

Hungrig-Satt

Grundsätzliche Fragen in der Klein- und Grundschulkinderernährung

Fachtagung: Sinnvolle Ernährung im Kleinkind- und Grundschulalter
als aktiver Kinderschutz

Prof. Dr. med. Jens Möller

Landesverband Saarland des Deutschen Kinderschutzbundes

Welches erzieherische Konzept steht dahinter?

Dies ist ja keine Förderung sinnvoller Ernährung!!!

Bei ausreichendem Angebot ist willentliches oder obstinates Verhungern einfach unmöglich!!!!!!!

Warum dann diese negativ Assoziationen in der Heranführung/Bildung zur Ernährung bei Kleinkindern??????????????

Die Geschichte vom Suppen-Kaspar.



Der K a s p a r, der war kerngesund,
Ein dicker Bub und kugelrund,
Er hatte Waden rot und frisch;
Die Suppe aß er hübsch bei Tisch.
Doch einmal fing er an zu schrei'n:
„Ich esse keine Suppe! Nein!
Ich esse meine Suppe nicht!
Nein, meine Suppe ess' ich nicht!“



Am n ä c h s t e n Tag, — ja sieh nur her!
Da war er schon viel magerer.
Da fing er wieder an zu schrei'n:
„Ich esse keine Suppe! Nein!
Ich esse meine Suppe nicht!
Nein, meine Suppe ess' ich nicht!“

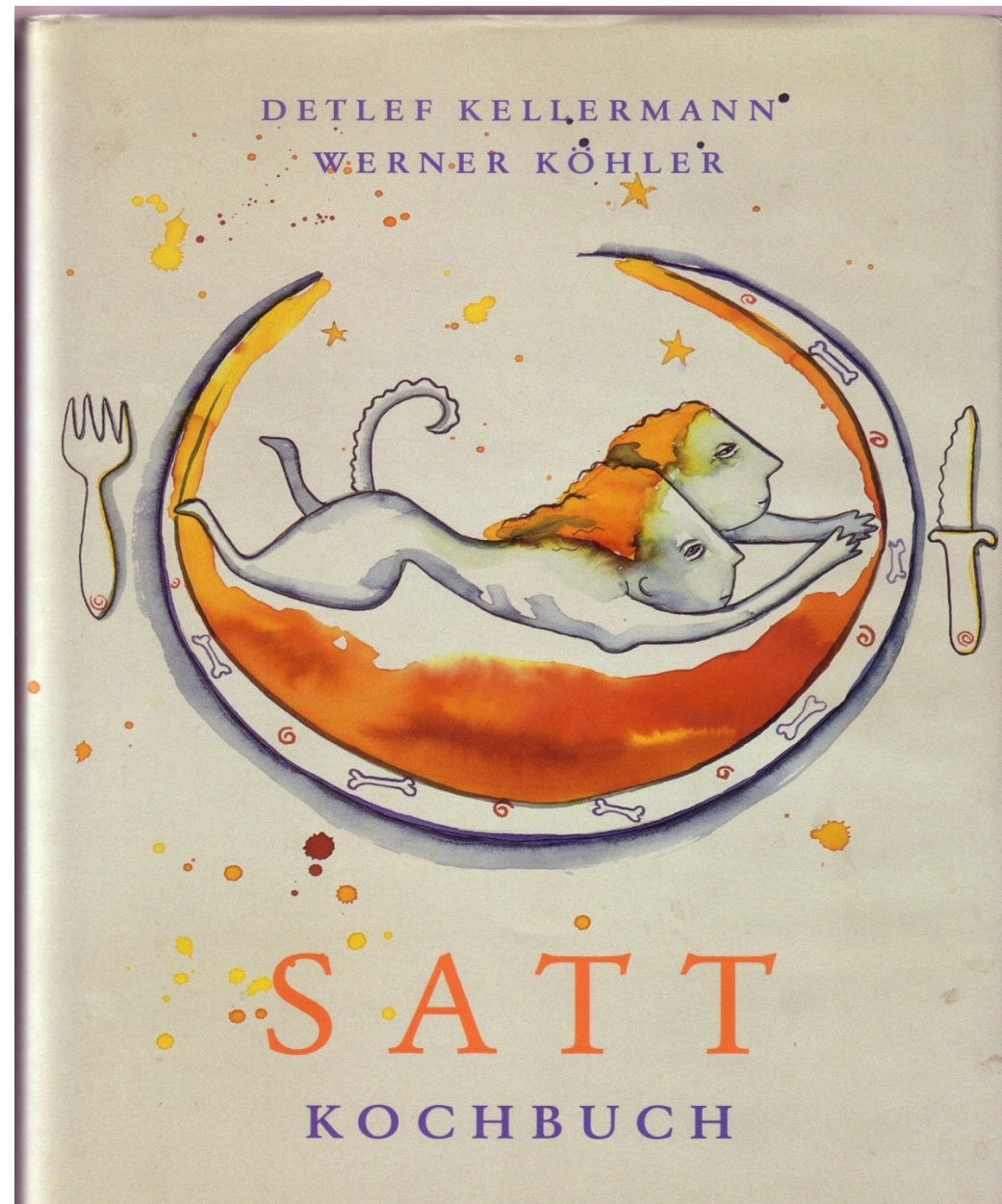


Am d r i t t e n Tag, o weh und ach!
Wie ist der Kaspar dünn und schwach!
Doch als die Suppe kam herein,
Gleich fing er wieder an zu schrei'n:
„Ich esse keine Suppe! Nein!
Ich esse meine Suppe nicht!
Nein, meine Suppe ess' ich nicht!“

Am v i e r t e n Tage endlich gar
Der Kaspar wie ein Fädchen war.
Er moß vielleicht ein halbes Lot —
Und war am f ü n f t e n Tage tot.

(Patho)physiologie der Ernährung bei Kindern

Trifft das von
Natur aus zu,
dass unser
Körper weiß,
was
„**satt**“ und
„**hungrig**“ ist ?





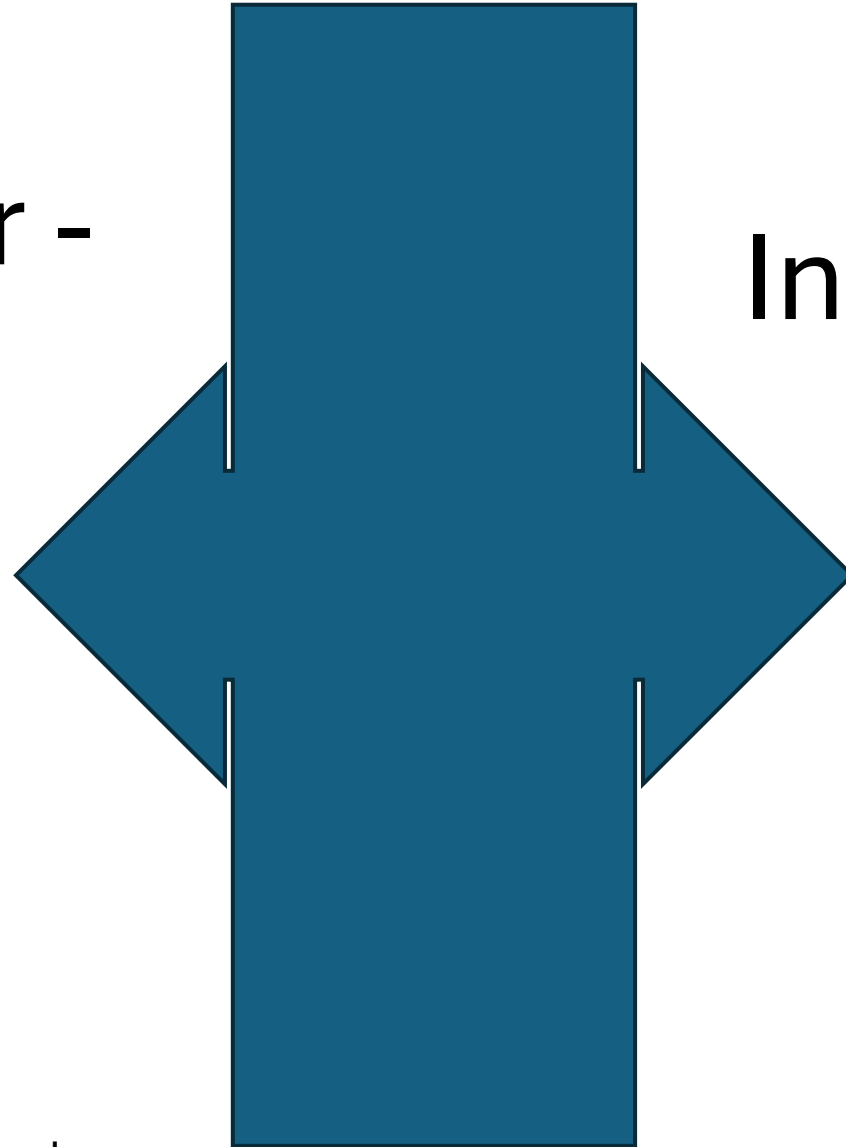
Kalorien
Verfügbarkeit
Selfish Brain

Erziehung
Soziokultur
Elternbeispiel
PeerGroup

Verbrauch
Bewegung
Eustress

Blutzucker -
Glucose

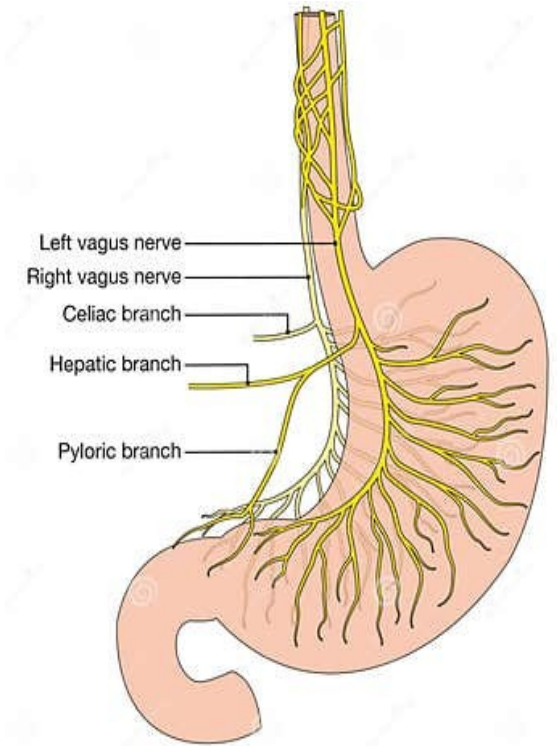
Insulin



Wichtigstes Regulationstandem

Regelung des Appetits

- Input: Füllung des Magens – Dehnungsrezeptoren
- Blutzucker (steigt nach Nahrung – Insulin hoch)
- Stresshormone
- Andere Hormone für Fett und Eiweißverdauung
- **Signale innerhalb des Gehirns – nutzt die Werbung**
- *Erziehung, Vorbild, insbesondere Nahrungsaufnahmeverhalten der Mutter und Peers*
- *Soziales (gemeinsames Familienessen, soziale Ereignisse)*



...Y-Chromosom. Bei der Fortpflanzung geben Frauen sowohl an ihre Söhne als auch

...gungende Begegnungen zwischen den Arten zurückzuführen sein, vor etwa 300 000 bis

...auch auf diese Weise „Wüsten“ auf den X-Chromosomen entstehen können.

Ein Schokoriegel geht noch

Warum essen wir so viele Snacks? Forscher zeigen, wie das Gehirn auf Bilder von Süßigkeiten und Chips reagiert – auch wenn wir satt sind.

Eigentlich weiß man es ja besser. Aber dann öffnet man nach dem Abendessen doch noch einmal den Kühlschrank und sieht ihn im Fach in der Schranktür liegen: den verführerisch gut aussehenden Schokoriegel. Und dann kann man sich mal wieder nicht zurückhalten. Ein Team der britischen University of East Anglia hat dieses Phänomen untersucht. Unserem Gehirn scheint es demnach bei der Verarbeitung von verlockenden Essensreizen ziemlich gleichgültig zu sein, ob wir bereits genügend Nahrung zu uns genommen haben oder nicht, wie die Forscher im Fachblatt *Appetite* schreiben.

Dafür erfassten sie in einem Experiment die Gehirnaktivität von 90 Erwachsenen mit einem Gehirnschweifen (EEG), bei dem Elektroden auf der Kopfhaut platziert werden. Die zu Beginn des Experiments hungrigen Teilnehmenden gaben zuvor an, wie gern sie bestimmte Snacks mögen. Jedem wurde daraufhin je ein süßer und ein herzhafter Snack – also etwa Schokolade oder Chips – zugeteilt, den die Person überdies schmecken durfte. Dann folgte ein Belohnungsspiel, bei dem die Probanden fiktive Lose für diese Snacks gewinnen konnten. Bei den Messungen erkannten die Forschenden um Thomas Sambrook

als Reaktion auf die Snack-Bilder Signale, mit denen das Gehirn einen Reiz als potenziell gewinnbringend oder wertvoll einstuft. Nach der Hälfte des Experiments bekamen die Probanden eines der zuvor gesehenen Lebensmittel zu essen – und zwar so viel davon, bis sie nach eigenen Angaben „keinen weiteren Bissen mehr wollten“. Danach ging das Belohnungsspiel weiter. Im Gehirn spielte die Sättigung den Autoren zufolge kaum eine Rolle: Obwohl der

Magen und Gehirn sind sich nicht einig

Körper eigentlich genug von dem Lebensmittel hatte, blieb die Reaktion ähnlich. Die Auswertung der neuronalen Aktivität zeigte, dass die Belohnungszentren im Gehirn weiterhin genauso stark auf Bilder des nun vom Körper ungewollten Essens reagierten wie vor der Sättigung.

„Wir haben untersucht, wie die Gehirnwellen nach dem Essen reagieren, und festgestellt, dass es dem Gehirn anscheinend egal ist, wenn der Magen eigentlich gesättigt ist“, erklärt der leitende Studienautor Sambrook. „Tatsächlich konnte keine

noch so große Sättigung die Reaktion des Gehirns auf köstlich aussehende Lebensmittel ausschalten.“

Als Einschränkung führen die Autoren selbst an, dass es im späteren Verlauf der Studie keine Möglichkeit gab, die jeweiligen Lebensmittel direkt zu essen, sondern dass nur die Reaktion auf die Bilder erfasst wurde. Dies weiche von den meisten Situationen im realen Leben ab. „Fettleibigkeit ist weltweit zu einer großen Gesundheitskrise geworden“, so Sambrook. Das übermäßige Essen sei jedoch nicht nur eine Frage der Willenskraft. Zunehmende Fettleibigkeit sei „ein Zeichen dafür, dass unsere nahrungsreiche Umgebung und unsere erlernten Reaktionen auf appetitanregende Reize die natürlichen Appetitkontrollen des Körpers überwältigen“.

Die Studie legt nahe, dass Reaktionen auf die Reize von Schokolade oder Chips unabhängig von bewussten Entscheidungen wie Gewohnheiten funktionieren – also automatische, gelernte Reaktionen sind, die über Jahre hinweg durch die Verknüpfung dieser Lebensmittel mit Genuss oder Freude entstanden sind. Vor diesem Hintergrund sei es „kein Wunder, dass es sich unmöglich anfühlen kann, einem Donut zu widerstehen“, so Sambrook. **DPA**

Schon Werbung für Süßes reicht als Stimulus!

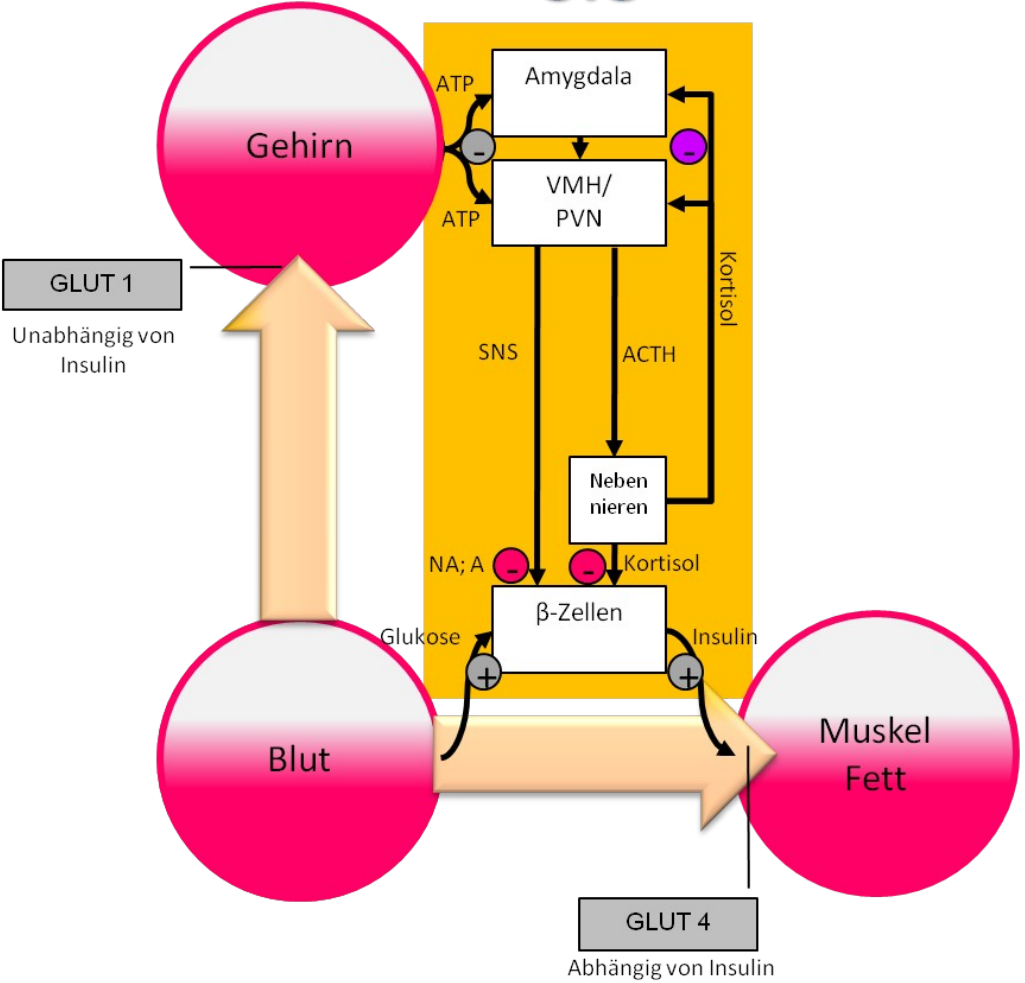
Wie wird ins Gehirn vermittelt

- Außerordentlich komplex, verschiedenste Hormone wie z.B. **INSULIN**, Katecholamine, Steroide, Schilddrüsenhormone, Sexualhormone uva.
- Vieles erlernt, selbst **Satt- Hungrig** muss erlernt werden, sozusagen Eichung und Feintuning der Physiologie

Selfish (Eigennütziges) Brain (Gehirn) Theorie

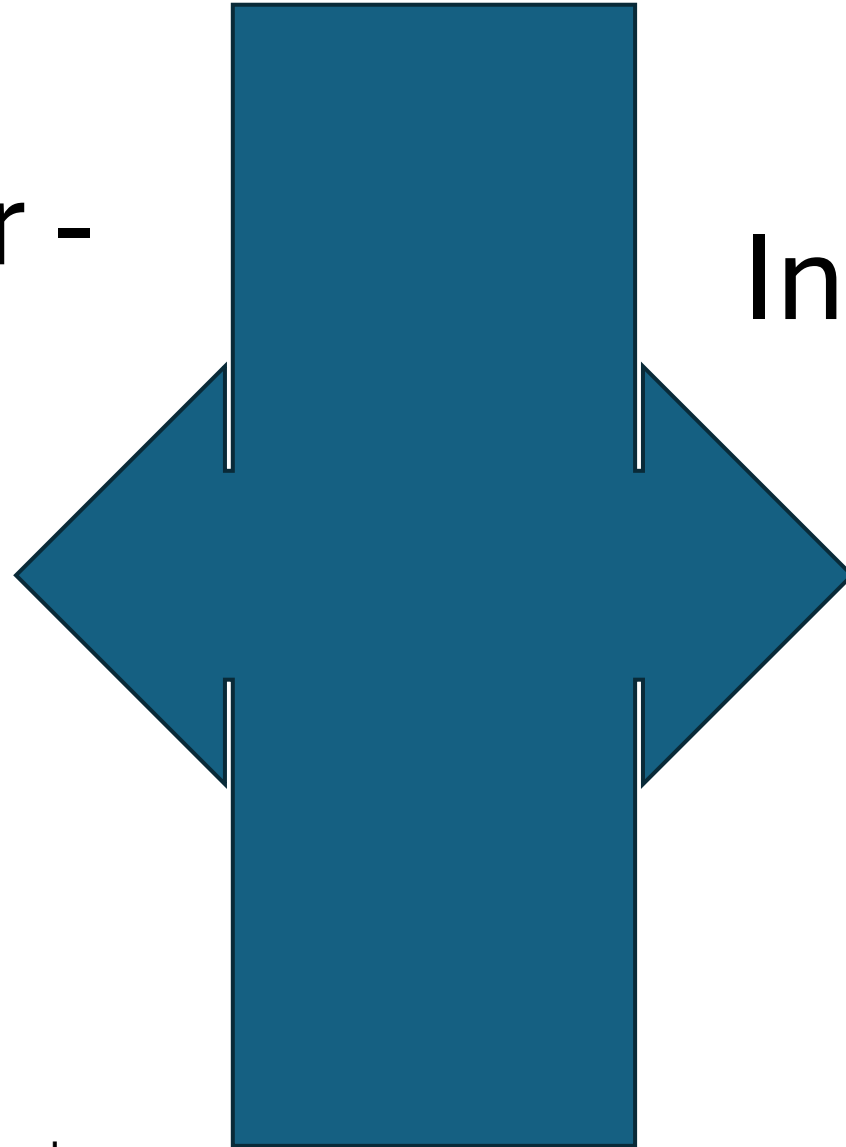
- Das Gehirn kann nur Glucose (Traubenzucker) verstoffwechseln
- Ist der Verbrauch hoch, muss dringend Glucose aus dem Stoffwechsel mobilisiert werden (brain pull)
- Diese Stoffwechsellleistung gelingt im Stress nicht, da durch Katecholamine (Adrenalin) verhindert
- Dann müssen dringend Glucose (zuckerhaltige) Speisen ran (body pull)
- Andere Organe geraten ins Hintertreffen (selfish)
- Gut zu zeigen in experimenteller Situation (Bewerbungsgespräch)

Brain-Pull CIS



Blutzucker -
Glucose

Insulin

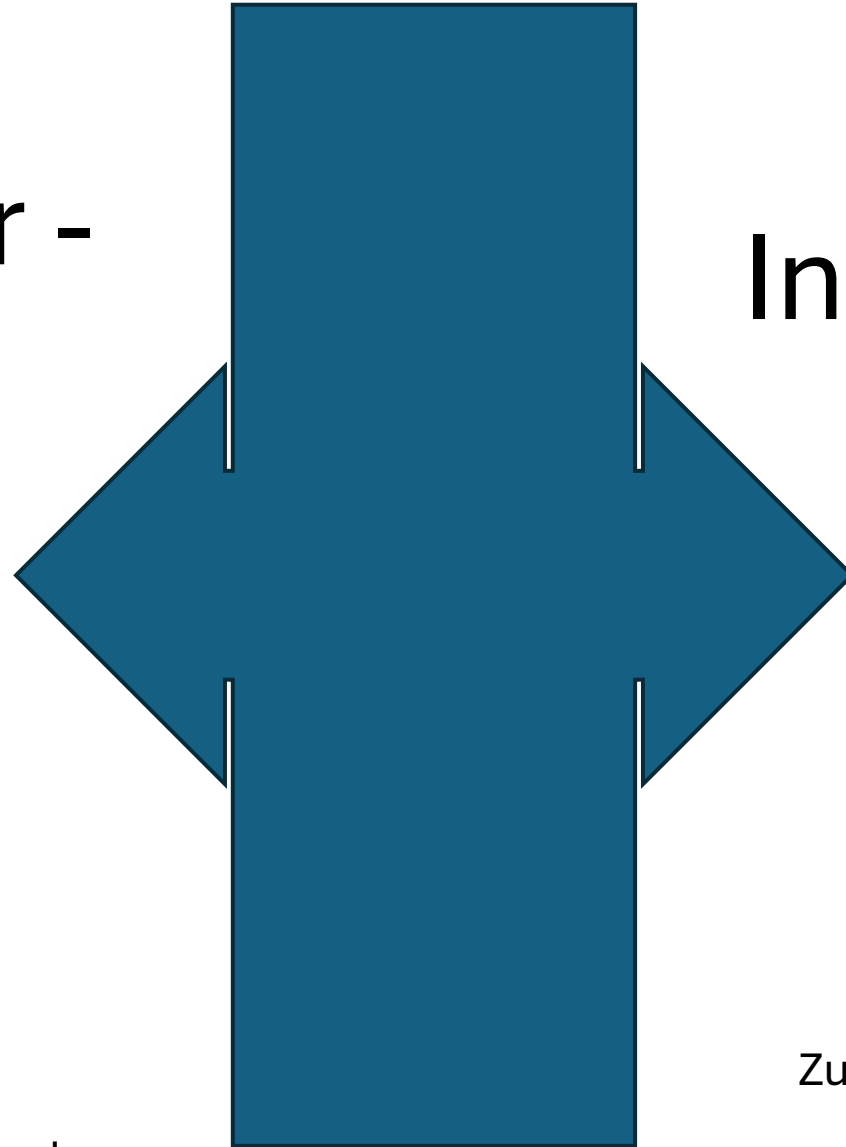


Wichtigstes Regulationstandem

- **Zu wenig Bewegung** (noch 1890 liefen die Menschen im Schnitt 30 km pro Tag!)
- **Zu viel Stress** – Katecholamine sorgen für fehlende Möglichkeit der Traubenzuckerproduktion, die das Gehirn eigentlich will – Brain pull, Body pull
- Hohe **Kaloriendichte** der modernen Ernährung
- Manipulation der Industrie über **Appetitanreger**
- *Provokation: die Kinder haben, da oft gestresst, zu oft **Hunger!***

Blutzucker -
Glucose

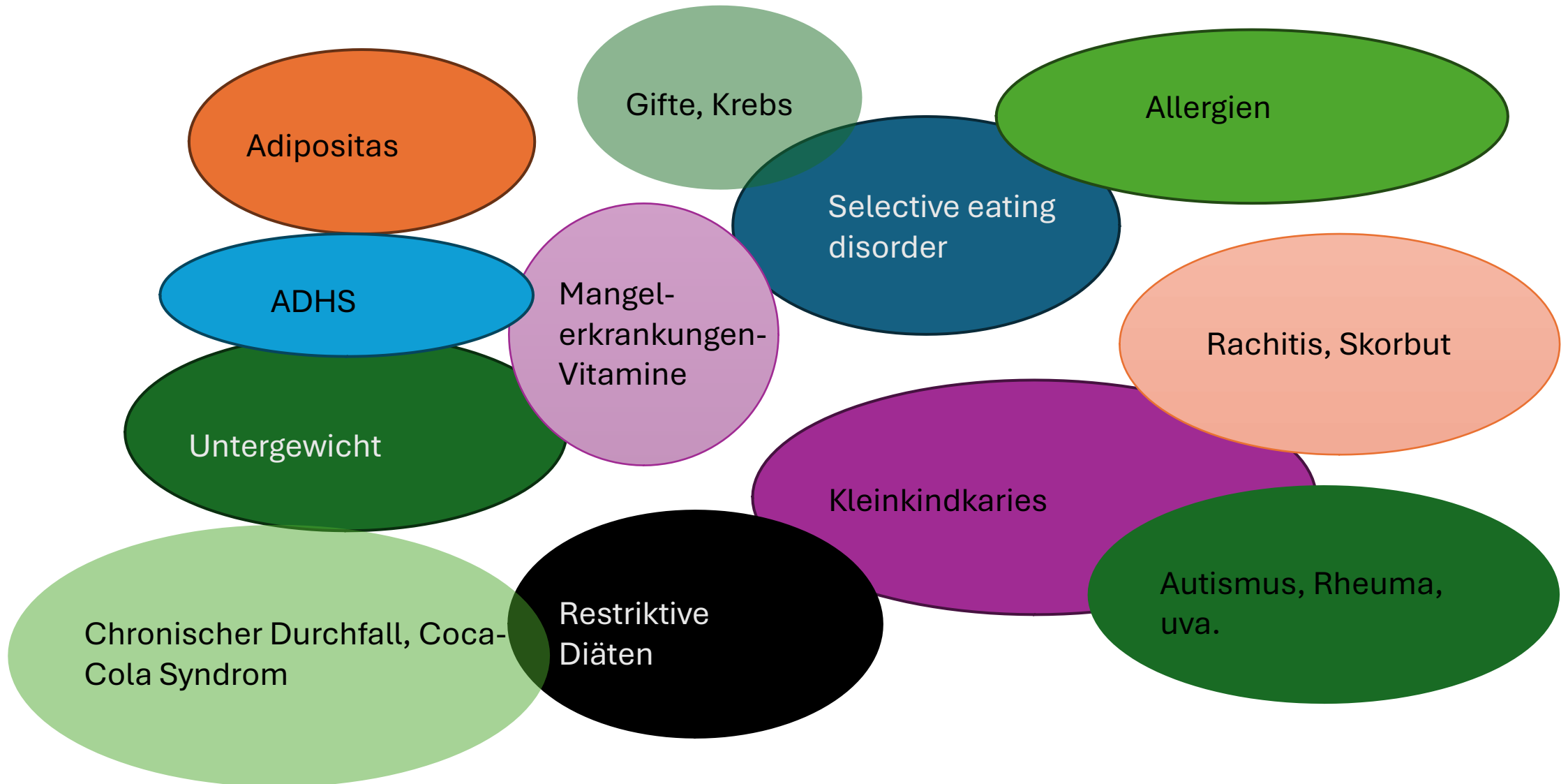
Insulin



Wichtigstes Regulationstandem

Zuckersteuer?

Ernährung im Kleinkind- und Grundschulalter- nur Übel?? -



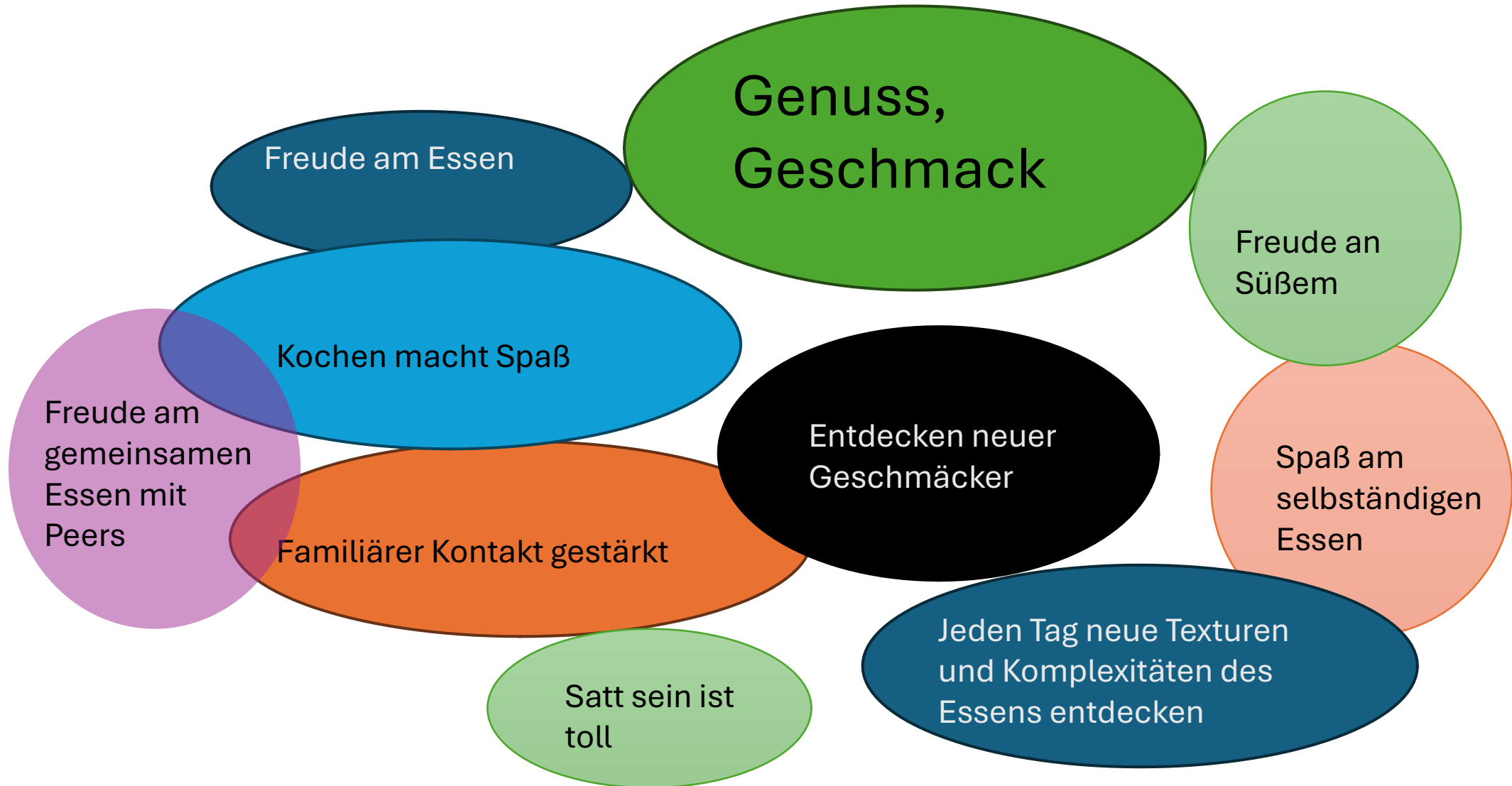


- Vortrag Anhalt zur Bedeutung von Krankheiten
- Hier Pathophysiologie der Ernährung -Übel

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Diäten in den ersten 1000 Tage

Ernährung im Kleinkind- und Grundschulalter-Positives!!!! +



Einfach nur lecker!!!!!!!!!!!!!!



• Aber:

Spezielle Snacks für Kinder sind toll, aber nicht unbedingt nötig

Die Regale der Supermärkte sind gefüllt mit einer riesigen Auswahl an speziellen Snacks für Kinder. Verpackt in hübschen, kleinen, bunten Tüten. Und genau hier liegt das Problem. In den Snacks für Kinder sind oft nur kleine Mengen zum großen Preis. Bei Dingen, die wirklich nur Kinder mögen und dein Kind vielleicht ganz besonders, macht es Sinn, diese Produkte zu kaufen. Viele Snacks wie Mini-Brezeln oder Sesamstangen gibt es aber auch in normaler Größe zum kleineren Preis. Es lohnt sich also zu schauen, ob es den gewünschten Snack nicht auch außerhalb der Kids Zone im Supermarkt gibt.

PAWLOW!!! Oder für was ist die Nahrung alles gut

- Dient vielleicht Essen Eltern wie Frauchen und Herrchen als Mittel zum Zweck?





- Vortrag Anhalt zur Bedeutung von Krankheiten
- Hier Pathophysiologie der Ernährung
- Erziehung zu „satt“ und „hungrig“-Workshops SWF, femmes tables, Workshop Gauder

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkindernahrung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

Das Gouter !



Das Gouter !

Machen es die Franzosen nicht besser? Selbst vom Ministerium und Rotem Kreuz wird das Recht auf individuellen Genuss und auf das Süße Gouter proklamiert

Le goûter est un moment important pour un bébé, il permet notamment de veiller à un bon équilibre alimentaire et de patienter jusqu'au repas du soir.

Différentes questions se posent et s'articulent autour du goûter :
A quel âge commencer à donner un goûter aux bébés ?
Quelle alimentation lui proposer ?

Alors, vous devez choisir entre les conseils par Maman et par le pédiatre.

- Lors des premiers mois, le bébé est nourri par le lait maternel ou le lait infantile. Sa alimentation est composée uniquement de lait. On ne peut pas parler réellement de goûter à cet âge-là.
- A partir de 6 mois, il est possible de proposer au bébé une alimentation variée : liquide ou solide, en y ajoutant un peu de sucre par exemple. Vous pouvez aussi proposer progressivement la portion de lait par un yaourt ou un lait.
- Dès sa première année, vous pouvez lui proposer des morceaux de fruits, des féculents (céréales, pain) en plus de votre produit laitier. Il s'agit donc de se tourner un peu plus vers une alimentation solide.
- Puis de 2 à 3 ans, l'enfant a bien développé sa dentition et peut alors se voir augmenter les quantités du goûter en gardant cependant les mêmes produits. Il est préférable d'opter pour du pain que pour des biscuits, qui sont eux trop sucrés.

Afin de varier les plaisirs n'hésitez pas à proposer des alternatives comme des coulis de fruits, un peu de chocolat ou autres pour que le bébé prenne plaisir à avoir un goûter, et apprécie ce moment.

Enfin, veillez à ne pas dépasser une certaine quantité pour le goûter car sinon il perdra l'appétit pour le repas du soir !

Sources : www.mamanchef.com
www.infobebes.com

Das Gouter ist ein sehr wichtiger Teil im Tagesablauf des Kindes, es lernt Restriktionen und vor allem zeitliche und mengenmäßigen Begrenzung der süßen Nahrung, damit Hunger für die Familienmahlzeit bleibt

Genuss und Vielfalt der Nahrungsmittel sollen erlernt werden

Ils recrutent

"Découvrez les gestionnaires qui recrutent actuellement pour leurs crèches..."



Créez votre alerte et ne manquez aucune offre !

"Inscrivez vous et créer vos alertes emploi selon vos critères."

Recherchez sur tout le site

OK

Articles Emploi Métier

Une question?

Contactez-nous

Suivez l'actualité Crechemploi

Dernières annonces

Accompagnante éducative petite enfance - micr...

Wasselonne

Agent auprès d'enfants (h/f)...

Clichy

Auxiliaire petite enfance h/f...

Paris

Voir toutes les offres...

Nous suivre



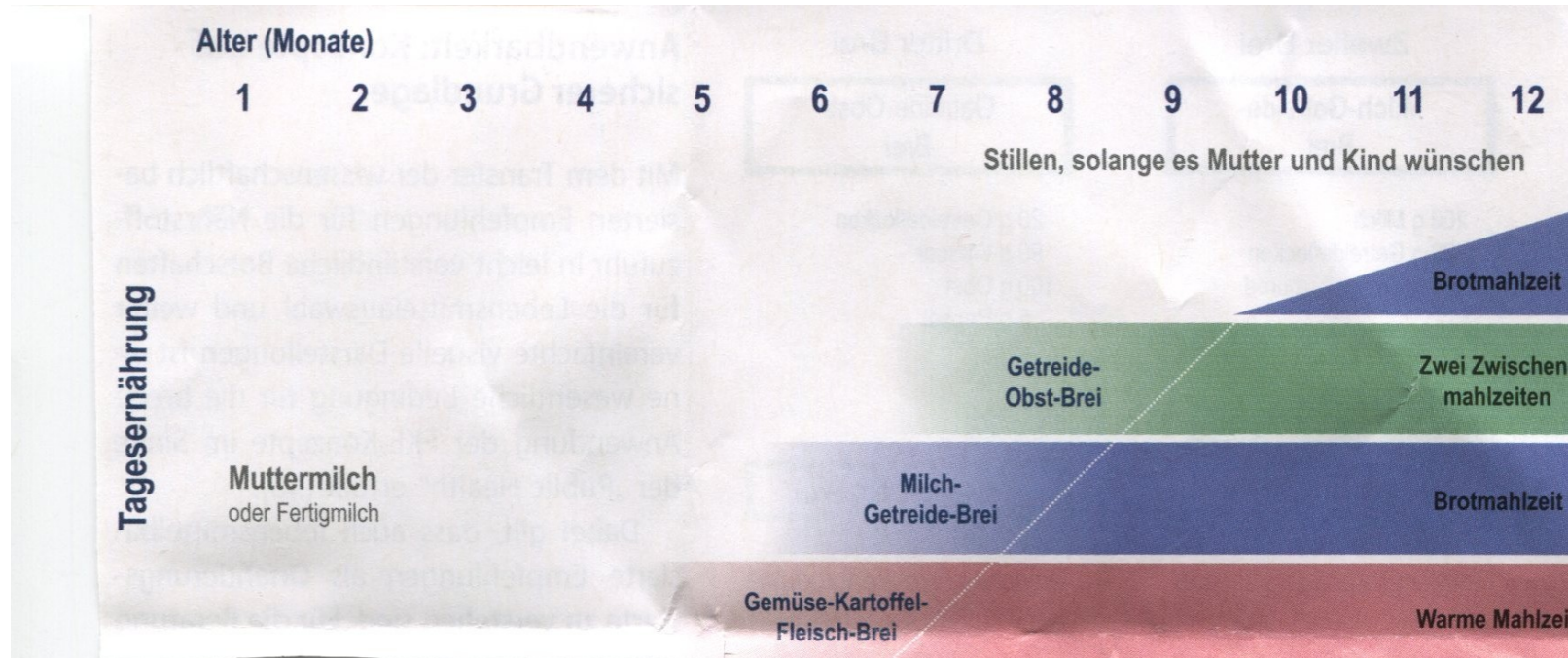
- Femmes Tables zu der Vermittlungsfrage
- Workshop Bier

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?-Workshop
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

Kind guckt
selbstbewusst
in die Welt –
interessiert an
vielen neuen
Essen!?





Langsame Einführung von distinkten Mahlzeiten aus der Zeit des on-demand Stillens, nach Forschungsinstitut Kinderernährung 2026



- Workshop Nausner
- Workshop Gauder

Was Können wir beeinflussen

Evolution-Genetik

- Über 10.000 von Jahren entwickelt
- In der DNA hinterlegt
- SNAP oder polygenetisch
- Kaum beeinflussbar

Imprinting - Umwelt

- Über wenige Generationen
- Fetalzeit in Umgebung des Mangels, für Mangelumgebung geprägt
- Lebt aber dann im Überfluss
- Posttranslational
- Beeinflussbar
- BARKER HYPOTHESE

Aktuell ---- also: auf zur Zwischenmahlzeit!



Da wäre ein Stück Obst
oder ein Müsliriegel
etwas, das Kinder von der
gefährlichen Reling
wegbekommt

Essen zur
Erreichung von
anderen Zielen –
Das Kind als
Pawloscher
Hund??



Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

Doch eigentlich gesund?



Problem: die öffentliche Diskussion betrifft vor allem die Wertigkeit von Inhaltsstoffen der Nahrung (gesunde versus ungesunde, nicht das Problem von vielen Snacks und fehlenden Hauptmahlzeiten)

Kleine Portionen für
zwischendurch,
dadurch nicht
gesundheitsgefährdend
für Kinder!?





- Vortrag Femmes Tables
- Vortrag SWF

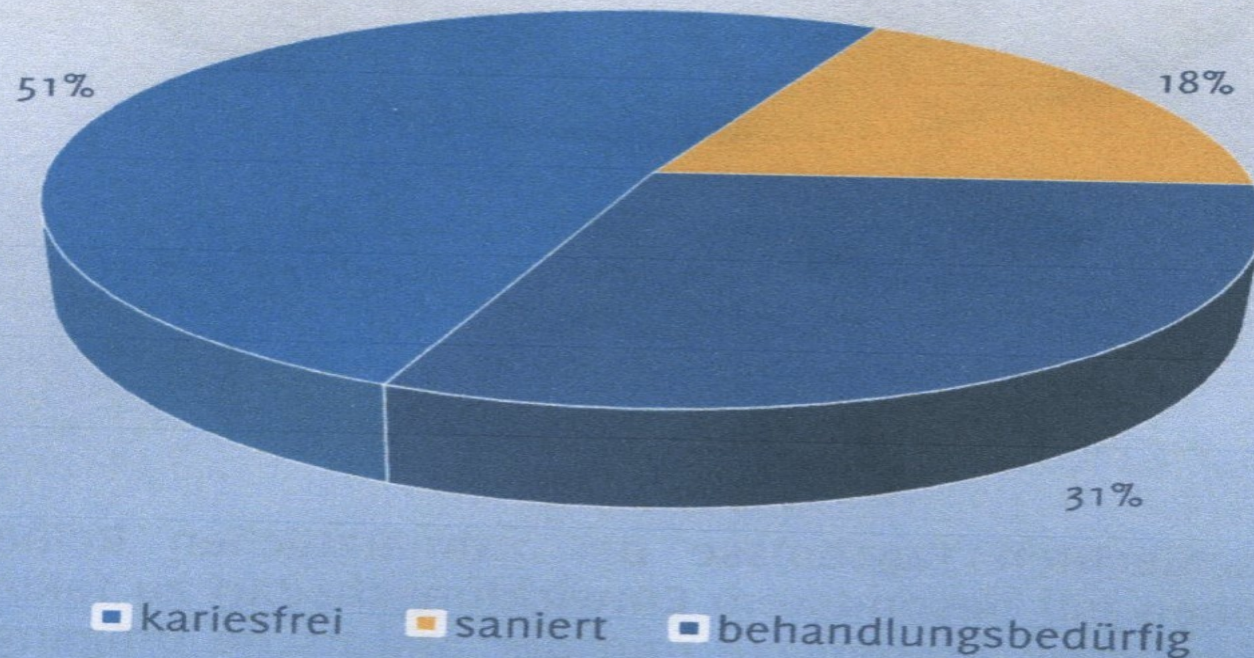


Gesundheitsindikator - Zähne

- Auch in Studien aus den USA, Dänemark und Schweden ist der gute Indikator Zahnstatus bekannt
- In Deutschland nimmt die Gesamtzahl des Zahngesundheitsindex (missed, decayed, filled/ Zahn) ab, aber z.B. in Berlin Neukölln ist das für Mittel- und Oberschicht evident, in der Unterschicht nimmt er zu, wodurch der Gesamtwert gleich bleibt.
- Einer der besten Gesundheitsindikatoren (Herz/Kreislauf, Frühgeburten, Lebenserwartung)

Insgesamt zeigten 31 % der Kinder einen Behandlungsbedarf auf. 51 % hatten ein gesundes Gebiss, 18 % wurden saniert. Somit waren die Ergebnisse besser als im vergangenen Jahr 2024, wo lediglich 43 % der Kinder ein naturgesundes Gebiss aufwiesen, der Behandlungsbedarf sank leicht auf 31 %. Dies spiegelt sich auch in den niedrigeren Kariesindizes dmf-t und DMF-T wieder, auch die Zahl der Kinder mit erhöhtem Karieshochrisiko war dezent gesunken. In diesem Zusammenhang muss allerdings deutlich darauf hingewiesen werden, dass zum Teil unterschiedliche Schulen als 2024 untersucht wurden und es standortbezogen starke Unterschiede im Behandlungsbedarf gibt.

**Zahngesundheit Sanierungsgrad 2025
untersuchte Schulen gesamt**



Bildung 1: Sanierungsgrad Zähne untersuchter Kinder in Schulen gesamt Jugendzahnärztlicher Dienst KJGD

An den Grundschulen Sbr.-Wallenbaum, Sbr.-Füllengarten, Sbr.-Kirchberg und Sbr.-Weyersberg, welche schuljährlich untersucht werden, betrug der Behandlungsbedarf 47 %, der dmft-Index lag bei 2,8. Das Karieshochrisiko ist mit 16% fast doppelt so hoch wie der Durchschnitt im Regionalverband. Nur 30 % der Kinder wiesen ein naturgesundes Gebiss auf.

**Zahngesundheit Sanierungsgrad Untersuchungen 2025 in den Stadtteilen
Saarbrücken-Burbach und Malstatt
GS Weyersberg, GS Füllengarten, GS Kirchberg, GS Wallenbaum**

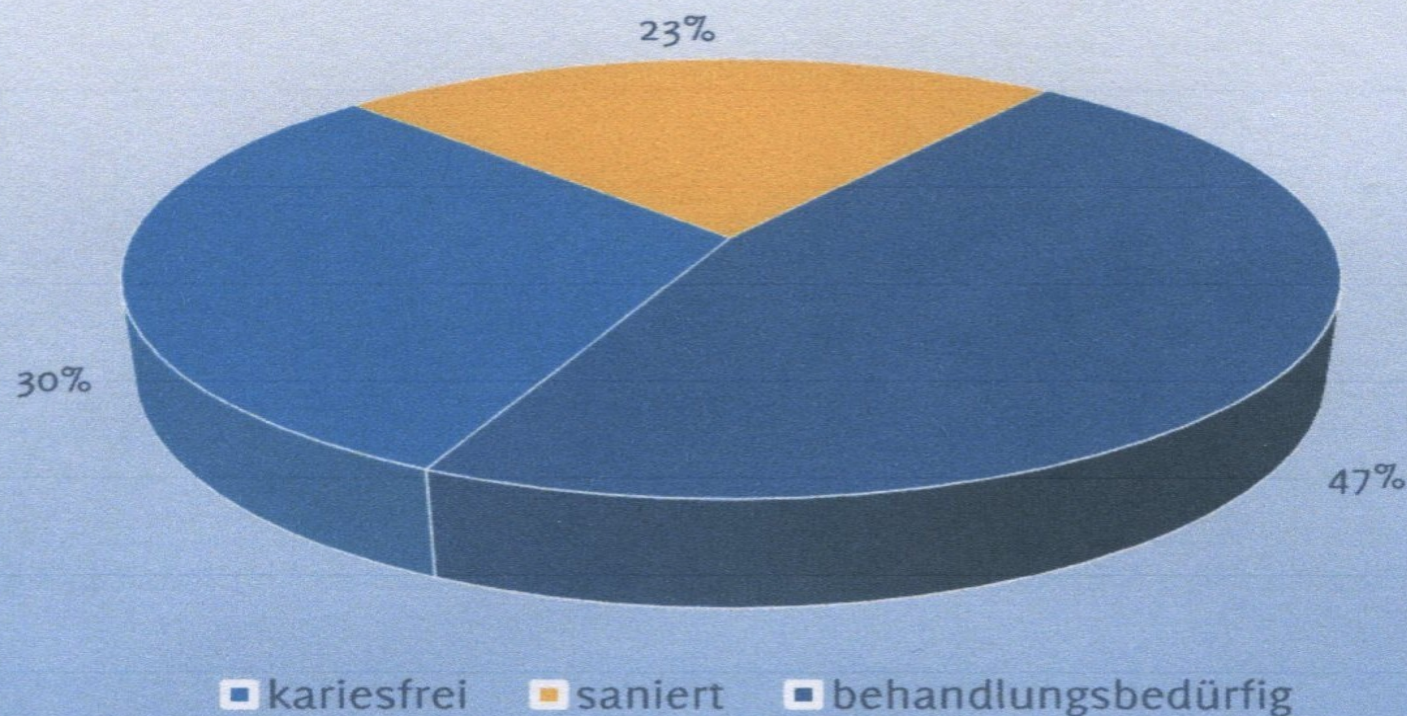


Abbildung 2: Sanierungsgrad Zähne untersuchter Kinder nach ausgewählten Schulen Jugendzahnärztlicher Dienst KJGD



- Vortrag Linsler
- Vortrag Dollmann



Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
 - **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen



Grugahallen Experiment mit
3jährigen vor 50 Jahren!

Ist ein instinktiv richtiges
Essen (Frequenz, Menge,
Inhaltsstoffe) beim
Menschen rudimentär
vorhanden ??

Studien zeigen, dass Kinder bei freier Auswahl von Lebensmitteln ihre Energiezufuhr gut regulieren können. Doch durch gut gemeinte Aufforderungen, ständiges Nachfragen oder Aussagen wie „Du hast doch kaum etwas gegessen“ oder „Der Teller muss leer gegessen werden.“, lernen sie, sich an äußeren Vorgaben zu orientieren – und nicht mehr an sich selbst. Das Resultat: Das angeborene Körpergefühl wird geschwächt. Umso wichtiger ist es, dass Eltern hier versuchen, das Kind beim intuitiven Essen zu unterstützen und dieses Körpergefühl zu bewahren – und damit auch die natürliche Freude am essen. (die neue DGE – hat dazugelernt)

Das Einzige in den DGE-Empfehlungen, das Aussagen zur Mahlzeitenfrequenz macht, aber immerhin

Essen lernen im Kleinkindalter

Gemeinsame Mahlzeiten

Empfehlungen modifiziert

Positive Effekte werden bereits berichtet, wenn das Kind mit einem Elternteil zusammen isst.

Gemeinsame Familienmahlzeiten: Vorher hieß es „mindestens einmal täglich“ und „ganze Familie“.

Nicht nur das Fernsehgerät, sondern alle Bildschirmmedien werden berücksichtigt.

- Kleinkinder sollten ihre Mahlzeiten in einem regelmäßigen Rhythmus bekommen (z. B. 3 Hauptmahlzeiten und 2 kleinere Zwischenmahlzeiten). Mahlzeiten wechseln sich mit essensfreien Zeiten ab.
- In den essensfreien Zeiten zwischen Haupt- und Zwischenmahlzeiten (z. B. für 2 bis 3 Stunden) sollten außer Wasser und ungesüßten Getränken auch keine Milch/-produkte angeboten werden.
- Das Kind sollte so oft wie möglich gemeinsam mit anderen Familienmitgliedern essen.
- Mahlzeiten mit genügend Zeit und Ruhe und in freundlicher Atmosphäre sind wünschenswert. Um Ablenkung zu vermeiden, sollten Bildschirmmedien ausgeschaltet sein.
- Eltern sollten selbstständiges Essen unterstützen, sobald das Kind dazu in der Lage ist.

KK sollten ihre Mahlzeiten in regelmäßigem Rhythmus bekommen, z.B. 3 Hauptmahlzeiten und 2 kleinere Zwischenmahlzeiten
Zwischendurch nur Wasser und ungesüßte Getränke
So oft wie möglich Familienmahlzeiten



- U.a. zur wissenschaftlichen Grundlage:
- The protective Role of Family Meals for Youth Obesity: 10-Year-Longitudinal Associations. J Pediatr 2015;166:296-301
- **Gemeinsames Familienessen im Kindes- und Jugendalter schützt vor Adipositas bei jungen Erwachsenen**
- *Beispiel als Ersatz von gemeinsamen Frühstück: Schulfrühstück wie in Malstatt (gefördert durch Kinderhilfe e.V Saar)*



- Workshop Klein
- Workshop Klasse 2000

Problem

Essen hat neben der Sättigung andere Nebeneffekte

Es führt zu angenehmer, vagotoner Situation und Beruhigung

Saccharose ist bei Säuglingen und Kleinkindern direkt schmerzstillend
(wird in der Medizin auch genutzt)

Das führt dazu, dass Nahrung als Mittel zur Behandlung von Regulationsstörungen (Schlafstörung, Schreien, Unruhe) instinktiv genutzt wird

Es muss vermittelt werden, dass dies nie, never, jamais zumindest bewusst eingesetzt wird

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkindernahrung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

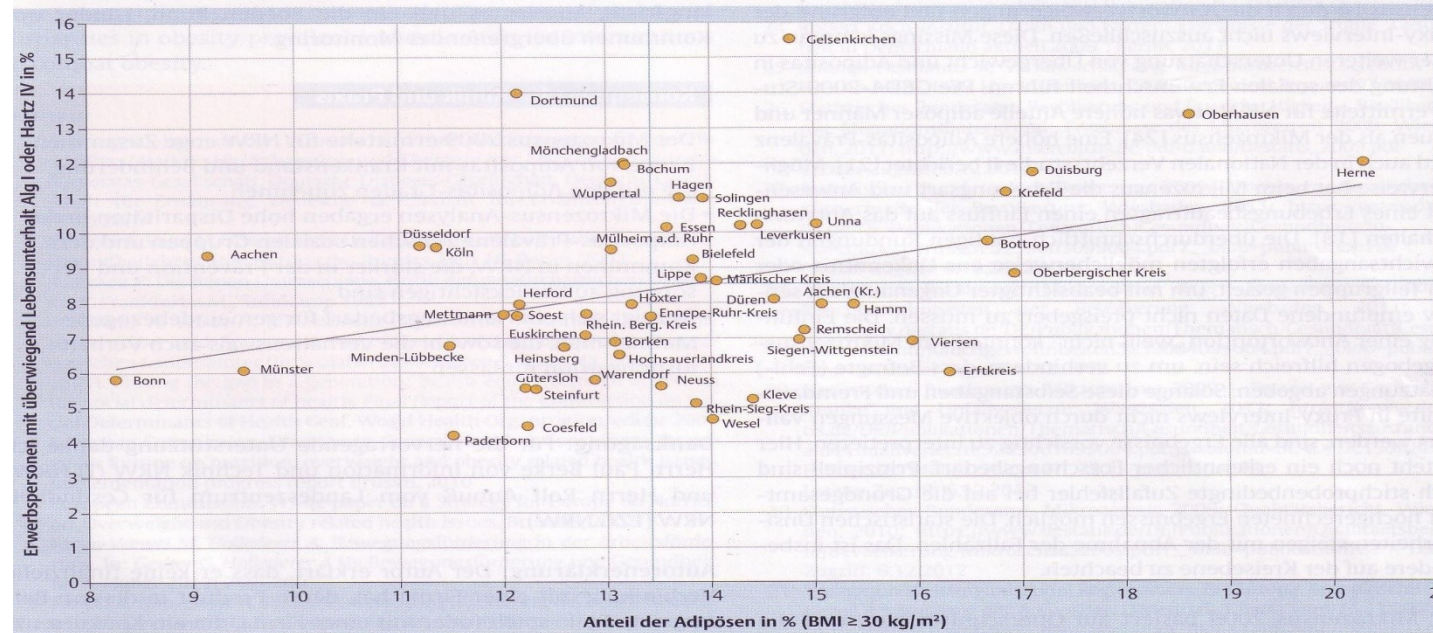
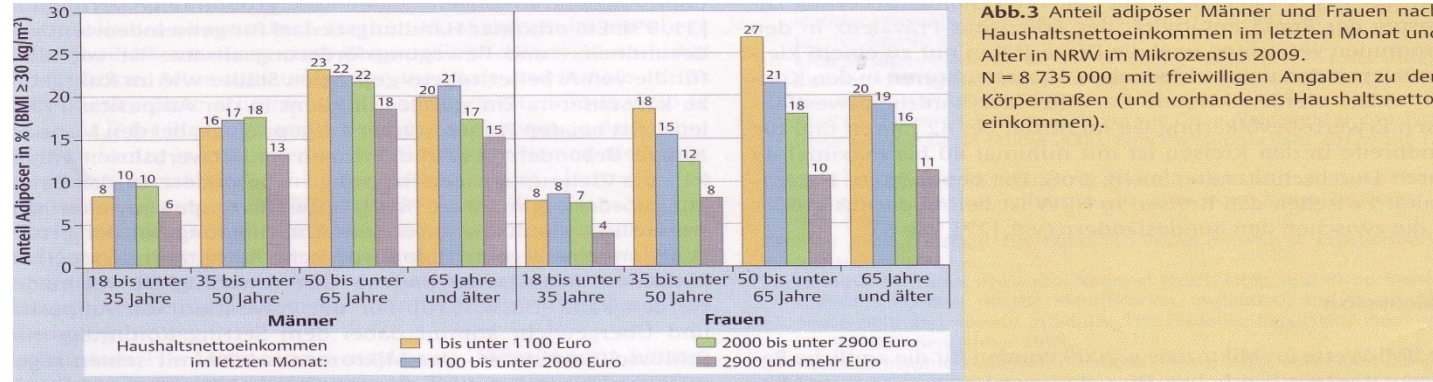
- Bedarfsermittlung (ESPGHAN Listen)
- Vermeidung der Appetitanreger (z.B. Pizza mit Parmesan und Tomaten würde aus kinderärztlicher Sicht ungünstig sein, die DGE-Konzepte aber erfüllen, wenn nur wenig Öl benutzt)
- Ausgewogene Ernährung im Familienkreis, gerade keine kleinen Zwischenmahlzeiten. **Hunger – Satt !!!!!**

Für Kleinkinderernährung problematische Faktoren in Fertignahrung

- Appetitanreger: Was hat Zucker in Fleisch verloren?
- Glucose ist der stärkste Appetitanreger – neben Glutamat
- Zusätze nur zur Verbrauchs- und Profitmaximierung
- Zusatzstoffe, die Zellwachstum, Hormonstatus und Neurologie beeinflussen
- Antibiotika in Fleisch, die beim Menschen verboten sind
- Bakterielle und virale Kontamination

- Und Fertignahrung hat oft hohe Kaloriendichte, wird aber gerade bei Einkommensschwachen konsumiert

Adipositas
invers
korreliert
mit Armut
der Städte

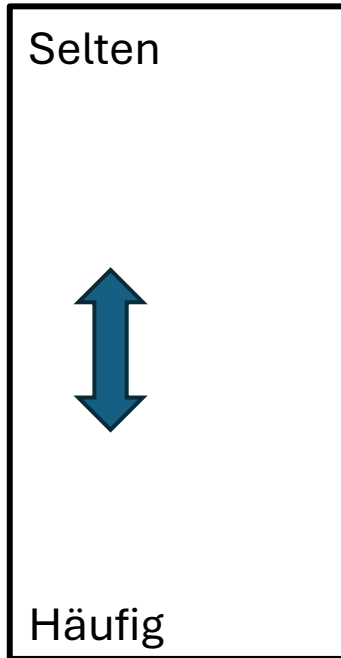
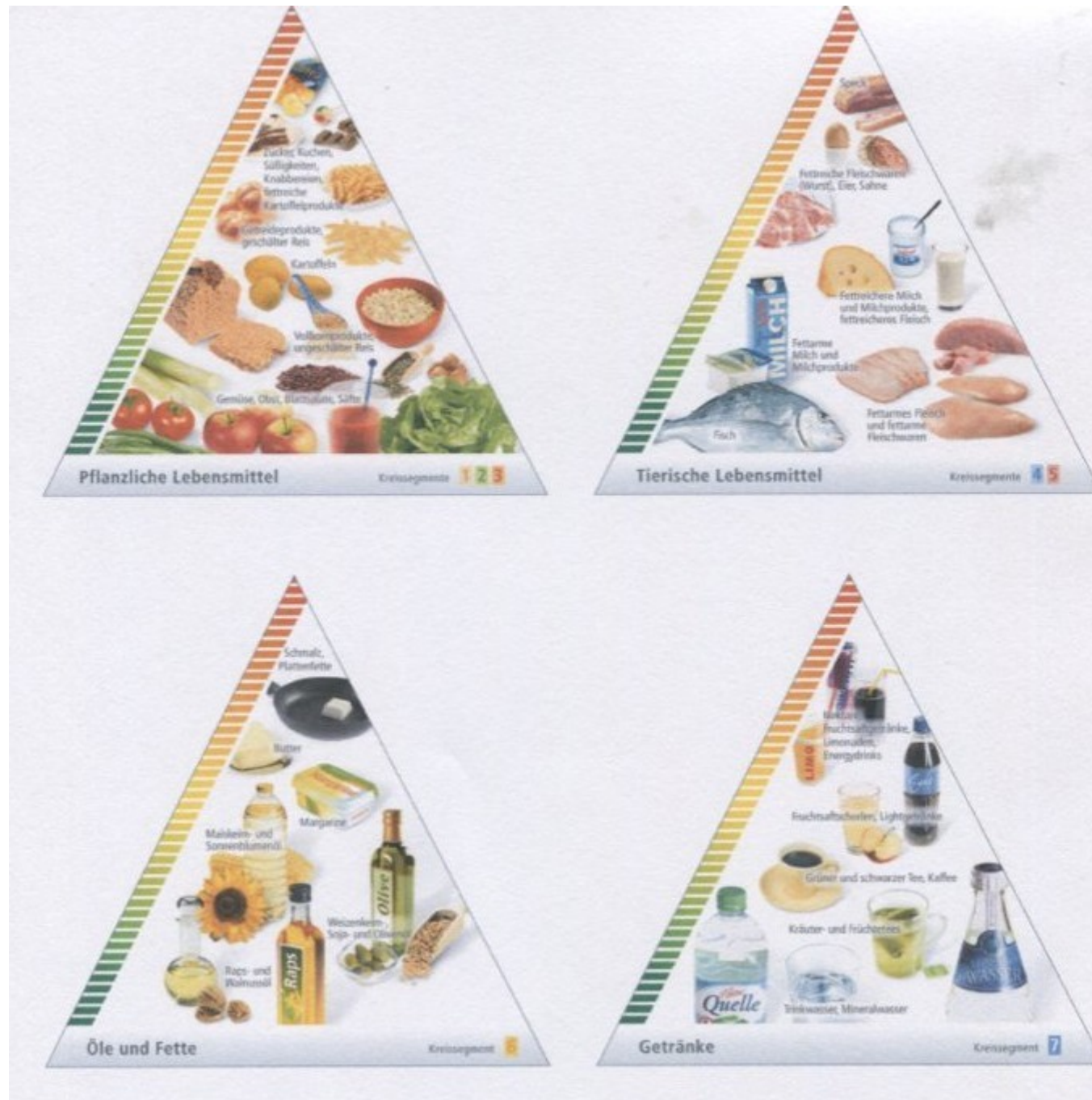


Problem auch
Fertignahrungen?!

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

Differenzierte Nahrungspyramiden ohne Fett Bashing



DGE:

Richtige Ernährung für Kleinkinder: Ausgewogene Mischkost

Ab Ende des ersten Lebensjahres kann das Kleinkind in die Familienkost einbezogen werden. Man sollte nur darauf achten, dass die Speisen nicht zu stark gewürzt sind.

Eine ausgewogene, gesunde Mischkost gibt Ihrem Kind während des Wachstums das, was es braucht. Sie setzt sich aus reichlich pflanzlichen Lebensmitteln und Getreide, mäßig vielen tierischen Produkten und nur einem geringen Anteil an fettreichen Lebensmitteln zusammen.

Süßigkeiten und süße, stark zuckerhaltige Getränke (z.B. Limonade, Cola) sollten so weit wie möglich vermieden werden.



Gemüse gehört auf den täglichen Speiseplan

Ab Ende des ersten Lebensjahres
ausgewogene Mischkost in
Familienmahlzeiten
Geringer Fettanteil (s.u.)
Keine zuckerhaltigen Getränke



Da kann der Ökotrophologe noch so meckern: Wackelpeter mit Vanillesoße aus der Tüte ist und bleibt ein Hit.

Im Gespräch

Kinder brauchen Fett

Anfang der Woche schrillte der Alarm: Das Essen in deutschen Schulkantinen sei zu deftig und nicht grün genug. Auf welcher wissenschaftlichen Basis steht dieses Urteil?

VON RICHARD FRIEBE

Als die Studie der Hamburger Hochschule für Angewandte Wissenschaften am Dienstag durch die Medien ging, war sie noch gar nicht erschienen. Stichworte daraus reichten bereits für Schlagzeilen: Das Schlessen in Deutschland sei

sen war: Die Schüler selbst sind recht zufrieden mit ihrer Verpflegung. Tatsächlich hatten die Autoren der Studie Schlessen nicht etwa ökotrophologisch oder lebensmittelchemisch untersucht, sondern lediglich Schuloffizielle und Schüler befragt. Die Aussage „Zu viel Fleisch, zu wenig Gemüse“ stammt allerdings nicht von den Schülern, sondern von den Studienmachern, die sich dabei an Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Ernährung orientieren.

Aber wie viel weiß die Wissenschaft darüber, was gesundes Essen für Heranwachsende ausmacht? Und wenn tatsächlich feststünde, was die perfekte Schülerspeise wäre, würde man doch gerne wissen, wie man dem Großküchentechni-

ker nicht wegen der Erbsen und Möhren, die es dazu gibt. Je frittiierter, desto favorisierter. Das ist auch den Studienmachern klar, und so schreiben sie, es seien „alle jene Gerichte zu beachten, die von Schülerinnen und Schülern besonders gerne gegessen werden“. Sie wollen also Schnitzel mit Pommes oder Bratwurst mit Nudeln keineswegs in Veggie-Day-Manier wegverordnet wissen. Man kommt an dem fettigen Zeug nämlich nicht vorbei.

Fett, wenn es nicht gerade Omega-3- oder zumindest natives Olivenöl ist, gilt nach wie vor als ungesund. Gerade die Deutsche Gesellschaft für Ernährung, die bei den Empfehlungen für Schlessen le-

itet, listet „wenig Fett oder fettreiche Lebensmittel“ nach le weit auseinander. Kokosöl das heutzutage als eines der besten Fette überhaupt verordnet wird, besteht weitgehend aus gesättigten Fettsäuren. Aber selbst diesen weiß man praktisch nichts darüber, ob die Situation bei wachsenden vielleicht nicht ganz anders ist. Nur bei künstlich gehärteten, sogenannten Transfetten herrscht einiger Einigkeit: Sie sind schlecht für Herz und Gefäße. Deshalb die Hersteller sie in vielen Fet-

ten inzwischen deutlich reduziert. Industrielle Wurstwaren sind laut älteren Untersuchungen ebenfalls zu häufig in Schulkantinen angeboten. Sie enthalten reichlich Salz, sondern Phosphat-Zusätze, bei der

Beachtung von Hunger und Sättigung

Empfehlungen

bestätigt

- Eltern sollen für ein ausgewogenes Nahrungsangebot sorgen und das Kind entscheiden lassen, wie viel es davon isst. Eltern sollen somit auf die Hunger- und Sättigungssignale ihres Kindes eingehen.
- Eltern bieten zunächst eine kleine Portion an. Das Kind kann nachfordern, bis es satt ist. Wenn sich das Kind selbst bedient, sollte es angehalten werden, sich zuerst eine kleine Portion zu nehmen.
- Eltern sollten ihr Kind zum Essen anregen, aber nicht durch Maßnahmen wie Tricks, Überzeugungsszenarien, Versprechen oder Spiele zum Essen animieren.
- Essen sollte nicht zur Belohnung oder zur Bestrafung eingesetzt werden.
- Beendet das Kind die Mahlzeit frühzeitig oder will es nicht essen, genügt es, das Kind ein- bis zweimal zum Essen zu ermutigen. Eltern sollten keine Extraspeisen als Ersatz anbieten.

DGE 2023

Ausgewogenes Nahrungsangebot, auf Hunger und Sättigung achten

Zunächst kleine Portionen, Kind kann mehr verlangen

Zum Essen anregen – keine Tricks oder Spiele

Essen nicht als Belohnung und Strafe

Wenn kein Hunger, keine Ersatzmahlzeiten

Vorbilder sind wichtig: Kleinkinder ab dem zweiten Lebensjahr achten darauf, was Eltern, Gleichaltrige und andere Bezugspersonen essen. Sie sind dann auch eher bereit, diese Lebensmittel zu probieren.

Alte Empfehlung „Lebensmittel mit allen Sinnen zu entdecken und einzeln anzubieten“ aufgrund fehlender Daten aus dem Familienalltag nur noch im Hintergrundtext erwähnt.

Erweiterung der Lebensmittelvielfalt

Empfehlungen

modifiziert

- Eltern sollten für ein vielfältiges Angebot sorgen und Kinder ermutigen, neue Lebensmittel/ Speisen zu probieren.
- Eltern sollten neue Lebensmittel/Speisen (wie Gemüse, Obst, Vollkornprodukte etc.) mehrfach und ohne Zwang anbieten und eine möglicherweise zeitweilige Ablehnung des Kindes akzeptieren. Wiederholtes Probieren erhöht die Akzeptanz von neuen Lebensmitteln/Speisen.

Grundlage der Empfehlungen

Übersichtsarbeiten zeigen, dass ein vielfältiges Angebot und das mehrmalige Probieren von neuen Lebensmitteln die Akzeptanz und auch die Verzehrmenen erhöhen können (26, 27, 28, 29, 30). Abwechslung und Vielfalt tragen auch zum Genuss beim Essen bei.

Frühe Erfahrungen mit unterschiedlichen Geschmacksrichtungen und Texturen (weich, hart, faserig) unterstützen die Entwicklung eines gesunden Essverhaltens. Vielfalt ist erwünscht.



Vielfältiges Angebot

Exploration neuer Lebensmittel, mehrfaches, zwangfreies

Anbieten

Wiederholtes Probieren erhöht Akzeptanz

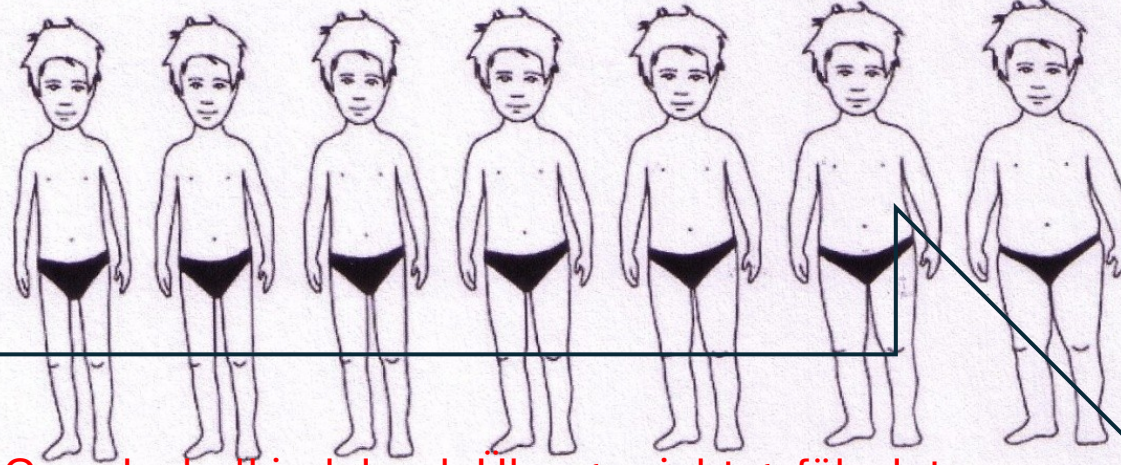
Problem Adipositasvermeidung

- Für **größere Kinder und Erwachsene** ist die med. Literatur bezüglich des Zusammenhanges Mahlzeitenfrequenz-Risiko für Übergewicht uneinheitlich
- Problem der Insulinregulation
- Bei gleicher Gesamtkalorienzahl und Nahrungszusammensetzung (allerdings kohlehydratarm) gibt es für und wider der Verteilung auf viele oder wenige Mahlzeiten Argumente
- U.U. besteht aber schon ein metabolisches Syndrom
- **THERAPIE UND PROPHYLAXE WERDEN BEZÜGLICH ERNÄHRUNG OFT ZUSAMMENGEMIXT – FALSCH!!**
- **Die DGE hat bezüglich Kleinkinderernährung ihre Ansichten grundsätzlich geändert (früher Verteufelung Fett, strenge Nahrungspyramide) >Nützte vor allem der Industrie, die Diätprodukte vertreibt wie „Du darfst“**

Schwierigkeit des Erkennens von Unter/ Übergewicht

P10

P90



Wann ist ein Kleinkind und Grundschulkind durch Übergewicht gefährdet

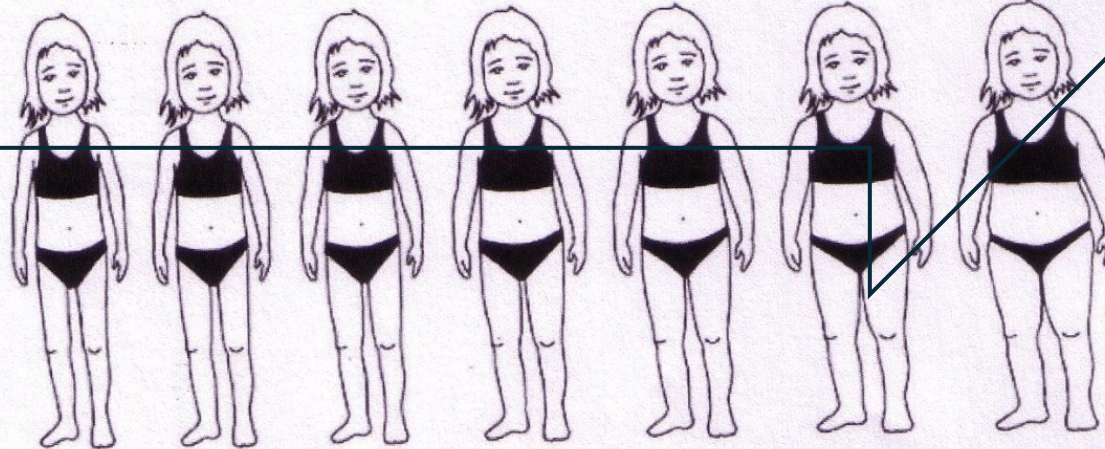


FIGURE 1

Silhouettes of 5- to 6-year-old children.



- Workshop Gauder
- Freude am Essen SWF

Probleme gesunder Klein- und Grundschulkinderernährung

1. Wie Geschmacksvielfalt schulen/nahebringen?
 2. Wie den Konsum von „Süßem“ regeln?
 3. Wie den Übergang von häufigem „on demand“ Füttern (Stillen) zu Familienmahlzeiten gestalten?
 4. Wie Hunger/Satt nahebringen?
 5. Wie Instinkte für gesunde Ernährung bewahren?
- **Politisch-gesellschaftliche Forderungen**
 - 1. Wie den kriminellen Einsatz von Appetitanregern (Glucose, Glutamin) verhindern?
 - 2. Wie die Snack und Zwischenmahlzeitenwerbung konterkarieren?
 - 3. Wie Kochen für Familien wieder verstärken?
 - 4. Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen

Sonderfall: Restriktive, besondere Diäten (*Veganer*)

- Regelmäßige Kontrolle von Wachstum sowie kognitiver und motorischer Entwicklung mit Ernährungsanamnese (selektives Essverhalten, restriktive Ernährungsformen, Jodzufuhr, Vitamin D etc.)
- Gezielte Labordiagnostik bei Verdacht auf Mangelzustände
- Regelmäßige Laboruntersuchungen bei *stark* restriktiven Ernährungsformen
- Qualifizierte ernährungstherapeutische Beratung (z. B. bei veganer Ernährung)
- Supplementierung kritischer Nährstoffe oder durch restriktive Diäten betroffener Nährstoffe
- Elternaufklärung zu Risiken und Grenzen alternativer Ernährungskonzepte
- Vitamine, Mineralstoffe, essentielle Aminosäuren (Mangel letzterer schwere Hirnschäden)

Prägend
sind die
ersten
1000 Tage
– 2 1/2
Jahre

Leitthema

Monatsschr Kinderheilkd 2025 · 173:986–995
<https://doi.org/10.1007/s00112-025-02292-9>
Eingegangen: 5. August 2025
Angenommen: 16. August 2025
Online publiziert: 22. Oktober 2025
© The Author(s) 2025

Redaktion
Carsten Posovszky, Zürich
Elke Lainka, Essen
Eberhard Lurz, München

Ernährung und restriktive Diäten in den ersten 1000 Tagen

Carsten Posovszky^{1,2} · Nathalie Metzger¹ · Anjona-Schmidt Choudhury³

¹ Gastroenterologie, Hepatologie und Ernährung, Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich, Schweiz
² Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm, Ulm, Deutschland
³ Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Ruhr-Universität Katholisches Klinikum Bochum, Bochum, Deutschland

Zusammenfassung

Die Ernährung in den ersten 1000 Lebenstagen – von der Empfängnis bis zum Ende des zweiten Lebensjahres – spielt eine zentrale Rolle für das körperliche und geistige Entwicklungspotenzial von Kindern. Restriktive Ernährungsformen, sei es aus medizinischen Gründen oder aufgrund weltanschaulicher Motive, bergen besondere Risiken. In diesem Beitrag werden die physiologischen Anforderungen in dieser Lebensphase dargestellt, mögliche Auswirkungen restriktiver Diäten aufgezeigt und Empfehlungen für die kinderärztliche Praxis gegeben.

Schlüsselwörter
Wachstum und Entwicklung · Vegane Ernährung · Mikronährstoffe · Nährstoffmangel · Empfehlungen

In diesem Beitrag

- Einleitung: die ersten 1000 Tage als prägendes Zeitfenster
- Ernährungsbedürfnisse in der frühen Kindheit
- Definition, Gründe und Folgen restriktiver Ernährungsformen
- Restriktive Ernährung in den ersten 1000 Tagen: Datenlage
- Praktische Empfehlungen für die kinderärztliche Praxis



Kinderarzt fragen

Aktuelle Grundsätze für Kleinkinderernährung von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (2022)

- Dem ist kaum was hinzuzufügen, außer den Mahlzeitintervallen
- Wir haben Freude am gemeinsamen Essen und Genießen.
- Erwachsene laden die Kinder ein. Wir bestimmen, wann, wie oft, was und wie es etwas zu essen gibt – also das Gesamtsetting Mahlzeit. Die Kinder entscheiden, ob und wie viel sie essen möchten.
- Wir animieren zum Flirten mit dem Essen, akzeptieren die Zurückhaltung und unterstützen die Freiwilligkeit.
- Wir sind authentisch, unser Sollen und das Wollen des Kindes stimmen überein.
- Wir unterstützen das Essen mit allen Sinnen, geben Zeit und Raum für Entwicklung.
- Wir versüßen das Leben und nicht das Essen – Essen wird weder als Belohnung noch zur Bestrafung eingesetzt.
- Wir stellen gemeinsam Vereinbarungen auf und halten uns an diese.

Aktuelle Empfehlungen des Forschungsinstitut Kinderernährung 2026

Übersichten

Monatsschr Kinderheilkd 2026 · 174:113–119
<https://doi.org/10.1007/s00112-025-02137-5>

Eingegangen: 24. Oktober 2024

Angenommen: 8. Januar 2025

Online publiziert: 20. Februar 2025

© The Author(s) 2025

Redaktion

Thomas Lücke, Bochum

Ertan Mayatepek, Düsseldorf

Ute Spiekerkötter, Freiburg

Norbert Wagner, Aachen

Stefan Wirth, Wuppertal

Ernährungskonzepte für Säug- linge, Kinder und Jugendliche: Entwicklung und Bedeutung

Hermann Kalhoff^{1,2} · Mathilde Kersting¹ · Thomas Lücke^{1,3}

¹ St. Josef-Hospital, Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Forschungsdepartment
Kinderernährung, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, Deutschland

² Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Westfälisches Kinderzentrum, Klinikum Dortmund gGmbH,
Dortmund, Deutschland

³ Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, Deutschland

Beispieltag (Referenzgruppe: 4 bis <7 Jahre)

Frühstück

Müsli mit Apfel

100 g Kuhmilch, 1,5 % Fett
15 g Mandel
40 g Haferflocken
20 g Cornflakes
7 g Rosinen
60 g Apfel
150 g Wasser

1. Zwischenmahlzeit

Wurstbrot mit Weintrauben

40 g Vollkornbrot
5 g Tomatenmark
25 g Schinkenwurst
50 g Weintrauben
200 g Wasser

Mittagessen

Hirsebratlinge mit Kartoffelpüree und Erbsen/Möhren

15 g Hirse
5 g Karotte
5 g Porree
7 g Hühnerei
8 g Schnittkäse, mind. 30 % Fett i.Tr.
3 g Paniermehl
10 g Rapsöl
30 g Erbsen, Konserve
30 g Karotte, Konserve
120 g Kartoffeln
5 g Margarine
20 g Kuhmilch, 1,5 % Fett
150 g Wasser

2. Zwischenmahlzeit

Obstsalat mit Schokolade

30 g Banane
30 g Ananas
30 g Erdbeere
20 g Schokolade
200 g Wasser

Abendessen

Kartoffelsalat

120 g Kartoffeln
100 g Gurke
20 g Zwiebeln
18 g Rapsöl
10 g Essig
200 g Wasser

Quintessenz? (subjektiv von mir)

Einerseits –m.E. weniger sinnvoll

- Schlechte versus gute Ernährung
- Eiweiß gut, Fett und Zucker schlecht
- Verteufelung von hochverarbeiteten Fertigprodukten
- Zuckerverbot
- Fettverbot
- Eiweiß (Glutamin)verbot
- Keine (krebserregenden!) Zusatzstoffe
- Es geht um geregelte „Du darfst“ Ernährung schon bei Kleinkindern (Magermilch und Halbfettkäse)

Andrerseits-m.E. zielführend

- **Geregelt Familienmahlzeiten**
- **Gekocht, auch Kinder lieben Kochen**
- **„Kinder brauchen Fett“ zum Geschmack**
- **Achten auf nur 4-5 Mahlzeiten in sozialem Kontext**
- **Essen muss Freude machen**
- **Essintervalle und Setting wichtiger als Nahrungszusammensetzung**
- **Die DGE hat gelernt – wir auch?**
- **Selbstverständlich gegen kriminelle Praktiken der Industrie (Glucose, Glutamin)**