

IDF Merkblatt 31_2023

Schulspeisungsprogramme als Beitrag zur Ernährungssicherheit

Schulspeisungsprogramme - die Rolle von Milchprodukten: ein wesentlicher Beitrag zur Ernährungssicherheit

Einleitung

Schulspeisungsprogramme spielen eine wichtige Rolle für die öffentliche Gesundheit, denn sie tragen zu einer angemessenen Ernährung bei, die die Gesundheit der Kinder und ihre Lernfähigkeit fördert. Da die Länder die Einbeziehung von Umweltaspekten in Schulspeisungsprogramme erwägen, um ihre Bemühungen um mehr Klimaresilienz voranzutreiben, sollte ein ganzheitlicher Ansatz für Lebensmittelsysteme, der alle Dimensionen berücksichtigt, in Betracht gezogen werden, wobei die Gesundheit von Kindern im Mittelpunkt stehen sollte.

Schulmahlzeiten bekämpfen Hunger

Nach Angaben des Welternährungsprogramms (WFP) erhalten weltweit rund 418 Millionen Kinder eine Schulspeisung, 30 Millionen mehr als noch Anfang 2020. Dennoch gibt es immer noch viele Kinder, die in der Schule kein Essen oder Trinken erhalten, und leider sind viele von ihnen die Kinder, die es am meisten bräuchten. Nach Schätzungen des Welternährungsprogramms (WFP) sind weltweit 153 Millionen Kinder und Jugendliche auf dem Weg zum Hungertod" (World Food Programme, 2022).

Schulmahlzeiten fördern Gesundheit und Ernährung - wenn sie aus nährstoffreichen Lebensmitteln bestehen

Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass der Verzehr von nährstoffreichen Lebensmitteln, die im Rahmen von Schulspeisungsprogrammen leicht erhältlich sind - wie Obst, Gemüse und Milchprodukte - mit besseren schulischen und gesundheitlichen Leistungen bei Kindern und Jugendlichen verbunden ist (Welternährungsprogramm, 2022). Milchprodukte sind ein wichtiger Bestandteil einer nahrhaften Schulverpflegung, da sie reichlich hochwertiges Eiweiß, Kalzium, Phosphor, Kalium, Jod und die Vitamine

1

Dieses Dokument ist eine Übersetzung des IDF-Factsheets N° 31/2023 vom Verband der deutschen Milchwirtschaft e.V. Nur die englische Originalversion wurde von der IDF genehmigt.

B2 und B12 enthalten (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, 2013) und damit wichtige Nährstoffe liefern, die zur Ernährungssicherheit beitragen. Die Ergebnisse systematischer Übersichten über den Milch- und Milchproduktkonsum zeigen, dass die Aufnahme von Milch und Milchprodukten mit einem geringeren Risiko des Kleinwuchses, einer größeren Körpergröße, einem höheren Knochenmineralgehalt und einer höheren Knochendichte sowie einem geringeren Risiko für Übergewicht und Fettleibigkeit verbunden ist (Abrams, 2021; de Lamas et al., 2019; Dror, 2014; Lu et al., 2016). Die FAO empfiehlt, dass Milch - als Teil einer vielfältigen, gesunden Ernährung - für Kleinkinder, Kinder im Schulalter und Jugendliche gefördert werden sollte, wobei Anpassungen je nach Kontext vorzunehmen sind, um beispielsweise kulturelle Präferenzen, Hintergrund, Ernährungszustand und Ernährungsmuster zu berücksichtigen (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, 2023). Gleichzeitig stellt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) fest, dass die meisten Kinder im Alter von 12 Monaten die gleichen Lebensmittel essen können wie der Rest der Familie, wobei ihr Bedarf an nährstoffreichen Lebensmitteln, einschließlich tierischer Lebensmittel wie Milchprodukte, zu berücksichtigen ist (Weltgesundheitsorganisation, 2021).

Rücksichtnahme auf die Umwelt bei gleichzeitiger Erhaltung einer guten Ernährung

Die Berücksichtigung der Nährstoffdichte und der ernährungsphysiologischen und gesundheitlichen Vorteile von Milchprodukten in der Diskussion über die ökologische Nachhaltigkeit, einschließlich des CO₂-Fußabdrucks verschiedener Lebensmittel, ist von wesentlicher Bedeutung (Smedman et al., 2010). Ende 2021 veröffentlichte die FAO einen Bericht, der das Ergebnis eines Konsensbildungsprojekts ist, das darauf abzielte, sich auf bewährte Verfahren für die Umwelt- und Nährwertanalyse von Lebensmitteln zu einigen und den künftigen Forschungsbedarf zu ermitteln (McLaren et al., 2021). Der Bericht machte deutlich, dass der Vergleich von Ökobilanzdaten von Lebensmitteln auf der Grundlage einer einfachen masse- oder volumenbasierten (d. h. kg) funktionalen Einheit ein unvollständiges Bild des Beitrags eines Lebensmittels zu einer nachhaltigen Ernährung ergibt. Stattdessen sollte der Bereich Ernährung und Gesundheit berücksichtigt werden.

Schulmahlzeiten können eine Nährstofflücke schließen

Aufgrund des weit verbreiteten Mangels an Proteinen und Mikronährstoffen (fünf Vitamine: Vitamin C, Vitamin A, Vitamin B3, Vitamin B6 und Vitamin B12; vier Mineralstoffe: Eisen, Zink, Kalzium und

Magnesium) entsteht weltweit ein "versteckter Hunger" (Wang et al., 2023), der das Wohlbefinden und die Entwicklung des Menschen beeinträchtigt. Ein hoher Prozentsatz der Schulkinder weltweit erreicht nicht die länderspezifisch empfohlene tägliche Zufuhr von Milchprodukten, insbesondere bei Jugendlichen, was zu ungünstigen langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen führen kann (Tambalis et al., 2022). Für viele Kinder in der Welt spielt die Milch, die sie in der Schule erhalten, eine entscheidende Rolle bei der täglichen Nährstoffzufuhr. Milch ist eine gute Quelle für viele dieser wichtigen Nährstoffe, sie ist leicht zu konsumieren, sehr schmackhaft, erschwinglich und wird oft lokal produziert.

Für den von der EAT-Lancet-Kommission vorgeschlagenen Planetary Healthy Diet (Willett et al., 2019) wurden Bedenken hinsichtlich Nährstofflücken geäußert, insbesondere in Bezug auf Vitamin B12, Kalzium, Eisen und Zink. Ein Mangel an diesen Mikronährstoffen würde zu einer erheblichen Belastung der öffentlichen Gesundheit beitragen, verglichen mit dem, was bei einer vollwertig ernährten Bevölkerung erreicht werden könnte (Beal et al., 2023). Die Bedeutung der Lebensmittelmatrix und ihre positiven Auswirkungen auf den Stoffwechsel und die Gesundheit durch Nährstoffaufnahme, Sättigung und das Immunsystem sollten anerkannt werden (Beal, Gardner, et al., 2023; Beal, Ortenzi, et al., 2023). Nahrungsergänzungsmittel, die die erheblichen Lücken in der Ernährung in Bezug auf essenzielle Nährstoffe schließen sollen, sind nicht die Lösung.

Schlussfolgerungen

Die Förderung nachhaltiger oder "planetenfreundlicher" Mahlzeiten in der Schule erfordert ein tiefes Verständnis der komplexen Faktoren und der damit verbundenen potenziellen Kompromisse. Dazu gehören die Auswirkungen auf die Umwelt, aber auch die Notwendigkeit, die Bedürfnisse und Wahrnehmungen der Kinder sowie ihre Selbstwirksamkeit zu verstehen, um sie zur aktiven Teilnahme an einer nachhaltigen Ernährung zu ermutigen und gleichzeitig die begrenzten Ressourcen zu berücksichtigen, die normalerweise für Schulspeisungsprogramme zur Verfügung stehen.

Milchprodukte können eine wichtige Rolle bei der Diversifizierung der Ernährung spielen, da sie nährstoffreich sind und hochwertiges Eiweiß und Mikronährstoffe in einer leicht aufnehmbaren Form liefern, die sowohl ernährungsgefährdeten als auch gesunden Menschen zugutekommen können, wenn sie in angemessenen Mengen verzehrt werden. Ein hoher Prozentsatz der Schulkinder weltweit erreicht die länderspezifische empfohlene tägliche Zufuhr nicht, insbesondere bei Jugendlichen, was zu ungünstigen langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen führen kann (Tambalis et al., 2022).



Milch und Molkereiprodukte sind ein wesentlicher Bestandteil der globalen Ernährungssysteme und Teil der Lösung für die nachhaltige Ernährung einer wachsenden Bevölkerung (Beal et al., 2023). Schulmilchprogramme müssen weiterhin für ihren Beitrag zur Gesundheit von Kindern anerkannt werden und von Regierungen, internationalen Regierungsorganisationen, NRO und dem Privatsektor unterstützt werden.

Quellen:

Abrams, S. A. (2021). Bone Health in School Age Children: Effects of Nutritional Intake on Outcomes. *Frontiers in Nutrition*, 8, 773425. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.773425>

Ty Beal, Christopher D. Gardner, Mario Herrero, Lora L. Iannotti, Lutz Merbold, Stella Nordhagen, Anne Mottet. (2023) Friend or Foe? The Role of Animal-Source Foods in Healthy and Environmentally Sustainable Diets. *The Journal of Nutrition*, Volume 153, Issue 2 <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2022.10.016>

Beal, T., Ortenzi, F., & Fanzo, J. (2023). Estimated micronutrient shortfalls of the EAT-Lancet planetary health diet. *The Lancet Planetary Health*, 7(3), e233-e237. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(23\)00006-2](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00006-2)

de Lamas, C., de Castro, M. J., Gil-Campos, M., Gil, Á., Couce, M. L., & Leis, R. (2019). Effects of Dairy Product Consumption on Height and Bone Mineral Content in Children: A Systematic Review of Controlled Trials. *Advances in Nutrition*, 10(suppl_2), S88-s96. <https://doi.org/10.1093/advances/nmy096>

Dror, D. K. (2014). Dairy consumption and pre-school, school-age and adolescent obesity in developed countries: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 15(6), 516- 527. <https://doi.org/10.1111/obr.12158>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). Milk and Dairy products in human nutrition. <http://www.fao.org/docrep/018/i3396e/i3396e.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). Contribution of terrestrial animal source food to healthy diets for improved nutrition and health outcomes – An evidence and policy overview on the state of knowledge and gaps. <https://doi.org/10.4060/cc3912en>

Lu, L., Xun, P., Wan, Y., He, K., & Cai, W. (2016). Long-term association between dairy consumption and risk of childhood obesity: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *European journal of clinical nutrition*, 70(4), 414-423. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2015.226>

McLaren, S., Berardy, A., Henderson, A., Holden, N., Huppertz, T., Jolliet, O., De Camillis, C., Renouf, M., Rugani, B., Saarinen, M., van der Pols, J., Vázquez-Rowe, I., Antón Vallejo, A., Bianchi, M., Chaudhary, A.,

Chen, C., CooremanAlgoed, M., Dong, H., Grant, T., Green, A., Hallström, E., Hoang, H., Leip, A., Lynch, J., McAuliffe, G., Ridoutt, B., Saget, S., Scherer, L., Tuomisto, H., Tyedmers, P., & van Zanten, H. (2021). Integration of environment and nutrition in life cycle assessment of food items: opportunities and challenges. FAO. <https://www.fao.org/3/cb8054en/cb8054en.pdf>

Smedman, A., Månsson, H. L., Drewnowski, A., & Edman, A.-K. M. (2010). Nutrient density of beverages in relation to climate impact. Food & Nutrition Research, 0(0). <https://doi.org/10.3402/fnr.v54i0.5170>

Tambalis, K. D., Panagiotakos, D., Psarra, G., & Sidossis, L. S. (2022). Recommended dairy intake is associated with healthy dietary habits, better physical fitness, less obesity and a healthier lifestyle profile in school age children. British Journal of Nutrition, 128(10), 2046- 2053. <https://doi.org/10.1017/S0007114521005006>

Wang, X., Dou, Z., Feng, S., Zhang, Y., Ma, L., Zou, C., Bai, Z., Lakshmanan, P., Shi, X., Liu, D., Zhang, W., Deng, Y., Zhang, W., Chen, X., Zhang, F., & Chen, X. (2023). Global food nutrients analysis reveals alarming gaps and daunting challenges. Nature Food, 4(11), 1007-1017. <https://doi.org/10.1038/s43016-023-00851-5>

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., De Vries, W., Majele Sibanda, L., Afshin, A., Chaudhary, A., Herrero, M., Agustina, R., Branca, F., Lartey, A., Fan, S., Crona, B., Fox, E., Bignet, V., Troell, M., Lindahl, T., Singh, S., Cornell, S. E., Srinath Reddy, K., Narain, S., Nishtar, S., & Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The Lancet, 393(10170), 447-492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)

World Food Programme. (2022). State of School Feeding Worldwide 2022. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-000147725/download/?_ga=2.40117733.63051754.1701201945-632196515.1701201944

World Health Organization. Complementary feeding/Recommendation. https://www.who.int/health-topics/complementary-feeding#tab=tab_2