Zufüttern bei reifen Neugeborenen

Wann ist es notwendig – und wie gelingt es stillfreundlich?

Handout zum Fachvortrag | Dr. med. Nora Ido | 05.11.2026

1. Das Spannungsfeld: ausreichende Ernährung und Schutz der Stillbeziehung

Zufüttern gehört zu den häufigen Interventionen in der frühen Neugeborenenversorgung. Dabei müssen zwei wichtige Ziele miteinander vereinbart werden:

- Eine ausreichende Ernährung und die Sicherheit des Kindes gewährleisten.
- Unnötige Supplementierungen vermeiden und den Aufbau der mütterlichen Milchbildung sowie die Stillbeziehung unterstützen.

Nicht das Zufüttern an sich ist das Problem, sondern eine Supplementierung ohne klare Indikation, ohne strukturierten Plan und ohne Verlaufskontrolle.

2. Die ersten Lebenstage: eine besondere physiologische Phase

Die ersten Lebenstage unterscheiden sich deutlich vom späteren Stillverhalten:

- Kleine Kolostrummengen sind physiologisch.
- Häufiges Stillen und Clusterfeeding sind normal und nicht automatisch Zeichen eines Milchmangels.
- Auf eine initiale Wachphase folgt häufig eine schläfrige Phase.
- Ein Gewichtsverlust durch Diurese, Mekoniumabgang und Flüssigkeitsverschiebungen ist zu erwarten.
- Entscheidend ist nicht allein die Stillhäufigkeit, sondern der effektive Milchtransfer.

Orientierungswerte für Trinkmengen:

Lebensalter	Ungefähre Trinkmenge pro Mahlzeit
1. Lebenstag	5 ml
3. Lebenstag	20 ml
7. Lebenstag	45–60 ml
4. Lebenswoche	80–120 ml

Ausscheidungen als wichtige Verlaufsparameter:

- Mekoniumabgang innerhalb der ersten 8 Stunden, spätestens innerhalb von 24 Stunden.
- Ab dem 3. Lebenstag mindestens 3 Darmentleerungen täglich.
- Übergang von Mekonium über Übergangsstuhl zu Muttermilchstuhl.
- Nach dem Milcheinschuss (etwa ab dem 4. Lebenstag) mindestens 6 nasse Windeln innerhalb von 24 Stunden.

3. Gewichtsentwicklung richtig beurteilen

Die Gewichtsabnahme allein ist kein ausreichendes Kriterium für eine Supplementierung. Entscheidend ist die Beurteilung im klinischen Gesamtkontext.

Gewichtsabnahme	Konsequenz
5–7 %	Physiologisch, Verlauf beobachten
Ab 7 %	Erhöhte Aufmerksamkeit, Stillmanagement überprüfen
Ab 10 %	Kinderärztliche Beurteilung und strukturierte Abklärung

Bei der Beurteilung sollten folgende Faktoren berücksichtigt werden:

- Lebensalter in Stunden und Geburtsmodus
- Gewichtsverlauf und Dynamik
- Ausscheidungen und Stuhlverlauf
- Hydratation und Allgemeinzustand
- Flüssigkeitszufuhr der Mutter unter der Geburt
- Beobachteter Milchtransfer

Insbesondere nach Sectio und hoher intravenöser Flüssigkeitszufuhr der Mutter kann das Geburtsgewicht durch eine erhöhte Flüssigkeitseinlagerung beeinflusst sein.

Wichtig: 7 % Gewichtsverlust bedeuten nicht automatisch Zufüttern. Bei 10 % oder mehr ist eine kinderärztliche Untersuchung erforderlich. Die Entscheidung über eine Supplementierung richtet sich nach dem Gesamtbild.

Bei auffälligem Verlauf sollten Allgemeinzustand und Hydratation beurteilt, eine Stillmahlzeit beobachtet, Anlegen und Milchtransfer überprüft sowie Ausscheidungen und mögliche Risikofaktoren erfasst werden. Je nach klinischer Situation sind Bilirubin- und Glukosekontrollen erforderlich. Anschließend muss eine zeitnahe Verlaufskontrolle vereinbart werden.

Das Geburtsgewicht sollte bei erfolgreichem Stillmanagement nach etwa 10 Tagen, spätestens in Ausnahmefällen nach 14 Tagen, wieder erreicht sein.

4. Wann ist Zufüttern medizinisch notwendig?

Mögliche Indikationen sind:

- Hypoglykämie, wenn Muttermilch nicht unmittelbar verfügbar bzw. die notwendige Ernährung damit nicht sichergestellt werden kann.
- Gewichtsabnahme über 10 % und/oder ausgeprägter Flüssigkeitsverlust, wenn eine ausreichende Versorgung nicht durch häufigeres Anlegen und zusätzliches Abpumpen gewährleistet werden kann.
- Mütterliche Indikationen, beispielsweise eine notwendige Trennung von Mutter und Kind, bestimmte nicht stillverträgliche Medikamente oder Erkrankungen sowie bestimmte Pathologien der Brust.
- Seltene Stoffwechselerkrankungen des Neugeborenen, bei denen eine spezielle Ernährung erforderlich ist.

Keine ausreichende Indikation für sich allein sind:

- Häufiges Stillen oder Clusterfeeding ohne weitere Auffälligkeiten.
- Kleine Kolostrummengen in den ersten Lebenstagen.
- Ein einzelner Gewichtsverlustwert ohne Berücksichtigung des klinischen Kontextes.
- Die bloße Sorge, die Mutter habe zu wenig Milch.

5. Welche Nahrung sollte zugefüttert werden?

Bei medizinischer Indikation gilt folgende Priorisierung:

1. Abgepumpte oder handgewonnene Muttermilch der eigenen Mutter.
2. Gespendete Frauenmilch, sofern verfügbar und indiziert.
3. Säuglingsanfangsnahrung (PRE), wenn Muttermilch nicht verfügbar oder nicht ausreichend ist.

Glukose, Tee oder Wasser sind kein Ersatz für eine ausreichende Ernährung.

Muttermilch und Darmmikrobiom

Die Ernährung beeinflusst die Zusammensetzung des Darmmikrobioms. Muttermilch fördert insbesondere die Besiedlung mit Bifidobakterien. Formulanahrung führt nachweislich zu einer anderen Zusammensetzung der Darmflora.

Das Darmmikrobiom spielt eine wichtige Rolle bei Stoffwechselprozessen und der Entwicklung des Immunsystems.

Eine medizinisch notwendige Formula-Zufütterung sollte deshalb nicht unterbleiben. Wann immer möglich, sollte jedoch Muttermilch verwendet und die Supplementierung bei wieder ausreichender eigener Milchversorgung reduziert bzw. beendet werden.

6. Wie viel sollte zugefüttert werden?

Die Supplementierung sollte sich am individuellen Bedarf und an den physiologischen Trinkmengen orientieren.

Vorgefertigte Flüssignahrung wird häufig in Portionen von 60–90 ml angeboten. Diese Mengen können den tatsächlichen Bedarf eines Neugeborenen in den ersten Lebenstagen deutlich überschreiten.

Wichtige Grundsätze:

- Bedarfsgerechte und responsive Fütterung.
- Hunger- und Sättigungszeichen beachten.
- Langsame Sättigung ermöglichen.
- Die Mahlzeitenfrequenz nicht routinemäßig reduzieren.
- Keine größeren Mengen anbieten, nur weil diese bereits vorbereitet sind.

Was wissen wir über mögliche langfristige Folgen einer Überfütterung?

Watchmaker et al. (2020): In einer Untersuchung mit 1.106 reifgeborenen, ausschließlich formulaernährten Kindern wurde eine Überfütterung als Gabe von mindestens 30 ml bei einer der ersten sieben Mahlzeiten am ersten Lebenstag definiert.

- 93 % der Kinder erhielten mindestens einmal eine solche Trinkmenge.
- 71 % erhielten diese Menge bei mindestens drei der ersten sieben Mahlzeiten.
- Bei mindestens fünf von sieben Mahlzeiten mit ≥ 30 ml zeigte sich eine etwa fünffach höhere Wahrscheinlichkeit für Übergewicht bzw. Adipositas im Alter von vier Jahren.
- Bei allen sieben Mahlzeiten mit ≥ 30 ml war die Wahrscheinlichkeit etwa siebenfach erhöht.

Die Studie zeigt einen Zusammenhang, beweist jedoch keine Kausalität. Eine gestillte Vergleichsgruppe gab es nicht.

CHILD-Kohortenstudie (Azad et al., 2018): In einer prospektiven Untersuchung mit 2.553 Mutter-Kind-Paaren zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Ernährungsform im Alter von drei Monaten und dem BMI im Alter von zwölf Monaten.

Ernährung mit 3 Monaten	**Veränderung des BMI-z**
Direktes Stillen	Referenz
Muttermilch teilweise aus der Flasche	+0,12
Teilstillen	+0,28
Ausschließliche Formulaernährung	+0,45

Eine kurze Formula-Zufütterung im Krankenhaus zeigte keinen nachweisbaren negativen Effekt, sofern anschließend eine ausschließliche Stillbeziehung etabliert und mindestens drei Monate aufrechterhalten wurde.

Qiao et al. (2020): Eine Metaanalyse von 26 prospektiven Kohortenstudien mit insgesamt 332.297 Kindern untersuchte den Zusammenhang zwischen Stillen und Adipositas im Vorschulalter.

- Jemals gestillte Kinder hatten eine um 17 % geringere Wahrscheinlichkeit für Adipositas als nie gestillte Kinder.
- Bei ausschließlich gestillten Kindern lag die Wahrscheinlichkeit um 47 % niedriger.
- Ab einer Stilldauer von mindestens sechs Monaten zeigte sich eine um 33 % geringere Wahrscheinlichkeit für Adipositas.

Die Prozentangaben beruhen auf Odds Ratios und beschreiben nicht unmittelbar gemessene Risikoreduktionen.

Fazit: Nicht die einzelne Zufütterung ist entscheidend, sondern das Ernährungsmuster, das sich daraus entwickelt. Große angebotene Mengen, eine längerfristige Formulaernährung und eine geringere Beachtung der kindlichen Sättigungssignale können eine Rolle spielen. Die direkte Evidenz zu Trinkmengen in den ersten 24–72 Stunden ist allerdings deutlich begrenzter als die Evidenz zu rascher Gewichtszunahme in den ersten Lebensmonaten.

7. Nicht nur zu viel, auch zu wenig kann problematisch sein

Eine unzureichende Nahrungsaufnahme kann zu erheblichen Komplikationen führen:

- Übermäßiger Gewichtsverlust
- Dehydratation und Hypernatriämie
- Hypoglykämie
- Wachstumsrestriktion
- Bei schweren Verläufen neurologische Komplikationen

Mögliche langfristige Entwicklungsbeeinträchtigungen sind insbesondere bei schweren Formen neonataler Unterversorgung beschrieben. Die direkte Evidenz für langfristige neuroentwicklungsbezogene Folgen bei reifgeborenen Kindern ist jedoch begrenzt.

Eine medizinisch notwendige Supplementierung darf daher nicht aus Sorge vor einer Beeinträchtigung der Stillbeziehung verzögert werden.

8. Stillfreundlich zufüttern: Welche Methoden gibt es?

Die Wahl der Methode richtet sich nach Kind, benötigter Menge, Dauer der Supplementierung, klinischer Situation und den Präferenzen der Eltern.

Methode	**Mögliche Einsatzbereiche**
Spritze oder Löffel	Kleine Mengen, insbesondere in den ersten Lebenstagen
Brusternährungsset / Sonde an der Brust	Zufütterung bei gleichzeitigem Saugen an der Brust; Erhalt der Bruststimulation
Becher	Beispielsweise bei Trennung von Mutter und Kind oder bei saugschwachen, ausreichend wachen Kindern
Flasche	Wenn andere Methoden nicht geeignet oder praktikabel sind; mit Anleitung zur responsiven Fütterung

Wichtige Grundsätze für alle Methoden:

- Das Kind muss aktiv an der Nahrungsaufnahme beteiligt sein.
- Langsame Sättigung ermöglichen und Pausen beachten.
- Milch niemals aktiv in den Mund hineinspritzen oder hineinschütten.
- Auf Hunger-, Sättigungs- und Stresssignale des Kindes achten.

9. Zufüttern und Milchbildung gehören zusammen

Bei jeder Supplementierung sollten drei Ziele parallel verfolgt werden:

1. Das Kind ausreichend ernähren.
2. Die mütterliche Milchbildung erhalten und steigern.
3. Das weitere Stillen ermöglichen.

Dazu gehören:

- Häufiges Anlegen, soweit klinisch möglich.
- Beobachtung und Verbesserung des Milchtransfers.
- Handgewinnung oder Abpumpen bei unzureichender Milchaufnahme.
- Milchgewinnung möglichst passend zu den Supplementgaben.
- Viel direkter Hautkontakt.
- Behandlung der Ursache der unzureichenden Nahrungsaufnahme.
- Aufklärung der Mutter über die physiologische Entwicklung der Milchbildung und Unterstützung bei psychischer Belastung.

10. Eine Zufütterung braucht einen Plan

Vor jeder Supplementierung sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Was ist die konkrete medizinische Indikation?
2. Welche Nahrung und welche Menge sind erforderlich?
3. Welche Zufütterungsmethode ist für dieses Kind geeignet?
4. Wie wird die mütterliche Milchbildung unterstützt?
5. Wann erfolgt die nächste klinische und gewichtsmäßige Kontrolle?
6. Unter welchen Bedingungen kann die Supplementierung reduziert oder beendet werden?

Eine transparente Kommunikation und gemeinsame Entscheidungsfindung mit den Eltern sind entscheidend. Evidenzbasierte, klinikweit einheitliche Arbeitsstandards schaffen Sicherheit für Eltern und Behandlungsteams.

Take-home-Messages

- Zufüttern ist eine individuelle klinische Entscheidung und keine grundsätzliche Ja-oder-Nein-Frage.
- Die Gewichtsentwicklung muss immer im klinischen Kontext beurteilt werden.
- Vor einer Supplementierung sollten Stillmahlzeit und Milchtransfer überprüft werden.
- Wenn zugefüttert wird, sollte dies bedarfsgerecht, responsiv und stillfördernd erfolgen.
- Über- und Unterversorgung können gesundheitliche Risiken bergen.
- Milchbildung und Stillbeziehung müssen von Beginn an mitgedacht und aktiv unterstützt werden.
- Jede Zufütterung braucht eine Indikation, einen Plan und eine Verlaufskontrolle – einschließlich klarer Kriterien zur Reduktion und Beendigung.

Die entscheidende Frage lautet nicht: Zufüttern – ja oder nein? Sondern: Was braucht dieses Kind jetzt, und wie sichern wir gleichzeitig die weitere Stillentwicklung?

Literatur und weiterführende Informationen

1. Kellams A, Harrel C, Omage S, Gregory C, Rosen-Carole C. ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017. *Breastfeeding Medicine*. 2017;12(3):188–198. doi:10.1089/bfm.2017.29038.ajk.
2. Europäisches Institut für Stillen und Laktation (EISL). Zufütterung und Zufüttermengen: stillfreundliche Methoden.
3. Europäisches Institut für Stillen und Laktation (EISL). EISL-Empfehlungen zur Gewichtsentwicklung.
4. Europäisches Institut für Stillen und Laktation (EISL). Fachwissen – Stillen und Laktation.
5. Watchmaker B, Boyd B, Dugas LR. Newborn feeding recommendations and practices increase the risk of development of overweight and obesity. *BMC Pediatrics*. 2020;20:104. doi:10.1186/s12887-020-1982-9.
6. Azad MB et al. Infant Feeding and Weight Gain: Separating Breast Milk From Breastfeeding and Formula From Food. *Pediatrics*. 2018;142(4). doi:10.1542/peds.2018-1092.
7. Qiao J, Dai LJ, Zhang Q, Ouyang YQ. A Meta-Analysis of the Association Between Breastfeeding and Early Childhood Obesity. *Journal of Pediatric Nursing*. 2020;53:57–66. doi:10.1016/j.pedn.2020.04.024.