

## Ernährung von Kleinkindern Fakten und praktische Tipps

Elisabeth Bühler-Astfalk, Buehrer Human Nutrition, Kleinandelfingen

Die aktuelle Verzehrsstudie GRETA<sup>1</sup> zeigt die derzeitige Ernährungssituation bei Kleinkindern (10 bis 36 Monate). Mit dem Übergang von der Säuglingsphase auf die Familienkost verschlechtern sich die Ernährungsgewohnheiten. Die Lebensmittelauswahl ist nicht optimal und die Zufuhr einzelner Nährstoffe unzureichend. Gegen Ende des ersten Lebensjahres verträgt das Kleinkind in der Regel jede Nahrung und kann am Familientisch mitessen. Regelmässige Mahlzeiten verbessern die Ernährungsqualität. Milch und Milchprodukte sollten ein täglicher Bestandteil der Ernährung sein. Spezielle Kindermilchprodukte oder Folgenahrungen bieten keine Vorteile.

### Ernährungspraxis im Kleinkindalter heute – Ergebnisse einer Studie

Die GRETA-Studie ergab einen umfassenden und detaillierten Einblick in die Ernährungsrealität von Kleinkindern in Deutschland. Die Ergebnisse zeigten, dass bisher noch kein Trend zu



Ab einem Jahr sollten Kinder täglich Milch bekommen.

einer Verbesserung der Lebensmittelauswahl bei Kleinkindern festzustellen ist. Der Lebensmittelverzehr der 1- bis 3-jährigen Kinder ist vielfach verbesserungsbedürftig. Es werden zu wenige pflanzliche Lebensmittel, insbesondere Obst und Gemüse, gegessen. Hingegen liegt die konsumierte Menge von Fleisch- und Wurstwaren über den Empfehlungen. Nach wie vor werden zu viele Süssigkeiten verzehrt. Ausserdem trinken Kleinkinder circa 2 Deziliter pro Tag zu wenig. Oft reduzieren Eltern bei Kindern in diesem Alter auch die Trinkmenge, um das Trockenwerden zu beschleunigen. Dadurch entsteht ein Defi-

zit an Flüssigkeit. Den grössten Anteil am Getränkeverzehr hatten gemäss GRETA Tee und Wasser. Mit zunehmendem Alter stieg jedoch der Anteil der Kinder, die Softdrinks erhielten. Während der Konsum von Milch und Milchprodukten im Mittel den Empfehlungen entspricht, ist er nach dem zweiten Lebensjahr eher rückläufig, und mit drei Jahren wird nur noch knapp die empfohlene Menge konsumiert. Nach der Milchfläschchenzeit werden offenbar häufig zu wenige Milchprodukte eingeführt.

<sup>1</sup> GRETA= German Representative Study of Toddler Alimentation



## Kritische Nährstoffe

Gemäss verschiedenen Studien entspricht die Vitamin- und Mineralstoffzufuhr bei Kleinkindern im Allgemeinen den Empfehlungen. Ausnahmen bilden einzelne Vitamine und Mineralstoffe. Für Vitamin B<sub>1</sub> entspricht die Zufuhr nur knapp den Empfehlungen. Kritisch ist die Vitamin-D-Versorgung. Es hat sich gezeigt, dass nach dem Absetzen der Vitamin-D-Prophylaxe nach dem ersten Lebensjahr die Aufnahme von Vitamin D über die Nahrung beziehungsweise die Bildung durch UV-Exposition nicht ausreicht, und Kleinkinder deshalb häufig zu niedrige Vitamin-D-Spiegel haben. Eine mangelnde Vitamin-D-Zufuhr führt zu einer reduzierten Knochenmineralisation und kann Veränderungen in der Knochenstruktur bewirken. Unzureichend ist auch die Versorgung mit Jod. Bereits ein geringer Jodmangel in der Kindheit kann zu einer Einschränkung der kognitiven und motorischen Funktionen führen.

## Das Kleinkind am Familientisch

Gegen Ende des ersten Lebensjahres beobachten Kinder meist neugierig, wie Erwachsene essen und greifen selbst nach den Lebensmitteln, um sie kennenzulernen. Das Kind kann nun am Familientisch sitzen und allmählich an die Familienkost gewöhnt werden. In diesem Alter wird das Ernährungsverhalten langfristig geprägt. Bei der Entwicklung von Essfertigkeiten sind individuelle Unterschiede zu beachten (vgl. Tabelle 1).

**Tab.1. Interindividuelle Variabilität der Entwicklung der Essfertigkeiten bei Kleinkindern (nach Carruth und Skinner, 2002)**

Essfertigkeiten	Altersspanne des Erlernens
Kauen von Nahrung in Stücken ohne Verschlucken	5 bis 16 Monate
Selbstständiges Essen mit dem Löffel	9 bis 20 Monate
Selbstständiges Essen von weicher, zerkleinerter Nahrung	10 bis 20 Monate

Das Kind wird sich umso lieber mit festen Lebensmitteln anfreunden, wenn es diese selbst aufnehmen, halten, zum Mund führen und zerkleinern darf. Gesunde Fingerhäppchen sind zum Beispiel Brotwürfel mit Frischkäse bestrichen, Knäckebrötchen mit Käsestückchen, Reiswaffeln und gegarte Gemüse- und Kartoffelstücke. Auch geschälte Birnen oder Apfelstücke sind sehr beliebt. Vorsicht geboten ist bei kleinen festen Nahrungsmitteln, zum Beispiel Nüssen oder Johannisbeeren, aufgrund der Aspirationsgefahr.

## Mahlzeitenrhythmus und Verzehrsempfehlungen

Regelmässige Mahlzeiten fördern eine bessere Ernährungsqualität. Gegen Ende des ersten Lebensjahres sollte sich der Mahlzeitenrhythmus des Kindes nach und nach dem der Familie angleichen. Empfohlen sind drei Hauptmahlzeiten (morgens, mittags, abends) und zwei Zwischenmahlzeiten (Znüni und Zvieri).

Entsprechend den traditionellen Ernährungsgewohnheiten in der Schweiz werden eine beziehungsweise zwei Hauptmahlzeiten als kalte Hauptmahlzeiten eingenommen (Frühstück und zum Beispiel Abendessen).



Schweiz. Natürlich.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)

## Mahlzeitenbezogene Verzehrsempfehlungen sind im Alltag praktisch:

In der **kalten Hauptmahlzeit** (Frühstück) sollten die mengenmässig wichtigsten Lebensmittel Milch oder Milchprodukte sein. Hinzu kommen Obst oder Gemüserohkost, Getreideflocken (zum Beispiel als Müesli) oder ein belegtes Brot.

Die **warme Hauptmahlzeit** (zum Beispiel das Mittagessen und/oder Abendessen) sollte Kartoffeln, Reis oder Teigwaren enthalten, dazu reichlich Gemüse oder Rohkost. Drei Mal pro Woche ist eine Portion Fleisch und ein Mal pro Woche ist Fisch empfohlen.

Die **Zwischenmahlzeiten** (Znüni und Zvieri) sollten aus Getreide und einer Portion Milch oder einem Milchprodukt (Jogurt oder Quark) oder Obst oder Gemüserohkost bestehen.

Zu jeder Mahlzeit gehört ein energiefreies beziehungsweise energiearmes **Getränk**. Kleinkinder im Alter von ein bis drei Jahren sollten 600 bis 700 Milliliter pro Tag trinken.

**Süssigkeiten** sollten nicht generell verboten werden, denn das führt gemäss diverser Studien langfristig zu gegenteiligem Verhalten. Deshalb darf es ab und zu etwas Süsses sein. Für ein 2- bis 3-jähriges Kind zum Beispiel zum Dessert zwei Täfelchen Schokolade oder als Zvieri zusammen mit ein paar Apfelschnitzen zwei Stück Guetzi.

## Kuhmilch statt Kindermilch

Kleinkinderlebensmittel haben sich heute etabliert. Verschiedene Studien berichten über eine «Infantilisierung der Kleinkinderernährung» in den letzten Jahren. Dies betrifft auch Kuhmilch, die heute zunehmend durch entsprechende Folgenahrung der Säuglingszeit oder durch spezielle Kindermilchprodukte ersetzt wird. Gemäss GRETA betrifft dies etwa 50 Prozent der 1-jährigen und 15 Prozent der 2- bis 3-jährigen Kinder. Beworben werden diese mit dem im Vergleich zu Kuhmilch geringeren Proteingehalt (sogenannte Niedrig-Protein-Milch). Denn die Proteinzufuhr liegt derzeit bei Kleinkindern deutlich über den Empfehlungen. Ein Argument für die Verwendung von Niedrig-Protein-Milch seien Hinweise für einen erhöhten BMI und Körperfettgehalt im Kindesalter bei einem zu hohen Proteinverzehr im zweiten Lebensjahr (frühe Proteinhypothese). Es liegen zurzeit jedoch keine hinreichenden wissenschaftlichen Beweise vor, dass eine Verringerung der Proteinzufuhr im Kleinkindalter zu einer Reduzierung des Risikos für Übergewicht im späteren Kindesalter führt. Untersuchungen zeigen ausserdem, dass der Verzehr von Kindermilchprodukten anstelle von Kuhmilch zu keiner signifikanten Reduzierung der Proteinzufuhr am Tag führt, da die Hauptproteinzufuhr durch andere Lebensmittel (zum Beispiel Fleisch, Wurst) erfolgt. Kuhmilch liefert nur maximal 25 Prozent der täglichen Gesamtproteinzufuhr.

Zu beachten ist auch, dass Kleinkindermilchprodukte normalerweise mit Vitaminen und Mineralstoffen angereichert sind. Hierbei werden Gehalte erzielt, die zum Teil erheblich über denen herkömmlicher Trinkmilch liegen. Dies kann zu einer unkontrollierten Erhöhung der Nährstoffzufuhr führen.

Produkte, die als Pulvernahrung angeboten werden, sind ausserdem auf eine Fortführung der Säuglingsernährung ausgerichtet – dies ist auch aus Sicht der Ernährungserziehung nicht



Schweiz. Natürlich.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)

empfehlenswert. Kuhmilch gehört nach dem ersten Lebensjahr in den täglichen Speiseplan des Kleinkindes. Der Bedarf beim 1- bis 3-jährigen Kind liegt bei 300 bis 330 Milliliter beziehungsweise Gramm Milch und Milchprodukte<sup>2</sup> pro Tag.

Für viele Kleinkinder bleibt das Saugbedürfnis auch nach Ende der Säuglingszeit noch bestehen. Dann kann ein Milchsoppen pro Tag aus Vollmilch, ohne Zusätze, noch eine Zeit lang gegeben werden. Vollmilch trägt zur Bedarfsdeckung der kritischen Nährstoffe bei (Vitamin B<sub>1</sub>, Vitamin D und Jod). Im frühen Kleinkindalter leistet der Milchsoppen auch einen wichtigen Beitrag zur Deckung der täglichen Flüssigkeitszufuhr.

## Fazit

Die Ernährung von Kleinkindern weist teilweise Defizite auf. Es wird zu wenig Obst und Gemüse gegessen, und die Zufuhr bestimmter Mikronährstoffe wie Vitamin D, Jod und Vitamin B<sub>1</sub> ist kritisch beziehungsweise entspricht nur knapp den Empfehlungen. Regelmässige kalte und warme Mahlzeiten fördern eine ausgewogene Ernährung. Milch gehört in die tägliche Ernährung von Kleinkindern. Sie liefert Makronährstoffe wie Proteine in idealer Menge und dient der Zufuhr von Mikronährstoffen, die für das Wachstum und die Entwicklung von Kindern unentbehrlich sind. Nach dem Ende der Fläschchenzeit sollten Eltern den Milchkonsum ihrer Kinder nicht aus den Augen verlieren und dem Kind nun vermehrt neben dem Glas Milch auch Milchprodukte anbieten.

## Literatur

Hilbig A, et al. GRETA: Ernährung von Kleinkindern in Deutschland, German Representative Study of Toddler Alimentation, Aktuelle Ernährungsmedizin, Thieme, 2011  
Biesalski HK, et al. Ernährungsmedizin, Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 2010  
Reinehr Th, et al. Pädiatrische Ernährungsmedizin, Schattauer GmbH, Stuttgart, 2012  
Carruth BR, Skinner JD. Feeding behaviours and other motor development in healthy children (2 – 24 months), J Am Coll Nutr, 2002  
Jansen E, et al. Do not eat the red food! Prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children, Appetite, 2007  
Alexy U, et al. Die Mahlzeitenpyramide des FKE für Kinder, Ernährungsumschau, 2008  
Fotorek K, et al. Gibt es einen Trend zur Infantilisierung der Ernährungsgewohnheiten im Kleinkindalter? Ernährungsumschau, 08/2012

## Autorin

Elisabeth Bühler-Astfalk, Diplom-Ernährungswissenschaftlerin  
Buehrer Human Nutrition, Schulstrasse 38, 8451 Kleinandelfingen  
Telefon 052 659 22 69, elisabeth.buehrer@bluewin.ch

Mailaiter März 2014

---

<sup>2</sup> 100 ml Milch entsprechen, bezüglich des Kalziumgehaltes, ca. 15 g Hartkäse bzw. 30 g Weichkäse



Schweiz. Natürlich.



[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)