

Monatsschrift Kinderheilkunde

Zeitschrift für Kinder- und Jugendmedizin

Organ der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin

Organ der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde

Elektronischer Sonderdruck für

A. Hilbig

Ein Service von Springer Medizin

Monatsschr Kinderheilkd 2014 · 162:616–622 · DOI 10.1007/s00112-014-3090-0

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

A. Hilbig · U. Alexy · M. Kersting

Beikost in Form von Breimahlzeiten oder Fingerfood

Diese PDF-Datei darf ausschließlich für nichtkommerzielle Zwecke verwendet werden und ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen – hierzu zählen auch soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Austauschplattformen.

Redaktion

B. Koletzko, München

Beikost in Form von Breimahlzeiten oder Fingerfood

In Deutschland hat sich der „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ über viele Jahrzehnte praktisch bewährt. Ein neuer Trend in der Beikost, das „baby-led weaning“ (BLW), das vom Baby geführte Entwöhnen, stellt in letzter Zeit die darin enthaltene traditionelle Breifütterung infrage.

Beikostkonzept in Deutschland

Der „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ des Forschungsinstituts für Kinderernährung (FKE) hat sich als Standard in der Ernährungsberatung in Deutschland bewährt. Er ist Grundlage für die bundesweiten Handlungsempfehlungen zur Ernährung von Säuglingen, die von der Initiative „Gesund ins Leben“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz verbreitet werden [1].

► **Der „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ ist an der sensomotorischen Entwicklung der Kinder ausgerichtet.**

Er richtet sich nach ihrem ernährungsphysiologischen Bedarf und umfasst die folgenden 3 Phasen (■ **Abb. 1**):

- ausschließliche Milchernährung (Stillen oder Muttermilchersatznahrung) in den ersten 4 bis 6 Lebensmonaten,
- Einführung von Beikost(Brei-)Mahlzeiten ab dem 5. bis 7. Lebensmonat,
- Einführung von Familienkost etwa ab dem 10. Lebensmonat [2].

In diesem Ernährungsplan werden frühestens mit Beginn des 5. Monats, spätestens mit Beginn des 7. Monats, monatlich nacheinander 3 aufeinander abgestimmte Breie (Gemüse-Kartoffel-Fleisch, Milch-Getreide, Getreide-Obst) eingeführt. Diese ergänzen die Milchmahlzeiten (Muttermilch oder Säuglingsanfangsnahrung) wie in einem Baukastensystem zu einer weitestgehend empfehlungsge rechten Nährstoffzufuhr.

Unter Beikost werden alle Nahrungsmittel (flüssig, breiig, fest) verstanden, die Säuglinge neben Muttermilch oder Säuglingsanfangs-/Folgenahrung verzehren [3]. Im englischen Sprachgebrauch ist der Begriff „weaning“ mehr und mehr durch den Begriff „complementary feeding“ abgelöst worden [4]. Weaning könnte leicht mit Abstillen verbunden werden, während Complementary feeding die Ergänzung des Stillens bezeichnet, ähnlich dem deutschen Begriff „Beikost“.

Baby-led weaning

Konzept

Das baby-led weaning wurde von einer britischen Hebamme und Stillberaterin entwickelt [5] und in Büchern, von denen eines seit 2013 auch in deutscher Übersetzung vorliegt, bekannt gemacht. Dabei wird das Prinzip des Stillens „nach Bedarf“ bei der Beikost weitergeführt sowie Auswahl und Menge der Lebensmittel vom Baby gesteuert. Es wird zugrunde gelegt, dass Kinder ab dem Alter von

etwa 6 Monaten sensomotorisch so weit entwickelt sind, dass sie eigenständig aufrecht sitzen und ihre Hand-Mund-Motorik steuern können, um sich selbst zu bedienen sowie eigenständig zu essen.

Das Baby soll schon früh bei den Mahlzeiten der Familie dabei sein. Es bekommt, wenn es Interesse zeigt, die gleichen Lebensmittel wie die übrigen Familienmitglieder in mundgerechten Stücken. Mit denen füttert es sich selbst, zuerst mit den Fingern, später auch mit Besteck. Unter diesen Annahmen erübrigt sich eine Breiphase. Als Grundsatz gilt, dass ein Kind selbst entscheidet, was und wie viel es isst. Pürierter Brei wird nicht grundsätzlich abgelehnt [6].

Mit BLW sollen Säuglinge „stressfrei“ an eine gesunde Ernährung gewöhnt werden. Als mögliche Nachteile werden v. a. die Verschwendung von Nahrung und die Verursachung von Schmutz genannt, da ein Großteil des Essens auf dem Fußboden landet. Auch „die Sorgen anderer Leute“, die diese Methode ablehnen, werden erwähnt [6].

Studien

Es gibt nur wenige Studien, die die Energie- und Nährstoffzufuhr sowie Wachstum und Gesundheit bei Säuglingen mit BLW untersucht haben (■ **Tab. 1**). Meist handelt es sich um Beobachtungsstudien mit z. T. sehr geringen Teilnehmerzahlen. Die Interpretation der Ergebnisse wird zusätzlich dadurch erschwert, dass keine verbindliche Definition für BLW vorliegt

und die Ernährungspraxis in den Studien heterogen war.

In einer Übersichtsarbeit aus 2012 werden 7 Beobachtungsstudien zum BLW mit unterschiedlichen Zielsetzungen erfasst [7]. In 2 Studien wurde das Wachstum von Säuglingen mit BLW mit dem Wachstum traditionell gefütterter Säuglinge verglichen: In einer Studie gab es keinen Unterschied im Körpergewicht, in der anderen wurde die Tendenz zu einer erhöhten Inzidenz von Untergewicht beim BLW und von Übergewicht bei traditioneller Fütterung beobachtet. Ob diese Assoziationen kausal sind, kann aus diesen Studien nicht entnommen werden. Vergleichende Studien zum Versorgungsstatus von Eisen oder anderen möglicherweise kritischen Nährstoffen im Beikostalter wie Jod oder Zink liegen nicht vor [7]. In anderen Studien stand die Praktikabilität von BLW im Vordergrund.

Durch die Selbstbestimmung der Verzehrsmengen beim BLW soll die Selbstregulation der Energiezufuhr gefördert werden. Zwar kann auf diese Weise ein responsives Fütterungsverhalten von Eltern, das zur Prävention von Übergewicht gefordert wird [8], angeregt werden. Es gibt aber bisher keine Studien, die diese Annahme belegen [7].

Laut einer britischen Studie sind Mütter, die sich für das „BLW“ entscheiden, gebildeter, haben häufiger gestillt und nehmen seltener vor dem 1. Geburtstag ihres Babys ihre Arbeit wieder auf als Mütter, die die Beikost traditionell handhaben [9]. Zur Verbreitung des BLW in der Säuglingsernährung in Deutschland liegen keine Daten vor.

„Ernährungsplan“

Einführung der Beikost und Entwicklung der Essfertigkeiten

Im „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ war schon immer ein Zeitfenster für die Einführung der Beikost vorgesehen, das die interindividuelle Variabilität der Entwicklung der Essfertigkeiten berücksichtigt. Es entspricht den Empfehlungen der Gesellschaft für pädiatrische Gastroenterologie, Hepatologie und Ernährung (ESPGHAN, [10]) sowie den aktu-

ellen Kenntnissen zur Prävention von Allergien und der Zöliakie [11].

Bei BLW ist dagegen vorrangig 6-monatiges ausschließliches Stillen vorgesehen, aber auch Flaschennahrung ist erlaubt. Somit beginnt die Einführung der Beikost in der Regel frühestens ab dem 7. Monat. Begründet wird dies u. a. damit, dass sich die sensomotorischen Fähigkeiten zum Selberfüttern erst im Verlauf des 2. Lebenshalbjahrs so weit entwickeln, dass auf diese Weise ausreichende Mengen fester Lebensmittel aufgenommen werden können [12]. Tatsächlich ist die Entwicklung der Essfertigkeiten bei Säuglingen interindividuell sehr variabel. Während die meisten Kinder mit 5 bis 6 Monaten problemlos Brei essen [13], beginnen einige schon in diesem Alter damit, feste Lebensmittel wie Brot in den Mund zu nehmen, andere dagegen erst gegen Ende des 1. Lebensjahrs [14]. Bei den meisten Kindern würde sich die Einführung von Beikost als Fingerfood gegenüber der Einführung von Brei erheblich verzögern [15].

Ein Vorbehalt gegen das BLW ist das Risiko, feste Stücke zu aspirieren (z. B. Wurzelgemüse). In einer qualitativen Studie mit 20 Müttern berichteten 30% von einer oder mehreren Episoden, in denen das Kind sich verschluckt hatte. Allerdings hatten die Säuglinge in diesen Fällen auch ohne Eingreifen der Eltern die Speisen ausgehustet [12].

Fazit 1

Die Einhaltung der aktuellen Empfehlungen für die Prävention von Allergien und Zöliakie ist bei verzögerter Beikosteinführung erst ab dem 7. Monat erschwert. Bei strikter Befolgung des Konzepts des Selberfütterns mit Fingerfood ist der Beikostanteil bei einem Großteil der Kinder noch weit in das 2. Lebenshalbjahr hinein gering, und Milch bleibt das Hauptnahrungsmittel [6].

Zufuhr von Energie und Nährstoffen

Im Ernährungsplan sind Beikostrezepte und Lebensmittelmengen so aufeinander abgestimmt, dass die Tagesernährung die Referenzwerte für die Energie- und Nährstoffzufuhr der Deutschen Gesellschaft

Hier steht eine Anzeige.

 Springer

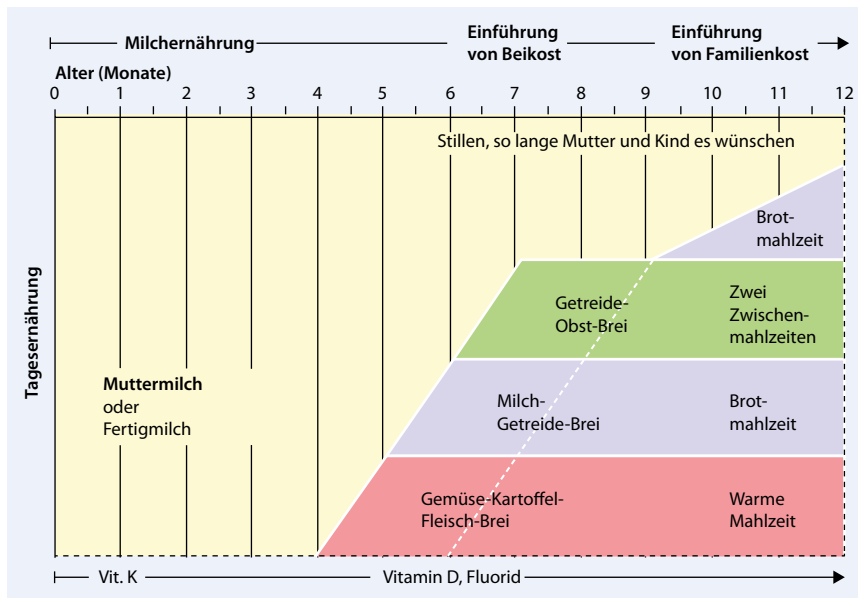


Abb. 1 ▲ „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ des Forschungsinstituts für Kinderernährung. Vit.K Vitamin K. (Nach [2])

für Ernährung (DGE, [16]) erreicht. Nach Einführung von 3 Breimahlzeiten macht Muttermilch im Alter von 7 bis 9 Monaten noch etwa 20% der täglichen Energiezufuhr aus [16].

Konkrete Vorgaben für Lebensmittelauswahl und Verzehrsmengen werden im BLW nicht gegeben [5]. Es wird davon ausgegangen, dass die Nährstoffversorgung bis zum ausreichenden Selberessen von festen Lebensmitteln durch Muttermilch gesichert sei.

» Ausschließliches Stillen im 2. Lebenshalbjahr resultiert in defizitärer Nährstoffversorgung

Dagegen zeigen Berechnungen unter realistischen Annahmen, dass bei ausschließlichem Stillen im 2. Lebenshalbjahr die Versorgung mit Nährstoffen defizitär wird, in der Reihenfolge Eisen, Vitamin B₆, Zink, Phosphor, Magnesium und Kalzium und schließlich auch die Energieversorgung [17]. Das Risiko für eine unzureichende Energie- und Nährstoffzufuhr verstärkt sich bei Säuglingen mit verzögerter motorischer Entwicklung [15].

Muttermilch ist aufgrund des geringen Eisengehalts keine relevante Eisenquelle, trotz guter Bioverfügbarkeit aufgrund des enthaltenen Laktoferrins. Bei 4 bis 6 Monate voll gestillten Säuglingen war das

Risiko für einen Eisenmangel im 2. Lebenshalbjahr erhöht, auch wenn gemäß dem Ernährungsplan als erste Beikost ein fleischhaltiger Brei mit gut verfügbarem Eisen eingeführt wird [18]. Bei Beikost in Form von Fingerfood gibt es nur wenige Fleischspeisen, die Säuglinge problemlos kauen und schlucken können. Die Sicherung der Jodzufuhr im 2. Lebenshalbjahr ist im Ernährungsplan kritisch, wenn keine jodangereicherte kommerzielle Beikost (z. B. Milchbrei) gefüttert oder Jod nicht supplementiert wird [19]. Beikost muss eine höhere Energiedichte als Milch haben, um den steigenden Energiebedarf im 2. Lebenshalbjahr zu decken.

Die Beikost im Ernährungsplan enthält deshalb u. a. durchkalkulierte Zusätze von Fett (Rapsöl), Vollmilch und Getreide [2]. Die als Fingerfood in erster Linie infrage kommenden Lebensmittel wie weiches Gemüse und Obst oder Nudeln pur haben eine geringe Energiedichte.

Eine wesentliche Voraussetzung für Beikost „nach Bedarf“ ist, dass dem Baby tatsächlich „gesunde“ und altersgerechte Speisen angeboten werden. Die Mehrheit der Eltern, die das Prinzip des BLW anwenden, ändert ihr Ernährungsverhalten einer amerikanischen Studie zufolge jedoch nicht [20]. Dies kann bei einer Ernährung mit niedriger Nährstoffdichte für Säuglinge problematisch werden.

Fazit 2

Bei Beikost vorwiegend in Form von Fingerfood bleibt der Beitrag zur Energie- und Nährstoffzufuhr aufgrund geringer Verzehrsmengen und der eingeschränkten Eignung vieler im Ernährungsplan enthaltener nährstoffreicher Lebensmittel vergleichsweise gering. Da Muttermilch als hauptsächliche Nährstoffquelle im 2. Lebenshalbjahr zunehmend kritisch wird, ist Beikost als Fingerfood mit Risiken verbunden, besonders bei Kindern, die in ihrer motorischen Entwicklung verzögert sind. Die Löffelfütterung nach dem Ernährungsplan des FKE ist durchkalkuliert und sicher [2].

Geschmackliche Variabilität

Die frühe Gewöhnung an verschiedene Geschmäcker, Aromen und Texturen von Lebensmitteln kann die Akzeptanz neuer Lebensmittel bei Kindern erleichtern. Essen von Fingerfood aus einem vielfältigen Angebot erleichtert eine haptische und sensorische Vielfalt. In herkömmlicher Beikost werden dagegen die Zutaten in einem Brei gemischt, und die Variabilität der Zutaten ist bisher gering: In 60% der kommerziellen Menüs sind als Gemüse Karotten enthalten, gefolgt von Tomate, Pastinaken und Kürbis (jeweils etwa 10%, [21]). Auch in selbst gekochten Breien ist die Variabilität der Gemüsesorten nicht höher [22]. Mit entsprechender Aufklärung von Eltern und Multiplikatoren sowie Weiterentwicklung der Rezepturen in der kommerziellen Beikost dürfte eine Erweiterung der Lebensmittel- und Geschmackspalette in der Breinahrung aber möglich sein.

Als Vorteil des BLW wird häufig genannt, dass die Kinder später weniger wählerisch sind [6]. In einer Studie aus Großbritannien konnte dies allerdings nicht bestätigt werden: In der BLW ernährten Gruppe war im Kleinkindalter die Häufigkeit von wählerischem Essen („picky eating“) ähnlich wie bei der traditionell gefütterten Kontrollgruppe [23].

Fazit 3

Beikost als Fingerfood kann die Gewöhnung an unterschiedliche Geschmacksrichtungen und Konsistenzen der Lebensmittel im 2. Lebenshalbjahr gegenüber

herkömmlichen Breien fördern. Ob dies langfristige Konsequenzen für das Essverhalten hat, muss in Studien noch nachgewiesen werden.

Schlussfolgerung

Das BLW kann Denkanstöße für eine „Öffnung“ der Breiempfehlungen nach dem Ernährungsplan geben. Beikost als Fingerfood und die traditionelle Breieinführung schließen einander nicht aus (Tab. 2).

» Beikost als Fingerfood und traditionelle Breieinführung schließen einander nicht aus

Mütter wählen oft den pragmatischen Weg der Kombination beider Fütterungsmethoden [24]. Dies wird u. a. auch von der WHO empfohlen [25].

Fazit für die Praxis

- Der „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ des FKE mit seinen aufeinander abgestimmten Breimahlzeiten ist hinsichtlich der Zufuhr von Energie und Nährstoffen evaluiert sowie in der Praxis bewährt. Für das BLW als allgemeine Empfehlung fehlen bisher ein durchkalkuliertes Konzept und der Nachweis der Sicherheit.
- Der postulierte Vorteil eines langfristig gesünderen Ernährungsverhaltens bei Kindern, die die Beikost „nach Bedarf“ selbst steuern (bessere Selbstregulation, höhere Lebensmittelvariabilität), wurde noch nicht nachgewiesen.
- Das BLW kann aber Denkanstöße für eine „Öffnung“ der Breiempfehlungen nach dem Ernährungsplan geben. Beikost als Fingerfood und die traditionelle Breieinführung schließen einander nicht aus.
- Auf diese Weise können die Vorteile der am Ernährungsplan ausgerichteten Ernährung (ausreichende Energie- und Nährstoffzufuhr) und des BLW (frühzeitige Gewöhnung an sensorisch vielfältige Lebensmittel) einander ergänzen.

Monatsschr Kinderheilkd 2014 · 162:616–622 DOI 10.1007/s00112-014-3090-0
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

A. Hilbig · U. Alexy · M. Kersting

Beikost in Form von Breimahlzeiten oder Fingerfood

Zusammenfassung

Hintergrund. Der in Deutschland bewährte „Ernährungsplan für das 1. Lebensjahr“ mit seinen Beikostbreimahlzeiten ist bezüglich der Nährstoffzufuhr durchgerechnet und sicher. Zurzeit wird v. a. das „baby-led weaning“ (BLW) diskutiert. Hierbei sollen Auswahl und Menge der festen Lebensmittel bei der Entwöhnung vom Stillen durch den Säugling allein gesteuert werden, im Sinne von Beikost als Fingerfood zum Selberessen. Die traditionelle Breifütterung wird infrage gestellt.

Methode und Ergebnisse. In einem strukturierten Review wurden heterogene, meist kleine Beobachtungsstudien zu verschiedenen Aspekten des BLW, wie Wachstum, Ernährungsverhalten oder mütterliche Einstellungen, gefunden. Sie erbrachten inkonsistente Ergebnisse. Da das BLW nicht eindeutig definiert ist, wird die Interpretation der Studienergebnisse zusätzlich erschwert.

Schlussfolgerungen. Die notwendigen Essfertigkeiten zum selbstständigen Essen ent-

wickeln sich erst im Laufe des 2. Lebenshalbjahrs. Das Risiko einer verzögerten Einführung nährstoffreicher Lebensmittel mit ausreichender Energiedichte bei konsequenter Verfolgung des Selberessens der Beikost kann somit derzeit nicht ausgeräumt werden. Das Gedankengut des BLW kann aber Anstöße für eine „Öffnung“ der bisherigen Breiempfehlungen nach dem „Ernährungsplan“ geben. Beikost als Fingerfood und die traditionelle Breifütterung schließen einander nicht aus: So können sich die Sicherheit des „Ernährungsplans“ und Möglichkeiten einer sensorisch vielfältigen Lebensmittelauswahl des BLW ergänzen.

Schlüsselwörter

Säugling · Säuglingsnahrung · Fütterungsmethoden · Abstillen · Kindliche Entwicklung

Complementary feeding of pureed meals or finger food

Abstract

Background. The evaluated dietary schedule for the first year of life comprising pureed complementary meals guarantees an adequate nutrient supply. Recently, a new concept called baby-led weaning (BLW) has come into discussion. Following this concept the baby determines food selection and amounts solely by itself while being weaned from breastfeeding, resulting in self-feeding of complementary food as finger food. Thus, traditional complementary food in the form of pureed or mashed meals is questioned.

Methods and results. In a structured literature review only heterogeneous and mostly small observational studies on BLW were identified. They examined different aspects, such as growth, nutritional habits or mothers' attitudes and the results were inconsistent. Interpretation of study results is additionally hampered by the fact that BLW is not precisely defined.

Conclusion. Eating capabilities necessary for sufficient self-feeding develop only during the course of the second half of the first year of life. The risk of a delayed introduction of nutrient and energy-dense foods by strict adherence to the self-feeding of complementary food cannot be excluded up to now. Nevertheless, some main ideas behind the BLW concept may lead to a widening of the traditional complementary feeding recommendations of the dietary schedule in Germany as complementary feeding in the forms of puree and finger food may complement each other. By combining both the nutritional safety of the dietary schedule and the potential of the sensory variety of appropriate family foods can be achieved.

Keywords

Infant · Infant food · Feeding methods · Weaning · Child development

Tab. 1 Studien zu „baby-led weaning“ (BLW)

Autor	Zielstellung	Kollektiv	Methode	Ergebnisse
Brown u. Lee [9]	Beschreibung einer Gruppe von Müttern, die BLW als Fütterungsmethode wählten, sowie Einstellungen und Verhaltensweisen	655 Mutter-Kind-Paare (Alter: 6 bis 12 Monate)	Beobachtungsstudie, Onlinefragebogen	Mütter, die das BLW-Konzept anwendeten, hatten eine höhere Schulbildung, stillten häufiger und gingen seltener vor dem 12. Monat wieder arbeiten Säuglinge nach BLW aßen die gleichen Lebensmittel wie die Familie
Brown u. Lee [26]	Untersuchung des mütterlichen Fütterungsstils bei Babys zwischen 6 und 12 Monaten	702 Mutter-Kind-Paare (Alter: 6 bis 12 Monate)	Beobachtungsstudie, Onlinefragebogen	Mütter, die das BLW anwendeten, berichteten von weniger Restriktionen und Druck beim Essen Unterschiede zwischen Körpergewicht und Fütterungsstil (traditional vs. BLW) wurden nicht beobachtet
Brown u. Lee [27]	Untersuchung zu Einstellungen, Ansichten und Verhaltensweisen bei BLW-Müttern in Großbritannien	36 Mutter-Kind-Paare (Alter: 12 bis 18 Monate)	Beobachtungsstudie, persönliche Interviews	Positive Erfahrungen der Mütter: praktisch, kostengünstig, kein starrer Plan, Entwicklung gesunder Essgewohnheiten Einbeziehung der Kinder in Familienmahlzeiten Kinder essen, was die Familie isst Herausforderungen: Verschmutzung, Lebensmittelverschwendung, Angst vor Würgen
Wright et al. [15]	Bestimmung von Altersgrenzen, in denen Säuglinge nach etwas greifen und Fingerfood essen sowie Verknüpfungen zu Entwicklungsstatus	923 Kinder	Beobachtungsstudie, postalischer Fragebogen	340 von 602 Kindern griffen das 1. Mal vor dem 6. Monat nach Lebensmitteln, 36 erst mit 8 Monaten Säuglinge, die nach dem 6. Monat nach Lebensmitteln griffen, konnten mit einem Jahr seltener ohne Hilfe laufen Bei 447 Eltern, die ein Ernährungstagebuch über die ersten 5 Mahlzeiten ihrer Kinder mit Fingerfood ausfüllten, aßen 40% der Kinder vor dem 6. Monat Fingerfood und 90% vor dem 8. Monat Angebotene Lebensmittel waren Brot, Zwieback oder Kekse
Rowan u. Harris [20]	Untersuchung, ob Eltern, die BLW anwendeten, ihr Essverhalten in der Beikostphase änderten	10 Eltern von Säuglingen (Alter 6 Monate)	Beobachtungsstudie, 2-mal 3 Tage Ernährungsprotokoll mit 6 und 9 Monaten	Eltern boten ihren Säuglingen 57% der Lebensmittel an, die sie selbst essen Eltern änderten ihr Essverhalten nicht
Townsend u. Pitchford [23]	Untersuchung von Einfluss von BLW vs. traditionell auf Lebensmittelpräferenzen und Gesundheitsparameter	155 Eltern von Kindern (Alter: 20 bis 78 Monate)	Fall-Kontroll-Studie, Fragebogen	Verglichen mit traditioneller Fütterung mögen BLW gefütterte Kinder lieber stärkereiche Lebensmittel Höhere Inzidenz für Untergewicht bei BLW-Gruppe und Übergewicht bei traditioneller Fütterung
More et al. [28]	Untersuchung von Verständnis der UK-Empfehlungen zur Beikosteinführung bei Eltern und zum Zusammenhang zwischen Verstehen und Zeitpunkt der Beikosteinführung Vergleich mit anderen Einflussfaktoren	3607 Eltern	Beobachtungsstudie, Onlinefragebogen	BLW oder Fingerfood war ein starker Prädiktor für die Beikosteinführung ≥ 26 Wochen
Cameron et al. [12]	Untersuchung von Wissen, Einstellungen und Erfahrungen mit BLW bei Beratern und Müttern	31 Berater, 20 Mütter, die BLW angewendet hatten	Beobachtungsstudie, Interviews	Berater: mögliche Vorteile des BLW z. B. größere Möglichkeit für Familienmahlzeiten, weniger Flaschenmahlzeiten, gesünderes Essverhalten, einfacher und mögliche Entwicklungsvorteile Bedenken bestehen gegenüber dem Verschlucken von Lebensmitteln, der Eisenversorgung und dem Wachstum Mütter: betrachten BLW als gesünder, einfacher und weniger stressig als die traditionelle Fütterung 30% berichteten von wenigstens einer Episode, wo sich ihr Kind verschluckt hatte, meist an rohem Apfel

Tab. 1 Studien zu „baby-led weaning“ (BLW) (Fortsetzung)

Autor	Zielstellung	Kollektiv	Methode	Ergebnisse
Cameron et al. [24]	Ermittlung der Fütterungspraxis und ausgewählter gesundheitsbezogener Verhaltensweisen bei Familien aus Neuseeland, die Beikost mit BLW oder traditionell einführten	199 Mütter	Beobachtungsstudie, Onlinefragebogen	8% waren Anhänger des BLW 21% „selbst ernannte“ BLW (sBLW, Löffelfütterung kombiniert mit Fingerfood) 71% traditionelle Löffelfütterung (tL) Im Vergleich von sBLW und tL wurde bei BLW häufiger die WHO Still-Empfehlungen eingehalten sowie eher Familienlebensmittel und seltener kommerzielle Babynahrung eingesetzt; verglichen mit tL nahmen Babys, in beiden BLW-Gruppen häufiger an Familienmahlzeiten teil Bei BLW wurden keine eisenangereicherten Getreideprodukte als erstes Lebensmittel genutzt
Brown u. Lee [29]	Vergleich des Essverhaltens von Kleinkindern abhängig vom Fütterungsstil der Beikost (BLW vs. traditionell)	298 Mütter von Kindern (Alter: 18 bis 24 Monate)	Beobachtungsstudie Fragebogen zur Fütterung im Alter von 6 bis 12 bzw. 18 bis 24 Monaten	Unabhängig von Stilldauer, Zeitpunkt der Beikosteinführung und mütterlicher Kontrolle hatten BLW gefütterte Kinder häufiger einen responsiven Essensstil und seltener Übergewicht, verglichen mit Kindern bei traditioneller Fütterung
Arden u. Abbott [30]	Untersuchung von Erfahrungen und Gefühlen bei Müttern, die BLW einsetzten, sowie Vorteile und Herausforderungen	15 Mütter	Qualitative Interviews via E-Mail	Analysierte Hauptthemen – Vertrauen des Kindes – Mütterliche Kontrolle und Verantwortung – Wertvolle Milch – Neuausrichtung BLW

WHO World Health Organization.

Tab. 2 Empfehlungen für die Handhabung der Beikost bei Breifütterung und Fingerfood

Breifütterung	Fingerfood
Baby soll (mit Unterstützung) aufrecht sitzen und die Arme frei bewegen können	
Anbieten von nährstoffreichen Lebensmitteln	
Abwechslung der Lebensmittel, geschmacklich und farblich	
Beachtung von Hunger- und Sättigungssignalen des Babys	
Baby soll bei Mahlzeiten der Familie dabei sein	
Baby nicht allein lassen mit den Lebensmitteln	
Verzicht auf rohe tierische Lebensmittel	
Verzicht auf kleine harte Lebensmittel	
Fingerfood sollte leicht in die Babyhand zu nehmen sein, z. B. Stücke von weichem Obst oder gekochtem Gemüse, Kartoffeln oder Nudeln, weiches Fleisch	

Korrespondenzadresse

Dr. oec. troph. A. Hilbig

Forschungsinstitut für Kinderernährung
Dortmund (FKE), Institut an der Rheinischen
Friedrich-Wilhelms-Universität
Heinstück 11, 44225 Dortmund
hilbig@fke-do.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. A. Hilbig und U. Alexy geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht. M. Kersting führte Forschungsvorhaben durch und hielt Vorträge, finanziert durch verschiedene Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie. Zuwendungen gingen an das Forschungsinstitut für Kinderernährung.

Der Beitrag enthält keine Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

- Koletzko B, Brönstrup A, Cremer M et al (2013) Säuglingsernährung und Ernährung der stillenden Mutter. Aktualisierte Handlungsempfehlungen. Monatsschr Kinderheilkd 161:237–246
- Hilbig A, Lentze M, Kersting M (2012) Einführung und Zusammensetzung der Beikost. Monatsschr Kinderheilkd 11:1089–1095
- Nationale Stillkommission (1999) Einheitliche Terminologie zur Säuglingsernährung. http://www.bfr.bund.de/cm/343/einheitliche_terminologie_zur_saeuglingsernaehrung.pdf. Zugegriffen: 13. Feb. 2014
- WHO (1998) World Health Organization (WHO/NUT/98.1): complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_NUT_98.1.pdf
- Rapley G (2011) Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. Community Pract 84:20–23
- Rapley G, Murkett T (2013) Baby-led Weaning – das Grundlagenbuch. Kösel, München
- Cameron SL, Heath AL, Taylor RW (2012) How feasible is Baby-led Weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. Nutrients 4:1575–1609
- Schwartz C, Scholtens PA, Lalanne A et al (2011) Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. Appetite 57:796–807
- Brown A, Lee M (2011) A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. Matern Child Nutr 7:34–47
- ESPGHAN Committee on Nutrition (2008) Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 46:99–110
- European Food Safety Authority (EFSA) (2009) Scientific opinion on the appropriate age for introduction of complementary feeding of infants. EFSA J 1423:2–38
- Cameron SL, Heath AL, Taylor RW (2012) Healthcare professionals' and mothers' knowledge of, attitudes to and experiences with, Baby-Led Weaning: a content analysis study. BMJ Open 2: pii: e001542. DOI 10.1136/bmjopen-2012-001542
- Largo R (2007) Wachstum und Entwicklung. In: Lentze M, Schaub J, Schulte F, Spranger J (Hrsg) Pädiatrie Grundlagen und Praxis. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio, S 8–62
- Largo R (2010) Babyjahre. Piper, Zürich
- Wright CM, Cameron K, Tsiaka M, Parkinson KN (2011) Is baby-led weaning feasible? When do babies first reach out for and eat finger foods? Matern Child Nutr 7:27–33
- Alexy U (2007) Die Ernährung des gesunden Säuglings. Ernähr Umsch 54:588–594
- Dewey KG (2001) Nutrition, growth, and complementary feeding of the breastfed infant. Pediatr Clin North Am 48:87–104

18. Dube K, Schwartz J, Mueller MJ et al (2010) Iron intake and iron status in breastfed infants during the first year of life. *Clin Nutr* 29:773–778
19. Alexy U, Drossard C, Kersting M, Remer T (2009) Iodine intake in the youngest: impact of commercial complementary food. *Eur J Clin Nutr* 63:1368–1370
20. Rowan H, Harris C (2012) Baby-led weaning and the family diet. A pilot study. *Appetite* 58:1046–1049
21. Mesch C, Stimming M, Kersting M, Libuda L (2012) Kommerzielle Baby- und Juniormenüs in Deutschland – Eine Untersuchung der Lebensmittelvariation. *Monatsschr Kinderheilkd* 160(Suppl 1):67
22. Mesch C, Stimming M, Foterek K et al (2014) Food variety in commercial and homemade complementary meals for infants in Germany – market survey and dietary practice. *Appetite*. DOI 10.1016/j.appet.2014.01.074
23. Townsend E, Pitchford NJ (2012) Baby knows best? The impact of weaning style on food preferences and body mass index in early childhood in a case-controlled sample. *BMJ Open* 2:e000298
24. Cameron SL, Taylor RW, Heath AL (2013) Parent-led or baby-led? Associations between complementary feeding practices and health-related behaviours in a survey of New Zealand families. *BMJ Open* 3:e003946
25. WHO (2004) Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. http://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_complementary_feeding_breastfed.pdf. Zugriffen: 20. Feb. 2014
26. Brown A, Lee M (2011) Maternal control of child feeding during the weaning period: differences between mothers following a baby-led or standard weaning approach. *Matern Child Health J* 15:1265–1271
27. Brown A, Lee M (2011) An exploration of experiences of mothers following a baby-led weaning style: developmental readiness for complementary foods. *Matern Child Nutr* 9:233–243
28. Moore AP, Milligan P, Goff LM (2012) An online survey of knowledge of the weaning guidelines, advice from health visitors and other factors that influence weaning timing in UK mothers. *Matern Child Nutr*. DOI 10.1111/j.1740-8709.2012.00424.x
29. Brown A, Lee MD (2013) Early influences on child satiety-responsiveness: the role of weaning style. *Pediatr Obes*. DOI 10.1111/j.2047-6310.2013.00207.x
30. Arden MA, Abbott RL (2014) Experiences of baby-led weaning: trust, control and renegotiation. *Matern Child Nutr*. DOI 10.1111/mcn.12106



Kommentieren Sie diesen Beitrag auf springermedizin.de

► Geben Sie hierzu den Beitragstitel in die Suche ein und nutzen Sie anschließend die Kommentarfunktion am Beitragende.

Forschungspreis Komplementärmedizin 2014

Die NATUM ist eine wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG). Die Förderung von Komplementärmedizin und Naturheilverfahren sowie deren Integration in eine moderne ganzheitliche Medizin ist ein zentrales Ziel der NATUM.

Die NATUM vergibt im Jahr 2014 zum zweiten Mal einen Preis für herausragende Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Komplementärmedizin und Naturheilverfahren. Hiermit möchte die NATUM Studierende und wissenschaftlich engagierte Ärztinnen/Ärzte vor oder in der Facharztausbildung bzw. Fachärztinnen/-ärzte auszeichnen. Ziel ist es, die Verbreitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse auf dem Gebiet der Komplementärmedizin und Naturheilverfahren zu fördern. Die Sponsoren sind forschungsfördernde Firmen, -Gesellschaften und -Stiftungen auf dem Gebiet der Komplementärmedizin und Naturheilverfahren (Pool). Das Preisgeld beträgt 3.000,- Euro.

Anforderungen: Wissenschaftliche Originalarbeiten, die im Zeitraum 2011–2014 einer Universität vorgelegt wurden oder werden oder in einer Fachzeitschrift publiziert bzw. zur Publikation angenommen wurden. Der Forschungspreis ist ausgeschrieben für innovative Leistungen zu den Themen Komplementärmedizin, Naturheilverfahren, Akupunktur, Homöopathie und Umweltmedizin. Ein Bezug zur Frauenheilkunde ist wünschenswert, aber nicht Voraussetzung.

Bewerbung: Einzureichen sind

- die Arbeit (deutschsprachig) auf CD-ROM oder per E-Mail im Word- oder PDF-Format
- eine Kurzzusammenfassung („Abstract“) samt Begründung, warum die Arbeit für die oben genannten Themenkreise relevant ist (maximal zwei DIN A4-Seiten)
- Kopie der Benotung der Arbeit (falls vorhanden)
- Kopie der Bewertungsgutachten (fakultativ)
- Curriculum vitae + Nachweis über den Aus- bzw. Weiterbildungsstatus

Preisrichter: Die Jury besteht aus den Mitgliedern des Vorstandes der NATUM sowie ggf. zwei externen Gutachtern.

Einsendeschluss: 15. Juli 2014

Die Bewerbung ist zu richten an die Geschäftsstelle der NATUM e. V., Bosdorfer Straße 20, 27367 Hellwege. E-Mail: info@natum.de

Quelle:
NATUM, Arbeitsgemeinschaft für Naturheilkunde, Akupunktur, Umwelt- und Komplementärmedizin in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, DGGG e.V., www.natum.de