



Schmecken und genießen – Ernährungs- bildung mit Sinnesschulungen

Silke Hoffmann

Von allen Sinnen ist der Geschmackssinn bei unserer Geburt am weitesten entwickelt. Als Gourmets kommen wir deshalb noch lange nicht zur Welt. Erst im Laufe der ersten Lebensjahre entwickeln Kinder auf Grundlage ihrer Erfahrungen rund ums Essen und Trinken ihren eigenen Geschmack, der je nach Vielfalt und Qualität der angebotenen Lebensmittel verfeinert und geschult wird, oder der verkümmert beziehungsweise einseitige Vorlieben ausbildet. Eine Ernährung, die schwerpunktmäßig auf industriell hergestellten Nahrungsmitteln basiert, kann die Geschmacksbildung beeinträchtigen und mit einem aus Perspektive der Gesundheitsförderung ungünstigen Ernährungsverhalten einhergehen [4]. Da ist zum einen ein Zuviel an künstlichen Aromastoffen, Fett und Zucker, das die Präferenz für diese Geschmacksrichtungen begünstigt. Zum anderen bietet eine Esskultur, in der Lebensmittel nicht selbst zubereitet und schnell oder nebenbei verzehrt werden, wenig Raum für sinnliches Erleben. Sinnesschulungen stehen dagegen für den langsamen, ganzheitlichen und bewussten Genuss. Werden sie mit frischen, unverarbeiteten Lebensmitteln durchgeführt, können sie Reflexionen in Gang bringen und das Essverhalten und die Lebensmittelauswahl bei Kindern und Jugendlichen positiv beeinflussen. Auch Neophobien im Zusammenhang mit neuen

Speisen von Kindern können mithilfe von Sinnesschulungen abgeschwächt oder sogar überwunden werden.

Keine Belehrungen, kein erhobener Zeigefinger

Sinnesschulungen definieren nicht, was gegessen und getrunken werden sollte und was nicht. Sie stellen persönliches Erleben und die eigene Urteilskraft in den Mittelpunkt und ermutigen Kinder und Jugendliche, sich neuen Lebensmitteln und Geschmacksrichtungen zu öffnen und diese mit allen fünf Sinnen bewusst zu genießen.

Bereits Kleinkinder entwickeln eine positive Haltung zum Essen, indem sie die Speisen selbst erkunden und begreifen dürfen. Dazu gehört das Betrachten ebenso wie das Beschnuppern, Hören, Betasten und Schmecken. Die beste Sinnesschulung für Kinder ist somit ein abwechslungsreicher Speiseplan, der viel sensorische Vielfalt bietet. Etwas Geduld muss hier allerdings aufgebracht werden, denn neue Lebensmittel werden oft erst nach fünf- bis zehnmalem Probieren akzeptiert. Der Grund ist eine angeborene Neophobie vor



Speisen, die ab einem Alter von 18 bis 24 Monaten besonders ausgeprägt ist. Diese Angst, beim Essen Neues auszuprobieren, schützt das immer selbstständiger werdende Kind davor, schädigende oder giftige Nahrungsmittel zu sich zu nehmen. Ältere Kinder und Erwachsene überwinden die Neophobie, indem sie neue Geschmacksrichtungen und Lebensmittel zunächst mit bekannten abgleichen und sich durch Zögern und Probieren vorsichtig an diese herantasten. Ein ausgeprägtes Geschmacksrepertoire kann sich somit günstig auf die Lebensmittelauswahl auswirken [4].

Ist diese Vielfalt nicht gegeben, können gezielt eingesetzte Sinnesschulungen helfen. Durch das bewusste Verkosten kleiner Proben lernen Kinder und Jugendliche bekannte Lebensmittel intensiver kennen und werden an neue Lebensmittel herangeführt. Dabei erleben sie nicht nur, wie vielfältig Geschmack sein kann, sie erfahren, dass auch kleine Mengen Genuss bedeuten können [1].



© olesiabkai - 123rf.com

Geschmack, was ist das eigentlich?

Streng genommen bezieht sich der Begriff Geschmack (auch als Gustatorik oder gustatorische Wahrnehmung bezeichnet) auf die Geschmacksrichtungen süß, sauer, salzig, bitter und umami, die im Mundraum und dort im Wesentlichen über die Rezeptoren auf der Zunge wahrgenommen werden können. Ob es möglicherweise Rezeptoren für weitere Geschmäcker wie zum Beispiel fettig gibt, ist noch nicht abschließend erforscht [9]. Die Vielfalt unserer Geschmacksempfindungen ist allerdings mehr als die Kombination dieser fünf, sechs oder mehr Grundgeschmäcker, mit denen wir auf die Welt kommen. Sie bilden die Grundausstattung eines Überlebensmechanismus, indem die Vorliebe für Süß beispielsweise auf Genießbarkeit und einen hohen Nährstoffgehalt (Muttermilch) schließen lässt, saure oder bittere Komponenten dagegen vor unreifen oder giftigen Lebensmitteln warnen [4].

Der größte Teil dessen, was wir als Geschmack bezeichnen, ist das Zusammenspiel von Schmecken und Riechen. Denn Duftkomponenten gelangen nicht nur über die Nasenöffnung zu den Sinneszellen in der Riechschleimhaut. Erst durch das Kauen der Speisen entwickelt sich in der Wärme des Mundraumes das für das Lebensmittel spezifische Aroma [7]. Wie eng das Schmecken mit dem Geruchssinn verknüpft ist, erkennt, wer mit geschlossenen Augen und zugehaltener Nase Obst und Gemüse mit einer ähnlichen Konsistenz verkostet (etwa Apfel,

Karotte oder Kohlrabi). Auch bei Schnupfen ist die Fähigkeit zu riechen und damit auch zu schmecken eingeschränkt. Aber auch andere Sinneseindrücke, wie die Beschaffenheit und die Temperatur einer Speise, und sogar die Distanzsinn Hören und Sehen, spielen eine Rolle, ob und wie uns etwas schmeckt. Essen ist somit multisensorielle Tätigkeit und Geschmack das Zusammenspiel dieser Sinneseindrücke.

Sehen, riechen, hören, fühlen, schmecken: Wie Kinder von Sinnesschulungen profitieren

Auf Grundlage der beschriebenen Zusammensetzung der Geschmackswahrnehmung geht es bei Sinnesschulungen im Zusammenhang mit Essen und Trinken um die Sensibilisierung der Sinne Sehen, Riechen, Hören, Fühlen und Schmecken. Auf Basis eines wiederkehrenden Probierprinzips [2] werden diese Sinne deshalb einzeln und immer in der folgenden Reihenfolge eingesetzt:

1. Wie sieht es aus?
2. Wie riecht es?
3. Wie hört es sich an?
4. Wie fühlt es sich (im Mund) an?
5. Wie schmeckt es?

In Hinblick auf das **Sehen** erfahren Kinder zum Beispiel, dass die Farbe von Lebensmitteln etwas über den Reifezustand aussagt (z. B. bei Bananen) oder ein Hinweis auf Verderb sein kann (Schimmel, dunkle Stellen). Den Einfluss der optischen Wahrnehmung – denn Sehen ist der dominante Sinn in unserer visuell geprägten Welt – macht sich auch die Lebensmittelindustrie zunutze, indem sie durch den Zusatz von Farbstoffen zum Beispiel Frische oder einen bestimmten Geschmack simuliert. Diese Manipulationen können durch Sinnesschulungen deutlich gemacht werden (z. B. durch das Verkosten eingefärbter Säfte).

Über das **Riechen** werden die vielfältigen Aromen in Lebensmitteln wahrgenommen. Werden sie als angenehm empfunden? Regen sie den Appetit an? Bei verdorbenen Lebensmitteln rufen sie Ekel als körpereigene Schutzreaktion hervor. Das Riechen ist eng mit Gefühlen und Erinnerungen verbunden. Daher kann der Geruch einer Speise negative oder positive Assoziationen hervorrufen, die zu einer Ablehnung oder Bevorzugung führen. Vor allem beim Würzen und bei der Kom-



© auremar - 123rf.com

position von Speisen ist gezieltes Riechen gefragt. Mit Sinnesschulungen kann der Geruchssinn wieder im Hinblick auf den Duft frischer, natürlicher Lebensmittel sensibilisiert werden.

Die Bedeutung des **Gehörsinns** wird beim Essen und Trinken häufig unterschätzt. Doch auch die Ohren „schmecken“ mit. Beim Schneiden, Abbeißen oder Kauen liefern sie wertvolle Informationen über die Frische und den Reifegrad der Lebensmittel. Besonders das gezielte Hören von sprudeligen Getränken dürfte Kindern ein Erlebnis sein.

Der haptische Eindruck eines Lebensmittels entsteht über den **Tastsinn** der Hände und die Druck- und Tastwahrnehmung im Mund. Hierzu zählt auch die Wahrnehmung von Kälte, Wärme, Schärfe oder Brennen. Das Abtasten von Oberflächen bekannter Obst- und Gemüsesorten in Fühlkästen oder Tastbeuteln macht Kindern Spaß und weckt ihre Neugier. Durch die taktilen Erfahrungen mit verschiedenen Oberflächenstrukturen und Konsistenzen lernen sie, Nahrungsmittel zu erkennen und qualitativ zu beurteilen (z. B. bei Teig). Beim Ertasten mit der Zunge und dem Gaumen können verschiedene Verarbeitungsgrade von Lebensmitteln (z. B. bei Getreide) im Sinne einer spielerischen Warenkunde wahrgenommen werden [7].

Anschließend versuchen die Kinder, ihre Sinneseindrücke mit Worten zu beschreiben. Falls ihnen keine passenden Begriffe einfallen, um Aussehen, Geruch, Konsistenz, Mundgefühl und Geschmack zu beschreiben, hilft es im Vorfeld, gemeinsam treffende Adjektive zu finden. Ein Getränk kann zum Beispiel sprudelig, sahnig oder klar sein, ein Apfel mehlig, grün oder säuerlich [2]. Das kann auch spielerisch geschehen, indem zum Beispiel jeder ein Lebensmittel zugewiesen bekommt und Fragen der anderen Mitspieler beantworten muss. Erst wenn alle Sinneseindrücke wahrgenommen und wertfrei beschrieben wurden, entscheidet jedes Kind für sich, wie es ihm persönlich geschmeckt hat.

Warum ist es wichtig, die Sinneseindrücke zu beschreiben? Geschmäcker sind bekanntlich verschieden, daher machen Kinder in Sinnesschulungen ihre eigenen Erfahrungen. Wertungen von außen darüber, was richtig und falsch, gesund oder ungesund sein soll, sind während der Übungen deshalb fehl am Platz. Erwünscht ist dagegen, Reflexionen anzustoßen und Kindern zu helfen, über ihre Vorlieben und Gewohnheiten im Zusammenhang mit Essen und Trinken zu sprechen [2].

Sinnesschulungen durchführen

Ob in Schule, Kita, der Beratungspraxis oder zu Hause, Sinnesschulungen sind einfach und so gut wie an jedem Ort durchführbar. Bereits kleine Probiermengen reichen, damit die Kinder und Jugendlichen ein umfassendes Bild des Produktes entwickeln. Auch jedes Lebensmittel ist geeignet. Wichtig ist, ihnen Zeit und Ruhe zu lassen, um jeden Sinn, der an einem Geschmackserlebnis beteiligt ist, einzeln zu erleben [1]. Bei den Verkostungen ist selbstverständlich auf eine gute und ausreichende Hygiene und eine umweltfreundliche Abfallentsorgung zu achten. Diese Anregungen mit Lebensmitteln aus dem grünen und gelben Bereich der Ernährungspyramide helfen, Kinder an eine ausgewogene Ernährung mit unverarbeiteten Lebensmitteln heranzuführen.

Beispiele für Sinnesschulungen

Sinnesschulungen mit Getränken

- **Wie schmeckt Wasser?** Trinkwasser mit allen Sinnen verkosten, zum Beispiel stilles Wasser, Mineralwasser mit viel oder wenig Kohlensäure.
- **Das Auge isst beziehungsweise trinkt mit:** Apfel- oder Orangensaft in neutrale Glaskaraffen füllen und mit Lebensmittelfarbe einfärben. Schmecken die Kinder geschmackliche Unterschiede heraus?



© flickr - 123rf.com

Sinnesschulungen mit Gemüse

- **Arten- und Geschmacksvielfalt:** Vier Gemüsearten in mundgerechte Stücke schneiden und abgedeckt auf kleine Teller legen. Die Kinder kosten blind jede Probe mit allen Sinnen. Was habe ich „erschmeckt“?
- **Roh, gegart oder konserviert:** Gemüse in unterschiedlichen Zubereitungsarten probieren, zum Beispiel Möhre als Rohkost, Möhrensalat oder Möhrengemüse.

Sinnesschulungen mit Obst

- **Reif oder unreif?** Bananen in unterschiedlichen Reifegraden nach dem Probierprinzip verkosten. Wie schmecken sie mir am besten?
- **Schmecken alle Äpfel gleich?** Mehrere nummerierte Apfelsorten mit einem Apfelschneider zerteilen und verkosten. Anschließend die Nummern den beschrifteten Äpfeln zuordnen.

Sinnesschulungen mit Brot und Getreide

- **Schmeckt Brot süß?** Ein kleines Brotstückchen 30-mal kauen. Wie verändert sich der Geschmack?
- **Selber Haferflocken herstellen:** Kinder lieben es, Haferflocken mit einer Flockenquetsche herzustellen und zu probieren. Weiterführung: Die Haferflocken mit Milch genießen oder für ein Müsli verwenden.

Sinnesschulungen mit Milch und Milchprodukten

- **Fertig oder selbst zubereitet?** Mit allen Sinnen einen selbstgemachten Fruchtquark, Fruchtjoghurt oder Milchshake mit dem entsprechenden Fertigprodukt vergleichen.
- **Alles Käse:** Drei verschiedene Käsesorten nach dem Probierprinzip verkosten. Welche schmecken mir? Weiterführung: Aus den Resten leckere Käsespieße (z. B. mit Trauben und Kirschtomaten) zaubern.



Sinnesparcours

Sinnesschulungen können auch im Rahmen eines Sinnesparcours gebündelt werden. Der Parcours besteht aus verschiedenen Stationen, bei denen die Kinder Lebensmittel mit allen Sinnen verkosten oder auf eine neue Art und Weise wahrnehmen. An jeder Station liegt ein Arbeitsauftrag für die Kinder aus. Eine Durchführung gemeinsam mit den Eltern ist ebenfalls möglich. Aufgrund der Anforderungen an die Ausdauer, Konzentration sowie sprachliche und motorische Fähigkeiten empfiehlt sich die Durchführung eines Sinnesparcours eher mit Kindern ab dem Vorschulalter [3]. Es gibt auch die Möglichkeit, fertig ausgearbeitete Sinnesparcours zu buchen, wie den Sinnesparcours des Kompetenzzentrums für Ernährung (KErn).

Der Sinnesparcours des KErn

Das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) hat einen Sinnesparcours zur Ernährungsbildung entwickelt. Interessierte können sich an das KErn wenden und den Sinnesparcours kostenfrei ausleihen.

www.kern.bayern.de

(www.kern.bayern.de/wissenstransfer/109438/index.php)

„Sinn-Voll“-Sinnestraining für Kinder von Slow Food Deutschland e.V.

In diesem Sinnestraining werden Kinder spielerisch an den Genuss herangeführt:

- Sehen der optischen Strukturen
- Schmecken der Grundgeschmacksarten
- Riechen unterschiedlicher Lebensmittel
- Erfühlen von Nahrungsmitteln
- Hören von Essgeräuschen

Das Programm und die Materialien wurden von der Diplom-Lebensmittelchemikerin Cornelia Ptach entwickelt.

www.slowfood.de

(www.slowfood.de/was-wir-tun/bildung-archiv/kinder_und_jugendliche/projekte/sinnestraining_sinn_voll)

Feinschmeckerkurs „Schmecken mit allen Sinnen“

Das Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) hat einen Feinschmeckerkurs ausgearbeitet, der Kindern ab vier Jahren viel-



© oksun70 - 123rf.com

fältige Geschmackserlebnisse zu unseren Grundnahrungsmitteln ermöglicht. Die Module bieten jede Menge Anregungen für Sinnesschulungen und lassen sich auch einzeln durchführen. Das Konzept aus angeleitetem Probieren, Selbermachen und Einbeziehen der Eltern fördert die Akzeptanz des Essens und trägt dazu bei, dass Kinder ein gesundheitsförderliches Essverhalten entwickeln [6].

(„**Schmecken mit allen Sinnen: Der Feinschmeckerkurs für 4- bis 7-Jährige**“, Best-Nr. 3613; 6,50 Euro, zu bestellen beim BLE-Medienservice unter <https://www.ble-medienservice.de/3613/schmecken-mit-allen-sinnen-der-feinschmeckerkurs-fuer-4-bis-7-jaehrige>).

Fantasiereise mit Sinnesübungen

Mithilfe der Fantasiereise „Auf der Schokoladen-Insel“ erfahren Kinder, wie sie ein Stück Schokolade langsam und bewusst mit allen Sinnen genießen [2]. Natürlich kann die Schokolade auch durch andere Lebensmittel wie zum Beispiel frisches Obst ersetzt werden.



© Syta Productions - Fotolia.com

Den Alltag als Sinnesschulung nutzen

Diese Anregungen lassen sich sowohl im Familienalltag als auch in Kitas und Einrichtungen der Kindertagespflege vergleichsweise einfach einsetzen:

- **Vielfalt anbieten:** Beim Einkauf Produkte innerhalb einer Kategorie wechseln, z. B. Fruchtyoghurts verschiedener Hersteller, Milch in verschiedenen Fettstufen. Wird Kindern eine breite Palette an Produkten angeboten, speichern sie viele Geschmacksvarianten als „lecker“ oder „gut“ ab und sind möglicherweise offener gegenüber neuen Geschmackseindrücken [5].
- **Bewusste Reduktion von Salz und Zucker:** Die Apfelschale im Verhältnis 70:50 anstatt 50:50 mit Wasser mischen oder das Salz beim Kochen reduzieren [5].
- **Fertigprodukte mit frischen Lebensmitteln anreichern:** Frische Tomaten in die Fertig-Bolognese schneiden oder Haferflocken ins Fertigmüsli dazu mischen.
- **Kinder in der Küche mithelfen lassen:** Beim Schnippeln und Kochen können sich Kinder ohne Zwang mit neuen Lebensmitteln vertraut machen. Welche Geräusche macht eine Paprikaschote beim Aufschneiden? Wie riechen rohe Zwiebeln und wie verändert sich der Geruch beim Anbraten? Wie fühlen sich bissfeste Nudeln an [8]?



Fazit

Studien haben nachgewiesen, dass Sinnesschulungen die Bereitschaft von Kindern und Jugendlichen erhöhen, ihre Ernährungsweisen zu verändern und neue Lebensmittel auszuprobieren. Sie können die Geschmackswahrnehmung sensibilisieren, eine Reflexion der eigenen sensorischen Fähigkeiten bewirken und auf weitere, den Geschmack beeinflussende Faktoren wie Farbe oder Geruch aufmerksam machen. Auch fördern sie die Bevorzugung komplexerer Geschmacksausprägungen. Sinnesschulungen haben somit grundsätzlich das Potenzial, bestehende Lebensmittelpräferenzen zu beeinflussen [5].

Die Studien zeigten aber auch, dass „die positiven Effekte hinsichtlich der Wahrnehmung und Bewertung des Geschmacks sowie der Lebensmittelwahl“ wieder zurückgehen, sobald „die Teilnehmer – seien es Erwachsene oder Kinder und Jugendliche – nach den Schulungen in den Alltag zurückkehren“ [5]. Um einen nachhaltigen Effekt zu erzielen, braucht es demnach regelmäßige Impulse durch Sinnesschulungen oder eine langfristige Umstellung der Ernährungsgewohnheiten, die Kindern und Jugendlichen ausreichend Zeit für bewusstes Essen und Schmecken einräumt.

Nicht zuletzt aber machen Sinnesschulungen allen Beteiligten Spaß und wecken sowohl die Neugier als auch den Appetit auf Lebensmittel, das habe ich in verschiedenen Settings mit unterschiedlichen Ziel- und Altersgruppen beobachten dürfen.

Literatur

1. Brüggemann I. Die Methode SinnExperimente, Bonn/BLE 2019
2. Brüggemann I. Schmecken mit allen Sinnen: Feinschmeckerkurs für 4- bis 7-Jährige. <https://www.bzfe.de/bildung/material-fuer-kita-und-tagespflege/schmecken-mit-allen-sinnen/>
3. Dietz A. Auf die Sinne – fertig – los! Ein Parcours für den guten Geschmack. Ernährung im Fokus 2016; 16.01.2016
4. Dr. Rainer Wild-Stiftung (Hrsg). Geschmäcker sind verschieden: Wie sich Geschmackspräferenzen prägen und entwickeln. Fakten, Trends und Meinungen. Gesunde Ernährung interdisziplinär aufbereitet. Ausgabe 3; 2008
5. Dr. Rainer Wild-Stiftung (Hrsg). Gesünder essen mit Sinnesschulungen? Fakten, Trends und Meinungen. Gesunde Ernährung interdisziplinär aufbereitet. Ausgabe 1; 2015
6. Engel I. Schmecken mit allen Sinnen: Das pädagogisch-didaktische Konzept. Ernährung im Fokus 2019; 4: 318–321 (https://www.bzfe.de/fileadmin/resources/Bildung/eif_leseprobe_5984_2019.pdf)
7. Meier-Ploeger A, Goetze A, Lange M. Fühlen wie's schmeckt. Sinnesschulung für Kinder und Jugendliche – Ein Handbuch für Lehrkräfte und alle Interessierten. food media: Künzell; 1999
8. Naegele K. Essen mit allen Sinnen. Kleinstkinder in Kita und Tagespflege 2021; 2
9. TUM Technische Universität München: Gibt es einen Fettgeschmack? Wichtiges Detail der Fettwahrnehmung aufgeklärt. Pressemitteilung vom 22.5.2014 der Technischen Universität München. <https://www.tum.de/dietum/aktuelles/pressemitteilungen/detail/31524>

Silke Hoffmann

Dipl.-Pädagogin und Ernährungsberaterin für Kinder

Bielefeld

E-Mail: info@essen-und-lernen.de



Ernährungsmedizin und Diätetik B.Sc.

Bachelor I Ernährung I Diätassistenz



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

**BEWIRB
DICH JETZT!**

Der additive Bachelorstudiengang „Ernährungsmedizin & Diätetik“ richtet sich an staatlich geprüfte Diätassistentinnen und Diätassistenten.

Der Studiengang knüpft an die in der Berufsausbildung bereits erworbenen Kompetenzen an und erweitert diese insbesondere in der angewandten Ernährungsmedizin und der Diätetik.

Der Studiengang B.Sc. Ernährungsmedizin und Diätetik umfasst sechs Fachsemester. Die erfolgreich abgeschlossene Ausbildung zum/zur Diätassistenten/in wird als Studiensemester 1–3 anerkannt. Das Studium beginnt somit ab dem 4. Semester in Vollzeit.

Bewerbung

- > Ein Start ist nur zum Wintersemester möglich. Die Frist für die Zugangsprüfung (Aufnahme zum WS 2022/23) ist der 07.10.2022.
- > Informationen zum Bewerben finden Sie auf unserer Homepage.

Zulassungsvoraussetzungen

- > Allgemeine Hochschulreife
- > Abgeschlossene Berufsausbildung zum/zur Diätassistenten/in

Für weitere Informationen kontaktieren Sie unsere Studienfachberatung Frau Sandra Möwius.

Zentrale Studienberatung

Campus Saarbrücken
Campus Center A4 4, EG
T: 0681 302-3513
studienberatung@uni-saarland.de
www.uni-saarland.de/studienberatung

Studienfachberatung/Studienkoordination

Sandra Möwius
Universität des Saarlandes
Medizinische Fakultät/Studiendekanat
Gebäude 35
66424 Homburg/Saar
T: 06841 16-26851
sandra.moewius@uks.eu

