

**Zeitschrift:** Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

**Herausgeber:** Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 87 (1989)

**Heft:** 11

**Artikel:** Kommentar zum UNICEF/IBFAN Video : feeding low birth weight babies

**Autor:** Schubiger, G.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-951127>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Kommentar zum UNICEF/IBFAN Video feeding low birth weight babies

Dr. G. Schubiger,  
leitender Arzt Neonatologie, Kinderspital Luzern

Der Video-Film zeigt uns die Betreuung zu früh geborenen und/oder untergewichtiger Säuglinge in zwei Spitälern Afrikas. Er beweist, wie mit eindrücklicher Natürlichkeit medizinischer Fortschritt und kulturell verankerter Familiensinn verbunden werden kann. Es geht um drei Hauptanliegen der Ernährung:

- Auch «low birth weight babies» können voll mit Muttermilch ernährt werden.
- Der Übergang von der Sondenernährung zur Brust kann auch ohne Flasche erfolgen.
- Ein früher und intensiver Mutter/Kind-Kontakt ist für das erfolgreiche Stillen von grosser Bedeutung.

Der Film richtet sich an medizinisches Fachpersonal und setzt gewisse Kenntnisse der medizinischen Terminologie und einige Besonderheiten der Frühgeborenenbetreuung voraus. Bei Vorführungen soll eine, den Zuschauern angepasste Einleitung und anschliessende Diskussion von mindestens 30 Minuten eingeplant werden.

## Terminologie

Weltweit bezeichnet man Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 2500g als «low birth weight infants». Die *Häufigkeit* variiert von Land zu Land und korreliert am ehesten mit dem sozioökonomischen Status der Bevölkerung. Während weltweit 16% der Neugeborenen unter 2500g wiegen, sind es in der Schweiz 5%. Oft hört man auch den Begriff des «very low birth weight infant». Diese Gruppe von Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1500g ist zwar klein, beschäftigt aber die moderne Neonatologie zunehmend. (Tab. 1)

Feeding low birth weight babies		
Definition	Häufigkeit	
	Weltweit	Schweiz
low birth weight GG ≤ 2500 g	16%	5%
very low birth weight GG ≤ 1500 g	?	1%

Abb. 1 soll deutlich machen, dass die «low birth weight»-Kinder eine sehr *heterogene Gruppe* darstellen. Drei Beispiele:

### Kind 1:

Unreifes Frühgeborenes der 34. SSW mit 2450g Geburtsgewicht. Es liegt somit eher an der oberen Gewichtsnorm. Wegen der Unreife verschiedener Organsysteme sind Anpassungsprobleme der Lungen, der Atmungsregulation, des Wärmehaushaltes und ähnliches zu erwarten.

### Kind 2:

Kind der 38. SSW, 2500g. Sein Gewicht liegt an der unteren Norm. Spezielle Schwierigkeiten der Anpassung oder Ernährung sind nicht zu erwarten.

### Kind 3:

Termingeburt mit 2200g Geburtsgewicht. Hier liegt ein eindeutiges Untergewicht vor! Die vorgeburtliche «Mangelernährung» und die nun fehlenden Reserven werden voraussichtlich zu Anpassungsproblemen führen.

Gerade bezüglich der Ernährungsform, des Ernährungsaufbaus und der Ernährungszusammensetzung spielt die Unterscheidung zwischen dem Frühgeborenen mit Organunreife und dem Untergewichtigen (oder Mangelgeborenen) eine entscheidende Rolle. (Tab. 2 und 3) Im Video-Film wird die gesamte Gruppe von Kindern unter 2500g einheitlich behandelt, wohl deshalb, weil in Afrika das Reifealter (berechnet nach letzter Periode) oft unbekannt ist.

## Reifungsabhängige Ernährungsfaktoren

- Saugen
- Saug-/Schluckkoordination
- Magenentleerungszeit
- Darmmotilität
- Nierenfunktion/Ausscheidung

## Gewichtsabhängige Ernährungsfaktoren

- Magenkapazität
- Kalorienbedarf / Milchmenge
- Eiweissaufnahme / Gewebseinbau
- Calzium / Phosphor-Aufnahme: Skelett
- Vitamin / Eisenbedarf

## Neonatologie – Betreuung

Es lässt sich nicht streng definieren, welche Neugeborene in einer speziellen Neonatologie-Abteilung betreut werden müssen, welche in einer Frauenklinik überwacht, und welche mit üblicher Betreuung bei den Müttern bleiben können. Dies hängt stark von den lokalen Möglichkeiten ab.

Als Hinweis folgende Faustregel:

Die 35. SSW entspricht der «Puberté du prématuré». Tatsächlich machen Neugeborene, die nach der 35. Schwangerschaftswoche geboren werden viel weniger «Dummheiten», das heisst weniger Anpassungsstörungen der Atmung, Temperaturregulation, Ernährung und anderes mehr. Wir möchten daher, dass Kinder, die vor der 35. SSW (das entspricht etwa 2000-2200g) geboren werden, einer speziellen neonatologischen Betreuung zugeführt werden. (Tab. 4)

## 35. SSW = la puberté du prématuré

- darunter Verlegung in Neonatologie, weil
- oft unreife Lungenfunktionen (HMD)
- unregelmässiger Atemtypus (Apnoen)
- unreife Temperaturregulation
- verzögerter Ernährungsaufbau

## Kommentar zu drei Aussagen

### Aussage 1:

**Auch kleinste Frühgeborene können mit der Milch der eigenen Mutter ernährt werden** (Tab. 5)

### Schlussfolgerungen:

*Auch kleinste Frühgeborene können mit der Milch der eigenen Mutter ernährt werden!*

- Vorbereitung
- Motivation in den Gebärdkliniken
- Flexibilität in der Neonatologie
- Milchzusätze nötig

Diese Aussage entspricht auch den Erfahrungen unserer Neonatologieabteilungen. Die *Milchmenge*, die eine Mutter eines Frühgeborenen gewinnen kann, hängt bekanntlich vom frühen Beginn, der Häufigkeit und der Dauer des Pumpens oder des Abpressens ab. Diese Erfahrung, die im Video erläutert wird, wurde auch in einer neusten Untersuchung (PEDIATRICS 81: 815 1988) bestätigt. Ebenso bedeutungsvoll ist die gute Vorbereitung der Schwangeren, die Motivation betroffener Frauen in den Gebärkliniken und die entsprechende Wertschätzung der mütterlichen Leistung durch die Bezugspersonen in der Neonatologieabteilung. Sobald die Mutter das Kind besuchen kann, ist das Abpumpen/Abpressen in der Nähe des Kindes besonders stimulierend und befriedigend, «das einzige, was ich jetzt für mein Kind tun kann...»

Die *Zusammensetzung* der Muttermilch ist bei Müttern Frühgeborener bekanntlich den erhöhten Bedürfnissen an Eiweiss und Kalorien angepasst. Für Kinder «jenseits der puberté du prématuré» ist die ausschliessliche Muttermilchernährung unzweifelhaft die beste Ernährung. Zusätze von Vitaminen und später von Eisen soll aber nicht vernachlässigt werden. Bei sehr unreifen Frühgeborenen ist die Muttermilch ebenfalls optimal verträglich und erlaubt einen raschen Ernährungsaufbau. Den Bedürfnissen des raschen Wachstums und Skellettaufbaus mag sie aber nicht vollumfänglich zu genügen.

Feeding low birth weight babies	
«...is the best form of feeding for all...»	
richtig für:	≥34-35 SSW ≥ 2000-2200 g
Vorsicht bei:	≤ 34 SSW ≤ 2000 g
	Proteingehalt Kaloriendichte Ca/P - Bedarf Eisen / Vitaminbedarf

Tab. 6 zeigt, mit welchen Bestandteilen wir die Frauenmilch anreichern, um trotz der unphysiologischen Situation des unreifen Kindes eine möglichst physiologischen Ernährung mit Muttermilch aufbauen zu können. Eine Analyse der beiden Beispiele von sehr leichten Kindern im Video-Film weist ebenfalls darauf hin, dass die Gewichtszunahme mit ausschliesslicher Muttermilch nicht ganz zu befriedigen vermag. Vergleiche Kurven 2 und 3 von Baby Ngu-

gi und James. (Eine Übertragung der Gewichte auf Schweizer Perzentilen ist korrekterweise nicht zulässig. Afrikanische Neugeborene weichen aber nicht wesentlich von den angegebenen Werten ab.)

**Aussage 2:**

**Die Flasche ist unnötig, oder: Das Trinken kann trainiert werden (Tab. 7)**

<p><b>Schlussfolgerungen:</b></p> <p><i>Das Trinken an der Brust kann trainiert werden (bei Erreichen von 32-35 Wochen)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saug-Schluckkoordination «üben» lassen</li> <li>- jedem Kind seinen «Fahrplan»</li> <li>- Vorteil der Tasse bleibt zu prüfen</li> </ul>
--

Bei Baby James wurde in der 38. Woche, bei Nguji in der 34. Woche von der Sonde zur Tasse und dann bald zum Trinken an der Brust gewechselt. Dies zeigt, dass der Trink-Schluck-Reflex individuell sehr unterschiedlich zu funktionieren beginnt. Für den Trinkbeginn kann man sich kaum an irgendwelche Gewichtsregeln halten. Bei uns wird üblicherweise zwischen der 32. und 35. Woche nebst der Sonde Trinkversuche mit der Flasche begonnen, und bei gutem «Trinkverhalten» das Kind bald an die Brust angesetzt. Ob der Einsatz eines Bechers diesen Zeitpunkt beeinflussen kann und deshalb Vorteile bringen würde, ist mir wegen fehlender Erfahrung unbekannt. In Afrika ist die Elimination der Flasche aus hygienischen Gründen und den Verlockungen künstlicher Milchpräparate wichtig. Im Film wird entsprechend auch mit der verbesserten Mortalität und der geringeren Durchfalls-Morbidität argumentiert. Beide Argumente fallen bei unseren Verhältnissen nicht ins Gewicht. Der Tassen-Vorteil bleibt also noch zu prüfen!

**Aussage 3:**

**Uneingeschränkter Körperkontakt und Schulung sind entscheidend für die ausschliessliche Muttermilchernährung (Tab. 8)**

<p><b>Schlussfolgerungen:</b></p> <p><i>Uneingeschränkter Mutter (Vater)/Kind Kontakt ermöglichen!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Bed-Side» Abpumpen oder Abpressen</li> <li>- unserer Kultur angepasste Lokalitäten schaffen</li> <li>- Instruktionshilfen anbieten.</li> </ul>
---

Diese Aussage muss vollumfänglich unterstützt werden. Die schönen und beeindruckenden Bilder der stillenden afrikanischen Frauen sind in dieser Form einfach nicht auf unsere kulturellen Verhältnisse übertragbar... leider! Trotzdem sollen wir so flexibel sein (oder werden), dass unser Neonatologieabteilungen konzeptionell und baulich so gestaltet werden, dass die Mütter möglichst oft und nahe bei ihren Kindern sein können. Das «bed-side»-Abpumpen sollte möglich sein. Die Stillberatung muss kompetent und lückenlos über die Entlassung der Kinder hinaus gewährleistet werden.

Die Geburt eines Frühgeborenen oder eines kranken Neugeborenen löst bei den betroffenen Eltern immer eine Phase emotionaler Belastung und Hilflosigkeit aus. Die Möglichkeit, das Kind in dieser schweren Situation mit der Milch der eigenen Mutter ernähren zu können, macht die Startbedingungen für Mutter und Kind optimal. In diesen Situationen wird die einfühlsame und kompetente Beratung der stillenden Mutter zur besonderen Herausforderung. Dieser Video-Film gibt uns dazu wertvolle Denkanstösse.

