Lehrerinformation



1/8

Arbeitsauftrag	<ul> <li>Einstieg ins Thema: PowerPoint-Präsentation "Fenster zum Leben"</li> <li>Die SuS erarbeiten das AB als Hausaufgabe und beantworten die Fragen in PA.</li> <li>Diskussion, allenfalls Plakat</li> <li>Freiwillig: Die SuS verzichten auf eine Mahlzeit, beobachten und berichten, wie ihr Körper darauf reagiert.</li> </ul>
Ziel	<ul> <li>SuS erfahren, dass die ersten 1000 Tage eines Menschen entscheidend für das ganze Leben, also ein Fenster zum Leben sind.</li> <li>SuS lernen Ursachen, Folgen und auch Lösungsansätze von Fehlernährung kennen.</li> </ul>
Material	<ul> <li>PowerPoint-Präsentation "Fenster zum Leben"</li> <li>AB "Doppelte Last der Fehlernährung"</li> </ul>
Sozialform	- Plenum, PA
Zeit	- 30'

- Quelle der Zahlen der Powerpoint-Präsentation https://www.unicef.de/blob/87046/620b106860f29eb81e1f56101e88f2d7/kinderster blichkeit-2015--faktenblatt-data.pdf
- ➤ Studie: "Der beste Start ins Leben: die ersten 1000 Tage": www.worldvision.de/sites/default/files/pdf/Ernaehrungsstudie.pdf
- ➤ Informationen des UN World Food Programme (wfp) zu den Themen

  <u>Hunger weltweit</u> / <u>Unterernährung chronischer Hunger</u> / <u>Mangelernährung der</u>

  <u>versteckte Hunger</u>

### Zusätzliche Informationen:

- Artikel "Rasante Entwicklung: Das Gehirn des Babys" <a href="http://www.unserbaby.ch/baby-familie/baby/rasante-entwicklung-das-gehirn-des-babys-">http://www.unserbaby.ch/baby-familie/baby/rasante-entwicklung-das-gehirn-des-babys-</a>
- Artikel "Die Entwicklung Ihres Babys 1 bis 24 Monate" http://www.unserbaby.ch/baby-familie/babyalter
- Artikel "Gesunde Ernährung macht Kinder klüger" https://www.swissmom.ch/aktuell/wissen/2011/1322011-gesunde-ernaehrungmacht-kinder-klueger

Lehrerinformation



2/8

### Artikel zum Thema "Die ersten 1000 Tage – ein Fenster zum Leben"

#### Gesundheit, Wasser, Hygiene

Tag für Tag sterben weltweit 16'000 Kinder unter fünf Jahren – 44 Prozent von ihnen überleben nicht einmal die ersten 28 Tage. Der grösste Teil dieser allzu frühen Tode wäre vermeidbar – mit einfachen Mitteln, wie etwa Impfungen. Mit grossem Engagement setzt sich UNICEF dafür ein, dass alle Kinder einen sicheren Start ins Leben bekommen.

Jährlich sterben weltweit 5,9 Millionen der unter 5-jährigen Kinder. Sie sterben aufgrund von Erkrankungen, die behandelbar und vermeidbar wären: Beispielsweise sind 13 Prozent der Todesfälle auf Lungenentzündungen zurückzuführen, 9 Prozent auf Durchfallerkrankungen und 7 Prozent auf Malaria. Beinahe jede Minute kommt ein Kind mit HIV zur Welt. Dabei sind die regionalen Unterschiede gewaltig: Die ökonomisch ärmsten Länder der Welt weisen die grösste Konzentration an frühen Kindstoden auf: Über vier Fünftel aller unter 5-Jährigen sterben im südlichen Afrika und in Südasien.

Zentral sind dabei die ersten 1000 Tage im Leben eines Kleinkindes. Denn sie entscheiden quasi über Weiterleben oder Tod. Die kleinen Kinderleben könnten gerettet werden: mit einem umfassenden Impfschutz etwa, mit besseren Hygienemassnahmen, mit Basismedikamenten, imprägnierten Moskitonetzen, längeren Stillperioden oder mit einfachen Nahrungsmittelzusätzen. Wirksame Antiviren-Medikamente und eine umfassende medizinische Betreuung führen dazu, dass weniger als 2 Prozent der HIV-positiven Mütter das Virus auf ihre Babys übertragen.

Auch sauberes Wasser, eine einfache Toilette und Grundkenntnisse über Hygiene sind die wichtigsten Mittel gegen viele gefährliche Krankheiten. Doch nach wie vor trinken 663 Millionen Menschen verschmutztes Wasser und 2,4 Milliarden Menschen mangelt es an adäquaten sanitären Anlagen. Diese schlechten hygienischen Verhältnisse bieten Nährböden für unzählige Krankheiten, die durch die unzureichende medizinische Versorgung und die chronische Mangelernährung bei den Kindern häufig tödlich enden. Schätzungen zufolge sterben täglich fast 1000 Kinder, weil sie kein sauberes Trinkwasser haben.

Quelle: Unicef

https://www.unicef.ch/de/so-helfen-wir/programme/gesundheit-wasser-und-hygiene

Lehrerinformation



3/8

### Artikel zum Thema "Die ersten 1000 Tage – ein Fenster zum Leben"

#### Ein Fenster zum Leben

Die chronische Mangelernährung der Bevölkerung verschärft die Krise. Viele Babys kommen bereits unterernährt auf die Welt, da es schwangeren Frauen an wichtigen Nähr-, Mineralstoffen und Spurenelementen fehlt. Selbst wenn sie überleben, ist das körperliche Wachstum mangelernährter Kleinkinder gehemmt, ihre Immunabwehr schwach. «Meine Kinder sind oft krank», erzählt Rosette Bizimana. Sie bekommen Durchfall, Malaria oder Ödeme. Ihr ohnehin schwacher Körper wird weiter ausgezehrt.

Doch die Folgen seien noch viel weitreichender, betont Johannes Wedenig, Repräsentant des internationalen Kinderhilfswerks Unicef in Burundi. «Die ersten 1000 Tage sind ein einmaliges Fenster auf das Leben.» Der Zeitraum von der Empfängnis bis zum vollendeten zweiten Lebensjahr gilt als Fundament der weiteren Entwicklung, nicht nur der körperlichen, sondern auch der kognitiven.

Im Gehirn entsteht das komplexe neuronale Netz, die Synapsen werden ausgeformt. Grundstein für die spätere soziale und intellektuelle Kapazität, die Anpassungs- und Lernfähigkeit. Die chronische Mangelernährung beeinträchtigt dies massiv. «Das ist ein gewaltiges Problem, weil es kaum mehr aufholbar ist», betont Wedenig. Einige der Schädigungen sind irreversibel.

#### Mangelernährung beeinträchtigt später auch die Lernfähigkeit.

Auf einem Schulhof ganz in der Nähe von Karimbi toben mehrere Hundert Kinder. Die meisten sind viel zu klein für ihr Alter. Siebenjährige haben einen Körperbau wie Fünfjährige. Ein deutliches Indiz für chronische Mangelernährung. «Diese Kinder können sich schlechter konzentrieren und haben Schwierigkeiten, dem Unterricht zu folgen», erklärt Schuldirektor Godefaoid Dusabumuremy.

Landesweit bricht etwa die Hälfte der Kinder die Grundschule ab. Das Bildungsniveau der Bevölkerung ist dementsprechend niedrig, der Teufelskreis der Armut setzt sich fort. Mehrere Studien haben ergeben, dass Menschen, die in ihrer frühen Kindheit unter Mangelernährung gelitten haben, in ihrem späteren Berufsleben gut ein Fünftel weniger verdienen. Dazu kommen die verringerte Leistungsfähigkeit Erwachsener, etwa durch chronischen Eisenmangel, und hohe Gesundheitskosten, da die Menschen anfälliger für Infektionskrankheiten sind.

Quelle: TagesWoche

Auszug aus dem Artikel "Hunger nach Entwicklung", http://www.tageswoche.ch/de/2013 24/international/550728/

Arbeitsblatt



4/8

Aufgabe:

Erarbeitet die Informationen dieses Interviews und beantwortet die Fragen.

# Doppelte Last der Fehlernährung

Warum Fehlernährung die Entwicklung von Kindern beeinträchtigt – ebenso wie die Entwicklung des Landes.

Hunger steht im Fokus der Aufmerksamkeit. Unter- und Fehlernährung sind aber ebenso ernste Probleme mit Langzeitwirkung, wie Susan Walker von der University of the West Indies in einem Interview erklärt.

### Was sind die Unterschiede zwischen Hunger, Unterernährung und Fehlernährung?

- Der Begriff "Hunger" bezeichnet in der Regel kurzfristigen Mangel an Nahrung. Er beschreibt, dass man keinen Zugang zu ausreichend Essen hat oder es nicht kaufen kann und deswegen tagelang nicht genug Nahrung zu sich nehmen kann. Hunger betrifft nicht nur Entwicklungsländer, sondern kann auch bei armen Familien in hoch entwickelten Ländern vorkommen.
- "Unterernährung" bedeutet, dass Kinder nicht wachsen, wie sie sollten, weil sie nicht ausreichend Nahrung bekommen. Wir sprechen von "Gedeihstörung", wenn Kinder zu klein für ihr Alter sind, und von "Auszehrung", wenn ihr Gewicht zu niedrig für ihre Grösse ist. Schwere Auszehrung kann im Krankenhaus behandelt werden sowie in Gesundheitszentren mit therapeutischer Fertignahrung. Diese Art von Unterernährung findet man oft bei Hungersnöten oder anderen Krisensituationen.
- "Fehlernährung" heisst schlechte Ernährung, was nicht nur zu wenig Essen bedeutet, sondern auch zu viel Essen oder Nahrung von schlechter Qualität. Deswegen ist Übergewicht bei Kindern ebenfalls eine Folge von Fehlernährung.

### Gedeihstörungen werden oft als Indikator von Armut betrachtet.

Ja, und mit gutem Grund. (...) Wachstumsstörungen sind viel häufiger als Auszehrung und betreffen ungefähr eines von vier Kindern unter fünf Jahren in armen Ländern und Staaten mit mittlerem Einkommen. (...)

Arbeitsblatt



5/8

### Welche sind die häufigsten Konsequenzen von Unterernährung bei Kindern und was sind die langfristigen Folgen?

Unterernährung erhöht die Kindersterblichkeit durch Infektionen wie Durchfall- und Atemwegserkrankungen. Schwere akute Fehlernährung kann ebenfalls eine direkte Todesursache sein. Unterernährung beeinträchtigt nicht nur die physische Entwicklung von Kindern. Wachstumsgestörte Kinder haben schlechtere Lernfähigkeit; viele sind apathisch und zeigen andere Verhaltensstörungen. Mehrere Langzeitstudien beweisen, dass diese Folgen bis in das Erwachsenenleben andauern und zu niedrigeren IQs, schlechterer Ausbildung und häufigeren psychischen Problemen führen. Wenn Frauen nicht ausreichend Nahrung vor und während der Schwangerschaft bekommen, ist es wahrscheinlicher, dass ihre Kinder untergewichtig geboren werden und ein grösseres Risiko von Gedeihstörung besteht – inklusive mentaler Folgen.

Was genau ist Mangel an "Spurenelementen", und warum sind diese so wichtig für den Körper? Spurenelemente-Mangel sagt etwas über die Qualität der Nahrung aus. Sie enthält nicht genügend Vitamine und Mineralien. Ein solcher Mangel kann auch vorkommen, wenn Kinder ausreichend zu essen haben, aber von schlechter Qualität. Die wichtigsten Spurenelemente für die Gesundheit und Entwicklung von kleinen Kindern sind Vitamin A, Eisen, Zink und Jod. Sie sind entscheidend dafür, dass Kinder Infektionen abwehren, normal wachsen und lernen können.

### Was sind die häufigsten Gründe für Unterernährung und Fehlernährung?

Global gesehen ist der häufigste Grund für Unterernährung die unzureichende Kost für Babys und Kleinkinder. Dies kann daran liegen, dass die Familie einfach nicht genug zu essen hat. Ein weiterer Grund liegt darin, dass Mütter ihre Kinder in den ersten sechs Lebensmonaten nicht ausschliesslich stillen, und weil Babys und Kleinkinder andere Nahrung bekommen, die ihnen nicht genug Energie und Nährstoffe liefert. Ein anderer wichtiger Grund sind Infektionen wie Durchfall. (...)

# Ein jüngst erschienener UNICEF-Report erwähnt ein "Fenster von 1000 Tagen" als Schlüssel zum Problem der Fehlernährung. Warum sind diese 1000 Tage so wichtig?

Sie umfassen die neun Monate Schwangerschaft und die ersten beiden Lebensjahre. Dies ist der Zeitraum, wo Ernährung den stärksten Einfluss auf die Entwicklung eines Kindes hat. Das Gehirn entwickelt sich in dieser Phase sehr rasch. Wir wissen auch, dass Nahrung und Entwicklung in der frühen Kindheit langfristige Konsequenzen für die Gesundheit nach sich ziehen, etwa ein höheres Risiko für chronische Krankheiten im Erwachsenenleben wie zum Beispiel Bluthochdruck oder Diabetes. Diese chronischen Krankheiten breiten sich in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen immer weiter aus. Viele dieser Staaten stehen vor der "doppelten Last der Fehlernährung", wie wir es nennen: Sie haben wachsende Probleme mit Übergewicht und daraus folgenden Krankheiten, aber gleichzeitig leidet eine grosse Zahl an Kindern an Unterernährung.

Arbeitsblatt



6/8

### Welche Konsequenzen hat Unterernährung für eine Gesellschaft?

Unterernährung bei Kindern wirkt sich bis ins Erwachsenenalter aus. Sie sind später weniger gebildet als ausreichend versorgte Kinder, verdienen im Schnitt weniger und sind weniger in der Lage, für ihren eigenen Nachwuchs zu sorgen. Wenn viele Kinder in einem Land unterernährt sind, beeinträchtigt dies die nationale Entwicklung. Frauen, die als Kinder unterernährt waren, haben in der Regel untergewichtige Neugeborene.

### Was kann man dagegen tun?

Folgende Massnahmen sind entscheidend, um gute Ernährung und Entwicklung zu fördern:

- Förderung des ausschliesslichen Stillens in den ersten sechs Lebensmonaten. Dies umfasst Unterstützung der Mütter wie beispielsweise Beratung und Mutterschaftsurlaub.
- Aufnahme einer besseren Aufbaunahrung und einer abwechslungsreichen Kost. Dies kann durch Ernährungsberatung für Eltern und auch durch Bereitstellung von Nahrung für arme Haushalte gewährleistet werden. (...)

### Geht es darum, den Kindern einfach mehr und bessere Nahrung zu geben?

Nicht nur. Es ist wichtig, Ernährung in einem grösseren Zusammenhang zu sehen. Es gibt wichtige Faktoren, die diese beeinflussen. Dazu gehört:

- Zugang und Vorhandensein von bezahlbarem Essen,
- Fürsorge innerhalb der Familie,
- Ausbildung und Stärkung von Frauen,
- Trinkwasserversorgung und sanitäre Anlagen,
- Zugang zu medizinischer Versorgung und Impfungen.

(...)

15.07.2013 - von Susan Walker

**Susan Walker** ist Professorin für Ernährungswissenschaften am Forschungsinstitut für Tropische Medizin an der Universität der West Indies in Jamaika.

Fragen zum Arbeitsblatt



7/8

Aufgabe: Beantworte die Fragen in eigenen Worten.

### Doppelte Last der Fehlernährung

- a) Ist Hunger ein Problem der Entwicklungsländer?
- b) Welche zwei Merkmale eines unterernährten Kindes kann man sehen?
- c) Beschreibe den Begriff Fehlernährung.
- d) Eines von vier Kindern unter fünf Jahren ist davon betroffen.
- e) Nenne einige Folgen von Unterernährung.
- f) Welche Auswirkung haben die Spurenelemente in qualitativ guter Nahrung auf ein Kind?
- g) Wie könnten Mütter ihre Kinder ausreichend ernähren?
- h) Warum sind die ersten 1000 Tage ein "Fenster zum Leben"?
- i) Was ist die doppelte Last der Fehlernährung?
- j) Unterernährung schwächt eine Gesellschaft. Erkläre.
- k) Ernährungsberatung für Eltern ist eine Massnahme zur Förderung einer guten Ernährung und Entwicklung. Ergänze weitere wichtige Faktoren.

Lösungen



8/8

**Lösung:** mögliche Antworten

### Doppelte Last der Fehlernährung

- a) Nein, Hunger kommt auch in armen Familien in hoch entwickelten Ländern vor.
- b) zu klein für sein Alter (Gedeihstörung) / zu leicht für seine Grösse (Auszehrung)
- c) zu wenig zu essen oder schlechte Qualität der Nahrung / zu viel zu essen
- d) Gedeihstörung / Wachstumsstörung
- e) Erhöhung der Kindersterblichkeit / schlechtere Lernfähigkeit / zu niedriger IQ / schlechtere Ausbildung / psychische Probleme
- f) unterstützen die Abwehr von Infektionen, normales Wachstum, die Lernfähigkeit
- g) durch ausschliessliches Stillen / Nahrung mit genügend Energie und Nährstoffen
- h) Die Ernährung hat einen starken Einfluss auf die Entwicklung des Kindes. Das Gehirn entwickelt sich rasch. Die spätere Gesundheit wird "vorprogrammiert".
- i) Probleme mit Übergewicht, gleichzeitig Probleme mit Unterernährung
- j) weniger leistungsfähig / schlechtere Betreuung der Kinder / schlechtere Ausbildung / weniger Einkommen; Teufelskreis
- k) ausschliessliches Stillen / Aufbaunahrung / abwechslungsreiche Kost / Zugang zu bezahlbarem Essen / Fürsorge in der Familie / Ausbildung und Stärkung der Frauen / Trinkwasserversorgung und sanitäre Anlagen / medizinische Versorgung / Impfungen