



VERGLEICHENDER FORSCHUNGSBERICHT

GÄRTENPROJEKT

Förderung einer ökologisch gesunden Ernährungseinstellung bei
Schülern durch hybride Bildungsprogramme

Projektcode:

2023-1-FR01-KA220-SCH-000160068

INHALT

1. EINLEITUNG	3
2. METHODIK	4
3. ÜBERSICHT DER TEILNEHMER	5
4. VERGLEICHENDE ANALYSE DER UMFRAERGEERGEBNISSE	6
4.1 Kenntnisse der Lehrer über die mediterrane Ernährung und ausgewogene Ernährung	6
4.2 Makronährstoffe und Portionsgrößen	7
4.3 Vollwertige Lebensmittel vs. verarbeitete Lebensmittel	9
4.4 Flüssigkeitszufuhr und Energiequellen	10
4.5 Körperliche Aktivität und Lebensgewohnheiten	11
4.6 Nachhaltigkeit und Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen	12
4.7 Bewusstsein der Schüler für Ernährung und ausgewogene Ernährung	14
4.8 Kenntnisse der Schüler über Makronährstoffe und Lebensmittelgruppen	15
4.9 Trinkgewohnheiten der Schüler	15
4.10 Nachhaltigkeitsbewusstsein und umweltbewusstes Verhalten der Schüler	16
4.11 Lesen von Lebensmitteletiketten und nachhaltige Konsumgewohnheiten	16
5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	17
6. EMPFEHLUNGEN FÜR MASSNAHMEN	19
7. SCHLUSSFOLGERUNG	22
8. GRAFISCHE ZUSAMMENFASSUNGEN	24

1. EINLEITUNG

Das Projekt GARDENS – Förderung einer ökologisch gesunden Ernährung bei Schülern durch hybride Bildungsprogramme – ist eine strategische Initiative im Rahmen des Programms Erasmus+ KA220-SCH, die darauf abzielt, den dringenden Bedarf an besserer Ernährungskompetenz und nachhaltigen Ernährungsgewohnheiten bei europäischen Schülern zu decken. Durch die Integration hybrider Bildungsmethoden, darunter Erfahrungslernen, digitale Tools und interdisziplinärer Unterricht, möchte GARDENS Schülern schon früh gesündere Ernährungsgewohnheiten vermitteln und ein stärkeres Umweltbewusstsein fördern. Eine tragende Säule des Projekts ist die Erkenntnis, dass Lehrer eine entscheidende Rolle bei der Prägung der Einstellungen, Kenntnisse und Verhaltensweisen ihrer Schüler spielen. Lehrer vermitteln nicht nur formale Lehrplaninhalte, sondern prägen auch die täglichen Gewohnheiten und informellen Normen, die das langfristige Verhalten von Kindern tiefgreifend beeinflussen. Daher ist die Bewertung der Ernährungskennntnisse, persönlichen Ernährungsgewohnheiten, Einstellungen zur Nachhaltigkeit und Lebensgewohnheiten der Lehrer unerlässlich, um sowohl Stärken als auch Lücken im aktuellen Bildungssystem zu identifizieren. Dieses umfassende Verständnis ermöglicht die Entwicklung gezielterer, effektiverer Maßnahmen, die sich nahtlos in den Bildungsalltag integrieren lassen. Durch die Ausstattung der Lehrkräfte mit präzisen, aktuellen Kenntnissen und praktischen Instrumenten zielt das GARDENS-Projekt darauf ab, einen Multiplikatoreffekt zu erzielen, bei dem Lehrkräfte nicht nur in ihren Klassenzimmern, sondern auch in der gesamten Schulgemeinschaft und Gesellschaft zu Botschaftern für Gesundheit, Nachhaltigkeit und Wohlbefinden werden. In einem Kontext, in dem Fettleibigkeit bei Kindern, ernährungsbedingte Krankheiten und Umweltzerstörung die öffentliche Gesundheit in Europa und darüber hinaus zunehmend belasten, reagiert das GARDENS-Projekt mit einem proaktiven, systemischen Ansatz. Anstatt Ernährung und Nachhaltigkeitserziehung als isolierte Themen zu behandeln, betrachtet GARDENS sie als übergreifende Prioritäten, die in das gesamte Schulleben eingebettet sind – über Fächer, Schulmahlzeiten, außerschulische Aktivitäten und Partnerschaften mit der Gemeinde hinweg. Dieser vergleichende Analysebericht dient als Grundstein für die Erreichung dieser Ziele. Durch die Untersuchung der Grundkenntnisse, Gewohnheiten und Wahrnehmungen von Lehrkräften in fünf kulturell unterschiedlichen Ländern – Italien, Guadeloupe (Frankreich), Serbien, Deutschland und Zypern – wollen wir gemeinsame Trends, lokale Besonderheiten und umsetzbare Wege für die Schaffung gesünderer und widerstandsfähigerer Schulumgebungen in ganz Europa aufzeigen.

2. METHODIK

Um die Zuverlässigkeit, Gültigkeit und Vergleichbarkeit der Daten über verschiedene kulturelle und nationale Kontexte hinweg zu gewährleisten, wurde ein standardisierter Fragebogen entwickelt und an Lehrkräfte in den fünf teilnehmenden Ländern verteilt: Italien, Guadeloupe (Frankreich), Serbien, Deutschland und Zypern.

Der Fragebogen wurde sorgfältig konzipiert, um einen umfassenden Überblick über das Wissen, die Einstellungen und das Verhalten der Teilnehmer in Bezug auf folgende Themen zu erhalten:

- Grundlegende Ernährungskonzepte, einschließlich des Verständnisses der mediterranen Ernährung, Makronährstoffe und gesunder Portionsgrößen.
- Nachhaltigkeit bei der Auswahl von Lebensmitteln, mit Schwerpunkt auf dem Bewusstsein für nachhaltige Ernährung, die biologische Vielfalt von Lebensmitteln und die Auswirkungen von Ernährungsgewohnheiten auf die Umwelt.
- Flüssigkeitszufuhr und Lebensgewohnheiten, wobei der Wasserverbrauch, das Ausmaß körperlicher Aktivität und sitzende Verhaltensweisen bewertet wurden.
- Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen, wobei die Gewohnheiten beim Lesen und Interpretieren von Nährwertangaben auf verpackten Lebensmitteln untersucht wurden.

Das Umfrageinstrument kombinierte quantitative (geschlossene Fragen, Multiple-Choice-Fragen und Fragen mit Likert-Skala) und qualitative (offene Fragen für Reflexionen und Erläuterungen) Ansätze, um sowohl messbare Indikatoren als auch reichhaltigere, kontextsensitive Erkenntnisse zu gewinnen.

Verwaltungsprozess

Jede Partnerorganisation war verantwortlich für:

- die Übersetzung und kulturelle Anpassung des Fragebogens, wo dies erforderlich war, unter Gewährleistung der semantischen Äquivalenz bei gleichzeitiger Beibehaltung des Kerninhalts und der Bedeutung
- Durchführung der Umfrage entweder online oder persönlich, je nach den lokalen logistischen Möglichkeiten und den Präferenzen der Teilnehmer.
- Förderung der freiwilligen und anonymen Teilnahme, um ehrliche und unvoreingenommene Antworten zu gewährleisten.

Allen Teilnehmern wurden vor dem Ausfüllen des Fragebogens die Ziele, Verfahren und Vertraulichkeitsmaßnahmen der Studie erläutert.

Datenmanagement und -analyse

Die gesammelten Daten wurden durch eine Kombination aus folgenden Methoden verarbeitet:

- Deskriptive Statistik (Prozentangaben, Mittelwerte, Verteilungen), um ein Gesamtprofil der Antworten nach Ländern zu erstellen.
- Vergleichende länderübergreifende Analyse zur Hervorhebung von Trends, Stärken, Lücken und Unterschieden in den fünf nationalen Kontexten.
- Qualitative thematische Analyse offener Antworten, um wiederkehrende Themen, Wahrnehmungen und Vorschläge von Lehrkräften zu identifizieren.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Gewährleistung der kulturellen Relevanz und Vergleichbarkeit gelegt, damit die Ergebnisse sowohl Gemeinsamkeiten als auch länderspezifische Besonderheiten widerspiegeln, ohne einen einheitlichen Rahmen vorzugeben.

3. ÜBERBLICK ÜBER DIE TEILNEHMER

Die Feldforschung umfasste eine breite und vielfältige Stichprobe von Lehrkräften aus Grund- und Sekundarschulen der ersten Stufe aus den fünf teilnehmenden Ländern: Italien, Guadeloupe (Frankreich), Serbien, Deutschland und Zypern. Bei der Rekrutierung der Teilnehmer wurde besonders darauf geachtet, eine repräsentative und ausgewogene Stichprobe sowohl hinsichtlich der demografischen Merkmale als auch der beruflichen Profile zu gewährleisten.

Geschlechtergleichgewicht und Vielfalt

Es wurden Anstrengungen unternommen, um eine ausgewogene Geschlechterverteilung unter den Befragten zu gewährleisten. Während leichte Abweichungen auftraten je nach nationalen Kontexten – was die natürliche Geschlechterverteilung unter den Lehrkräften in den einzelnen Ländern widerspiegelt –, spiegelte die Stichprobe insgesamt einen fairen Anteil an weiblichen und männlichen Lehrkräften wider. Dieser Aspekt war von entscheidender Bedeutung, da das Geschlecht die Wahrnehmung, Einstellung und das Verhalten gegenüber Gesundheits- und Nachhaltigkeitspraktiken beeinflussen kann.

Beruflicher Hintergrund und Unterrichtsfächer

Die Teilnehmer repräsentierten ein breites Spektrum an Lehrfächern, darunter unter anderem:

- Naturwissenschaften und Biologie (entscheidend für die direkte Integration der Ernährungserziehung)
- Sport (Verbindung von Ernährung, Flüssigkeitszufuhr und aktivem Lebensstil)
- Staatsbürgerkunde Erziehung (hier Konzepte der und Umweltverantwortung diskutiert werden)
- Allgemeiner Grundschulunterricht (wo ganzheitliche Gesundheitserziehung in verschiedene Fächer eingebettet ist)

Diese Vielfalt bereicherte die Studie und ermöglichte eine Untersuchung darüber, wie verschiedene Lehrplanbereiche und berufliche Spezialisierungen das Ernährungswissen und das Nachhaltigkeitsbewusstsein von Lehrkräften beeinflussen.

Geografische Verteilung

Die Befragten stammten aus städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten innerhalb jedes teilnehmenden Landes, wodurch sichergestellt wurde, dass die Stichprobe unterschiedliche ökologische, wirtschaftliche und kulturelle Realitäten abdeckte, die sich sowohl auf das persönliche Verhalten als auch auf die Unterrichtspraxis in Bezug auf Ernährung und Gesundheit auswirken können.

Zum Beispiel:

- In Italien nahmen Lehrer sowohl vom Festland als auch von Inselregionen (z. B. Sardinien) teil.
- In Guadeloupe brachten die Teilnehmer Perspektiven mit, die in einem tropischen Inselkontext mit einer starken kreolischen Esskultur verwurzelt sind.
- Die serbischen Teilnehmer repräsentierten eine Mischung aus Ballungsräumen wie Belgrad und kleineren Provinzstädten.
- Die deutschen Teilnehmer kamen hauptsächlich aus der Region Berlin-Brandenburg und brachten Einblicke aus einem stark urbanisierten Bildungsumfeld mit.
- Zypriotische Lehrer brachten eine mediterrane Inselform mit, deren besonderer Schwerpunkt auf der traditionellen Esskultur liegt.

4. VERGLEICHENDE ANALYSE DER UMFRAGERESULTATE

4.1 Kenntnisse der Lehrer über die mediterrane Ernährung und ausgewogene Ernährung

Verständnis der mediterranen Ernährungspyramide

Die Mittelmeer-Ernährungspyramide stellt nicht nur ein Ernährungsmodell dar, sondern auch ein kulturelles Erbe nachhaltiger und gesunder Ernährung. Die Analyse in den fünf Ländern ergab erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Vertrautheit und des Verständnisses der Lehrer mit diesem Modell: Italien und Zypern wiesen den höchsten Bekanntheitsgrad auf, wobei die Mehrheit der Lehrer über fundierte Kenntnisse der Lebensmittelkategorien, der empfohlenen Verzehrhäufigkeit und der im mediterranen Modell verankerten Lebensstilkomponenten (z. B. tägliche körperliche Aktivität, gesellige Mahlzeiten) verfügte. Dies spiegelt die Tatsache wider, dass die mediterrane Ernährung in diesen Ländern sowohl Teil der kulturellen Identität als auch der Gesundheitspolitik ist.

In Deutschland war das Bewusstsein für die Grundsätze einer gesunden Ernährung zwar hoch, aber die konkrete Vertrautheit mit der Struktur der mediterranen Ernährungspyramide war begrenzt. Die Lehrkräfte kannten zwar oft gesunde Lebensmittelgruppen (wie Obst und Gemüse), aber es fehlte ihnen das Verständnis für die ganzheitlichen Aspekte der Ernährung, wie z. B. die Priorisierung pflanzlicher Lebensmittel und die Reduzierung von rotem Fleisch und verarbeiteten Produkten.

In Serbien war das Bewusstsein teilweise vorhanden. Die Lehrer erkannten zwar den Wert von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten, legten jedoch weniger Wert auf die Unterscheidung zwischen verschiedenen Arten von Fetten oder auf Lebensstilelemente wie gemeinsames Essen.

In Guadeloupe war das Wissen über die mediterrane Ernährung minimal, was angesichts des ausgeprägten kreolischen kulturellen und kulinarischen Hintergrunds der Insel verständlich ist. Die Ernährungsmodelle der Lehrer basierten stattdessen eher auf lokalen traditionellen Lebensmitteln und tropischen Produkten.

Bewusstsein für eine ausgewogene Ernährung

Auf die Frage nach den Grundsätzen einer ausgewogenen Ernährung zeigten Lehrer aus Italien und Zypern das umfassendste Verständnis und nannten häufig die richtigen Anteile von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten.

Deutsche Lehrer zeigten ein gutes theoretisches Verständnis, räumten jedoch ein, dass es aufgrund von Einschränkungen im Lebensstil schwierig sei, diese Erkenntnisse in die täglichen Mahlzeiten umzusetzen.

Die Teilnehmer aus Serbien und Guadeloupe zeigten ein grundlegendes Bewusstsein, interpretierten jedoch häufig die Rolle bestimmter Lebensmittelgruppen falsch (z. B. Überbewertung von Proteinen, Unterschätzung der Rolle gesunder Fette).

Praktische Anwendung im Alltag

Trotz unterschiedlicher theoretischer Kenntnisse war die praktische Anwendung der Grundsätze einer ausgewogenen Ernährung differenzierter:

In Italien und Zypern gaben viele Lehrer an, ihre persönlichen Ernährungsgewohnheiten an das mediterrane Modell anzupassen und häufig Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Olivenöl und Vollkornprodukte in ihre Ernährung zu integrieren.

In Deutschland führten Zeitdruck und Bequemlichkeit oft dazu, dass trotz des Bewusstseins für gesündere Optionen eher auf verarbeitete oder schnelle Mahlzeiten zurückgegriffen wurde.

In Serbien und Guadeloupe beeinflussten wirtschaftliche Faktoren und die Verfügbarkeit bestimmter Lebensmittel die tägliche Auswahl der Lebensmittel, was manchmal die Anwendung optimaler Ernährungsrichtlinien einschränkte.

4.2 Makronährstoffe und Portionsgrößen

Das Verständnis der Rolle von Makronährstoffen – Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten – ist für die Förderung einer ausgewogenen Ernährung und die Vorbeugung ernährungsbedingter chronischer Krankheiten von entscheidender Bedeutung. Darüber hinaus ist das Bewusstsein für angemessene Portionsgrößen ein wichtiger Faktor, der die Kalorienaufnahme und die allgemeine Gesundheit beeinflusst. Die GARDENS-Umfrage ergab erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich des Wissens der Lehrer über diese Konzepte und deren praktischer Anwendung.

Kenntnisse über Makronährstoffe

Italien und Zypern zeigten eine starke Leistung bei der Identifizierung von Nahrungsmitteln, die reich an bestimmten Makronährstoffen sind. Die meisten Lehrer stuften Grundnahrungsmittel wie Nudeln und Brot korrekt als Kohlenhydratquellen, Olivenöl und Nüsse als Fettquellen und Hülsenfrüchte und Fisch als Proteinquellen. Dies spiegelt sowohl die kulturelle Vertrautheit mit diesen Lebensmitteln als auch die erfolgreiche Integration von Ernährungsrichtlinien in Aufklärungskampagnen und Programme im Bereich der öffentlichen Gesundheit wider.

In Deutschland war das allgemeine Bewusstsein zwar gut, aber es herrschte weiterhin Verwirrung hinsichtlich der Einstufung von komplexen und einfachen Kohlenhydraten. Die Lehrer unterschätzten manchmal die ernährungsphysiologischen Unterschiede zwischen raffinierten und Vollkornprodukten.

Serbien wies teilweise Kenntnisse auf. Die Lehrer assoziierten Fleisch häufig als Hauptproteinquelle, zeigten jedoch weniger Bewusstsein für pflanzliche Proteine wie Bohnen und Linsen – ein wichtiger Aspekt einer nachhaltigen Ernährung.

Guadeloupe wies die ausgeprägtesten Wissenslücken auf. Die Lehrkräfte hatten oft Schwierigkeiten, gängige Lebensmittel korrekt ihrer dominanten Makronährstoffkategorie zuzuordnen, was den Bedarf an einer grundlegenden Ernährungserziehung widerspiegelt, die möglicherweise an lokale Lebensmittelprodukte und Traditionen angepasst werden muss.

Bewusstsein für Portionsgrößen

Das Bewusstsein für Portionsgrößen war in allen Ländern im Vergleich zum Wissen über Lebensmittelgruppen generell geringer:

In Italien und Zypern konnte eine moderate Anzahl von Lehrern die Standardportionsgrößen für Obst, Gemüse und Getreide beschreiben, hatte jedoch Schwierigkeiten bei der Schätzung der Portionsgrößen für Fette und Öle.

Deutsche Lehrer zeigten theoretisches Verständnis, wiesen jedoch auf praktische Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Portionskontrolle hin, insbesondere im Zusammenhang mit einem geschäftigen Lebensstil und der Abhängigkeit von vorverpackten Lebensmitteln.

Serbien und Guadeloupe zeigten nur begrenzte Vertrautheit mit Empfehlungen zur Portionskontrolle. Diese Lücke deutet auf einen Bereich hin, in dem Maßnahmen vorrangig erforderlich sind, insbesondere angesichts der wachsenden Besorgnis über Fettleibigkeit und Übergewicht in beiden Regionen.

Lehrer aller Länder waren sich einig, dass visuelle Hilfsmittel (z. B. Handreichungen zu Lebensmittelportionen, Teller-Modelle) dazu beitragen würden, die richtige Einschätzung der Portionsgrößen bei Schülern und Familien zu verbessern.

4.3 Vollwertige Lebensmittel vs. verarbeitete Lebensmittel

Die Unterscheidung zwischen Vollwertkost – also minimal verarbeiteten Lebensmitteln, die ihrem natürlichen Zustand nahekommen – und verarbeiteten Lebensmitteln, die oft einen höheren Gehalt an zugesetztem Zucker, Salz und ungesunden Fetten aufweisen, ist für die Förderung einer gesunden Ernährung und die Vorbeugung chronischer Krankheiten von grundlegender Bedeutung. Die Umfrage des GARDENS-Projekts untersuchte das Verständnis und die persönlichen Praktiken von Lehrkräften hinsichtlich dieser wichtigen Unterscheidung und zeigte deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern auf.

Wissen über Vollwertkost im Vergleich zu verarbeiteten Lebensmitteln

Italien und Zypern wiesen das höchste Bewusstsein für das Konzept der Vollwertkost auf.

Italienische und zyprische Lehrer konnten Beispiele für Vollwertkost (z. B. frisches Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte) und verarbeitete Lebensmittel (z. B. verpackte Snacks, zuckerhaltige Getränke, Fertiggerichte) leicht erkennen.

Dies ist wahrscheinlich auf die starken kulinarischen Traditionen zurückzuführen, die frische, minimal verarbeitete Zutaten betonen, sowie auf öffentliche Gesundheitskampagnen, die die Prinzipien der mediterranen Ernährung fördern.

In Deutschland zeigten die Lehrer ein mäßiges Verständnis. Während sie frische Lebensmittel oft mit gesundheitlichen Vorteilen in Verbindung brachten, gab es einige Unklarheiten hinsichtlich der Einstufung bestimmter Produkte, wie z. B. kommerziell verpackte „gesunde Snacks“ oder verarbeitetes Fleisch, was die Komplexität des Lebensmittelmarketings in hoch entwickelten Volkswirtschaften widerspiegelt.

Serbien zeigte gemischte Ergebnisse. Während die Lehrer stark verarbeitete Produkte wie Süßigkeiten und Limonaden erkannten, herrschte weniger Klarheit in Bezug auf subtiler verarbeitete Lebensmittel wie Weißbrot oder Gemüsekonserven.

Guadeloupe wies die größten Wissenslücken auf. Die Lehrer zeigten nur eine begrenzte Unterscheidung zwischen Vollwert- und verarbeiteten Lebensmitteln, was häufig auf den hohen Anteil importierter, verpackter Lebensmittel in der lokalen Ernährung und die geringere Präsenz strukturierter Ernährungsaufklärungskampagnen zurückzuführen war.

Persönliche Lebensmittelpräferenzen und -gewohnheiten

Lehrer aus Italien und Zypern gaben an, in ihrer eigenen Ernährung eine starke Präferenz für Vollwertkost zu haben, und nannten den häufigen Verzehr von frischem Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Vollkornprodukten. In Deutschland führten trotz des Bewusstseins häufig Bequemlichkeit und Zeitmangel zu einem höheren Konsum von verarbeiteten Lebensmitteln, insbesondere bei Lehrern, die in städtischen Gebieten leben.

Serbien und Guadeloupe berichteten von einer stärkeren Abhängigkeit von verarbeiteten Lebensmitteln, bedingt durch deren Erschwinglichkeit, Verfügbarkeit und in einigen Fällen auch durch tief verwurzelte Ernährungsgewohnheiten.

Darüber hinaus gab es in allen Ländern die gemeinsame Sorge, dass Schüler durch Schulautomaten, Werbung und soziale Medien zunehmend mit ultra-verarbeiteten Lebensmitteln konfrontiert werden, was die Notwendigkeit einer systematischen schulweiten Politik zur Förderung einer gesünderen Ernährungsumgebung unterstreicht.

4.4 Flüssigkeitszufuhr und Energiequellen

Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr und ein klares Verständnis der primären Energiequellen des Körpers sind grundlegende Bestandteile eines gesunden Lebensstils und einer wirksamen Ernährungserziehung.

In der Umfrage des GARDENS-Projekts wurden diese Aspekte bewertet, um das theoretische Wissen und die praktischen Gewohnheiten der Lehrkräfte in den fünf Ländern zu ermitteln.

Verständnis für die Bedeutung der Flüssigkeitszufuhr

In allen teilnehmenden Ländern erkannten die Lehrkräfte durchweg die entscheidende Rolle von Wasser für die Erhaltung der Gesundheit an.

In Italien und Zypern betonten praktisch alle Befragten, dass Flüssigkeitszufuhr für physiologische Funktionen, kognitive Leistungsfähigkeit und körperliches Wohlbefinden unerlässlich ist.

In Deutschland war das Bewusstsein ähnlich hoch, was durch nationale Gesundheitskampagnen unterstützt wurde, in denen Wasser als Getränk der Wahl empfohlen wurde.

In Serbien und Guadeloupe war zwar ein allgemeines Bewusstsein vorhanden, doch wurden Trinkgewohnheiten manchmal unterschätzt, insbesondere im Zusammenhang mit langen Arbeitszeiten und begrenzten Maßnahmen zur Förderung des Trinkens in Schulen.

Diese fundierten theoretischen Kenntnisse bilden eine gute Grundlage, um die Trinkgewohnheiten der Schüler durch schulische Maßnahmen und tägliche Vorbildfunktion weiter zu stärken.

Tägliche Wasseraufnahme bei Lehrkräften

Trotz der weit verbreiteten Anerkennung ihrer Bedeutung variierten die tatsächlichen Trinkgewohnheiten:

In Italien, Deutschland und Zypern gab ein erheblicher Anteil der Lehrkräfte an, die empfohlenen 1,5 bis 2 Liter Wasser pro Tag zu trinken.

In Serbien und Guadeloupe wurden niedrigere tägliche Aufnahmemengen beobachtet, wobei viele Lehrer weniger als 1 Liter pro Tag zu sich nahmen.

Zu den Faktoren, die dazu beitrugen, gehörten die Verfügbarkeit von zuckerhaltigen Getränken, eine unzureichende Infrastruktur für die Wasserversorgung in Schulen und kulturelle Getränkepräferenzen.

Lehrkräfte aus allen Ländern merkten an, dass Erinnerungen und ein besserer Zugang zu sauberem Trinkwasser in der Schule eine verbesserte Flüssigkeitszufuhr sowohl bei den Mitarbeitern als auch bei den Schülern fördern würden.

Kenntnisse über die wichtigsten Energiequellen

Das Verständnis der primären Energiequellen des Körpers – vor allem Kohlenhydrate – ist entscheidend für die Förderung ausgewogener Ernährungsgewohnheiten:

Lehrer in Italien und Zypern zeigten ein gutes Verständnis und identifizierten komplexe Kohlenhydrate (wie Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse) zutreffend als wichtige tägliche Energiequellen.

Deutsche Lehrer zeigten ebenfalls gute Kenntnisse, unterschätzten jedoch manchmal den Unterschied zwischen „guten“ und „schlechten“ Kohlenhydraten, was die allgemeinen Herausforderungen in der öffentlichen Ernährungsdebatte widerspiegelt.

Lehrer in Serbien und Guadeloupe bezeugten teils deutliche Wissenslücken, wobei einige Teilnehmer fälschlicherweise Vitamine oder Proteine als wichtigste tägliche Energiequelle nannten.

Diese nur mangelhaften Kenntnisse haben auch Auswirkungen auf die Bildungsarbeit und können zu falschen Vorstellungen über die Energiebilanz und die richtige Mahlzeitenplanung im schulischen Kontext führen.

4.5 Körperliche Aktivität und Lebensgewohnheiten

Der Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität, sitzenden Verhaltensweisen und allgemeinen Lebensgewohnheiten ist entscheidend für die Förderung der langfristigen Gesundheit und des Wohlbefindens.

In der Umfrage des GARDENS-Projekts wurde besonderes Augenmerk auf die Bewertung des Bewusstseins der Lehrer für die Bedeutung von Bewegung und ihr eigenes Engagement für einen gesunden Lebensstil gelegt.

Bewusstsein für die Bedeutung körperlicher Aktivität

In allen fünf Ländern erkannten die Lehrkräfte durchweg die entscheidende Rolle körperlicher Aktivität für die Erhaltung der körperlichen und geistigen Gesundheit an:

In Italien, Deutschland und Zypern zeigten die Lehrkräfte ein hohes Maß an theoretischem Bewusstsein und brachten Bewegung häufig mit Herz-Kreislauf-Gesundheit, Stressabbau und verbesserten kognitiven Funktionen in Verbindung.

Lehrer in Serbien und Guadeloupe erkannten den Wert regelmäßiger körperlicher Aktivität an, legten jedoch etwas weniger Wert auf deren Bedeutung für die psychische Gesundheit.

Dieses weit verbreitete Bewusstsein bildet eine solide Grundlage für die Förderung schulischer Initiativen, die Bewegung in den Alltag von Schülern und Lehrern integrieren.

Gesunde körperliche Aktivitäten von Lehrern

Auf die Frage nach ihrem persönlichen Engagement für körperliche Aktivität gaben

Italienische, deutsche und zypriotische Lehrer gaben an, regelmäßig Sport zu treiben, darunter Aktivitäten wie Wandern, Schwimmen, Yoga und organisierte Sportarten.

Die städtische Infrastruktur, die kulturelle Wertschätzung für Outdoor-Aktivitäten und Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben trugen wahrscheinlich zu diesen positiven Verhaltensweisen bei.

In Serbien wurde körperliche Aktivität weniger regelmäßig ausgeübt. Als Hindernisse wurden häufig lange Arbeitszeiten, begrenzter Zugang zu Freizeiteinrichtungen und wirtschaftliche Zwänge genannt.

In Guadeloupe betrieben zwar einige Lehrer Wandern und Outdoor-Sportarten, doch Umwelt- und Infrastrukturprobleme (z. B. heißes Klima, Mangel an sicheren Wanderwegen) schränkten die Regelmäßigkeit der sportlichen Betätigung ein.

Lehrer, die körperlich aktiver waren, neigten auch dazu, ihren Schülern gesündere Verhaltensweisen vorzuleben, was das Konzept der Lehrer als Vorbilder für Gesundheit untermauerte.

Ungesunde Gewohnheiten

Trotz des allgemeinen Bewusstseins wurden mehrere ungesunde Lebensgewohnheiten beobachtet:

Bewegungsmangel (langes Sitzen während der Arbeit oder in der Freizeit) war ein häufiges Problem, insbesondere bei Lehrern in Serbien und Guadeloupe.

Einige Lehrer in allen Ländern berichteten von Problemen mit arbeitsbedingtem Stress, unregelmäßigen Schlafgewohnheiten und übermäßigem Konsum von Fertiggerichten, was sich in Verbindung mit körperlicher Inaktivität negativ auf die Gesundheit auswirken und Gesundheitsrisiken verstärken kann. Die Teilnehmer schlugen schulische Wellness-Programme vor – darunter aktive Pausen, Fitnesskurse für Mitarbeiter und Walking-Meetings.

— könnte ein gesünderes Verhalten unter Pädagogen fördern.

4.6 Nachhaltigkeit und Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen

Die Einbeziehung von Nachhaltigkeitsprinzipien in die Ernährungsentscheidungen und die Förderung der Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen sind zentrale Elemente der modernen Ernährungserziehung.

Diese Kompetenzen ermöglichen es dem Einzelnen, fundierte Entscheidungen zu treffen, die nicht nur gesünder, sondern auch umweltbewusst sind.

Die GARDENS-Umfrage untersuchte den Wissensstand und das Verhalten von Lehrkräften in Bezug auf diese beiden wichtigen Bereiche und deckte dabei erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern auf.

Verständnis für nachhaltige Ernährung

Deutschland und Zypern erwiesen sich als die fortschrittlichsten Länder in Bezug auf Nachhaltigkeitswissen.

Deutsche Lehrer, die oft von starken nationalen Bewegungen rund um ökologischen Landbau und Umweltschutz beeinflusst sind, zeigten ein klares Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Lebensmittelauswahl, CO₂-Fußabdruck, Biodiversität und Gesundheit.

In ähnlicher Weise zeigten zyprische Lehrkräfte ein wachsendes Bewusstsein, insbesondere in Bezug auf die inhärent nachhaltigen Eigenschaften der mediterranen Ernährung (z. B. hoher Verzehr lokaler, pflanzlicher Lebensmittel).

Italien zeigte ein gutes, aber etwas weniger strukturiertes Bewusstsein. Während viele italienische Lehrer lokale, saisonale Ernährung intuitiv mit Nachhaltigkeit in Verbindung brachten, waren nur wenige in der Lage, umfassendere Konzepte wie Lebenszyklusanalysen oder die Auswirkungen des globalen Ernährungssystems zu artikulieren.

Serbien und Guadeloupe zeigten ein begrenztes Verständnis für nachhaltige Ernährung. In diesen Regionen waren die unmittelbaren gesundheitlichen Vorteile der Lebensmittelauswahl besser bekannt als ihre Auswirkungen auf die Umwelt. Strukturelle Faktoren wie der geringere Zugang zu Bio-Produkten und die geringere Betonung der Nachhaltigkeit in den nationalen Lehrplänen trugen wahrscheinlich zu diesen Lücken bei.

Lehrer aller Länder waren sich einig, dass Nachhaltigkeit systematischer in die Lehrpläne integriert werden sollte, um die persönliche Gesundheit mit der Gesundheit des Planeten zu verknüpfen.

Gewohnheiten beim Lesen von Lebensmitteletiketten

Das Lesen und Interpretieren von Lebensmitteletiketten – insbesondere von Nährwertangaben und Nachhaltigkeitszertifizierungen – ist entscheidend, damit Verbraucher bewusste Entscheidungen treffen können.

- Lehrer in Deutschland und Italien gaben an, dass sie häufig Etiketten lesen und vor dem Kauf oft den Nährstoffgehalt, die Zutatenliste und Nachhaltigkeitszertifizierungen (z. B. Bio- oder Fairtrade-Siegel) überprüfen.
- Zypern zeigte ein moderates Interesse an Etiketten. Während viele Lehrer grundlegende Nährwertangaben (z. B. Zucker- und Fettgehalt) überprüften, achteten weniger konsequent auf Nachhaltigkeitsindikatoren.
- In Serbien und Guadeloupe war die Kompetenz im Umgang mit Lebensmitteletiketten geringer. Lehrer gaben an, dass sie Schwierigkeiten hätten, komplexe Etiketten zu verstehen, und stellten fest, dass klare, standardisierte Kennzeichnungspraktiken auf ihren Märkten weniger verbreitet seien, was eine fundierte Auswahl erschwere.

Darüber hinaus gaben Lehrer in allen Ländern an, dass Schulungen zum Lesen von Etiketten sowohl für ihr persönliches Leben als auch für eine bessere Aufklärung der Schüler über den Umgang mit einem komplexen Lebensmittelmarkt wertvoll wären.

Die Ergebnisse der vergleichenden Analyse von GARDENS bestätigen eine grundlegende Wahrheit: Bildung ist der Keim für Veränderung.

In Klassenzimmern in ganz Europa und darüber hinaus haben Lehrer die einzigartige Chance – und die große Verantwortung –, eine Generation zu fördern, die in der Lage ist, fundierte und bewusste Entscheidungen für ihre Gesundheit und für den Planeten zu treffen.

Die Ergebnisse zeigen, dass zwar das Bewusstsein für Ernährung und Nachhaltigkeit wächst, aber das Wissen vertieft, Gewohnheiten gestärkt und die systematische Unterstützung ausgeweitet werden muss.

Um die Kluft zwischen Wissen und Handeln – zwischen Bewusstsein und Aktion – zu überbrücken, bedarf es mehr als isolierter Initiativen; es erfordert einen integrierten, systemischen Ansatz.

Durch strategische Investitionen in die Lehrerbildung, Lehrplaninnovation, das Engagement der Gemeinschaft und die Entwicklung der Infrastruktur können Schulen zu lebendigen Zentren der Gesundheitsförderung und Nachhaltigkeitsführerschaft werden.

In dieser Vision sind Lehrer nicht nur Vermittler von Wissen, sondern aktive Veränderer, die Schüler, Familien und Gemeinden dazu inspirieren, einen Lebensstil zu pflegen, der auf Wohlbefinden, Verantwortung und Resilienz basiert.

Das GARDENS-Projekt zeigt, dass eine Transformation nicht nur möglich ist, sondern bereits im Gange ist.

Indem wir auf den identifizierten Stärken aufbauen, die aufgedeckten Lücken schließen und die grenzüberschreitende Zusammenarbeit fördern, können wir sicherstellen, dass die Samen, die wir heute säen, zu einer Zukunft heranwachsen, in der eine ökologisch gesunde Ernährung die Norm und nicht die Ausnahme ist.

Gemeinsam bewegen wir uns durch Bildung, Handeln und Hoffnung auf eine gesündere, nachhaltigere Zukunft für alle zu.

4.7 Das Bewusstsein der Schüler für Ernährung und ausgewogene Ernährung

Ein tiefes Verständnis dafür, was gesunde Ernährung ausmacht, ist ein Grundpfeiler für die Förderung der langfristigen Gesundheit und des Wohlbefindens von Schülern. Die GARDENS-Umfrage untersuchte das theoretische Wissen und die praktische Anwendung von Ernährungsgrundsätzen bei Schülern in den fünf teilnehmenden Ländern.

Verständnis von Konzepten gesunder Ernährung

In Italien zeigten etwa 70,6 % der Schüler ein Bewusstsein für die Bedeutung des täglichen Verzehrs von Obst und Gemüse. Allerdings konnten nur 32,7 % die Merkmale einer ausgewogenen Ernährung korrekt beschreiben, was eine Lücke zwischen Allgemeinwissen und umfassendem Verständnis von Ernährung offenbart.

In Deutschland verfügten die Schüler über fundierte Grundkenntnisse, insbesondere hinsichtlich der Bedeutung pflanzlicher Lebensmittel und der Flüssigkeitszufuhr. Dennoch bestanden einige Missverständnisse, insbesondere hinsichtlich der energiever sorgenden Rolle von Kohlenhydraten im Vergleich zu Vitaminen.

In Zypern spiegelten die Schüler eine kulturelle Übereinstimmung mit den Werten der mediterranen Ernährung wider, zeigten jedoch Unstimmigkeiten bei der Umsetzung dieser Werte in die täglichen Ernährungsgewohnheiten, was häufig auf den Einfluss moderner verarbeiteter Lebensmittel zurückzuführen war.

In Serbien verfügten die Schüler über Teilwissen, das sich oft auf grundlegende Slogans („Iss mehr Gemüse“) beschränkte, ohne ein klares Verständnis der Verteilung der Lebensmittelgruppen oder der Planung ausgewogener Mahlzeiten.

In Guadeloupe zeigten die Schüler eine gute Gewohnheit, tropische Früchte zu konsumieren, aber es fehlte ihnen ein umfassenderes Bewusstsein für eine ausgewogene Ernährung, was weitgehend durch westliche Ernährungsgewohnheiten beeinflusst war.

Praktische Ernährungsgewohnheiten

Während 34,4 % der italienischen Schüler angaben, sich „gesund zu ernähren“, zeigten die Daten zum Lebensmittelkonsum einen hohen Verzehr von verarbeiteten Snacks, was auf eine Diskrepanz zwischen wahrgenommenem und tatsächlichem Verhalten.

Deutsche und zypriotische Schüler zeigten an Schultagen einen guten Obst- und Gemüsekonsum, ließen jedoch häufig das Frühstück aus, insbesondere unter Jugendlichen, was die allgemeine Ernährungsbalance beeinträchtigte.

Serbische und guadeloupische Schüler konsumierten mehr zuckerhaltige Getränke und verarbeitete Snacks, wobei das Frühstück die am häufigsten ausgelassene Mahlzeit war.

4.8 Kenntnisse der Schüler über Makronährstoffe und Lebensmittelgruppen

Das Verständnis der Rolle von Makronährstoffen ist für die Entwicklung gesunder Ernährungsgewohnheiten bei Jugendlichen von entscheidender Bedeutung. Die GARDENS-Umfrage untersuchte die Fähigkeit von Schülern in fünf Ländern, den Nährstoffgehalt alltäglicher Lebensmittel zu erkennen.

In Italien konnten nur 27,5 % der Schüler Lebensmittel korrekt mit ihrem vorherrschenden Makronährstoff in Verbindung bringen, was erhebliche Lücken in der angewandten Ernährungskompetenz offenbart. Deutsche Schüler schnitten etwas besser ab und konnten Fette genauer von Proteinen unterscheiden, zeigten jedoch weiterhin Verwirrung zwischen komplexen und einfachen Kohlenhydraten. Zypriotische Schüler zeigten fundierte Kenntnisse über lokale Grundnahrungsmittel wie Hülsenfrüchte und Olivenöl, aber vielen fehlte das Bewusstsein für versteckte Zucker und Fette in verarbeiteten Snacks.

Die Schüler in Serbien und Guadeloupe zeigten die geringste Genauigkeit, wobei viele Protein fälschlicherweise als Hauptenergiequelle identifizierten und nicht zwischen gesunden Fetten und ungesunden verarbeiteten Produkten unterscheiden konnten. Diese Ergebnisse weisen auf einen dringenden Bedarf an strukturierter Aufklärung über grundlegende Ernährungswissenschaft hin, unterstützt durch Aktivitäten zur Lebensmittelklassifizierung und visuelle Lernhilfen.

4.9 Trinkgewohnheiten unter Schülern

Flüssigkeitszufuhr ist für die Stoffwechselfunktion und die kognitive Leistungsfähigkeit unerlässlich, insbesondere bei heranwachsenden Jugendlichen. Während die meisten Schüler die Bedeutung des Trinkens von Wasser verstanden, gab es große Unterschiede in den Trinkgewohnheiten.

In Italien erkannten 92 % der Schüler die Bedeutung von Wasser an, doch fast jeder Vierte gab an, weniger als 1 Liter pro Tag zu trinken. In Deutschland berichteten die Schüler über bessere Trinkgewohnheiten, was zum Teil auf die Schulpolitik zurückzuführen ist, die Wasser gegenüber zuckerhaltigen Getränken bevorzugt. Zypern zeigte ein gemischtes Bild: hohe Wasseraufnahme im Sommer, aber regelmäßiger Konsum von Softdrinks das ganze Jahr über.

Serbien und Guadeloupe wiesen die schlechtesten Trinkgewohnheiten auf. Die Schüler in diesen Ländern konsumierten aufgrund kultureller Normen und Marketing oft zuckerhaltige oder aromatisierte Getränke anstelle von Wasser. Die Förderung der Verfügbarkeit von Wasser in Schulen und die Einbindung des Bewusstseins für eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr in die Lehrpläne für Gesundheitserziehung sind wichtige nächste Schritte.

4.10 Nachhaltigkeitsbewusstsein und umweltbewusstes Verhalten der Schüler

Das Verständnis der Umweltauswirkungen von Ernährungsentscheidungen ist eine Schlüsselkompetenz für verantwortungsbewusstes Bürgerverhalten. Die GARDENS-Umfrage untersuchte, ob Schüler ihre Essgewohnheiten mit umfassenderen Nachhaltigkeitsprinzipien in Verbindung brachten.

Deutschland erwies sich als das Land mit dem höchsten Nachhaltigkeitsbewusstsein, wobei die Schüler Begriffe wie Lebensmittelmeilen, saisonale Produkte und klimafreundliche Ernährung nannten. In Zypern und Italien war das Bewusstsein zwar vorhanden, jedoch oft eher mit der traditionellen mediterranen Esskultur als mit globalen Umweltkonzepten verbunden.

In Serbien und Guadeloupe war das Bewusstsein für Nachhaltigkeit minimal, da viele Schüler mit dem Begriff nicht vertraut waren oder ihn nicht mit ihrer Ernährung in Verbindung bringen konnten. Dies verdeutlicht eine kritisch

Lücke in der politischen Bildung auf und erfordert interdisziplinäre Lehransätze, die Nachhaltigkeit sowohl in den Naturwissenschaften als auch in der politischen Bildung berücksichtigen.

4.11 Lesen von Lebensmitteletiketten und nachhaltige Konsumgewohnheiten

Die Fähigkeit, Lebensmitteletiketten zu lesen und zu interpretieren, ist eine wichtige Verbraucherkompetenz, die Jugendlichen hilft, fundierte Ernährungsentscheidungen zu treffen. Das GARDENS-Projekt untersuchte, wie häufig und effektiv Schüler in verschiedenen Ländern mit Lebensmitteletiketten umgehen.

In Deutschland und Italien gaben viele Schüler an, Lebensmitteletiketten zu lesen und dabei besonders auf den Zuckergehalt und die Fettzusammensetzung zu achten. Deutsche Schüler erkannten auch Bio- und Nachhaltigkeitszertifizierungen. Zypriotische Schüler zeigten eine gewisse Vertrautheit mit Nährwertangaben, beschäftigten sich jedoch nur begrenzt mit Umweltlogos.

Im Gegensatz dazu lasen Schüler in Serbien und Guadeloupe selten Lebensmitteletiketten oder verstanden deren Bedeutung. Viele äußerten sich verwirrt oder gaben zu, diesen Schritt beim Kauf von verpackten Lebensmitteln ganz zu überspringen. Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit von Workshops zum Lesen von Etiketten in Schulen, die idealerweise durch praktische Übungen in den naturwissenschaftlichen und gesundheitsbezogenen Unterricht integriert werden sollten.

5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Die vergleichende Analyse von GARDENS zeigt ein facettenreiches Bild der Ernährungs- und Nachhaltigkeitskompetenz von Lehrern und Schülern in fünf unterschiedlichen Kontexten: Italien, Guadeloupe, Serbien, Deutschland und Zypern.

Identifizierte Stärken

- Lehrer und Schüler aller Länder erkannten die Bedeutung von Obst und Gemüse für eine gesunde Ernährung an.
- Das Bewusstsein für eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr war sowohl bei Lehrern als auch bei Schülern hoch, insbesondere in Italien, Deutschland und Zypern.
- Körperliche Aktivität wurde durchweg geschätzt, insbesondere von Lehrern in Deutschland und Zypern.
- Lehrkräfte in Deutschland und Zypern sowie Schüler in Deutschland zeigten ein fortgeschrittenes Verständnis für Nachhaltigkeit und umweltbewusstes Ernährungsverhalten.
- Lehrer und Schüler in Italien und Zypern zeigten Vertrautheit mit den Prinzipien der mediterranen Ernährung und eine kulturelle Vorliebe für Vollwertkost.
- Lehrer fungierten oft als positive Vorbilder, wobei ihre eigenen Gewohnheiten die Esskultur der gesamten Schule beeinflussten.

Wichtige Bereiche mit Verbesserungspotenzial

- Die Schüler wiesen erhebliche Wissenslücken in Bezug auf Makronährstoffe auf, wobei insbesondere in Serbien und Guadeloupe weit verbreitete Verwirrung über die Rolle von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen herrschte.
- Die Trinkgewohnheiten wurden trotz des Bewusstseins nicht konsequent praktiziert – insbesondere bei Schülern in Guadeloupe und Serbien.
- Die Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen waren bei den Schülern in allen Ländern außer Deutschland und Italien begrenzt.
- Lehrer und Schüler in Serbien und Guadeloupe zeigten das geringste Bewusstsein für nachhaltige Ernährung und die Auswirkungen von Lebensmitteln auf die Umwelt.
- Die Schüler schätzten die Gesundheit ihrer Ernährung oft zu hoch ein, wobei der Konsum von verarbeiteten Lebensmitteln und zuckerhaltigen Getränken weiterhin hoch war.

Übergreifende Beobachtungen

Der Vergleich zeigt, dass zwar sowohl bei Schülern als auch bei Lehrern ein Bewusstsein vorhanden ist, umsetzbares Wissen und konsistentes Verhalten jedoch weiterhin eine Herausforderung darstellen. Lehrer sind in einer einzigartigen Position, um bessere Lernergebnisse der Schüler zu unterstützen, benötigen dafür jedoch Instrumente, Schulungen und institutionelle Unterstützung.

Eine weitere Angleichung der Schulungsmaßnahmen für Lehrer und Schüler sowie die Integration von Ernährungskompetenz in die Lehrpläne werden entscheidend sein, um eine wirklich nachhaltige Ernährungskultur in den Bildungssystemen aufzubauen.

Die vergleichende Analyse der GARDENS-Projektumfrage in Italien, Guadeloupe, Serbien, Deutschland und Zypern hat ein reichhaltiges und komplexes Bild der Stärken, Schwächen und Bildungsbedürfnisse in Bezug auf das Ernährungswissen, das Nachhaltigkeitsbewusstsein und das Lebensstilverhalten von Lehrern aufgezeigt.

In den teilnehmenden Ländern zeigten sich mehrere wichtige Muster, die eine solide Grundlage für gezielte Maßnahmen und umfassendere Bildungsreformen bilden.

Identifizierte Stärken

- Hoftes Bewusstsein für die Bedeutung von Obst und Gemüse

In allen Ländern erkannten die Lehrkräfte die zentrale Rolle, die Obst und Gemüse für eine gesunde Ernährung spielen. Insbesondere Italien und Zypern zeigten eine tiefe kulturelle Verbundenheit mit frischen, pflanzlichen Lebensmitteln, was das Erbe der mediterranen Ernährung widerspiegelt.

- Weit verbreitetes Verständnis für den Flüssigkeitsbedarf

Die Lehrkräfte waren sich einig über die entscheidende Bedeutung einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr. Italien, Deutschland und Zypern wiesen starke persönliche Trinkgewohnheiten auf, während Serbien und Guadeloupe bei der täglichen Wasseraufnahme hinterherhinkten.

- Allgemeines Bewusstsein für die Vorteile körperlicher Aktivität

Das Bewusstsein für die gesundheitlichen Vorteile körperlicher Aktivität war bei den Lehrkräften in allen Ländern hoch. Deutschland, Italien und Zypern berichteten von einer größeren Übereinstimmung zwischen Wissen und persönlichem Verhalten, während Serbien und Guadeloupe infrastrukturelle und lebensstilbedingte Hindernisse nannten.

- Zunehmendes Bewusstsein für Konzepte einer nachhaltigen Ernährung

Deutschland und Zypern zeigten erhebliche Fortschritte bei der Verknüpfung von Lebensmittelauswahl und Umweltauswirkungen, was darauf hindeutet, dass Nachhaltigkeitskompetenz in diesen Ländern zu einem festen Bestandteil der Ernährungserziehung wird.

- Engagement für ein gesundes Schulumfeld

Viele Lehrkräfte sprachen sich nachdrücklich dafür aus, gesündere Ernährungsgewohnheiten und Nachhaltigkeitsprinzipien in ihren Schulgemeinschaften zu verankern, da sie sich ihrer doppelten Rolle als Pädagogen und Vorbilder bewusst sind.

Wichtige Bereiche mit Verbesserungspotenzial

- Unvollständiges Verständnis von Makronährstoffen und Energiequellen

Trotz eines allgemeinen Bewusstseins für Ernährung herrschte in allen Ländern – insbesondere in Serbien und Guadeloupe – weiterhin Verwirrung hinsichtlich der Funktionen von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten sowie der primären Quellen für die tägliche Energieversorgung.

- Lücken im praktischen Bewusstsein für Portionsgrößen

Lehrer in allen Ländern zeigten nur ein mäßiges Verständnis für empfohlene Portionsgrößen, insbesondere für Fette, Öle und energiereiche Lebensmittel.

- Missverständnisse in Bezug auf unverarbeitete vs. verarbeitete Lebensmittel

Während Italien und Zypern hervorragende Ergebnisse erzielten, zeigten Deutschland, Serbien und Guadeloupe unterschiedliche Unsicherheiten bei der Unterscheidung zwischen minimal verarbeiteten und ultra-verarbeiteten Lebensmitteln.

- Begrenzte Kenntnisse über Lebensmitteletiketten in einigen Regionen

Deutschland und Italien führten beim regelmäßigen Lesen und Interpretieren von Etiketten, während in Zypern, Serbien und Guadeloupe ein geringeres Engagement festgestellt wurde. Die Fähigkeit, komplexe Lebensmittelkennzeichnungen zu entschlüsseln, bleibt eine Priorität im Bildungsbereich.

- Teilweise Integration von Nachhaltigkeit in die Ernährungsgewohnheiten

Obwohl das theoretische Bewusstsein für Nachhaltigkeit und die in Bezug auf zunimmt, insbesondere in Deutschland und Zypern, ist die praktische Integration in das tägliche Ernährungsverhalten in allen Ländern nach wie vor unvollständig.

- Bewegungsmangel und sitzende Lebensweise

Bewegungsmangel, der durch moderne Arbeitsanforderungen und infrastrukturelle Herausforderungen noch verstärkt wird, wurde insbesondere in Serbien und Guadeloupe als zunehmendes Problem identifiziert.

Übergreifende Beobachtungen

Insgesamt deuten die Ergebnisse auf ein positives allgemeines Bewusstsein für Gesundheits- und Nachhaltigkeitskonzepte unter Lehrkräften hin. Es besteht jedoch weiterhin ein dringender Bedarf, die Lücke zwischen Wissen und Praxis zu schließen, um sicherzustellen, dass Lehrkräfte die Prinzipien eines gesunden und nachhaltigen Lebensstils nicht nur verstehen, sondern auch konsequent in ihrem Alltag und ihrer Unterrichtspraxis umsetzen. Darüber hinaus unterstreichen die Unterschiede zwischen den Ländern die Bedeutung kulturell sensibler Maßnahmen, die auf die spezifischen lokalen Bedürfnisse, Infrastrukturen und kulinarischen Traditionen zugeschnitten sind.

6. EMPFEHLUNGEN FÜR MASSNAHMEN

Der Aufbau einer Kultur der Ernährung und Nachhaltigkeit in Schulen erfordert systemische, mehrstufige Maßnahmen, die sowohl Lehrer als auch Schüler ansprechen und Familien und die breitere Gemeinschaft aktiv einbeziehen.

1. Stärkung der Lehrer- und Schülerschulung in praktischer Ernährung und Nachhaltigkeit

- Bereitstellung von zweistufigen Schulungsprogrammen, die gleichzeitig Lehrer weiterbilden und Schüler befähigen.

- Einbeziehung klarer Module zu Makronährstoffen, Flüssigkeitszufuhr, Lebensmitteletiketten und umweltfreundlichem Konsum.

- Einbindung interaktiver und altersgerechter Materialien für Schüler, unter Verwendung von spielerischen Apps, Schulgartensitzungen und projektbasiertem Lernen.

2. Förderung der täglichen Flüssigkeitszufuhr und körperlichen Aktivität

- Installation von Trinkbrunnen und Sicherstellung, dass alle Schüler während des gesamten Schultages Zugang zu sauberem Trinkwasser haben.
- Fördern Sie Aktivitäten zur Überwachung der Flüssigkeitszufuhr für Schüler unter Anleitung der Lehrer.
- Integrieren Sie Bewegung in den täglichen Schulablauf: Dehnungspausen im Klassenzimmer, Spielen im Freien, „aktive Unterrichtsstunden“.
- Organisieren Sie Sport- oder Wellness-Veranstaltungen für Schüler, Mitarbeiter und Familien.

3. Integrieren Sie Wissen über Ernährung und Nachhaltigkeit in den Lehrplan.

- Entwickeln Sie fächerübergreifende Einheiten, die sich mit Ernährungssystemen in den Bereichen Naturwissenschaften, Staatsbürgerkunde, Geografie und Gesundheitserziehung befassen.
- Übungen zum Lesen von Etiketten und zur Interpretation von Nährwertangaben in Mathematik- und Sprachaktivitäten einbeziehen.
- Nutzen Sie Strategien zur gegenseitigen Unterrichtung von Schülern, bei denen ältere Schüler jüngere Schüler in Modulen zur Ernährungskompetenz anleiten.

4. Fördern Sie die Zusammenarbeit zwischen Schule und Familie.

- Erstellen Sie Ernährungsversprechen oder gemeinsame Ziele für Schule und Familie rund um gesunde Ernährung.
- Organisieren Sie regelmäßig Elternworkshops zu gesunden Lunchboxen, lokalen Lebensmittelsystemen und der Interpretation von Etiketten.
- Entwickeln Sie „Familien-Challenge-Wochen“ zu Themen wie Wasserverbrauch, abfallfreie Snacks oder Kochen mit Hülsenfrüchten.
- Richten Sie Partnerschaften zwischen Schule und Garten zu Hause ein, in denen Schüler nachhaltige Gewohnheiten mit nach Hause nehmen.

5. Fördern Sie das Engagement im Alltag durch Initiativen in Schule und Gemeinde.

- Ausbau von Schulgartenprogrammen und deren Verknüpfung mit lokalen Bauernmärkten, Biodiversitätsprojekten und Gesundheitszentren.
- Zusammenarbeit mit kommunalen Dienstleistern und NGOs, um breitere öffentliche Aufklärungskampagnen zu implementieren, die in schulischen Aktivitäten verwurzelt sind.
- Anerkennung von Schülern und Schulen als lokale Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit im Lebensmittelbereich, um die Wirkung über den Unterricht hinaus zu verstärken.

Diese Maßnahmen tragen zum Aufbau widerstandsfähiger und ernährungsbewusster Schulökosysteme bei, in denen Wissen in dauerhaftes Verhalten umgesetzt wird, das von Lehrern unterstützt, von Familien verstärkt und von der Gemeinschaft getragen wird.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der vergleichenden Umfrageanalyse werden die folgenden strategischen Empfehlungen vorgeschlagen, um die Rolle der Lehrer als Katalysatoren für ein gesünderes und nachhaltigeres Schulumfeld in ganz Europa und darüber hinaus zu stärken.

Stärkung der Lehrerfortbildungsprogramme zu praktischer Ernährung und Nachhaltigkeit

Um sicherzustellen, dass Lehrerinnen und Lehrer umfassend für eine hochwertige Ernährungs- und Nachhaltigkeitserziehung gerüstet sind, ist es unerlässlich, die Aus- und Weiterbildungsprogramme für Lehrkräfte zu stärken.

Die Ausbildung sollte über theoretisches Wissen hinausgehen und praktische, umsetzbare Fähigkeiten in den Vordergrund stellen, darunter

- Erkennen und Vermitteln von Wissen über Makronährstoffe, Energiebilanz und Flüssigkeitsbedarf.
- Verständnis für nachhaltige Lebensmittelsysteme, Lebensmittelkennzeichnung und die Auswirkungen der Ernährungsgewohnheiten auf die Umwelt.
- Einsatz interaktiver, erfahrungsorientierter Lernmethoden wie Kochvorführungen im Klassenzimmer, Aktivitäten im Schulgarten und Herausforderungen im Bereich ökologische Ernährung.

Investitionen in zertifizierte Module zu Ernährung und Nachhaltigkeit, die in Fortbildungskurse integriert sind, würden Lehrkräfte in die Lage versetzen, mit gutem Beispiel voranzugehen und diese Themen in den Lehrplan einzubetten.

Förderung der täglichen Flüssigkeitszufuhr und körperlichen Aktivität

Während theoretisches Wissen über Flüssigkeitszufuhr und körperliche Aktivität weit verbreitet war, variierte die praktische Umsetzung erheblich.

Schulen sollten strukturierte Initiativen umsetzen, um gesündere Alltagsroutinen zu fördern, darunter:

- Installation von Trinkbrunnen und Bereitstellung von wiederverwendbaren Wasserflaschen für Schüler und Mitarbeiter.
- Einbau von Trinkpausen in den Tagesablauf.
- Einführung von „Aktiv-Schule“-Programmen, die Bewegung in den Unterricht integrieren (z. B. „Walk-and-Talk“-Sitzungen, aktive Pausen, Tanz- oder Yoga-Pausen).
- Förderung von Wellness-Programmen für Mitarbeiter, die regelmäßige körperliche Aktivität und psychische Gesundheit in den Vordergrund stellen.

Solche Maßnahmen verbessern nicht nur die persönliche Gesundheit von Lehrern und Schülern, sondern schaffen auch eine lebendige, gesundheitsfördernde Schulkultur.

Integration von Ernährungskompetenz in den Lehrplan

Ernährungskompetenz – einschließlich Ernährung, Nachhaltigkeit, Ernährungssysteme und Verbraucheraufklärung – sollte systematisch in mehrere Schulfächer integriert werden, darunter

- Naturwissenschaften (Ernährungswissenschaft, Ökosysteme, Umweltauswirkungen der Lebensmittelproduktion).
- Politische Bildung (Recht auf Nahrung, Ernährungssicherheit, soziale Gerechtigkeit in der Landwirtschaft).
- Geografie (globale Ernährungssysteme, lokaler vs. globaler Lebensmittelhandel, Auswirkungen des Klimawandels).
- Wirtschaft (nachhaltiger Konsum, ethische Lebensmittelproduktion).

Interdisziplinäre Projekte, Themenwochen und interdisziplinäre Team-Teaching-Ansätze könnten den Schülern helfen, kritisches Denken in Bezug auf Lebensmittelentscheidungen zu entwickeln und persönliche Handlungen mit globalen Herausforderungen zu verknüpfen.

Förderung von gemeindebasierten Initiativen wie Schulgärten und Bauernmärkten

Um theoretisches Wissen in die tägliche Praxis umzusetzen, ist es entscheidend, Lernerfahrungen in realen Gemeinschaftskontexten zu verankern:

- Erweitern Sie Schulgartenprogramme, in denen Schüler und Lehrer saisonales Gemüse anbauen und etwas über Bodengesundheit, Biodiversität und lokale Ernährungstraditionen lernen.
- Arbeiten Sie mit lokalen Landwirten, Genossenschaften und ökologischen Vereinigungen zusammen, um Bauernmärkte auf dem Schulgelände zu organisieren oder Besuche auf Bauernhöfen zu organisieren.
- Organisieren Sie lokale Food-Festivals, bei denen traditionelle, lokale und nachhaltige Lebensmittel gefeiert werden, um ein Gefühl von Stolz und Verantwortung für gesunde Ernährungsgewohnheiten zu fördern.

Solche gemeindebasierten Projekte fördern das Erfahrungslernen, den generationsübergreifenden Wissensaustausch und stärkere Verbindungen zwischen Schulen, Familien und der lokalen Lebensmittelwirtschaft.

7. FAZIT

Der GARDENS-Vergleichsbericht unterstreicht die wesentliche Rolle, die Schulen und insbesondere ihre Pädagogen und Lernenden bei der grundlegenden Veränderung der Esskultur spielen. Lehrer sind nicht nur Vermittler von Lehrplaninhalten, sondern auch Vorbilder, die prägen, wie Ernährung, Nachhaltigkeit und Wellness im Alltag wahrgenommen und praktiziert werden.

Dieser Bericht macht auch deutlich, dass Schüler selbst wichtige Akteure des Wandels sind. Mit Wissen über Lebensmittel, praktischen Hilfsmitteln und Möglichkeiten zum Engagement können sie ihre Familien beeinflussen, ihre Mitschüler inspirieren und sinnvolle Innovationen in ihre Schulgemeinschaften einbringen.

Darüber hinaus ist die Einbindung der Familien als aktive Partner in die Ernährungs- und Nachhaltigkeitserziehung entscheidend für die Stärkung positiver Gewohnheiten außerhalb der Schule. Wenn Schulen, Schüler und Familien zusammenarbeiten, vervielfacht sich die Wirkung – weit über die Grenzen des Klassenzimmers hinaus.

Für eine nachhaltige und gesundheitsbewusste Zukunft müssen wir weiterhin ein Bildungsökosystem aufbauen, in dem

- Lehrer geschult und unterstützt werden
- Schüler durch Wissen und Handeln gestärkt werden
- Familien als Verbündete einbezogen werden
- Gemeinden Schulen als Zentren für ökologisches Wohlergehen annehmen

Dieser kollektive, generationsübergreifende Ansatz ist die wahre Stärke des GARDENS-Projekts, das den Grundstein für lebenslange Veränderungen sowohl bei den Menschen als auch auf unserem Planeten legt.

Die Ergebnisse der Vergleichsstudie des GARDENS-Projekts machen eindeutig deutlich: Lehrer sind entscheidende Akteure des Wandels, wenn es darum geht, gesündere Essgewohnheiten, nachhaltige Lebensmittelauswahl und einen aktiven Lebensstil bei der jungen Generation zu fördern.

Ihr Einfluss reicht weit über den formalen Unterricht hinaus – Lehrer prägen Normen, Verhaltensweisen und kulturelle Erwartungen durch ihr tägliches Handeln, ihre Unterrichtspraktiken und ihre Interaktionen mit Schülern und Familien.

In allen fünf teilnehmenden Ländern – Italien, Guadeloupe, Serbien, Deutschland und Zypern

– zeigten die Lehrer ein lobenswertes allgemeines Bewusstsein in Bezug auf Ernährung, Flüssigkeitszufuhr, körperliche Aktivität und Nachhaltigkeit.

Allerdings wurden auch erhebliche Lücken in Bezug auf detailliertes Wissen, praktische Anwendung und systematische Integration in die Unterrichtspraxis festgestellt.

Investitionen in die Ausbildung und den Kapazitätsaufbau von Lehrkräften sind daher nicht nur eine Nebensache, sondern eine wesentliche strategische Priorität, um einen langfristigen, systemischen kulturellen Wandel hin zu einer gesünderen und nachhaltigeren Lebensweise zu erreichen.

Fortbildungsprogramme, praktische Toolkits, interdisziplinäre Lehrplanreformen und Partnerschaften zwischen Schulen und Gemeinden müssen so gestaltet werden, dass sie Lehrer als Führungskräfte, Vorbilder und Multiplikatoren für positive Veränderungen unterstützen.

Wenn sie entsprechend befähigt werden, haben Lehrer das Potenzial

- Schüler dazu inspirieren, fundierte und bewusste Entscheidungen in Bezug auf Lebensmittel zu treffen.
- Normalisieren Sie körperliche Aktivität und Flüssigkeitszufuhr als festen Bestandteil des täglichen Lebens.
- Eine Generation aufbauen, die persönliche Gesundheit mit der Gesundheit des Planeten verbindet.
- Schaffe widerstandsfähige, gesundheitsfördernde Schulumgebungen, die tief in lokalen Kulturen und globaler Verantwortung verwurzelt sind.

In einer Zeit, in der Klimawandel, chronische Krankheiten und Ernährungsunsicherheit miteinander verknüpfte globale Herausforderungen darstellen, gewinnt die Mission von GARDENS neue Dringlichkeit:

nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch Werte, Fähigkeiten und Gewohnheiten zu fördern, die ökologisch gesunde, nachhaltige und florierende Gemeinschaften in ganz Europa und darüber hinaus begünstigen.

8. GRAFISCHE ZUSAMMENFASSUNGEN

Um die in diesem Bericht vorgestellte vergleichende Analyse zu ergänzen und zu untermauern, wurde eine Reihe von grafischen Zusammenfassungen erstellt.

Diese Diagramme bieten einen visuellen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse und heben Stärken, Lücken und vergleichbare Trends in den fünf teilnehmenden Ländern hervor: Italien, Guadeloupe, Serbien, Deutschland und Zypern.

Die visuelle Darstellung der Daten ermöglicht ein unmittelbares und intuitives Verständnis von:

- Unterschiede im Ernährungswissen
- Bewusstsein für Nachhaltigkeit
- Trinkgewohnheiten
- Bewegungsgewohnheiten
- Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen

Anhand dieser Grafiken können Leser schnell sowohl allgemeine Muster als auch länderspezifische Unterschiede erkennen, wodurch es einfacher wird, vorrangige Interventionsbereiche und potenzielle bewährte Verfahren zu identifizieren, die grenzüberschreitend ausgetauscht werden können.

Die folgenden Diagramme veranschaulichen:

- Ernährungswissen nach Ländern

Grad des Verständnisses von Makronährstoffen, Energiequellen und Portionsgrößen.

- Nachhaltigkeitsbewusstsein nach Land

Bewusstsein für die Auswirkungen der Ernährung auf die Umwelt und Vertrautheit mit den Grundsätzen einer nachhaltigen Ernährung.

- Bewusstsein für Flüssigkeitszufuhr und Wasseraufnahme

Erkennen der Bedeutung der Flüssigkeitszufuhr und tatsächliches Trinkverhalten.

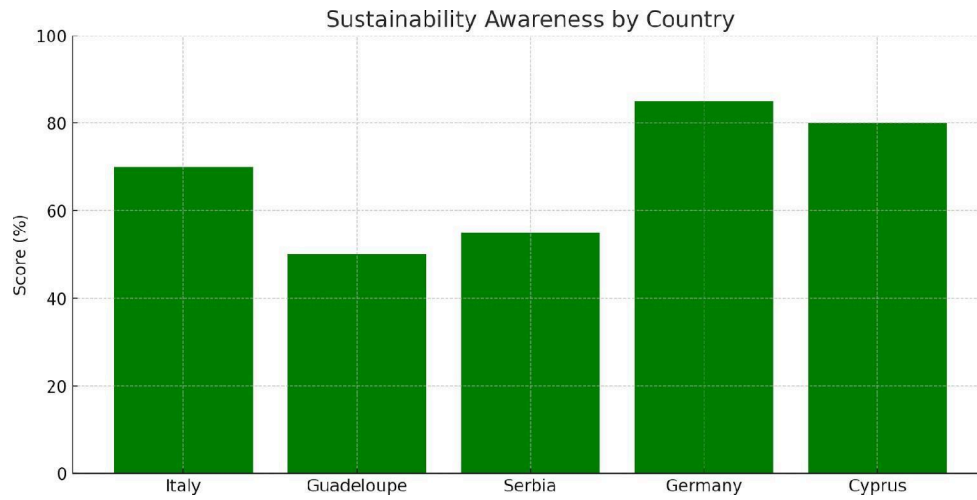
- Körperliche Aktivität

Häufigkeit der persönlichen Beteiligung von Lehrkräften an regelmäßigen körperlichen Aktivitäten.

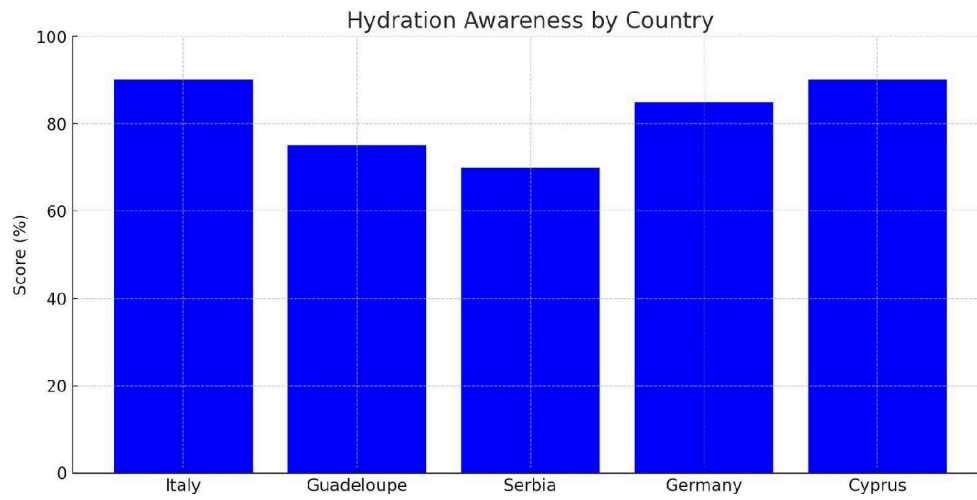
- Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen

Prozentualer Anteil der Lehrkräfte, die regelmäßig Lebensmitteletiketten lesen und verstehen, einschließlich Nährwertangaben und Nachhaltigkeitszertifizierungen.

Nachhaltigkeitsbewusstsein nach Ländern



Bewusstsein für Hydratation nach Ländern



Abschließende Gedanken: Auf dem Weg zu einer gesünderen und nachhaltigeren Zukunft

Vergleichende Tabelle zur Ernährungskompetenz von Schülern

Land	Ernährungswissen (%)	Makronährstoffwissen (%)	Bewusstsein für Flüssigkeitszufuhr (%)	Bewusstsein für Nachhaltigkeit (%)	Etikettenlesen (%)
Italien	70,6	27,5	92	51,7	45
Deutschland	68	40	90	78	60
Zypern	65	35	85	60	38
Serbien	50	22	70	30	20
Guadeloupe	48	20	65	25	15

Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Indikatoren aus der Schülerbefragung aller teilnehmenden Länder zusammen. Sie zeigt den Prozentsatz der Schüler, die Kenntnisse in den Bereichen Ernährung, Makronährstoffe, Flüssigkeitszufuhr, Nachhaltigkeit und Lesen von Lebensmitteletiketten nachweisen. Deutschland schneidet in allen Kategorien durchweg gut ab, während Serbien und Guadeloupe ein geringeres Bewusstsein und Verständnis aufweisen, insbesondere in Bezug auf die Lesekompetenz von Lebensmitteletiketten und Themen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit. Italien und Zypern zeigen ein starkes Bewusstsein für Flüssigkeitszufuhr und grundlegende Ernährungkenntnisse, müssen jedoch noch Verbesserungen beim Verständnis der Anwendung von Makronährstoffen erzielen.

ZUSAMMENFASSUNG

Vergleichender Analysebericht – GARDENS-Projekt

Dieser Bericht enthält eine umfassende vergleichende Analyse der Ernährungskennntnisse, Ernährungsgewohnheiten, des Nachhaltigkeitsbewusstseins und des Lebensstils von Lehrkräften und Schülern aus fünf teilnehmenden Ländern des Erasmus+-Projekts GARDENS: Italien, Guadeloupe (Frankreich), Serbien, Deutschland und Zypern.

Auf der Grundlage standardisierter Umfragen, die an Grund- und Mittelschulen durchgeführt wurden, bewertet der Bericht Schlüsselindikatoren in Bezug auf Lebensmittelkompetenz, Flüssigkeitszufuhr, körperliche Aktivität, Verständnis von Makronährstoffen und nachhaltige Konsumgewohnheiten.

Wichtigste Ergebnisse:

- Die Lehrkräfte zeigten ein hohes Bewusstsein für die Grundsätze einer gesunden Ernährung, insbesondere in Italien, Deutschland und Zypern. Die praktische Anwendung des Wissens (z. B. Portionsgrößen, Integration von Nachhaltigkeit) ist jedoch je nach Kontext nach wie vor uneinheitlich.
- Die Schüler zeigten ein gutes allgemeines Verständnis von Obst und Gemüse, aber erhebliche Fehlvorstellungen in Bezug auf Makronährstoffe, Energiequellen und Lebensmittelverarbeitung.
- Das Bewusstsein für Nachhaltigkeit war in Deutschland und Zypern am weitesten fortgeschritten, während es in Guadeloupe und Serbien nach wie vor begrenzt ist.
- Die Kenntnisse über Lebensmittelkennzeichnungen stellen sowohl für Lehrer als auch für Schüler eine zunehmende Lücke dar, insbesondere außerhalb Deutschlands und Italiens.
- Trinkgewohnheiten und körperliche Aktivität wurden als wesentlich erkannt, aber nicht konsequent praktiziert, insbesondere bei Schülern in Guadeloupe und Serbien.

Strategische Empfehlungen

Der Bericht schlägt folgende übergreifende Maßnahmen vor:

- Verstärkung der Ausbildung von Lehrern und Schülern in praktischer Ernährung und Nachhaltigkeit.
- Integrieren Sie Ernährungskompetenz und das Lesen von Etiketten fächerübergreifend in die Lehrpläne der Schulen.
- Fördern Sie Partnerschaften zwischen Schule und Familie durch gemeinsame Herausforderungen, Workshops und Gartenprojekte.
- Unterstützung von Flüssigkeitszufuhr und körperlicher Aktivität durch strukturierte Programme und Infrastruktur.
- Fördern Sie das Engagement in der Gemeinde durch Schulgärten und lokale Lebensmittelnetzwerke.

Abschließende Überlegungen

Das GARDENS-Projekt bestätigt die entscheidende Rolle der Schulen bei der Förderung einer umweltbewussten Einstellung. Lehrer dienen als Wissensvermittler, Schüler als Treiber des Wandels und Familien als Verbündete für Nachhaltigkeit.

Zusammen bilden sie eine Gemeinschaft, die in der Lage ist, die Ernährungserziehung und einen klimaresistenten Lebensstil in ganz Europa und darüber hinaus voranzutreiben.



Co-funded by the European Union

Finanziert durch die Europäische Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

