

VOM BEET AUF DEN TELLER – WIE SCHULGÄRTEN ZU GESUNDER ERNÄHRUNG BEITRAGEN

Dr. Dorothee Benkowitz

09.06.2018



Gliederung

1. Gesunde Ernährung
2. Potentiale von Schulgärten
3. Ausgewählte Studien
4. Fazit



1. Gesunde Ernährung

- Obst und Gemüse enthält u.a. Mineralstoffe, Vitamine und Ballaststoffe und spielt somit eine wichtige Rolle für eine gesunde Ernährung.
- Der tägliche Verzehr von Obst und Gemüse beugt Krankheiten wie z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes vor.
- Ernährungsexperten empfehlen für Kinder zwischen 200 und 350 gr Gemüse am Tag (Behrendt & Krawinkel 2012).



- Kinder essen weniger als die empfohlene Menge an Gemüse (Kersting et al. 2004, Mensink et al. 2007).
- Gleichzeitig sind immer mehr Kinder übergewichtig (ebd.)
- Das Wissen von Schüler*innen über Herkunft und Verarbeitung von Nutzpflanzen ist begrenzt.
- Gesundes Verhalten ist erlernbar und sollte daher in das Schulcurriculum aufgenommen werden, denn:
Es ist nie zu früh und selten zu spät (Hörmann 2011).

2. Potentiale von Schulgärten



Schüler*innen lernen....

- Lebensmittel selbst zu produzieren,
- sich bewusst, selbstbestimmt und gesund zu ernähren,
- nachhaltig (= ökologisch verträglich, ökonomisch effizient und sozial verantwortlich) zu konsumieren,
- Fragen der globalen Ernährungsgerechtigkeit zu verstehen,
- und Ernährungssouveränität zu erlangen.

Benkowitz 2016; Benkowitz & Goldschmidt 2017



3. Ausgewählte Studien

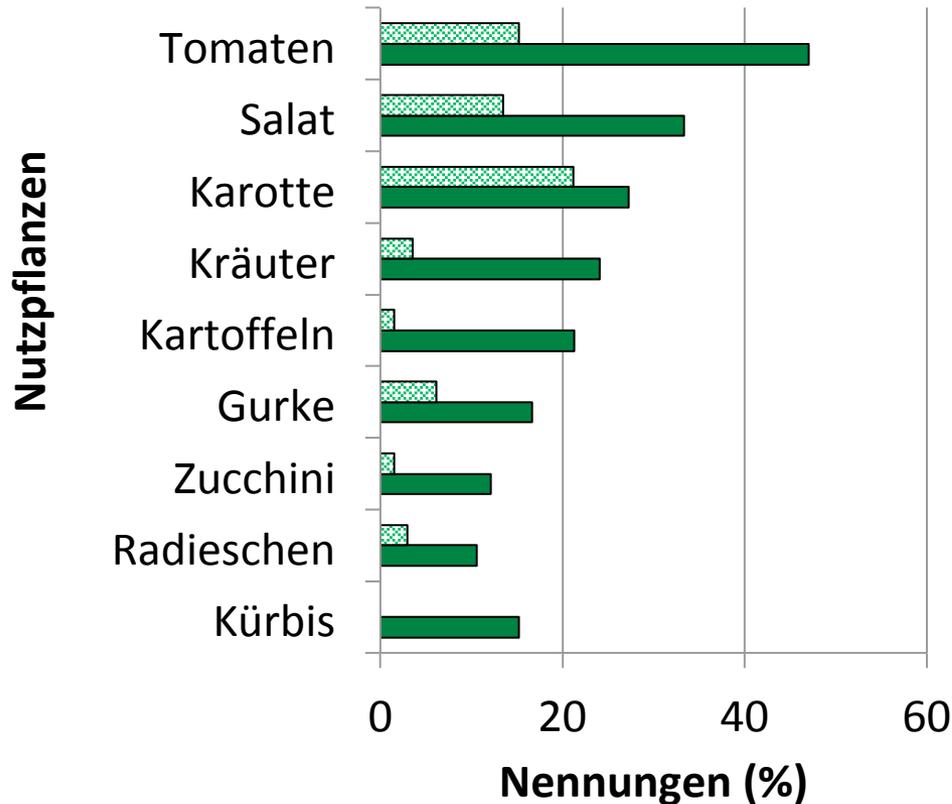
- Erfahrungslernen im Schulgarten hat einen positiven Effekt auf das Ernährungsverhalten: Probanden erhöhten nach der Teilnahme an einem entsprechenden Programm ihre Gemüseportionen pro Tag (McAleese et al. 2007, Ratcliffe et al. 2011).
- Das Anpflanzen von Gemüse in einem Schulgarten hat einen positiven Einfluss auf das Ernährungsverhalten von Kindern (Morris et al. 2001, Libman 2007).
- Grundschul Kinder kennen nach einem Jahr Schulgartenarbeit mehr Nutzpflanzen als Kinder ohne diese Erfahrungen (Benkowitz 2014).

Nutzpflanzen und Schulgartenerfahrung



a) Testgruppe

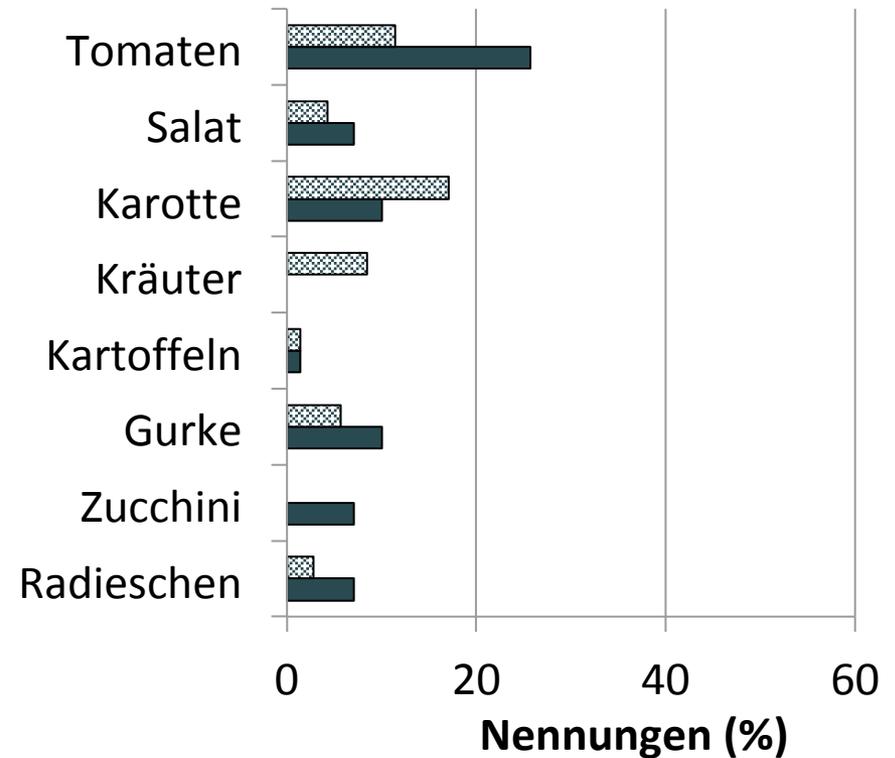
■ Vortest ■ Nachtest



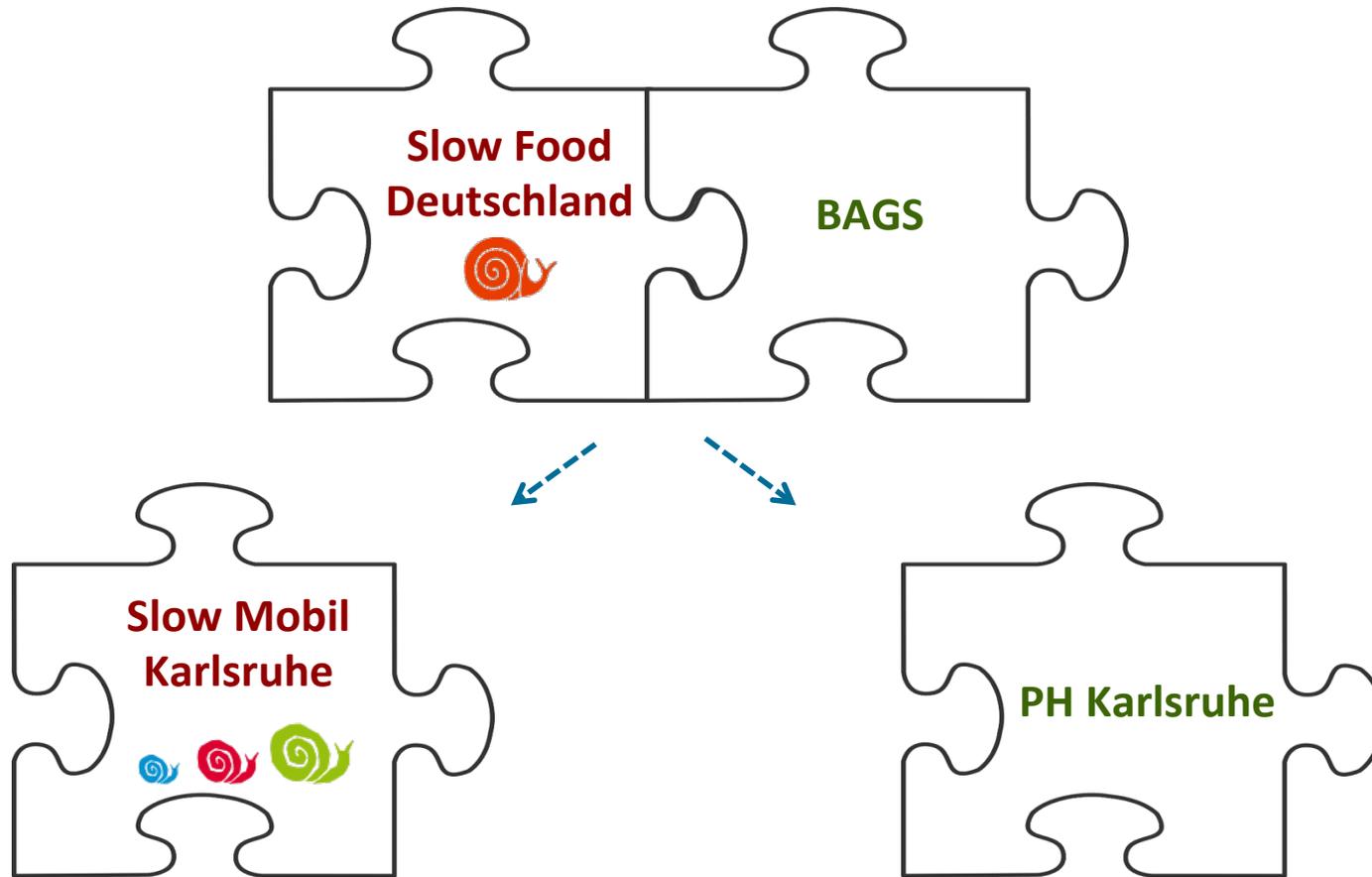
SGE: $p \leq 0.001$

b) Kontrollgruppe

■ Vortest ■ Nachtest



Projektinitiative





Ziel des Projektes

Schüler und Schülerinnen können ...

- die Entwicklung vom Samen in der Erde bis zum Gericht auf ihrem Teller beobachten,
- Primärerfahrungen in der Natur sammeln,
- vielfältige Sinneswahrnehmungen im Garten und in der Küche erfahren,
- ihre Formenkenntnis, Wertschätzung von Gemüse und ihre Wahrnehmung von Saisonalität erweitern.

Wenzel et al. 2017



Projektergebnisse

- Kinder erweitern ihre Artenkenntnis.
- Die Wertschätzung gegenüber Gemüse und Salat steigt.
- Schulgartenarbeit ist auch bei beschränkten Anbauflächen möglich.
- Schulgartenarbeit ist Teamarbeit!
- Durch das Zubereiten von selbst gezogenen Pflanzen machen die Kinder Erfahrungen mit der Wertschöpfungskette von Lebensmitteln bis hin zur selbst erlebten Esskultur.

Wenzel et al. 2017

Einfluss von Erfahrung im Gemüseanbau auf das Ernährungsverhalten



Ausgewählte Forschungsfragen:

- Wie viele Gemüsearten können Kinder erkennen und benennen?
- Essen Kinder Gemüse gerne und häufig?
- Hat die eigene Erfahrung mit dem Anbau von Nutzpflanzen einen Einfluss?
- Gibt es Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen?

Methode:

Präsentation ausgewählter Gemüsearten mit ergänzender schriftlicher bzw. mündlicher Befragung, N = 119

Ergebnisse



- Alle Kinder erkannten Karotten, mehr als die Hälfte Brokkoli, Zucchini und Kohlrabi.
- Die Hälfte der Kinder isst gerne Gemüse, Mädchen geben das häufiger an als Jungen.
- Je mehr Erfahrungen Kinder mit dem Anbau von Nutzpflanzen hatten, desto mehr Gemüsearten konnten sie korrekt benennen.
- Je mehr Arten sie benennen konnten, desto lieber aßen sie Gemüse.
- Kinder mit Gartenerfahrung gaben an, häufiger und lieber Gemüse zu essen als Kinder ohne Gartenerfahrungen.



- Insgesamt 30% der Kinder essen Karotten besonders gerne, 21% bevorzugen Gurken.
- Kinder halten Gemüse für gesund, weil es Vitamine (21%) und keinen Zucker (14%) enthält.
- Die eigene Erfahrung hatte einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz von „ugly food“: Die Kinder waren z.B. eher bereit, Karotten mit Wurzeln zu essen.



4. Fazit

- Die Arbeit und Mühe im Schulgarten lohnt sich!
- Die vielfältige, multiperspektivische Erfahrung mit dem Anbau und der Verarbeitung von Nutzpflanzen kann die Bereitschaft, Gemüse zu essen erhöhen.
- Die Arbeit im Schulgarten vermittelt nicht nur Artenkenntnisse, sondern auch Wissen über Saisonalität und Regionalität.
- In der Kindheit erlernte Ernährungsmuster bilden die Grundlage für lebenslange Gewohnheiten. Schulgartenarbeit kann hierauf Einfluss haben.
- Die Akzeptanz von „ugly food“ kann der Lebensmittelverschwendung vorbeugen und so einen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung leisten.

Tag des Schulgartens 12.06.18



Schulgärten stehen bevorzugt am 12. Juni 2018, am Tag des Schulgartens, im Fokus der Öffentlichkeit. Egal ob Sie in Ihren Schulgarten einladen oder eine Aktion starten: Machen Sie mit und tragen Sie dazu bei, dass Schulgärten in der Bevölkerung, bei Kolleginnen und Kollegen und bei den Entscheidungsträgern wahrgenommen werden, denn

»Jedes Kind hat ein
Recht auf Schulgarten«.

Unterstützt von:



am 12.06.2018 ist der



Tag des Schulgartens



Tag der offenen Tür im ökologischen Lerngarten

Freitag, 29. Juni 2018
10.00 bis 16.00 Uhr



ph University of Education
Pädagogische Hochschule
karlsruhe

Einladung

Tag der offenen Tür im
Ökologischen
Lerngarten
29.06.2018
von 10.00 bis 16.00 Uhr



Auf Bundesebene

Tagung der BAG Schulgarten

27.-29.09.2018

Universität Rostock



VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!



Quellen

- Behrendt, I. & Krawinkel, M. (2012). Children should eat more fruit and vegetables. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 55, 254-259.
- Benkowitz, D. (2014). *Wirkung von Schulgartenerfahrung auf die Wahrnehmung pflanzlicher Biodiversität durch Grundschul Kinder*. Schneider Hohengehren, Baltmannsweiler
- Benkowitz, D. (2016). Gesundheit im Garten. In: Lehnert, H.-J.; Köhler, K. & Benkowitz, D. (Hrsg.). *Schulgärten – anlegen, pflegen, nutzen*. Ulmer, Stuttgart, 163-169.
- Benkowitz, D. & Goldschmidt, B. (2017). *Heute für morgen säen – Schulgarten als Perspektive*. BAGS-Tagung. Berlin, 17-21. <https://www.bag-schulgarten.de/>
- Hörmann, G. (2011). Gesundheitserziehung. In: Einsiedler, W. et al. (Hrsg.): *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*. Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 608-611.



- Kersting, M.; Alexy, U.; Kroke, A. & Lentze, M. (2004). Nutrition of Children and Adolescents. Results of the DONALD Study. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 47 (3), 213–218.
- Libman, K. (2007). Growing Youth Growing Food: How Vegetable Gardening Influences Young People's Food Consciousness and Eating Habits. *Applied Environmental Education & Communication* 6 (1), 87-95.
- McAleese, J.; Rankin, L. (2007). Garden-Based Nutrition Education Affects Fruit and Vegetable Consumption in Sixth-Grade Adolescents. *Journal of the American Dietetic Association* 107 (4), 662–665.
- Mensink, G.; Kleiser, C.; Richter, A. (2007). Lebensmittelverzehr bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder und Jugend Gesundheitsurveys (KIGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 50 (6), 609-623.



- Morris, J.; Neustadter, A. & Zidenberg-Cherr, S. (2001). First-Grade Gardeners More Likely to Taste Vegetables. *California Agriculture* 55 (1), 43–46.
- Ratcliffe, M.; Merrigan, K.; Rogers, B. & Goldberg, J. (2011). The effects of school garden experiences on middle school-aged students' knowledge, attitudes, and behaviors associated with vegetable consumption. *Health promotion practice* 12 (1), 36–43.
- Wenzel, D.; Benkowitz, D.; Köhler, K. & Lehnert, H.-J. (2017). Schulgärten und außerschulische Kooperationen: Planung, Durchführung und Evaluation eines Projekts zum Thema gesunde Ernährung. *GDSU Journal* 7, 93-103. <http://www.gdsu.de/wb/pages/publikationen-der-gdsu/journal/heft-7-2017.php>