

*Eine ganz
besondere Zeit*

**KOSTAUFBAU –
von der Schwangerschaft
bis hin zur Beikosteinführung**



Nachdem Sie bereits einen medizinischen Einblick in die Zeit der Schwangerschaft bekommen haben, wollen wir Ihnen noch Tipps und Wissen zum entsprechenden Ernährungsverhalten während der Schwangerschaft liefern. Häufig sind die Frauen, die sich aufgrund einer Zöliakie-Diagnose glutenfrei ernähren, verunsichert, ob für die Zeit der Schwangerschaft besondere Empfehlungen gelten. Im folgenden Artikel erweitern wir den Blick auf die Säuglingsernährung und die Einführung der Beikost. Eine ausgewogene Ernährung und regelmäßige körperliche Bewegung vor und während der Schwangerschaft wirken sich nicht nur kurzfristig positiv auf den Schwangerschaftsverlauf und die Entwicklung des Ungeborenen aus, sondern haben auch langfristig positive Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Mutter und Kind.

Werden Sie zur Besser-Esserin!

Die Schwangerschaft ist für jede Frau eine ganz besondere Zeit und ein guter Einstieg in eine bewusste glutenfreie Ernährung. „Essen für zwei“ bedeutet dabei jedoch nicht das Doppelte zu verzehren, sondern den Mehrbedarf an Nährstoffen auszugleichen, welche für den Aufbau und das Wachstum des Kindes benötigt werden. Der Körper braucht ab Beginn der Schwangerschaft mehr Vitamine und Mineralstoffe als sonst, aber noch keine Extra-Kalorien. Erst in den letzten Monaten der Schwangerschaft wird geringfügig (bis zu ca. 10 %) mehr Energie benötigt. Dieser Mehrbedarf von ca. 250 kcal wird oft überschätzt, entspricht aber nicht mehr als z. B. einer Scheibe glutenfreiem Vollkornbrot mit einer Scheibe Schnittkäse und einem Stück Paprika oder einem Becher Joghurt (150 g) mit einer Handvoll frischem Obst und drei Esslöffel glutenfreiem Müsli.

Mehr Vitamine und Mineralstoffe bei gleicher Kalorienaufnahme – Wie gelingt das in der Praxis?

- Pro Tag 3 x Gemüse/Salat und 2 x Obst
Auch Tiefkühlgemüse und Hülsenfrüchte zählen hierbei mit. Hin und wieder kann auch ein Glas Saft eine Portion Gemüse oder Obst ersetzen.
- Regelmäßig glutenfreie Vollkornprodukte
Zu jeder Mahlzeit sollen glutenfreie Getreide aus dem vollen Korn auf den Tisch kommen. (Glutenfreies Brot, Nudeln, Flocken, Hirse, Quinoa, Vollkornreis etc.)
- Pro Tag 3 Milchprodukte, z. B.:
1 Scheibe Käse
1 Glas Milch
1 Becher Joghurt/ Quark



- ausreichende Flüssigkeitszufuhr (mindestens 1,5 – 2 l/ Tag)

Was benötigt der Körper jetzt besonders?

Eisen

Eisen wird für die Blutbildung der roten Blutkörperchen benötigt. Innerhalb der Schwangerschaft wird eine Aufnahme von 30 mg pro Tag empfohlen.



Eisen-Quellen

- Mageres Fleisch (z. B. Hühnerbrust)
- Makrele
- Milch und Milchprodukte
- Grünes Gemüse
- Hirse
- Amaranth
- Glutenfreier Hafer
- Hülsenfrüchte
- Nüsse

Fe Eisen

Tierisches Eisen wird besser im Körper aufgenommen als pflanzliches Eisen. Die Aufnahme von pflanzlichem Eisen lässt sich durch die gleichzeitige Aufnahme von Vitamin C verbessern. Vitamin C-reiche Lebensmittel sind z. B. Orange, Zitrone, Sanddorn, Paprika, Spinat und Brokkoli.

Calcium

Calcium ist wichtig für den Aufbau von Knochen und Zähnen sowie von Nerven, Herz und Muskeln. Schwangere sollten täglich 1000 µg zu sich nehmen.



Calcium-Quellen

- Milch und Milchprodukte
- Brokkoli
- Beeren
- Mineralwasser

Ca
Calcium

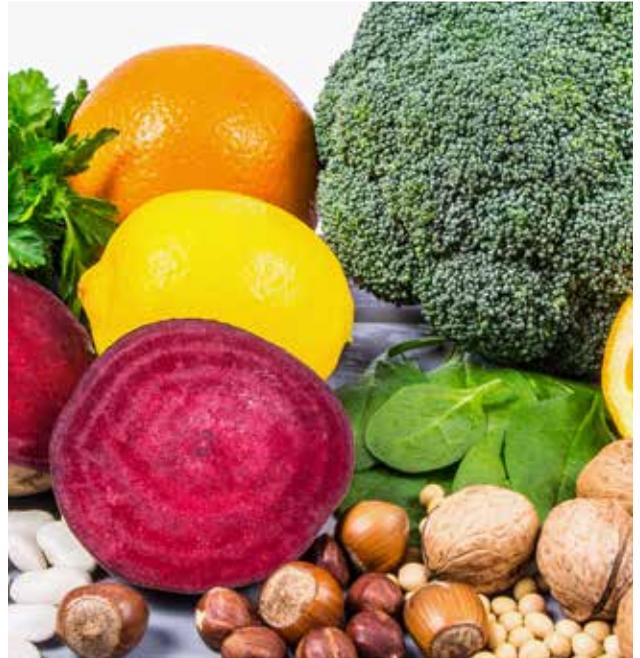
Jod

Jod ist für die Entwicklung des Gehirns und des Skeletts von besonderer Bedeutung. Von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) werden im Rahmen der Schwangerschaft 230 µg täglich empfohlen. Um ausreichend mit Jod versorgt zu sein, reicht es, die Speisen mit jodiertem Speisesalz zu würzen und regelmäßig (1–2 Mal pro Woche) Seefisch (Rotbarsch, Seelachs, Makrele, Lachs) zu essen.



Folsäure

Eine ausreichende Versorgung mit Folsäure ist besonders in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft wichtig. Daher sollen Frauen bereits ab dem Zeitpunkt des Kinderwunsches auf eine ausreichende Folsäureversorgung achten und ein entsprechendes Nahrungsergänzungsmittel in Rücksprache mit der Frauenärzt*in einnehmen. Frauen mit Kinderwunsch sowie Schwangere sollen täglich 600 µg Folsäure aufnehmen.



Folsäure-Quellen

- Grünes Gemüse (z. B. Brokkoli, Spinat, Grünkohl)
- Rote Beete
- Hülsenfrüchte
- Nüsse
- Quinoa

FOLS
Folsäure

Bei der Zubereitung ist darauf zu achten, dass das Gemüse gedünstet oder gedämpft wird. Da Folatverbindungen licht- und hitzeempfindlich sowie wasserlöslich sind, Gemüse nicht kochen oder länger warm halten.

Was gilt es noch zu beachten?

Einige Lebensmittel können manchmal Krankheitserreger enthalten, welche die Infektionen Toxoplasmose oder Listeriose auslösen. In der Schwangerschaft sind diese Infektionen selten. Sie können aber dem ungeborenen Kind schaden. Deshalb gibt es für Schwangere einige besondere Empfehlungen bzw. Lebensmittel, auf die innerhalb der Schwangerschaft besser verzichtet werden bzw. deren Verzehr eingeschränkt werden soll.



- ➔ Keine rohen, tierischen Produkte (Tatar, Salami, Mett- und Teewurst, Rohmilch und Rohmilchkäse, Sushi)
- ➔ Keine rohen Eier (z. B. in Desserts wie Tiramisu)
- ➔ Kein Alkohol
- ➔ Kein Nikotin
- ➔ Kaffee und koffeinhaltige Getränke (Cola, Schwarztee) nur in Maßen. Als Orientierung kann hier die Empfehlung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit dienen, mit der genannten Dosis von maximal 200 mg Koffein am Tag (2 Tassen Kaffee)

Um Infektionen, die über Lebensmittel übertragen werden können, zu vermeiden (Listeriose, Toxoplasmose) empfiehlt es sich folgende Hinweise zu beachten:

- ➔ Waschen Sie alles gründlich und vermeiden Sie möglichst Vorgefertigtes wie abgepackte Salate, Smoothies, Obststücke etc.
- ➔ Verwenden Sie keine Produkte aus offenen Gefäßen (wie z. B. Feta)
- ➔ Bereiten Sie Ihr Essen frisch zu und achten Sie auf Abwechslung

Vegetarische oder vegane Ernährung innerhalb der Schwangerschaft?

Eine ausgewogene vegetarische Ernährung, in der auch Milch- und Milchprodukte verzehrt werden, kann den Mehrbedarf an Vitaminen und Mineralstoffen abdecken. Von der DGE wird eine vegane Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit sowie im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter nicht empfohlen. Wie auch bei einer vegetarischen Ernährung, soll bei einer veganen Kostform die Versorgung mit kritischen Nährstoffen unbedingt ärztlich überwacht werden, um einen Nährstoffmangel und daraus folgende Schädigungen der kindlichen Entwicklung vorzubeugen.

„Unangenehme Seiten“ – Beschwerden

Im Rahmen einer Schwangerschaft treten nicht selten auch unangenehme Begleiterscheinungen auf. Dazu zählen Sodbrennen und Verstopfung sowie auch Übelkeit. Mit ein paar „Abhilfen“ lassen sich diese Begleitbeschwerden mindern. Bei Sodbrennen können mehrere kleine Mahlzeiten, über den Tag verteilt, Linderung schaffen sowie auch ein Glas Milch oder eine Handvoll Nüsse, die helfen, die Säure zu binden. Auch stark gewürzte Speisen können Sodbrennen begünstigen. Bei Neigung zu Verstopfung soll auf eine ballaststoffreiche Ernährung geachtet werden. In Form von glutenfreien Getreidesorten, Hülsenfrüchten, Obst, Gemüse, Nüssen und Ölsaaten wie Cashewnüsse, Erdnüsse, Erdmandel, Haselnüsse, Kokosnüsse, Kürbiskerne, Leinsamen, Macadamianüsse, Rübenballast, Pektin sowie Inulin, Reiskleie und Flohsamenschalen. Diese können auch Mehlen und Backmischungen zugegeben werden. Wichtig dabei ist, dass gleichzeitig ausreichend Flüssigkeit aufgenommen wird, mindestens 1,5–2 l am Tag. Neben dem Essen und Trinken regt auch regelmäßige Bewegung die Darmtätigkeit an. Auch bei Schwangerschaftsübelkeit, von denen viele Schwangere betroffen sind, sind mehrere kleinere Mahlzeiten hilfreich. Ebenso kann Ingwer, z. B. in Form von Tee, Linderung verschaffen und beruhigend auf den Magen wirken. Auch hilft es vielen Frauen, direkt nach dem Aufwachen noch im Bett eine Kleinigkeit zu essen, beispielsweise ein paar Nüsse oder getrocknetes Obst.

Ernährung des Säuglings – vom Stillen bzw. Flaschen- nahrung bis hin zur Beikosteinführung

Im ersten halben Jahr ist Muttermilch die beste Nahrung für den Säugling und bietet unter anderem folgende Vorteile:

- ➔ Schützt vor Allergien
- ➔ Verbessert das Immunsystem und die Darmflora



- ➔ Senkt das Risiko für die Entwicklung von Übergewicht
- ➔ Fördert die emotionale Bindung zwischen Mutter und Kind
- ➔ Das Saugen an der Brust fördert die Entwicklung des Kiefers und beugt Fehlstellungen des Kiefers vor
- ➔ Muttermilch ist immer verfügbar, spart Zeit und Geld und ist nebenbei umweltfreundlich
- ➔ Stillen hilft, mögliches Übergewicht loszuwerden, da ein täglicher zusätzlicher Kalorienbedarf von 550 kcal besteht
- ➔ Stillen tut dem Körper gut und reduziert das Risiko für Brust- und Eierstockkrebs, auch die Gebärmutter bildet sich schneller zurück

Es sollte mindestens bis zum Beginn des 5. Lebensmonats gestillt werden. In dieser Zeit bekommt das Kind ausschließlich Muttermilch, keine weiteren Getränke, Säfte, Kuhmilch oder andere Nahrung. Die Anzahl der Still-Mahlzeiten am Tag und die Dauer einer einzelnen Mahlzeit richten sich nach dem individuellen Bedarf des Säuglings. Muttermilch stillt optimal den Hunger und löscht gleichzeitig den Durst. Während der Stillmahlzeit passt sich die Zusammensetzung perfekt an: Am Anfang ist nur wenig Fett und damit wenig Energie in der Muttermilch, sodass der Säugling hauptsächlich Durst löschen kann. Zum Ende der Mahlzeit sättigt die Muttermilch, weil sie fett- und energiereicher ist. Auch aus diesem Grund ist es wichtig, dem Kind ausreichend Zeit, ohne Ablenkung, beim Stillen zu geben. Wenn nicht (ausschließlich) gestillt werden kann, kann auf industrielle Säuglingsmilch zurückgegriffen werden. Diese wird als Anfangsnahrung „Pre“ oder „1“ bezeichnet. Mit dieser Anfangsmilch kann der Säugling von Geburt an und auch nach Einführung der Breie im ganzen 1. Lebensjahr gefüttert werden. Auch „Pre“-Nahrung oder Säuglingsmilchnahrung „1“ kann gegeben werden, so oft das Baby möchte. Folgenahrung (mit der Ziffer 2) ist an sich unnötig und soll, wenn überhaupt, erst nach der Beikosteinführung zugefüttert werden. Bei Allergierisikokindern wird das Stillen grundsätzlich empfohlen. Ist dies nicht möglich, ist auf eine

Hydrolysatnahrung (HA-Nahrung) zurückzugreifen. Die Basis der Hydrolysatnahrung ist Eiweiß. Dabei wird das Eiweiß aufgespalten und löst somit weniger Allergien aus. Diese Empfehlung gilt nicht für Säuglinge mit Zöliakierisiko.

Ist die stillende Mutter nicht von Zöliakie betroffen und ernährt sich glutenhaltig, können kleinste Mengen an Gluten in die Muttermilch übergehen. Es gibt aber keinen Hinweis darauf, dass diese Kleinstmengen eine Zöliakie auslösen können. Aktuelle Studien (PreventCD und CELIPREV) haben gezeigt, dass es wenig Einfluss hat, zu welchem Zeitpunkt mit glutenhaltiger Nahrung begonnen wird (ob ab dem 5., 6. oder 12. Monat). Auch scheint Stillen keinen schützenden Effekt zu haben, was die Entstehung einer Zöliakie angeht. Das Einführen von Gluten ab der 17. Lebenswoche ist möglich. Bei einem späteren Beginn mit glutenhaltiger Nahrung ab dem 12. Monat scheint sich die Zöliakie auch etwas später zu manifestieren. Der Verzehr von großen Glutenmengen in den ersten Lebensjahren sollte vermieden werden. Dadurch scheint sich das Risiko für eine Zöliakie erhöhen zu können.

Da nicht alle Kinder trotz manifestierter Zöliakie unmittelbar Beschwerden haben, ist es wesentlich, dass Untersuchungen der Antikörper erfolgen, wenn Säuglinge durch Verwandte 1. Grades ein erhöhtes Risiko haben, eine Zöliakie zu entwickeln. Die erste Testung sollte bei unauffälligem Gedeihen im 2. Lebensjahr bis spätestens zum 2. Geburtstag vorgenommen werden, danach weiter jährlich bis zum 6. Lebensjahr und alle 2–3 Jahre bis zum 18. Lebensjahr. Insgesamt ist das Risiko, dass Kinder von Betroffenen auch eine Zöliakie bekommen, zwar deutlich höher als in der Gesamtbevölkerung, liegt aber insgesamt bei ca. 10–15 %.

Zeit für B(r)eikost

Der genaue Zeitpunkt für den ersten Brei ist von Kind zu Kind unterschiedlich. Doch es gibt Anzeichen, woran zu erkennen ist, dass ein Kind bereit für den nächsten Schritt ist:

- ➔ Es interessiert sich für das, was andere essen
- ➔ Es kann sich selbst Dinge in den Mund stecken
- ➔ Es drückt den Brei nicht mehr mit der Zunge heraus
- ➔ Es kann den Kopf halten und mit etwas Hilfe aufrecht sitzen
- ➔ Es hat deutlich mehr Hunger und verlangt nach mehr „Still- oder Flaschenmahlzeiten“

Während der Beikosteinführung soll weiterhin gestillt werden. Das erleichtert dem Kind die Umstellung auf die neue Nahrung. Nach und nach werden die Breie die Stillmahlzeiten ablösen. Wie lange insgesamt gestillt wird, entscheiden Mutter und Kind. Ganz wichtig dabei – Geduld! Das Essen mit dem Löffel will gelernt sein und ist gleichzeitig eine große Umstellung für das Kind. Wenn zu erkennen ist, dass das Baby große Schwierigkeiten hat, empfehlen sich eine Pause und ein neuer Versuch nach ein oder zwei Wochen. Wie bei allem ist auch hier Vertrauen angezeigt – der Säugling weiß selbst am besten, wann er bereit für den nächsten Schritt ist.

Die Säuglingsernährung wird in drei Abschnitte eingeteilt:

Stillen → Beikost → Familienkost



Grafik 1: Empfehlung für die Ernährung von Säuglingen
(Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Netzwerk Gesund ins Leben)

Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei



Wie in der Grafik 1 zu erkennen ist, wird mit dem Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei begonnen, der die Stillmahlzeit am Mittag ergänzt/ersetzt. Der Säugling benötigt Zeit, um seine Verdauung umzustellen. Daher empfiehlt es sich, zunächst mit einigen Löffeln Gemüsepüree zu starten. Aufgrund des süßen Geschmacks hat sich Karotte gut bewährt. Danach kommen Kartoffeln und etwas Öl dazu. Im nächsten Schritt folgen Fleisch und Fruchtsaft, die den Brei dann komplett machen. Fleisch liefert wichtiges Eisen und das Vitamin C durch den Fruchtsaft fördert dessen Aufnahme. Zu den anderen

Mahlzeiten bekommt der Säugling weiterhin die Brust oder eine Flaschennahrung.

Ist der erste Brei komplett, können neue Gemüse angeboten werden, wie z. B. Brokkoli, Blumenkohl, Kohlrabi, Zucchini etc. Dabei sollten **nicht** täglich neue Gemüsesorten eingeführt werden, sondern mit Geduld und vor allem Beobachtung herangegangen werden, wie der Säugling die neue Nahrung verträgt. Ein Säugling braucht noch keine große Abwechslung beim Essen – weniger ist, wie so oft, auch hier mehr. Mit der Zeit können hin und wieder das Fleisch durch Fisch (z. B. Lachs) ersetzt werden und gelegentlich auch glutenhaltige Nudeln oder Reis angeboten werden. Der Brei sollte keinesfalls nachgewürzt werden. Der Säugling darf den Geschmack der neuen Lebensmittel in Ruhe kennenlernen.

Grundrezept für 1 Portion

- 100 g Gemüse
- 50 g Kartoffeln
- 30 g mageres Fleisch
(z. B. Rind, Schwein, Lamm, Geflügel)
- 3 ½ EL Fruchtsaft z. B. Orangensaft
- 2 TL Rapsöl



Milch-Getreide-Brei am Abend

Dann, nach etwa 4 Wochen, ist es Zeit für den zweiten Brei und eine weitere Stillmahlzeit wird durch Brei ersetzt. Frühestens zu Beginn des 6. Monats und spätestens zu Beginn des 8. Monats soll das Kind an eine weitere Breimahlzeit gewöhnt werden. Der Milch-Getreide-Brei am Abend versorgt den Säugling mit wichtigen Nährstoffen. Dieser kann gleich mit allen Zutaten und von Beginn an mit Kuhmilch zubereitet werden, auch bei Säuglingen mit erhöhtem Allergierisiko. Auch soll Vollmilch verwendet werden, da der Säugling etwas mehr Fett benötigt. Der Brei lässt sich sehr einfach zubereiten und es können unterschiedliche glutenfreie wie auch glutenhaltige Getreideflocken eingesetzt werden wie Reis, Dinkel, Hirse oder z. B. auch 4-Korn Getreideflocken..



Grundrezept für 1 Portion

- 200 ml Vollmilch (3,5 % Fett)
- 20 g Vollkorn-Getreide(flocken)
- 2 EL Fruchtsaft oder zerdrücktes Obst

Getreide-Obst-Brei am Nachmittag

Ungefähr nach einem weiteren Monat ist es Zeit für den 3. Brei, in der Regel als Nachmittagsmahlzeit. Dieser Brei enthält keine Milch. So bekommt der Säugling nicht mehr Eiweiß als notwendig.

Grundrezept für 1 Portion

- 90 ml Wasser
- 20 g Vollkorn-Getreide(flocken)
- 100 g zerdrücktes, fein geriebenes oder püriertes Obst oder Obstmus z. B. Apfel, Birne
- 1 TL Rapsöl

Jedes Kind is(s)t anders!

Wie bei allen Breimahlzeiten variieren Mengen je nach Alter und Appetit, das Verhältnis bleibt dabei stets gleich. Es gibt große Unterschiede zwischen den Säuglingen. Der eine kommt mit weniger aus, das andere Baby verschlingt mit großem Appetit und Freude eine deutlich größere Portion. Die einen probieren alles aus, die anderen sind wählerisch. Auch hierbei ist es wichtig, auf die Signale des Kindes zu achten und dem Kind in seiner individuellen Entwicklung zu vertrauen. Bleiben Sie geduldig, wenn das Kind nur wenig mag. Neue Speisen sollten immer mal wieder ohne Druck angeboten werden. Das Kind braucht auch Zeit, sich an einen neuen Geschmack, eine neue Konsistenz zu gewöhnen. Zusätzlich geben die regelmäßigen kinderärztlichen U-Untersuchungen Sicherheit, die das Wachstum und das Körpergewicht stets im Blick behalten.

Und was gibts zu trinken?

Der Säugling stillt lange Zeit noch ausschließlich über die Muttermilch und/oder Flaschenmahlzeiten seinen Durst. Erst wenn das Baby bereits drei Breie am Tag isst, ist es Zeit für zusätzliche Getränke. Am besten und ausschließlich Trinkwasser. Ein Abkochen ist hierbei nicht notwendig.

Und dann ist bald der 1. Geburtstag da...

...und somit langsam Zeit für den nächsten Schritt. Das Baby benötigt nun keinen Brei mehr und es ist Zeit für den Übergang zur Familienkost.



- ➔ Der Gemüse-Kartoffel-Fleischbrei geht in die Mittagsmahlzeit über, zunächst noch etwas „zerdrückt“ und „weicher“
- ➔ Abends gibt es anstelle Brei jetzt Abendbrot mit Milch aus der Tasse
- ➔ Aus der Stillmahlzeit oder Flasche am Morgen wird langsam ein Frühstück aus Milch und Brot oder Müsli
- ➔ Als Zwischenmahlzeit gibt es jetzt Brot/Zwieback plus Obst und später auch Rohkost
- ➔ Zu jeder Mahlzeit ein Getränk und auch zwischendurch – am besten Mineralwasser oder ungesüßten Kräuter- oder Früchtetee aus Glas, Becher oder Tasse. Ständiges Nuckeln an der Flasche schadet den Zähnen und kann zu Kieferfehlbildungen führen
- ➔ Stark gesalzene und gewürzte Lebensmittel und Speisen sollen noch vermieden werden – die Vielfalt von Kräutern darf es aber bereits erfahren

Das erste besondere Lebensjahr ist zu Ende. Was braucht das Kleinkind, wie sieht eine gesunde Kinderernährung aus, wie wichtig sind gemeinsame Mahlzeiten im Kreis der Familie und wie können Sie als Eltern Ihr Kind in seinem Ernährungsverhalten prägen? Diese und weitere Fragen beantworten wir Ihnen in der nächsten Ausgabe der DZG Aktuell – seien Sie gespannt!

Quellen:

- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) (Hrsg.) (2019): *Das beste Essen für Babys*. 9. Auflage. Köln Druck+Verlag GmbH: Bonn.
- BLE (Hrsg.) (2021): *Gesund ins Leben*. Online verfügbar unter: <https://www.gesund-ins-leben.de> (zuletzt aufgerufen am 11.06.2021).
- Forschungsdepartment Kinderernährung (FKE) Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Ruhr – Universität Bochum (Hrsg.) (2019): *Empfehlungen für die Ernährung von Säuglingen*.
- Patricia Gálicity, Diätassistentin, Allergologische Ernährungstherapie/ VDD

