zur Umsetzung des EU-Schulprogramms in Österreich. Im Evaluierungszeitraum wurden die Beteiligten regelmäßig (mindestens einmal jährlich) zu Koordinierungssitzungen eingeladen.

¹³ wurde im Laufe des Evaluierungsintervalls miteinbezogen

Im Zuge dessen wurden aktuelle Entwicklungen hinsichtlich Durchführung diskutiert bzw. Evaluierungsergebnisse präsentiert. Die Bewertung des Programms wurde von der AGES in enger Abstimmung mit AMA und BML durchgeführt.

Zur Evaluierung des Schulprogramms wurden Expertinnen/Experten hinsichtlich der Einbeziehung von relevanten Behörden und Interessensvertretungen befragt. Vor der Zusammenlegung der Sparten Schulmilch bzw. Schulobst/-gemüse umfasste das Programm laut Expertinnen/Experten „...rein landwirtschaftliche Angelegenheiten...“; so entwickelte es sich weiter und es „...war absolut sinnvoll, Bildungs- und Gesundheitsbehörden einzubinden...“, da nun auch „...andere Blickwinkel auf das Thema...“ ermöglicht wurden und ein „...breiter gesellschaftlicher Konsens hergestellt wird“.

Veränderungspotenzial wurde von den Expertinnen/Experten dahingehend gesehen, „...stärker das Interesse von Schulerhalterinnen/-erhaltern (wie z. B. Gemeinden, Länder) zu wecken“. Die Einbindung weiterer Organisationen in die Programmimplementierung wird jedoch von den Expertinnen/Experten als eher weniger sinnvoll erachtet, da „...bereits sehr viele Kriterien berücksichtigt werden...“ und erfahrungsgemäß die Umsetzung schwieriger wird.

Fazit

Basierend auf den festgelegten Inhalten der Nationalen Strategie bzw. Informationen und Auskünften der Expertinnen/Experten wurden verschiedene Behörden und Interessensvertretungen in Planung, Durchführung, Überwachung und Bewertung des Programms einbezogen. Insgesamt wurde dadurch ein interdisziplinärer Ansatz zur Umsetzung des EU-Schulprogramms verfolgt. Entsprechend den Anforderungen erfolgte eine mehr bzw. weniger intensive Zusammenarbeit zwischen den Organisationen.

5 Antworten auf die gemeinsamen Bewertungsfragen

5.1 Verzehr von Obst, Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen

Ausgewogen und gesundheitsfördernd – dies gilt nicht nur für Erwachsene, sondern besonders für die Ernährung von Kindern. Gemüse oder Obst sollen Bestandteil jeder Mahlzeit sein. Hülsenfrüchte (z. B. Erbsen, Linsen, Bohnen, Kichererbsen) liefern neben wertvollen Inhaltsstoffen wie Vitaminen und Mineralstoffen auch Eiweiß und bringen Abwechslung auf den Tisch. Auch Milch und Milchprodukte sind aufgrund der enthaltenen Nährstoffe ein wichtiger Bestandteil in der täglichen Ernährung (Bruckmüller et al., 2020; SFK, 2015; Hofer 2016; BLS 3.02). Für eine genauere Erhebung des Verzehrs von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten der Kinder wurden im Schuljahr 2021/22 sowohl Eltern von Kindern am Schulprogramm teilnehmender Schulen, als auch Eltern von Kindern an nicht teilnehmenden Schulen befragt. Nachfolgend werden die Ergebnisse aus dieser Befragung dargestellt (Methodik siehe [Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder](#)).

5.1.1 Obst und Gemüse

Die Verzehrserhebung mittels 24-Stunden-Recall ergab, dass Kinder, die im Rahmen des Schulprogramms Obst und/oder Gemüse erhielten, im Median **3,29 Portionen** frisches **Obst und Gemüse pro Tag** an einem Schultag konsumierten. Bei Kindern der Kontrollschule lag der mediane Konsum von frischem Obst- und Gemüse bei 3,41 Portionen, wenn die Kinder in der Schule Obst und/oder Gemüse z. B. im Rahmen einer „gesunden Jause“ erhielten, und 2,91 Portionen, wenn die Kinder kein Obst- und/oder Gemüse in der Schule zur Verfügung gestellt bekamen. Bei Kindern, die laut Eltern kein Obst oder Gemüse im Rahmen des Schulprogramms erhielten, lag der mediane Konsum bei 2,84 Portionen pro Tag. Der Konsum von Kindern der Schulprogrammschule unterschied sich nicht signifikant zu Kindern der Kontrollschule, wenn laut Eltern in beiden Gruppen Obst und/oder Gemüse bzw. in beiden Gruppen kein Obst und/oder Gemüse zur Verfügung gestellt wurde. **Signifikante Unterschiede** waren jedoch beim Vergleich von Gruppen **mit vs. ohne Obst- und Gemüse-Intervention** vorhanden (z. B. Schulprogrammschule mit Obst-/Gemüse-Intervention vs. Kontrollschule ohne Obst-/Gemüse-Intervention, $p < 0,01$).

Die Regressionsanalyse mittels Tobit-Regressionsmodell ergab ebenfalls, dass die **Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse einen deutlichen Einfluss auf den Konsum von frischem Obst und Gemüse bei Kindern** hat. Wurde eine Intervention in Form der Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse gesetzt, war der erwartete Konsum um rund 0,4 Portionen pro Tag höher verglichen zu „keiner Intervention“. Die Modellierung zeigte zudem Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts. Bei Mädchen war der erwartete Konsum von frischem Obst und Gemüse um 0,16 Portionen pro Tag höher als bei Buben.

Gemäß der **Österreichischen Ernährungsempfehlungen** für sieben- bis zehnjährige Kinder sind täglich drei Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte und zwei Portionen Obst, sowohl roh als auch gekocht, empfehlenswert. Eine Portion entspricht jener Menge, die in einer Kinderhand Platz hat (= „Handvoll“). Gelegentlich, nicht täglich, kann eine Portion Obst oder Gemüse durch eine Portion (125 ml) unverdünnten 100-prozentigen Frucht- oder Gemüsesaft ersetzt werden (Bruckmüller et al., 2020).

Die Auswertung des 24-Stunden-Recalls hat gezeigt, dass **42,5 % der Kinder**, die im Rahmen des Schulprogramms Obst und/oder Gemüse zur Verfügung gestellt bekamen, die **empfohlenen fünf Portionen** frisches oder gekochtes **Obst und Gemüse** (inkl. bis zu einer Portion Saft) am Vortag (an einem Schultag) erreichten. Drei bis fünf Portionen konsumierten 30,3 % der Kinder, 1 bis <3 Portionen 22,8 % der Kinder und weniger als eine Portion 4,4 % der Kinder. Bei Kindern, deren Schule nicht am Schulprogramm teilnahm, die aber ebenfalls Obst und Gemüse, z. B. im Rahmen einer „gesunden Jause“ zur Verfügung gestellt bekamen, konnten ähnliche Ergebnisse beobachtet werden (Abbildung 12).

Kinder, die **in der Schule frisches Obst und/oder Gemüse** (unabhängig, ob im Rahmen des Schulprogramms oder anderer Projekte wie z. B. der „gesunden Jause“) erhielten, erreichten am Vortag (an einem Schultag) **signifikant häufiger die Empfehlung**, mindestens fünf Portionen Obst und Gemüse zu essen, als Kinder, bei denen keine Intervention stattfand (43–44 % vs. 34–36 %). Kinder, die in der Schule kein Obst und/oder Gemüse zur Verfügung gestellt bekamen, konsumierten dagegen (an einem Schultag) häufiger unter drei Portionen Obst und Gemüse verglichen mit Kindern der anderen Gruppen (Abbildung 12).

Die logistische Regressionsanalyse hat gezeigt, dass die Chance, die empfohlenen fünf Portionen Obst und Gemüse zu erreichen, bei Kindern mit Zurverfügungstellung von Obst und/oder Gemüse in der Schule circa 1,42-mal so hoch ist, als bei Kindern, die diese Intervention nicht erhalten.

Die Auswertung des Food-Frequency-Questionnaires (FFQ), womit der Konsum der letzten Wochen erfasst wurde, ergab insgesamt keine signifikanten Unterschiede im Obst- und Gemüsekonsum bei Kindern, die entweder eine Schulprogrammsschule oder Kontrollschule mit oder ohne Obst- und/oder Gemüse-Intervention besuchten. Die Konsumhäufigkeiten sind in nachfolgender Abbildung (Abbildung 12) dargestellt.

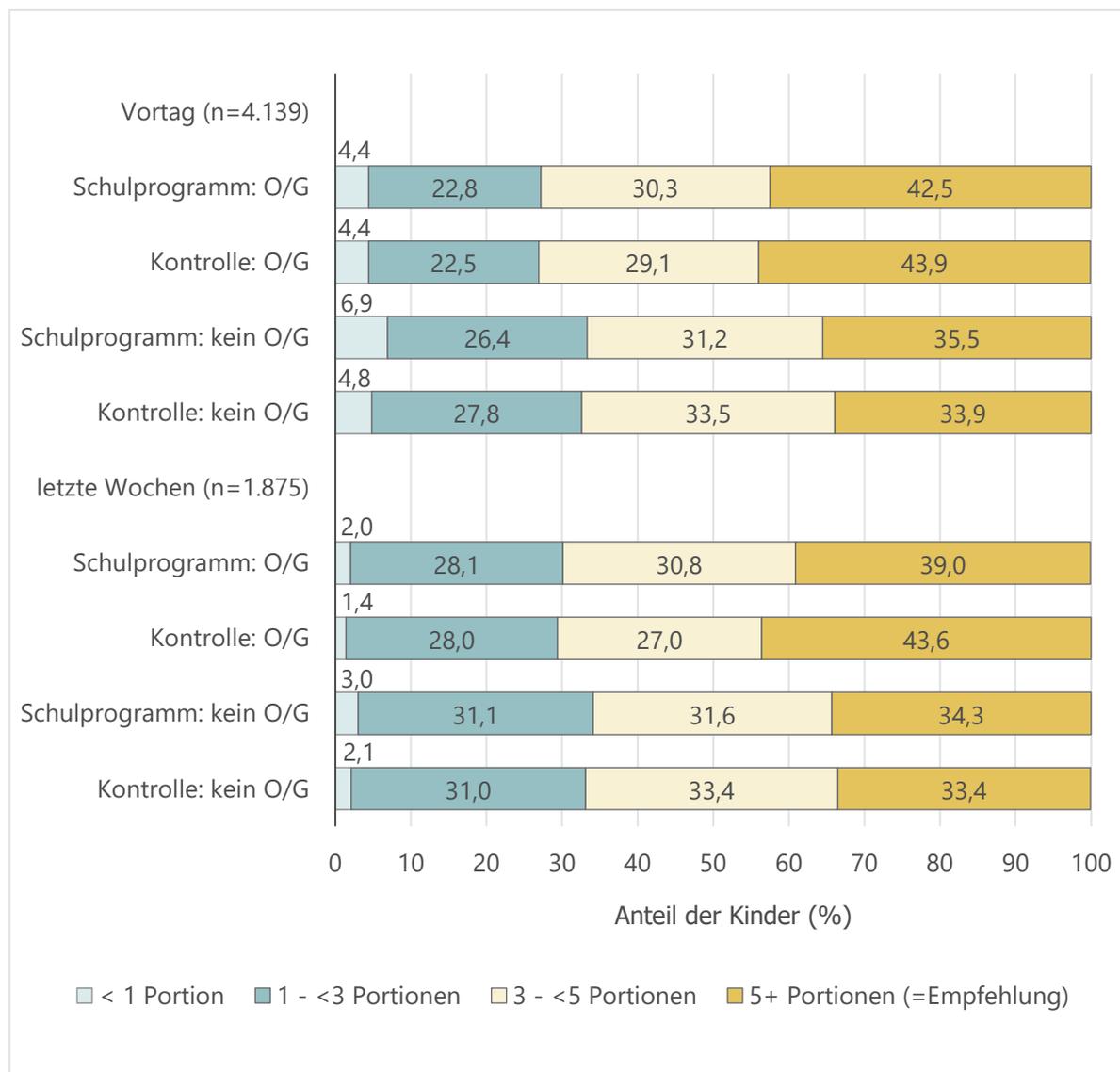


Abbildung 12 Anzahl Portionen Obst und Gemüse¹⁴

¹⁴ Häufigkeitsverteilungen der pro Tag konsumierten Portionen Obst und Gemüse (frisch oder gegart, inkl. bis zu einer Portion Saft), am Vortag und in den letzten Wochen

5.1.2 Milch und Milchprodukte

Die Verzehrerhebung mittels 24-Stunden-Recall ergab **keinen signifikanten Unterschied** im Milchkonsum zwischen Kindern, deren Schule am Schulprogramm teilnahm oder nicht – unabhängig davon, ob die Kinder in der Schule Milch zur Verfügung gestellt bekamen oder nicht. Der mediane Konsum von Milch lag in allen Gruppen bei 0 Portionen pro Tag. Die Betrachtung des Mittelwerts ergab bei Kindern, die im Rahmen des Schulprogramms Schulmilchprodukte bezogen, **0,74 Portionen pro Tag** und bei Kindern die diese nicht bezogen, 0,71 Portionen pro Tag. Bei Kindern, die eine Kontrollschule besuchten, lag der Mittelwert bei 0,66 Portionen pro Tag, wenn den Kindern in der Schule Milch zur Verfügung gestellt wurde und 0,65 Portionen pro Tag, wenn sie in der Schule keine Milch erhielten.

Bei der Regressionsanalyse mittels Tobit-Regressionsmodell konnte das Geschlecht der Kinder als relevanter Einflussfaktor identifiziert werden. Die erwartete Konsumation von Milch am Vortag (an einem Schultag) war für Buben um rund 0,14 Portionen höher, als für Mädchen.

Gemäß der **Österreichischen Ernährungsempfehlungen** für sieben- bis zehnjährige Kinder sind täglich bis zu drei Portionen Milch und Milchprodukte empfohlen. Wobei zwei Portionen „weiße“ Produkte (z. B. Milch, Butter-/Sauermilch, Joghurt) und eine Portion der „gelben“ Produkte (z. B. Käse) ideal sind. Eine Portion für sieben- bis zehn-Jährige entspricht jeweils durchschnittlich z. B. 150 ml Milch/Buttermilch/Trinkjoghurt (1/2 Glas), 110 g Joghurt (1/2 Becher) oder 30 g Käse (1–1 ½ Scheiben) (Bruckmüller et al., 2020).

Die Auswertung des 24-Stunden-Recalls hat gezeigt, dass **7,8 %** der Kinder, die im Rahmen des Schulprogramms Milch bezogen, die **empfohlenen drei Portionen Milch und Milchprodukte** an einem Schultag konsumierten. 83,8 % der Kinder konsumierten weniger und 8,3 % mehr als die empfohlenen Mengen. Der Konsum der Kinder unterschied sich weder zu Kindern, die eine Schulprogrammsschule besuchten, aber keine Milch bezogen, noch zu Kindern, die eine Kontrollschule (mit bzw. ohne Zurverfügungstellung von Milch) besuchten (Abbildung 13).

Die logistische Regressionsanalyse ergab keine signifikanten Einflussgrößen auf das Erreichen der empfohlenen täglichen Aufnahme von Milch und Milchprodukten.

Die Auswertung des FFQ hat gezeigt, dass auch der empfohlene tägliche Konsum von drei Portionen Milch und Milchprodukte in den letzten Wochen vor der Befragung nur von wenigen Kindern erreicht wurde (Abbildung 13). Zwischen den Gruppen (Schulprogramm-
schule mit vs. ohne Schulmilchbezug und Kontrollschule mit vs. ohne Zurverfügungstellung
von Milch) gab es keine signifikanten Unterschiede.

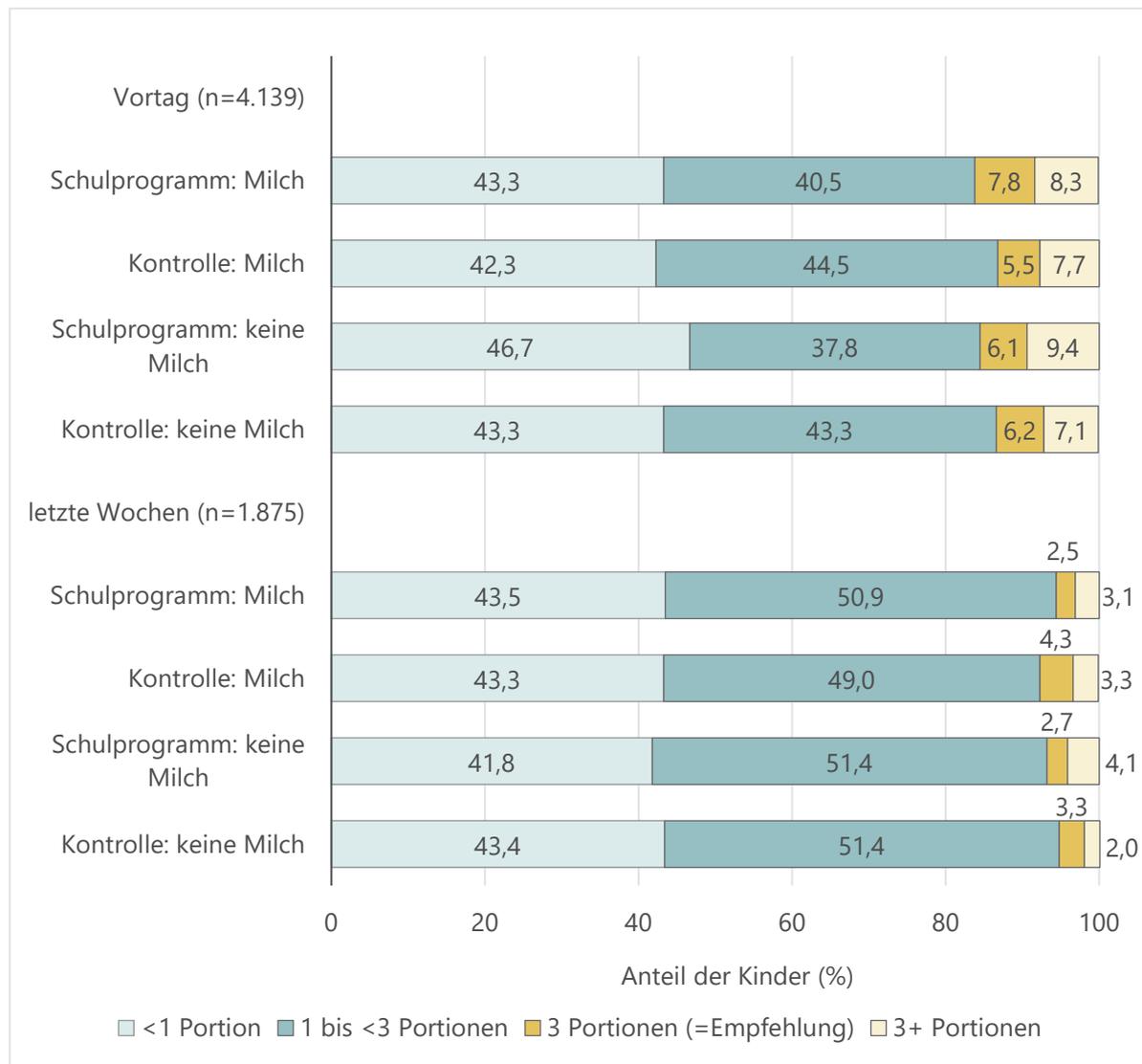


Abbildung 13 Anzahl Portionen Milch und Milchprodukte¹⁵

¹⁵ Häufigkeitsverteilungen der pro Tag konsumierten Portionen Milch und Milchprodukte, am Vortag und in den letzten Wochen

Fazit

Die Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder hat ergeben, dass die Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse in der Schule einen signifikanten Einfluss auf die Aufnahme von **Obst und Gemüse** bei den Kindern hat. Hierbei macht es keinen Unterschied, ob dies durch das EU-Schulprogramm oder eine andere Intervention stattfindet. Ergebnisse aus dem FFQ konnten aber keine signifikanten Unterschiede im Konsum der letzten Wochen feststellen. Laut Angaben der Eltern zum Verzehr erreichen mehr als 40 % der Kinder die empfohlenen fünf Portionen Obst und Gemüse, wenn Obst und Gemüse zur Verfügung gestellt wird.

Die Erhebung zum Verzehr von **Milch und Milchprodukten** konnte keine signifikanten Unterschiede zwischen Kindern, deren Schule am Schulprogramm teilnimmt oder nicht erkennen. Lediglich knapp 8 % der Kinder, die laut Angaben der Eltern Produkte des Schulumilchprogramms erhielten, erreichten die Empfehlung von drei Portionen Milch bzw. Milchprodukten. Auch gemäß FFQ wurde der empfohlene tägliche Konsum von drei Portionen Milch und Milchprodukten in den letzten Wochen nur von wenigen Kindern erreicht.

5.2 Gesunde Ernährungsgewohnheiten

Im Kindesalter werden grundlegende Bausteine für spätere Ernährungsgewohnheiten gelegt. Hierbei ist eine altersgerechte und ausgewogene Ernährung für eine gesunde kindliche Entwicklung wesentlich. Vor allem Eltern, Bezugspersonen, andere Kinder sowie Betreuungspersonen können durch ihre Vorbildwirkung das Essverhalten von Kindern maßgeblich beeinflussen und spielen durch die Bereitstellung von Lebensmitteln eine wichtige Rolle in der Lebensmittelauswahl (Bruckmüller et al., 2020).

5.2.1 Ernährungsverhalten

Für die Evaluierung des Ernährungsverhaltens wurden Ergebnisse der Befragungen der Schulleitungen, der Eltern, der Kinder und der pädagogischen Fachkräfte herangezogen. Die Befragungen der Zielgruppen Direktorinnen/Direktoren, Eltern und Kinder wurden in jährlichen Intervallen durchgeführt. Die Befragung der Lehrpersonen fand im Schuljahr 2021/22 erstmalig statt (siehe auch [Evaluierungsmodule](#)).

5.2.1.1 Allgemein

Das Ernährungsverhalten bzw. die Jausenauswahl der Kinder war für rund die Hälfte (51,6 %) der befragten **Pädagoginnen/Pädagogen** sehr unterschiedlich. Für mehr als ein Drittel (36,4 %) waren ideale bzw. ausgewogene Jausenvarianten erkennbar. Ein Achtel (12,0 %) stellte ein eher einseitiges Essverhalten bei den Schülerinnen und Schülern fest, was als zu süß, zu fettig und zu salzig eingestuft wurde (Abbildung 14).

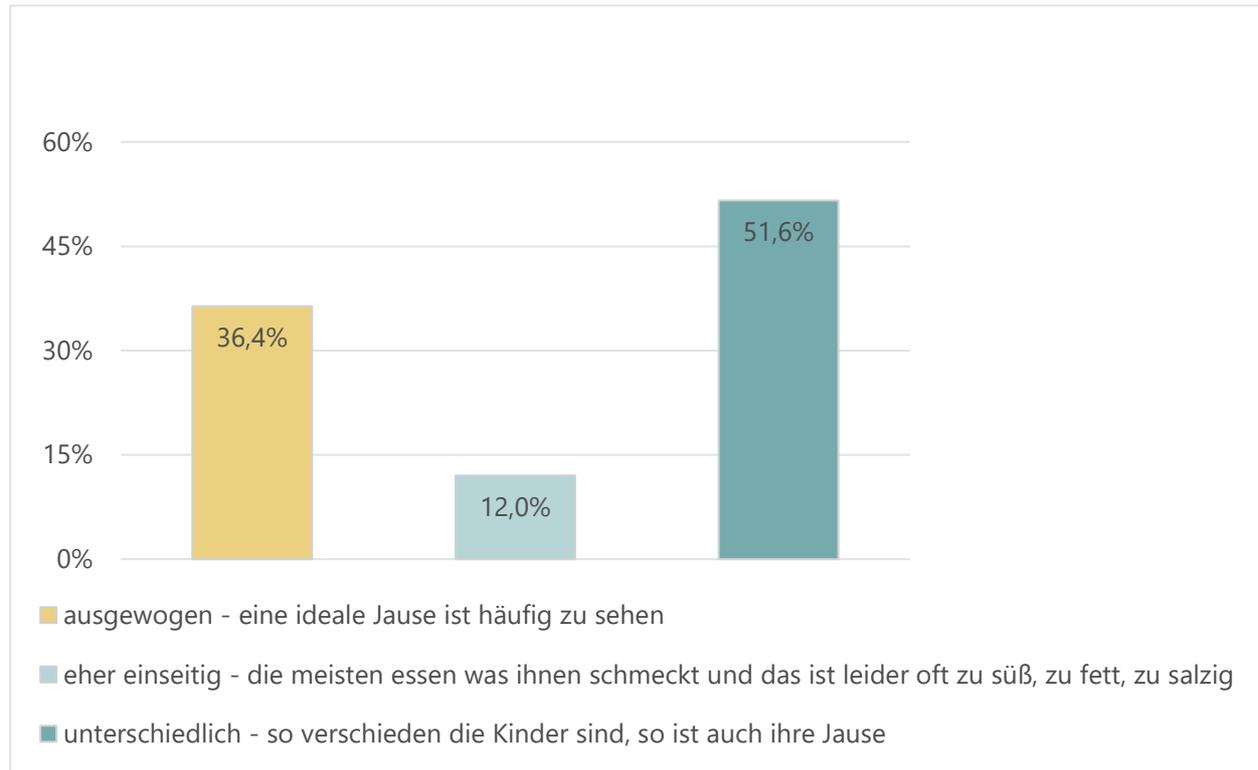


Abbildung 14 Ernährungsverhalten bzw. Jausenauswahl der Schülerinnen/Schüler

Rund zwei Drittel der Lehrpersonen (die „eher einseitig“ und „unterschiedlich“ antworteten) beobachteten dabei am häufigsten fettreiche Speisen (wie Wurstsemmel, Leberkäse-Semmel, Pizzaschnitte) und süße Limonaden. Einige sahen auch eher selten ungesüßte Milch/-produkte (wie Trinkmilch, Buttermilch, Naturjoghurt).

Mehr als die Hälfte (54,2 %) der Befragten, die die Jause der Kinder als „unterschiedlich“ einschätzten, gaben „gefüllte Weckerl, aber auch mit Gemüse und verschiedenen Aufstrichen“, „gemischte Jause, belegtes Brot, Gemüse, Obst, manchmal Süßes“ als Bestandteile der Jause an. Manche beobachteten „...eher gesunde Jause – ein Teil weniger gesund“ oder „...selten Vollkornprodukte...Weißbrot...oft Speck, Salami“. Den Einfluss des EU-Schulprogramms auf das Essverhalten der Kinder in der Schule bewerteten drei Viertel (74,0 %) der Pädagoginnen und Pädagogen als positiv.

Zudem war auch etwas mehr als ein Drittel (38,9 %) der Direktorinnen und Direktoren der Meinung, dass sich durch die Einführung des Schulprogramms der Konsum anderer Lebensmittel in der Schule (beim Buffet, Verkaufsautomat etc.) in Richtung gesündere Lebensmittelauswahl geändert hat. Im Schuljahr 2015/16 waren noch etwas mehr Direktorinnen/Direktoren (46,1 %) der Überzeugung, dass sich das Schulprogramm auf den Konsum anderer Lebensmittel positiv auswirkt. Knapp 7 % der Lehrpersonen erkannten im Schuljahr 2021/22 keinen positiven Effekt auf mitgebrachte Jausen bzw. Einkäufe am Schulbuffet oder am Automaten. Laut der Hälfte (49,5 %) der Schulleitungen kam es bereits 2015/16 infolge des Schulobst-/Schulgemüseprogramms zu Änderungen im Schulalltag (wie z. B. geändertes Jausenangebot, vermehrte Berücksichtigung des Themas Ernährung im Unterricht).

5.2.1.2 Obst und Gemüse

Die befragten **Pädagoginnen/Pädagogen** schätzten grundsätzlich den Obst- und Gemüsekonsum ihrer Schülerinnen/Schüler zufriedenstellend (39,9 %) bzw. gut (35,3 %) ein. Von einigen wurde dieser als „weniger gut“ (11,9 %) bzw. nicht gut (1,4 %) gesehen. Rund ein Zehntel war der Meinung, dass der Verzehr von Obst und Gemüse bei den Kindern „sehr gut“ (10,9 %) ist. Den Beitrag des EU-Schulprogramms zum Verzehr von frischem Obst und Gemüse beurteilten die pädagogischen Fachkräfte zu zwei Drittel „eher groß“ (36,4 %) und „groß“ (32,7 %); ein Viertel (24,2 %) sieht den Beitrag „mittel“ an. Auch der Großteil (85,3 %) der befragten **Direktorinnen/Direktoren** ist der Meinung, dass das Schulprogramm zu einer Steigerung des Obst- und Gemüsekonsums beiträgt; im Schuljahr 2019/20 waren sogar etwas mehr der Direktorinnen/Direktoren (90,4 %) vom Beitrag überzeugt. Verglichen mit den Antworten im Schuljahr 2015/16 lag dieser Anteil (86,8 %) ähnlich wie im Evaluierungszeitraum (85,3 %; Schuljahr 2017/18 bis 2021/22).

Im Evaluierungsintervall wurden auch die **Eltern und Kinder** nach dem Obst- und Gemüsekonsum befragt. Die Ergebnisse zeigen relativ konstant, dass die Kinder zum größten Teil laut den Eltern „täglich“ (44,6 %) bzw. „mehrmals täglich“ (33,6 %) Obst und Gemüse aßen (ähnliche Ergebnisse zeigten auch die Befragungen der Vorjahre: „täglich“ mit 42,2 % bzw. „mehrmals täglich“ mit 36,5 %). Davon wurden ungefähr im selben Ausmaß „täglich“ (45,7 %) bzw. „mehrmals täglich“ (29,3 %) Obst und Gemüse außerhalb der Schule bzw. des Schulprogramms (z. B. zu Hause, mitgegebene Jause, auf dem Spielplatz) konsumiert. Es hat sich des Weiteren gezeigt, dass die Hälfte der Eltern den Kindern „täglich“ (52,8 %) Obst und Gemüse in die Schule mitgeben; rund ein Viertel (24,7 %) der Eltern „mehrmals die Woche“.

Wobei im Evaluierungszeitraum eine leicht steigende Tendenz nach oben in der täglichen Mitgabe von Obst und Gemüse in die Schule zu beobachten war (2017/18: 47,4 %; 2021/22: 57,2 %). Die Ergebnisse der Befragungen aus den Vorjahren (2015/16 bzw. 2016/17) lagen bei der täglichen Mitgabe von Obst und Gemüse etwas niedriger. Ein Fünftel (22,5 %) der Eltern gab im Evaluierungszeitraum 2017/18 bis 2021/22 durchschnittlich an, nur „einmal pro Woche“, „gelegentlich/ selten“ oder sogar „nie“ Obst und Gemüse als Jause in die Schule mitzugeben.

Gemäß der **Österreichischen Ernährungsempfehlungen** für sieben- bis zehnjährige Kinder sind täglich drei Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte und zwei Portionen Obst empfehlenswert (Bruckmüller et al., 2020). Rund 90 % der **Eltern** (91,2 %), die einen täglichen bzw. mehrmals täglichen Verzehr von Obst und Gemüse der Kinder anführten, gaben im Schnitt an, dass ihre Kinder **ein bis vier Portionen** Obst und Gemüse pro Tag essen.

Nur ein kleiner Teil (8,8 %) gab an, dass die Kinder täglich fünf oder mehr Portionen Obst und Gemüse konsumieren. Die Ergebnisse der Elternbefragung zum Verzehr der Kinder zeigten zwar ebenso, dass die Kinder größtenteils weniger als fünf Portionen Obst und Gemüse pro Tag essen; jedoch war der Anteil jener Kinder, die laut Angaben der Eltern die Empfehlung von fünf Portionen pro Tag erreichten, wesentlich größer (42,5 % vs. 8,8 %). Hierfür könnten Diskrepanzen in der Einschätzung der Eltern in Bezug auf eine Portionsgröße verantwortlich sein, da diese in der jährlichen Befragung nicht detailliert abgefragt wurde oder aber, dass im Zuge der genaueren Befragung zum Verzehr auch Hülsenfrüchte, die Teil der Obst- und Gemüseempfehlung sind, erhoben wurden.

Laut Angaben der **Kinder** wurde Obst und Gemüse überwiegend zu Hause (56,1 %), aber auch in der Schule (35,7 %) gegessen. Die Gründe für den Konsum waren: weil es den Kindern gut schmeckt (34,8 %), sie es von den Eltern bekommen (20,5 %) oder weil es gut für sie ist bzw. ihnen guttut (18,5 %). Zwei Drittel der Eltern (62,6 %) gaben an, dass sie aufgrund der Teilnahme am Schulprogramm keine Veränderung im Ernährungsverhalten in Bezug auf den Obst- und Gemüsekonsum ihrer Kinder feststellen konnten; laut Angaben sah aber ein Drittel (34,9 %) sehr wohl hierbei eine Steigerung (auch die Befragungen vor dem Evaluierungszeitraum zeigten ähnliche Ergebnisse). Positive Auswirkungen des EU-Schulprogramms auf den Obst- und Gemüsekonsum in der Familie wurden von rund einem Fünftel (19,1 %) der Eltern angegeben. Bei Befragungen in den Schuljahren 2015/16 bzw. 2016/17 fiel der Anteil der Eltern, die eine Veränderung innerhalb der Familie erkannten, etwas geringer aus (14,7 %).

5.2.1.3 Milch und Milcherzeugnisse

Die Mehrheit der befragten **Pädagoginnen/Pädagogen** schätzte grundsätzlich den Konsum von Milch und Milchprodukten ihrer Schülerinnen/Schüler „weniger gut“ (29,7 %) bzw. „zufriedenstellend“ (29,5 %) ein. Knapp ein Viertel sah diesen als „gut“ (22,8 %) an. Wenige bewerteten die Aufnahme von Milcherzeugnissen „sehr gut“ (3,2 %); ein Zehntel sogar „nicht gut“ (9,7 %). Der Beitrag des EU-Schulprogramms zum Verzehr von Milch und Milchprodukten ohne süßenden Zutaten (wie reine Trinkmilch, Buttermilch natur, Naturjoghurt) lag für den größten Teil der Lehrpersonen (38,3 %) im mittleren Bereich. Rund ein Drittel nahm den Beitrag als groß (11,3 %) bzw. eher groß (20,1 %) an. Circa ein Fünftel der Pädagoginnen und Pädagogen sah einen eher geringen (12,8 %) bzw. geringen (8,8 %) Effekt des EU-Schulprogramms hinsichtlich Konsum von ungesüßten Milchprodukten. Im Gegensatz dazu war ein Großteil (62,7 %) der befragten **Direktorinnen/Direktoren** der Meinung, dass das Schulprogramm zu einer Steigerung des Konsums von Milch/-produkten der Schülerinnen/Schüler beiträgt. Auffallend im Evaluierungszeitraum war, dass der Anteil von unentschlossenen Schulleitungen (Angabe „weiß nicht“ 2017/18: 35,0 %; 2021/22: 22,4 %) abgenommen und im Gegenzug der Anteil hinsichtlich eines positiven Beitrags zugenommen hat (Angabe „ja“ 2017/18: 53,9 %; 2021/22: 67,1 %).

Im Evaluierungsintervall wurden die **Eltern und Kinder** nach dem Verzehr von **purere Milch** bzw. Milchprodukten befragt. So gab im Durchschnitt rund die Hälfte (52,3 %) der Eltern an, dass die Kinder „gelegentlich/selten“ (27,8 %) bzw. „nie“ (24,5 %) pure Milch trinken. Hierbei war zu beobachten, dass im Schuljahr 2018/19 sogar 30 % der Eltern angaben, dass ihre Kinder nie pure Milch tranken. Rund ein Drittel (36,1 %) antwortete im Durchschnitt „täglich“ (18,6 %) bzw. „mehrmals wöchentlich“ (17,5 %). Nur wenige Eltern (3,1 %) gaben einen Milchkonsum der Kinder von „mehrmals täglich“ an. Beim Verzehr **purere Milch außerhalb der Schule bzw. des Schulprogramms** lag die durchschnittliche Verteilung sehr ähnlich: gemäß der Hälfte der befragten Eltern trinken die Kinder pure Milch „gelegentlich/selten“ (29,8 %) bzw. „nie“ (21,3 %) in der schulfreien Zeit. Etwas mehr als ein Drittel antwortete „täglich“ (17,8 %) bzw. „mehrmals wöchentlich“ (18,6 %). Mehrmals täglich pure Milch tranken im Evaluierungszeitraum laut den Eltern nur wenige Kinder (rund 3 %).

Im Gegensatz zu purere Milch konsumierten laut den Eltern die Kinder zwischen dem Schuljahr 2017/18 und Schuljahr 2021/22 mehrheitlich entweder „täglich“ (38,1 %) oder „mehrmals wöchentlich“ (29,6 %) sowohl **gesüßte als auch ungesüßte Milcherzeugnisse**. Der Konsum außerhalb der Schule bzw. des Schulprogramms verlief im Evaluierungsintervall gleichbleibend und zeigte, dass die Kinder laut etwas mehr als der Hälfte der Eltern überwiegend „täglich“ (28,8 %) bzw. „mehrmals wöchentlich“ (25,0 %) Milcherzeugnisse tranken oder aßen.

Gemäß der **Österreichischen Ernährungsempfehlungen** für sieben- bis zehnjährige Kinder sind täglich bis zu drei Portionen Milch und Milchprodukte empfohlen (Bruckmüller et al., 2020). Im Verlauf des Evaluierungsintervalls wurden laut Angaben der **Eltern**, die einen täglichen bzw. mehrmals täglichen Konsum der Kinder anführten, **ein bis zwei Portionen Milch bzw. Milchprodukte** ohne Zusätze und auch ohne Käse (91,3 %) pro Tag konsumiert. Nur ein kleiner Teil (9,1 %) gab an, dass die Kinder täglich drei Portionen oder mehr Milch bzw. Milchprodukte (ohne Käse) essen oder trinken. Im Vergleich dazu ergab auch die Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder, dass nur 7,8 % der Kinder die Empfehlung von drei Portionen (inkl. Käse) erreichten.

Laut Angaben der **Kinder** wurden Milch/Milcherzeugnisse überwiegend zu Hause (68,5 %), aber auch in der Schule (24,5 %) getrunken oder gegessen. Die Gründe für den Konsum waren ähnlich wie bei Obst und Gemüse: weil es den Kindern gut schmeckt (51,1 %), sie es von den Eltern bekommen (14,8 %) oder weil es gut für sie ist bzw. ihnen guttut (12,7 %). Der Großteil der Eltern (70,5 %) gab an, dass sie aufgrund der Teilnahme am Schulprogramm keine Veränderung im Ernährungsverhalten in Bezug auf den Verzehr von Milch und Milchprodukten ihrer Kinder feststellen konnten; ein knappes Sechstel (17,4 %) sah hierbei eine Steigerung. Grundsätzlich wurden von den meisten Eltern (84,1 %) keine Veränderungen hinsichtlich Konsum von Milchprodukten in der Familie durch das EU-Schulprogramm gesehen. Lediglich ein kleinerer Teil (6,8 %) berichtete von einer gesteigerten Aufnahme. Auffällige Änderungen im Antwortverhalten waren im Evaluierungsintervall – sofern nicht anders angegeben – nicht zu erkennen.

Fazit

Das **Ernährungsverhalten** der am Schulprogramm teilnehmenden Kinder wurde von den Lehrpersonen unterschiedlich eingeschätzt. Der Obst- und Gemüsekonsum ist laut den befragten Lehrpersonen größtenteils zufriedenstellend bzw. gut. Den Konsum von Milch und Milchprodukten sahen die meisten befragten Lehrpersonen dahingegen weniger gut bzw. nur als zufriedenstellend an.

Bezugnehmend auf die nationalen **Ernährungsempfehlungen** für sieben- bis zehnjährige Kinder zeigten die Einschätzungen der Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen und Direktorinnen/Direktoren, dass die Empfehlungen von fünf Portionen pro Tag Obst und Gemüse bzw. drei Portionen pro Tag Milch und Milchprodukten **mehrheitlich nicht erreicht** wurden. Rund drei Viertel der Eltern gaben an, dass ihre Kinder täglich bzw. mehrmals täglich Obst und Gemüse konsumieren; davon überwiegend im Ausmaß von ein bis vier Portionen und nur wenige in der empfohlenen Menge.

Im Vergleich dazu war der Anteil der Kinder, die die Empfehlung von fünf Portionen Obst und Gemüse pro Tag laut 24-Stunden-Recall erreichten, wesentlich höher. Die Antworten der Eltern zeigten weiters, dass die Mehrheit der Kinder nur gelegentlich, selten oder nie pure Milch trinkt. Im Gegensatz dazu wurden andere (gesüßte und ungesüßte) Milchprodukte häufiger aufgenommen. Nur ein kleiner Teil der Kinder erreicht laut Angaben der Eltern die empfohlene Menge von drei Portionen pro Tag. Auch die Befragung der Eltern zum Verzehr der Kinder zeigte ein ähnliches Ergebnis.

Den **Beitrag des Schulprogramms** auf das allgemeine **Essverhalten** der Kinder beurteilte die Mehrheit der Schulleitungen und pädagogischen Fachkräfte positiv. Den Beitrag des Schulmilchprogramms zum Verzehr von frischem Obst und Gemüse sahen zwei Drittel der Lehrpersonen als groß bzw. eher groß an. Auch die Direktorinnen/Direktoren waren von der Auswirkung auf den Obst- und Gemüsekonsum der Kinder überzeugt. Der Beitrag des Schulmilchprogramms zur Aufnahme von Milch/-produkten wurde von den pädagogischen Fachkräften eher mittel eingeschätzt, wohingegen aber ein Großteil der Direktorinnen/ Direktoren sehr wohl einen Beitrag zur Steigerung der Aufnahme sah.

5.2.2 Ernährungswissen

Für die Evaluierung des Ernährungswissens der teilnehmenden Kinder wurden Ergebnisse der Befragungen der Schulleitungen, der Eltern, der Kinder selbst und der pädagogischen Fachkräfte herangezogen. Die Befragungen der Zielgruppen Direktorinnen/Direktoren, Eltern und Kinder wurden in jährlichen Intervallen durchgeführt. Die Befragung der Pädagoginnen/Pädagogen fand im Schuljahr 2021/22 erstmalig statt (siehe auch [Evaluierungsmodule](#)).

5.2.2.1 Allgemein

Auf die Frage, wie gut die Schülerinnen/Schüler den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit kennen, antwortete rund die Hälfte der **Pädagoginnen/Pädagogen** (46,9 %) mit „gut“; ein Sechstel (16,0 %) sogar mit „sehr gut“ und rund ein Viertel (26,3 %) „zufriedenstellend“. Ein Zehntel der befragten Lehrkräfte schätzte den Kenntnisstand als „weniger gut“ (8,3 %) bzw. „nicht gut“ (1,4 %) ein ([Abbildung 15](#)).

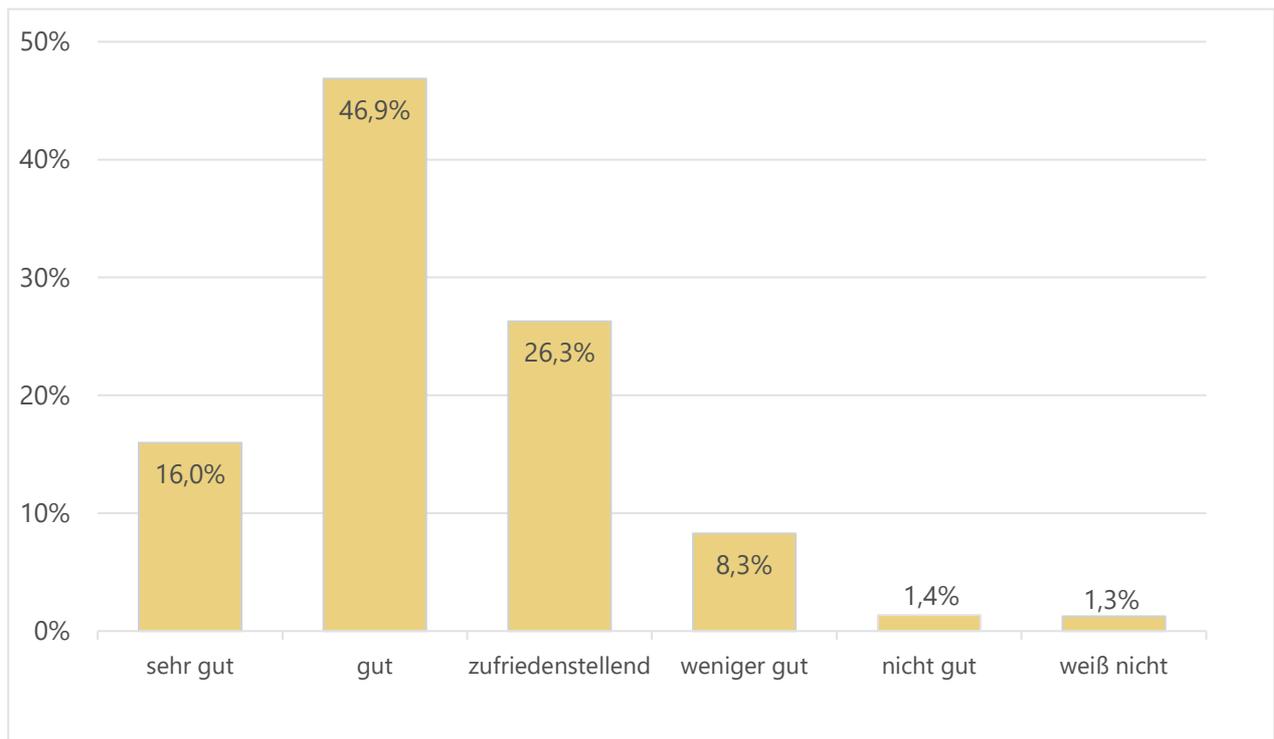


Abbildung 15 Kenntnis über den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit

Ob die Kinder nach Meinung der Pädagoginnen/Pädagogen die Österreichische Ernährungspyramide und ihre Inhalte kennen, wurde von zwei Drittel der Lehrpersonen (67,5 %) bejaht und von einem knappen Sechstel (17,2 %) verneint (bzw. von 15,3 % mit „weiß nicht“ beantwortet). Laut Angaben der **Kinder** sind die Ernährungspyramide und ihre Inhalte durchschnittlich auch rund 70 % der Kinder bekannt (72,3 %).

Die Befragungen im Evaluierungsintervall haben gezeigt, dass durchwegs über 90 % der **Schulleitungen** der Meinung waren, dass Exkursionen, Verkostungen und Unterrichtsmaterialien aus dem Schulprogramm einen positiven Effekt in Bezug auf Wissensvermittlung und Bewusstseinsförderung haben (siehe auch Begleitende pädagogische Maßnahmen). Dass das Schulprogramm eher einen mittleren Beitrag zur Wissensvermittlung bzw. Bewusstseinsförderung bei Schülerinnen und Schülern habe, davon waren mehr als ein Drittel der befragten **Lehrpersonen** (39,7 %) überzeugt. Weitere sahen einen „eher großen“ (30,7 %) bzw. einen „großen“ (11,2 %) Beitrag des EU-Schulprogramms. Einige (13,9 %) führten einen „eher geringen“ (9,1 %) bzw. „geringen“ (4,8 %) Einfluss an (Abbildung 16).

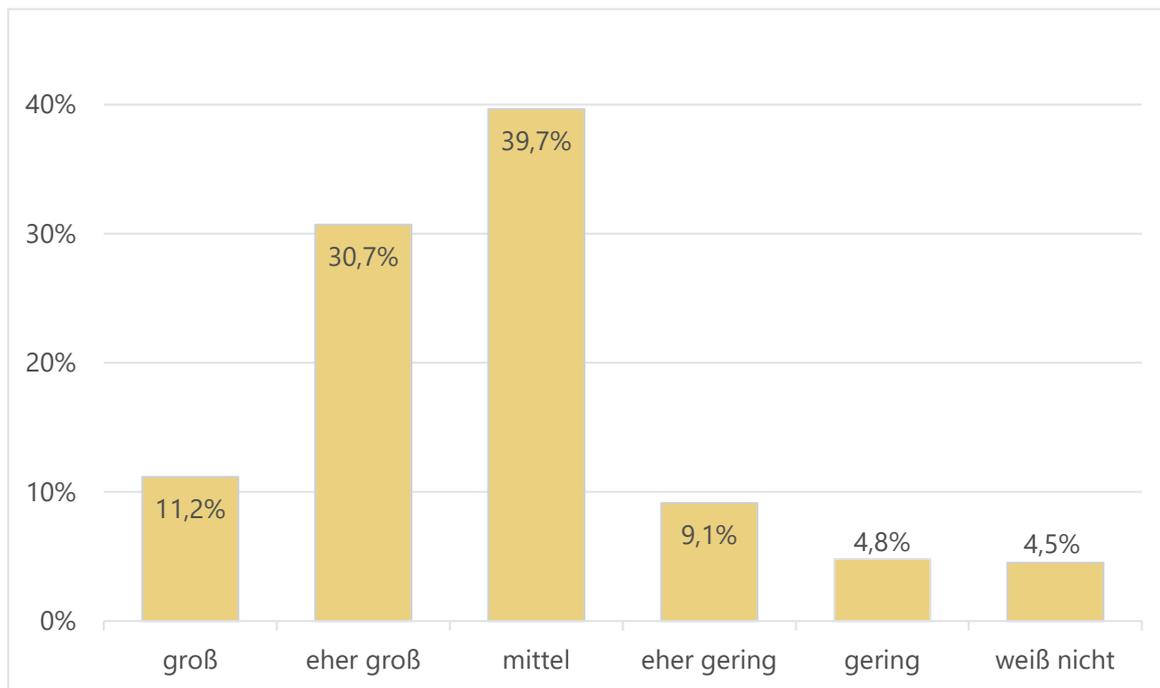


Abbildung 16 Beitrag des Schulprogramms zur Wissensvermittlung/Bewusstseinsförderung

Jene **Pädagoginnen/Pädagogen**, die einen „eher geringen“ (9,1 %) bzw. „geringen“ (4,8 %) Beitrag sahen, wurden detaillierter nach den Hintergründen befragt. Rund einem Drittel (34,7 %) waren Informationen bzw. Materialien des Schulprogramms nicht bekannt: „Ich habe noch nie (Lehrerin seit 10 Jahren) einen Beitrag wie Unterrichtsmaterial, Verkostung, Aufklärung etc. mitbekommen, außer der regelmäßigen Milch-/Kakaobestellung“. Teilweise wünschten sich die pädagogischen Fachkräfte derartige Materialien und lieferten Ideen dazu wie „...mehr fertige Materialien für den Unterricht für die Lehrpersonen wären schön...“ oder eine „...Idee: Beiliegend in der Obst- oder Gemüsebox auch eine kurze Infokarte über das gelieferte Obst/Gemüse“. Ein Drittel (33,7 %) der Pädagoginnen/Pädagogen fand, dass die Verantwortung der Wissensvermittlung bzw. Bewusstseinsbildung im Verantwortungsbereich der Lehrkräfte und vor allem auch der Eltern liegt. So wird laut Angaben „...das Fundament für eine gesunde Ernährung im Elternhaus gelegt (Vorbildwirkung)...“; „...das Nadelöhr ist die pädagogische Vermittlung durch Lehrpersonen...“ und „...wichtig zur Bildung eines Bewusstseins für gesunde Ernährung ist das persönliche Engagement der Lehrperson zu diesem Thema“. Etwa ein Viertel (24,2 %) war zudem der Meinung, dass durch alleinige Produktlieferungen kein Mehrwert geschaffen wird und keine Wissensvermittlung oder Bewusstseinsbildung stattfindet. Laut den Lehrkräften „...bestellen Kinder Schulmilch zwecks Genuss...wenige denken dabei daran, dass es gesund ist“.

Rund drei Viertel (74,6 %) der befragten **Eltern** waren im Evaluierungsintervall der Meinung, dass ihre Kinder ausreichend über eine gesunde Ernährungsweise Bescheid wissen. Etwa die Hälfte der Eltern beurteilten den Wissensstand ihrer Kinder hinsichtlich Lebensmittel und deren Herkunft (52,1 %), aber auch hinsichtlich landwirtschaftlicher Produktion (48,0 %) als ausreichend. Kenntnisse der Kinder über Produktvielfalt, Saisonalität und Regionalität wurden am wenigsten (40,4 %) von den Eltern als Antwort ausgewählt. Jene Eltern, die wussten, dass ihre Kinder an einer Begleitmaßnahme (Verkostung, Exkursion) teilgenommen haben (rund ein Drittel aller Befragten; 34,4 %), wurden auch nach dem Einfluss dieser Maßnahmen auf den Kenntnisstand der Kinder befragt. Davon gaben rund zwei Drittel (63,4 %) an, dass ihre Kinder durch die Begleitmaßnahme besser über Themen wie gesunde Ernährungsweise, Herkunft, landwirtschaftliche Produktion etc. Bescheid wissen. Auch die **Expertinnen** und **Experten** sahen eine positive Wirkung von Begleitmaßnahmen, da beispielsweise für viele Kinder, die in einer (größeren) Stadt leben, der Besuch eines Bauernhofes der erste direkte Kontakt mit der Produktion und Verarbeitung von Lebensmitteln sei oder das unmittelbare Erleben bei der Betreuung von Hochbeeten stärker zur Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung beiträgt (siehe auch Begleitende pädagogische Maßnahmen).

5.2.2.2 Obst und Gemüse

Der Wissensstand der Schülerinnen/Schüler zu den Vorteilen von frischem Obst und Gemüse für den Körper (z. B. Vitamin C verringert Müdigkeit) schätzten die **Pädagoginnen/Pädagogen** zum Großteil (43,1 %) als „gut“ ein; ein Fünftel (19,5 %) sogar „sehr gut“ und ein Viertel (25,4 %) „zufriedenstellend“. Nur wenige waren der Meinung, dass die Kinder die positiven Effekte „weniger gut“ (8,2 %) bzw. „nicht gut“ (2,6 %) kennen (Abbildung 17).

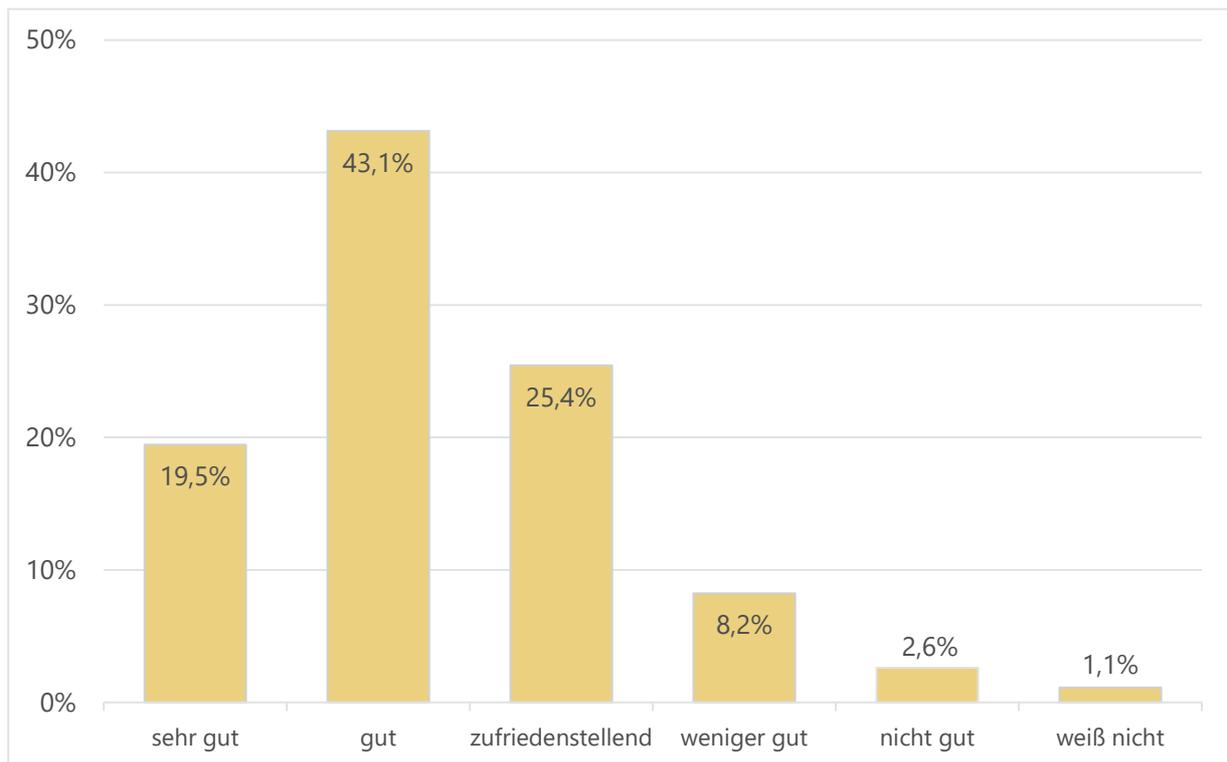


Abbildung 17 Kenntnis über die Vorteile von Obst und Gemüse für den Körper

Rund 40 % (41,5 %) der Lehrpersonen gaben an, dass die Kinder sehr wohl wissen, wie viele Portionen Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte sie pro Tag essen sollten; 29,4 % mussten diese Frage verneinen; ebenso viele (29,1 %) konnten hier keine Aussage treffen. Laut der Befragung der **Schülerinnen/Schüler** selbst konnte rund ein Drittel (35,9 %) die Frage nach der empfohlenen Menge an Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten pro Tag (richtige Antwort: fünf Portionen) richtig beantworten.

5.2.2.3 Milch und Milcherzeugnisse

Kenntnisse der Schülerinnen/Schüler über die Funktionen und Inhaltsstoffe von Milch und Milcherzeugnissen im Körper (z. B. Kalzium für die Knochen) schätzte ein Drittel (33,6 %) der **Pädagoginnen/Pädagogen** als „zufriedenstellend“ ein; etwas mehr als ein Viertel (28,2 %) als „gut“ und ein Sechstel (16,2 %) als „weniger gut“. Eher wenige waren der Meinung, dass die Kinder Informationen über die Wirkungsweise „nicht gut“ (8,1 %) bzw. „sehr gut“ (5,0 %) kennen (Abbildung 18).

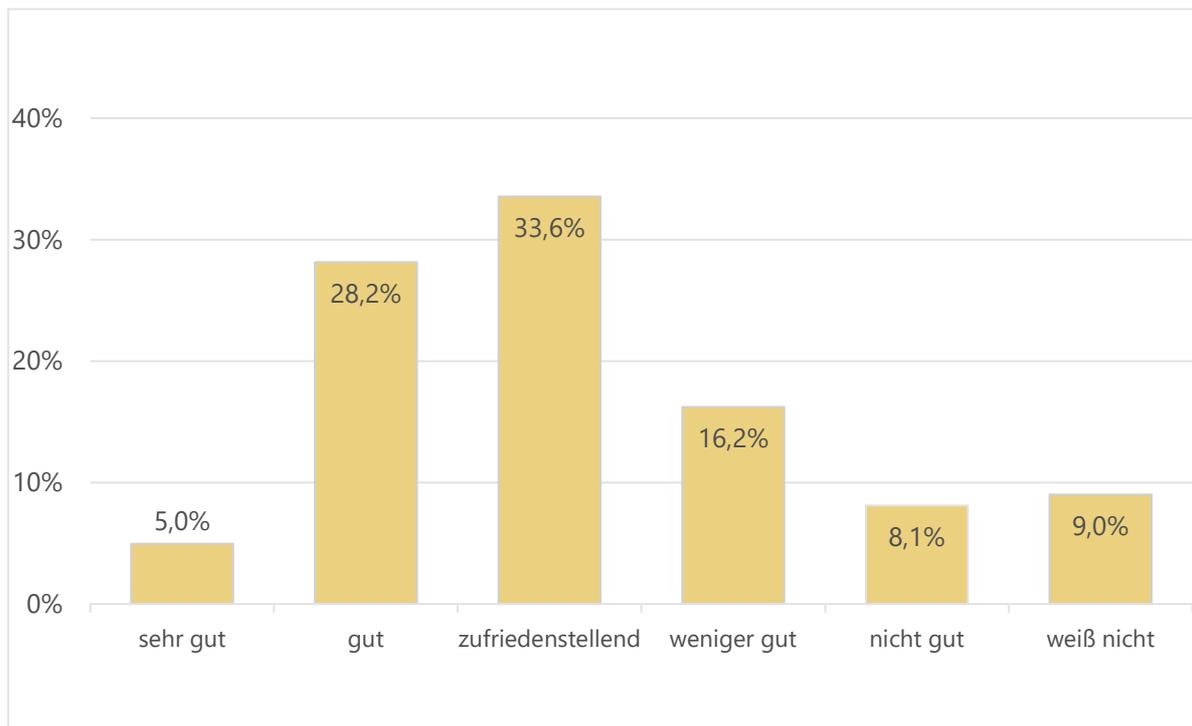


Abbildung 18 Kenntnis über Funktionen der Inhaltsstoffe von Milch/-produkten im Körper

Nur ein Viertel (24,1 %) der Lehrpersonen gab an, dass die Kinder wissen, wie viele Portionen Milch und Milchprodukte sie pro Tag trinken/essen sollten; rund ein Drittel (31,3 %) gab an, dass den Kindern das nicht bekannt sei. Der überwiegende Teil der befragten Lehrpersonen (44,6 %) konnten hierzu aber keine Aussage machen. Laut der Befragung der **Schülerinnen/Schüler** selbst konnte jedoch die Hälfte (49,0 %) die Frage nach der empfohlenen Menge Milch und Milchprodukten pro Tag (drei Portionen) richtig beantworten.

Fazit

Das **Ernährungswissen** der am Schulprogramm teilnehmenden Kinder hinsichtlich des Einflusses der Ernährung auf die Gesundheit beurteilte die Mehrheit der pädagogischen Fachkräfte als gut bzw. sehr gut. Die Vorteile von frischem **Obst und Gemüse** für den Körper kennen laut Pädagoginnen/Pädagogen die Kinder mehrheitlich gut bzw. sehr gut. Kenntnisse der Kinder über die Funktionen und Inhaltsstoffe von **Milch und Milcherzeugnissen** im Körper wurden vom Großteil der Lehrpersonen als zufriedenstellend bzw. gut eingeschätzt. Auch viele der befragten Eltern sind davon überzeugt, dass ihre Kinder ausreichend über Themen wie eine gesunde Ernährungsweise, Herkunft oder landwirtschaftliche Produktion Bescheid wissen. Nur ein Teil der Kinder konnte die Frage nach den täglich empfohlenen Portionen für Obst und Gemüse (rund ein Drittel der Kinder) bzw. Milch und Milchprodukte (rund die Hälfte der Kinder) richtig beantworten.

Begleitmaßnahmen wie Verkostungen oder Exkursionen nehmen laut Antworten der Eltern einen positiven Einfluss auf den Wissensstand der Kinder. Auch die Expertinnen und Experten sind von der positiven Wirkung der Begleitmaßnahmen überzeugt.

Grundsätzlich gab die Mehrheit der befragten Schulleitungen an, dass das Schulprogramm einen positiven Effekt auf **Wissensvermittlung und/oder Bewusstseinssteigerung** habe; die befragten Lehrpersonen waren hierbei etwas kritischer. Einige Pädagoginnen/Pädagogen sehen die Aufgabe der Wissensvermittlung und Bewusstseinssteigerung vor allem im eigenen Aufgabenbereich bzw. bei den Eltern, da die Vorbildwirkung eine große Rolle spiele.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Im Hinblick auf den Ernährungsstatus österreichischer Kinder wurden in Österreich auf Basis der nationalen Strategie im Rahmen der Umsetzung des EU-Schulprogramms für Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukte zahlreiche Maßnahmen gesetzt. Die Durchführung dieser Maßnahmen wurde von klaren, strukturierten und nachvollziehbaren Bestimmungen begleitet, die die Überwachung des Einsatzes von Ressourcen ermöglichten. In Planung, Durchführung, Überwachung und Bewertung des Programms wurden verschiedene Behörden und Interessensvertretungen miteinbezogen. Die Erreichung der in der nationalen Strategie definierten Ziele wird nachfolgend resümiert und bewertet.

6.1 Konsum Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukte

Ziel 1: Steigerung des Konsums von Obst, Gemüse, Milch und Milchprodukten bei Kindern und Jugendlichen und Leistung eines Beitrags zur gesunden Ernährung

Die Ergebnisse der Befragung haben gezeigt, dass die **Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse** in der Schule einen **signifikanten Einfluss** auf die Aufnahme von Obst und Gemüse bei den Kindern hat. Hierbei machte es jedoch keinen Unterschied, ob dies durch das EU-Schulprogramm oder eine andere Intervention passiert. Laut Angaben der Eltern zum Verzehr, erreichten mehr als 40 % der Schulprogramm-Kinder die empfohlenen fünf Portionen Obst und Gemüse. Im Gegensatz dazu konnte im Zuge der Evaluierung festgestellt werden, dass es hinsichtlich der Aufnahme von Milch und Milchprodukten insgesamt keinen Vorteil bei der Zurverfügungstellung von Milch und Milchprodukten in der Schule gab. Lediglich knapp 8 % der Schulprogramm-Kinder erreichten die Empfehlung von drei Portionen Milch bzw. Milchprodukten.

Die Angaben zum **Ernährungsverhalten** der am Schulprogramm teilnehmenden Kinder zeigten, dass der Obst- und Gemüsekonsum größtenteils von den pädagogischen Fachkräften als **zufriedenstellend** eingeschätzt wurde. Der Konsum von Milch und Milchprodukten war laut der Einschätzung der Befragten jedoch überwiegend weniger gut bzw. zufriedenstellend. Die Mehrheit der Schulleitungen und pädagogischen Fachkräfte bewertete insgesamt den **Beitrag des Schulprogramms** auf das Essverhalten der Kinder **positiv**.

So wurde vor allem der Beitrag des Programms zum Verzehr von frischem Obst und Gemüse als überwiegend förderlich eingeschätzt. Dahingegen wurde diese Wirkung hinsichtlich des Konsums von Milch und Milchprodukten nicht einheitlich beurteilt und zum Teil auch kritisch gesehen.

Verglichen mit den Ergebnissen aus den Vorjahren (Befragung Schulobst/-gemüse; Schuljahr 2015/16 bzw. 2016/17) gab es keine gravierenden Änderungen im Antwortverhalten der befragten Zielgruppen (Schulleitungen, Eltern, Kinder). Die Motivation für die Teilnahme am Schulprogramm ist nach wie vor die regelmäßige Versorgung der Kinder mit Obst und Gemüse, sowie Gesundheitsaspekte. Auch der Mehraufwand, der für Schulen durch die Teilnahme entsteht, bzw. das Verhältnis Mehraufwand zu Nutzen ist für die Befragten sehr bzw. ziemlich angemessen. Wichtig sind für Schulen weiterhin begleitende Maßnahmen (Projektarbeit, Thematisierung im Unterricht, gesunde Jause etc.); für Kinder steht seit jeher der Geschmack an erster Stelle. In früheren Erhebungen waren zum Teil Befragte eher von den Auswirkungen des Schulprogramms (z. B. auf den Konsum anderer Lebensmittel) überzeugt; wohingegen weniger den Einfluss innerhalb der Familie erkannten.

6.2 Schulmilcherzeugnisse

Ziel 2.a.: Die Erhöhung des Konsums von Konsummilch, Buttermilch, Sauermilch und Naturjoghurt ohne Zusätze bei Kindern und Jugendlichen gemessen am Gesamtverzehr von Milch und Milcherzeugnissen

Ziel 2.b.: Der Maximalgehalt an zugesetzten Zucker in Schulmilcherzeugnissen soll schrittweise reduziert werden. Gleichzeitig sollen sich die Kinder und Jugendlichen an den weniger süßen Geschmack gewöhnen und die Produkte mit geringerem Zuckergehalt akzeptieren

Eine **Steigerung der Abgabe** von Milch und Milchprodukten konnte auf Basis der zur Verfügung gestellten Daten im Evaluierungszeitraum **nicht erzielt** werden. Dies ist in erster Linie auf die pandemiebedingten Schulschließungen zurückzuführen. Dennoch war ein Trend der **Zunahme des Anteils an ungesüßten Milchprodukten** – vor allem bei Naturjoghurt (trotz geringem Anteil) – zu erkennen. Bezogen auf die Liefermengen, wurde trotz Pandemie im letzten Evaluierungsjahr verglichen mit dem ersten eine rund 74-prozentige Steigerung bei Naturjoghurt erreicht. Wohingegen im selben Zeitraum die Abgabemenge von Konsummilch um ein Drittel gesunken ist.

Insgesamt war dennoch eine Steigerung des prozentuellen Anteils von ungesüßten Milchprodukten wie Konsummilch, Naturjoghurt und Buttermilch zu erkennen. Im Rahmen der **Trinkmilchaktion** konnten im Evaluierungszeitraum **mehr Kinder** erreicht und eine **gesteigerte Abgabe** von Konsummilch an Volksschulkinder erzielt werden. Das Ziel, den **Zuckergehalt** in **Milcherzeugnissen** zu senken, wurde von den Produzentinnen/Produzenten umgesetzt und von vielen bereits am Beginn der Strategieperiode **erreicht**.

6.3 Teilnahmezahlen und Sensibilisierung der Eltern

Ziel 3.a.: Erhöhung der Anzahl der Kinder/Jugendlichen und der Schulen/Kindergärten, die am Programm teilnehmen

Ziel 3.b.: Erhöhung der Anzahl der Kinder/Jugendlichen und der Schulen/Kindergärten, die bei Begleitmaßnahmen teilnehmen

Ziel 3.c.: Sensibilisierung der Eltern, Informationen an Eltern über die Ziele des Programms

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen konnte das Ziel, **die Anzahl der teilnehmenden Kinder/Jugendlichen bzw. Schulen/Kindergärten** zu erhöhen vor allem aufgrund der Covid-19-Pandemie und daraus resultierender Schulschließungen **nicht erreicht** werden. Dennoch gab es insgesamt bei den befragten Personen eine **große Zufriedenheit** mit der Umsetzung des Programms.

Grundsätzlich wurden im Evaluierungsintervall Begleitmaßnahmen wie **Verkostungen und Exkursionen** nur von einem geringeren Anteil (in Bezug auf alle teilnehmenden Einrichtungen/Kinder) in Anspruch genommen. Zusätzlich waren auch hier aufgrund der Covid-19-Pandemie **starke Rückgänge** zu erkennen. Daher war es im Evaluierungszeitraum nicht möglich, die Teilnahme der Kinder/Jugendlichen bzw. der Schulen/Kindergärten bei Begleitmaßnahmen zu erhöhen. Dennoch gab es im Schuljahr 2021/22 wieder deutliche Zunahmen bei der Teilnahme an begleitenden pädagogischen Maßnahmen. Insgesamt konnte im Schuljahr 2021/22 der **Anteil der teilnehmenden Kinder und Einrichtungen** verglichen mit dem Schuljahr 2017/18 **gesteigert** werden.

Im Evaluierungszeitraum wurden auf unterschiedlichen Kommunikations- und Informationskanälen Maßnahmen (wie z. B. Broschüren, Advertorials, Teilnahme an Veranstaltungen etc.) gesetzt und wiederkehrend durchgeführt, um nachhaltig Informationen zu verbreiten.

Die Ergebnisse zeigten jedoch **kein eindeutiges Bild** hinsichtlich der **Sensibilisierung der Eltern** und der **Steigerung des Wissensstands** über die Ziele des Programms. Dennoch waren **positive Entwicklungen** erkennbar, dass die gesetzten Maßnahmen Wirkung zeigen. Laut Expertinnen/Experten wurden „... viele Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt, um die Bekanntheit des Programms zu steigern...und...im Rahmen der Möglichkeiten die Tätigkeiten gut auf die Zielsetzungen abgestimmt“.

Weiters haben „...ein eigener Messestand bei der Interpädagogica und Auftritte bei diversen fachspezifischen Messen und Veranstaltungen, sowie die Inseratenaktionen in (Fach-/Schul-/Arzt-) Zeitschriften sowie Social Media Auftritte den Bekanntheitsgrad des Schulprogramms erhöht“. Trotzdem gibt es laut Expertinnen/Experten viele Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen, die das Schulprogramm bzw. die unterschiedlichen Leistungen im Schulprogramm nicht kennen würden. Die Befragung der Schulleitungen hat gezeigt, dass es nach einem anfänglichen Anstieg der Bekanntheit der Schulprogramm Homepage zu einer Abnahme im Schuljahr 2020/21 gekommen ist, was möglicherweise mit der Pandemie in Zusammenhang steht.

6.4 Flankierende pädagogische Maßnahmen

Ziel 4.a.: Pädagogische Unterstützung bei der Abgabe von Obst und Gemüse, Milch und Milcherzeugnissen

Ziel 4.b.: Erhöhung der Kenntnisse über gesunde Ernährungsweisen

Ziel 4.c.: Erhöhung der Kenntnisse über die Produktion von Lebensmitteln, Landwirtschaft und Umwelt, inklusive der Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung

Ziel 4.d.: Wissensvermittlung über Themenbereiche wie Produktvielfalt, Regionalität und Saisonalität

Basierend auf den zur Verfügung gestellten Informationen wurden im Evaluierungszeitraum unterschiedliche Unterrichtsmaterialien (u. a. Informationsbox mit USB-Stick/Milchkoffer, Melkstationen, Anleitungen zu Experimenten, Videos, Wissensquiz, Arbeitsblätter) entwickelt, die zusätzlich zu den Produktlieferungen und Begleitmaßnahmen pädagogische Unterstützung anbieten. Hier konnte eine **leichte Verbesserung im Bekanntheitsgrad** einzelner Materialien festgestellt werden.

Laut Angaben der pädagogischen Fachkräfte und der Kinder war zu erkennen, dass **Kenntnisse** über die Ernährung und ihr Einfluss auf die Gesundheit **relativ gut verankert** sind. Auch die Eltern waren der Meinung, dass die Kinder ausreichend über Themen wie gesunde Ernährungsweise, Herkunft oder landwirtschaftliche Produktion Bescheid wissen.

Unterschiede gab es zwischen Kenntnissen zu Obst und Gemüse bzw. Milch und Milchprodukten. So waren die Pädagoginnen/Pädagogen von den **Kenntnissen** der Kinder **über Milch und Milchprodukte weniger überzeugt**.

Dass das **EU-Schulprogramm** einen **positiven Effekt** auf **Wissensvermittlung** und/oder **Bewusstseinssteigerung** hat, davon war die Mehrheit der befragten Direktorinnen/Direktoren überzeugt. Die Pädagoginnen/Pädagogen waren hierbei weniger der Ansicht, da vor allem hinsichtlich Wissensvermittlung sie selbst, aber auch die Eltern in der **Vorbildwirkung** eine wesentliche Rolle spielen. Für die Expertinnen/Experten trägt vor allem das **unmittelbare Erleben**, wie es z. B. durch Exkursionen oder Bewirtschaftung von Hochbeeten stattfindet, zur Wissensvermittlung bei.

Begleitmaßnahmen wie **Verkostungen oder Exkursionen** nehmen aus Sicht der Eltern und Expertinnen/Experten einen **wichtigen Einfluss auf den Wissensstand der Kinder**, da vor allem Zusammenhänge zwischen Ernährung, Herkunft und Produktion von Lebensmitteln vermittelt werden können. Insgesamt konnte keine Erhöhung der Kenntnisse festgestellt werden. Bei der Datenauswertung hat sich jedoch gezeigt, dass jene Eltern, die von der Teilnahme der Einrichtung am Schulprogramm und der Durchführung von Begleitmaßnahmen wussten, ihren Kindern ein besseres Wissen zuschrieben, als Eltern, die nicht über die Teilnahme am Schulprogramm bzw. an einer Begleitmaßnahme Bescheid wussten.

6.5 Lessons Learned

(Geschmacks-)Erlebnisse für Kinder schaffen

Ernährungsgewohnheiten werden bereits im frühen Kindesalter geprägt. So hat auch die Befragung gezeigt, dass vor allem der Geschmack eine wichtige Rolle für die Kinder bei der Auswahl von Lebensmitteln spielt. Dieser Umstand birgt die Chance, Kinder verstärkt über Geschmackserlebnisse von Konsum bestimmter Lebensmittel zu überzeugen. Durch speziell für diesen Zweck aufbereitete (pädagogische, altersgerechte) Materialien, kann die Durchführung z. B. von Verkostungen, Exkursionen, Unterrichtseinheiten unterstützt oder auch die Trinkmilchaktion begleitet werden. Ebenso kann die Betreuung von Hochbeeten einen stärkeren Bezug zu den kultivierten Pflanzen ermöglichen.

Pädagoginnen/Pädagogen verstärkt informieren

Die Ergebnisse der Befragung haben gezeigt, dass pädagogischen Fachkräfte – abgesehen von den Produktlieferungen – nur zum Teil über Begleitmaßnahmen (Verkostungen, Exkursionen, Hochbeete) oder Unterrichtsmaterialien Bescheid wissen.

Dahingehend wäre hier eine verstärkte Einbindung der Einrichtungen zur Bekanntmachung von Angeboten (Flyer, Mailings etc.) sinnvoll. Auch zusätzliche Informationen zu den gelieferten Produkten (z. B. Infokarten) könnten pädagogische Unterstützung anbieten. Hierbei sollte besonderer Augenmerk auf (Schul-)Milch(-produkte) gelegt werden (Aufklärung über Inhaltsstoffe, Zuckergehalt, Milch-Mythen etc.).

Auf Nachhaltigkeit setzen

Durch die rasanten klimatischen Veränderungen und besorgniserregenden Prognosen für die Zukunft stehen nachhaltige, gesundheitsfördernde und soziale Lebensmittelsysteme im Fokus nahezu aller gesellschaftlicher und politischer Handlungsfelder. Auswahlkriterien der Produkte (Regionalität, Saisonalität), verkürzte Transportwege, Förderung von Hochbeeten, bilden wichtige Eckpunkte des Schulprogramms, damit Kinder ökologische Zusammenhänge besser verstehen können. Neben der nachhaltigen Verankerung von Interventionen im schulischen Setting, sollten zusätzlich verstärkt finanzielle Mittel bereitgestellt bzw. Maßnahmen angeboten werden, um den klimatischen Entwicklungen Rechnung zu tragen und die Zukunft künftiger Generationen zu sichern.

Bekanntheitsgrad des Schulprogramms bei Eltern etablieren

Basierend auf den Ergebnissen der Evaluierung liegt in der Bekanntheit von Inhalten und Informationsmaterialien des Schulprogramms noch Potenzial, Eltern besser zu erreichen. Aufgrund der Tatsache, dass jedes Schuljahr neue Schulkinder und auch neue Eltern (sofern kein älteres Geschwisterkind vorhanden ist) dazukommen bzw. Kinder, die Schule nach einer bestimmten Zeit wieder verlassen, ist eine immer wiederkehrende Information erforderlich. Eine stärkere Vernetzung mit Elternvereinen oder mit (digitalen) Plattformen, die speziell auf die Zielgruppe Eltern ausgerichtet sind, bietet die Möglichkeit, den Bekanntheitsgrad nachhaltig zu festigen. Dafür sollten auch entsprechende finanzielle Mittel bereitgestellt werden.

Niederschwellige Informationen bereitstellen

Die Evaluierung hat gezeigt, dass die Fragen mehrheitlich von Eltern beantwortet wurden, die mit ihrem monatlichen Einkommen sehr gut bzw. ohne größere Probleme leben können. Meist nehmen Personen mit einem gesteigerten Interesse an gesundheitsbezogenen Themen und höherem sozioökonomischen Status (definiert nach Bildungsgrad, Einkommen, beruflicher Position) teil. Menschen mit niedrigem sozioökonomischen Status und auch geringerem Interesse an Gesundheitsthemen werden eher in geringerem Ausmaß erreicht.

Daher ist neben der verstärkten Information aller Eltern, besonders auf die Berücksichtigung von sozial benachteiligten Menschen zu achten und leicht verständliche Informationen niederschwellig bereitzustellen.

Beihilfeempfängerinnen/-empfänger unterstützen

Neben administrativen Prozessen sehen die Beihilfeempfängerinnen/-empfänger Potenzial hinsichtlich der Logistik (v. a. Milch/-produkte), der Kommunikation mit den Einrichtungen und der Förderung von zusätzlichen Kosten (z. B. Busmiete für die Anfahrt zu Exkursionen, Utensilien für Verkostungen). Auch die Zurverfügungstellung von Informationsmaterialien, Leitfäden oder Utensilien könnten z. B. für die Umsetzung von Verkostungen vorteilhaft sein.

Verteilung finanzieller Mittel überdenken

Das jährliche Budget für die Umsetzung des Schulprogramms in Österreich ist begrenzt. Daher besteht nur wenig Spielraum, die Teilnahme von allen Kinderbildungs- und Kinderbetreuungseinrichtungen wesentlich zu erhöhen. Im Sinne der Chancengerechtigkeit wäre eine Priorisierung auf sozial benachteiligte Zielgruppen und eine gegebenenfalls kostenlose Teilnahme an Angeboten überlegenswert.

Administrative Prozesse vereinfachen

Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass für Personen, die mit den administrativen Belangen des Schulprogramms betraut sind (z. B. Beihilfeempfängerinnen/-empfänger, Schulleitungen, Schulwartinnen/Schulwarte), die Beantragung bzw. Abwicklung von Förderungen oftmals als Hürde gesehen wird und somit ein Argument für die Nicht-Teilnahme an Angeboten darstellt. Eine Vereinfachung von administrativen Prozessen im Sinne der Fördernehmerinnen/-nehmer könnte sich positiv auf die Teilnahme und Umsetzung des Programms auswirken. Zusätzlich könnte z. B. die Verschiebung des zeitlichen Rahmens der Trinkmilchaktion (auch außerhalb September und Oktober) erhöhtes Interesse auslösen.

Steter Tropfen höhlt den Stein

Auch wenn – potenziell verursacht durch die Covid-19-Pandemie – einige Ziele der nationalen Strategie nicht erreicht werden konnten, waren insgesamt viele positive Entwicklungen im Evaluierungszeitraum erkennbar. So haben die Ergebnisse der Evaluierung gezeigt, dass die Zurverfügungstellung von frischem Obst und Gemüse im Schulsetting einen signifikanten Einfluss auf den Obst- und Gemüsekonsum bei Kindern hat – unabhängig wodurch dies geschieht. Wesentlich ist zudem die Befürwortung des Programms durch die beteiligten Personen (Schulleitungen, pädagogische Fachkräfte, Eltern, Kinder etc.), da diese die Einstellung von anderen und vor allem auch durch ihre Vorbildwirkung maßgeblich das Essverhalten von Kindern beeinflussen können. So waren zum einen die befragten Direktorinnen/Direktoren mehrheitlich vom positiven Effekt des Schulprogramms auf Wissensvermittlung und Bewusstseinssteigerung überzeugt; die Pädagoginnen/Pädagogen hingegen weniger, da für sie vor allem dies durch sie selbst bzw. die Eltern stattfindet. Außerdem wurde gezeigt, dass begleitende Maßnahmen wie Verkostungen oder Exkursionen ebenso eine wichtige Rolle hinsichtlich des Verstehens von Zusammenhängen zwischen Ernährung, Herkunft und Produktion sowie ökologischen Auswirkungen spielen.

Insgesamt hat sich das Schulprogramm für Milch, Obst und Gemüse in Österreich in den letzten Jahren gut positioniert und vielerlei Unterstützung angeboten, die einer Fortsetzung bedarf. Wesentlich ist die fortwährende Bekanntmachung der Angebote, die Beibehaltung von gut funktionierenden Maßnahmen, die Vereinfachung von administrativen Prozessen, die Kommunikation von Erfolgen, der direkte Kontakt zwischen allen Beteiligten und die spezielle Berücksichtigung von sozialen Gleichheiten.

7 Literaturverzeichnis

AMA – Agrarmarkt Austria (2021): Antrag auf Genehmigung einer Kommunikationsmaßnahme für das Schulprogramm. Version 08 (letzte Änderung: 10.08.2021). URL:

https://www.ama.at/getattachment/afcc0e81-1088-4978-b7c5-7883d9c9a620/B3362_13_v08_GK_ab_2021_08.pdf

AMA – Agrarmarkt Austria (2022a): Schulprogramm – Rechtliche Grundlagen. URL:

<https://www.ama.at/fachliche-informationen/schulprogramm/rechtliche-grundlagen>

AMA – Agrarmarkt Austria (2022b): Merkblatt Schulprogramm – Allgemeine

Beihilfevoraussetzungen für Schulmilch, Schulobst und -gemüse. Version 09 (Stand:

26.07.2022). URL: [https://www.ama.at/getattachment/3645dce1-223a-4564-b6c7-](https://www.ama.at/getattachment/3645dce1-223a-4564-b6c7-8a6d92638dc9/Schulprogramm_SOSM_MERKBLATT_v09_ab_2022_07.pdf)

[8a6d92638dc9/Schulprogramm SOSM MERKBLATT v09 ab 2022 07.pdf](https://www.ama.at/getattachment/3645dce1-223a-4564-b6c7-8a6d92638dc9/Schulprogramm_SOSM_MERKBLATT_v09_ab_2022_07.pdf)

AMA – Agrarmarkt Austria (2022c): Schulprogramm – Schulobst und -gemüse. URL:

<https://www.ama.at/fachliche-informationen/schulprogramm/produktlieferungen/schulobst-und-gemuese>

Bruckmüller MU, Dieminger-Schnürch B, Hesina S (2020): Richtig essen von Anfang an!

Ernährungsempfehlungen für Kinder im Alter von 4 bis 10 Jahren. Hrsg. AGES, BMSGPK und

DVSV. URL: [https://www.richtigessenvonanfangen.at/downloads/fuer-expertinnen/4-bis-10-](https://www.richtigessenvonanfangen.at/downloads/fuer-expertinnen/4-bis-10-jaehrige-kinder/)

[jaehrige-kinder/](https://www.richtigessenvonanfangen.at/downloads/fuer-expertinnen/4-bis-10-jaehrige-kinder/)

Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) 3.02 aus dato Denkwerkzeuge, Software (2017): nut.s

nutritional software, v1.32.50; Wien, www.nutritional-software.at

DeCosta P, Møller P, Frøst MB, Olsen A (2017): Changing children's eating behaviour – A

review of experimental research. *Appetite*; 113:327-357.

Elmadfa I et al. Österreichischer Ernährungsbericht 2012. 1. Auflage, Wien (2012).

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (2018): Dietary Assessment –

A resource guide to method selection and application in low resource settings. Rome. URL:

<https://www.fao.org/3/i9940en/i9940EN.pdf> (Zugriff 27.01.2023)

Gahagan S (2012): Development of eating behaviour: biology and context. *J Dev Behav*

Pediatr 33:261-271.

Hofer, A (2016): Hülsenfrüchte im Trend? *Ernährung aktuell*. 2016. 4: 1-6.

Kristjansdottir AG, Andersen LF, Haraldsdottir J, de Almeida MD, Thorsdottir I (2006): Validity of a questionnaire to assess fruit and vegetable intake in adults. Eur J Clin Nutr. 2006 Mar;60(3):408-15. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602332. PMID: 16306927.

Mensink GBM, Burger M (2004): Was isst du? Ein Verzehrshäufigkeitsfragebogen für Kinder und Jugendliche. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz; 47:219–226. doi: 10.1007/s00103-003-0794-z.

Methfessel B, Höhn K, Miltner-Jürgensen B (2016): Essen und Ernährung in der KiTa. Entwicklung und Bildung in der Frühen Kindheit. Kohlhammer, Stuttgart.

Nationale Ernährungskommission (NEK) – Empfehlungen der NEK (2017): Österreichische Empfehlungen für das Mittagessen im Kindergarten. URL: https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:b1544289-c024-4423-b252-f0fd0852ac6a/nek_empfehlung_fuer_das_mittagessen_im_kindergarten.pdf

Nicklaus S, Remy E (2013): Early origins of overeating: tracking between early food habits and later eating patterns. Curr Obes Rep; 2:179-184.

Statistik Austria (2022): Öffentliche und private Schulen 1923/24 bis 2021/22 URL: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/schulbesuch/schulen> (Zugriff 11.01.2023)

Statistik Austria (2022): Schülerinnen/Schüler an öffentlichen und privaten Schulen 1923/24 bis 2021/22 URL: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/schulbesuch/schuelerinnen> (Zugriff 11.01.2023)

Statistik Austria (2022): Kindertagesheimstatistik 2021/22 URL: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/kindertagesheime-kinderbetreuung> (Zugriff 11.01.2023)

SFK – Souci S, Fachmann W, Kraut H (2015). Food Composition and Nutrition Tables. Die Zusammensetzung der Lebensmittel, Nährwert-Tabellen. La composition des aliments. Tableaux des valeurs nutritives. URL: <https://www.sfk.online/>

Straßburg A. Ernährungserhebungen (2010): Methoden und Instrumente. Ernährungsumschau 2010; 57(8): 422-430. URL: <https://www.ernaehrungs-umschau.de/print-artikel/11-08-2010-eu-0810-ernaehrungserhebungen-methoden-und-instrumente/> (Zugriff 27.01.2023)



GESUNDHEIT FÜR MENSCH, TIER & PFLANZE

www.ages.at

Eigentümer, Verleger und Herausgeber: AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien | FN 223056z © AGES, Februar 2023