

SOCIAL MEDIA GUIDE

Prävention von Mikronährstoffmangel in Uganda





1. Auflage, Münster 2018

Verantwortlich:

Assmann-Stiftung für Prävention, Gronowskistr. 31/33, 48161 Münster Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Hellerhofstr. 2-4, 60327 Frankfurt am Main

Autoren: Univ.-Prof. em. Dr. med. Gerd Assmann, FRCP; Inessa Diesing; Kathrin kleine Hackmann; Dr. Martina Lorenz

Gestaltung und Satz: Helliwood media & education

Bildnachweis: Titelbild: shutterstock.com/lakov Kalinin; S.4: shutterstock.com/Riccardo Mayer; S.10: shutterstock.com/Lucian Coman; S.11: shutterstock.com/Avator_023; S. 13: shutterstock.com/Riccardo Mayer; S.17: shutterstock.com/Vitalinka; S.18: shutterstock.com/Piotr Adamowicz; S.20: shutterstock.com/Pascal; S.22: shutterstock.com/Eo naya; S.24: shutterstock.com/Barmalini; S.29: shutterstock.com/Avatar_023, S.30: shutterstock.com/Nolte Lourens

Druck: vierC print+mediafabrik GmbH & Co. KG, Berlin Auflage: 70

Alle Rechte sind der Assmann-Stiftung für Prävention vorbehalten.

Der Rechteinhaber erlaubt, die Inhalte im Hochschulumfeld in unveränderter Form nicht-kommerziell zu nutzen und zu vervielfältigen. Der Rechteinhaber haftet nicht für mögliche negative Folgen, die aus der Nutzung des Materials entstehen.

VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser

Bildung ist die beste Prävention. Die Assmann-Stiftung für Prävention hat es sich zur Aufgabe gemacht, präventivmedizinische Erkenntnisse aus renommierten, fachwissenschaftlichen Journalen auf ihrer Webseite und durch Kampagnen der Bevölkerung näher zu bringen und Handlungsoptionen für einen gesünderen Lebensstil aufzuzeigen.

Der Studierendenwettbewerb **Students4Kids** rief seit 2016 engagierte Studentinnen und Studenten aus Deutschland, Sambia, der Elfenbeinküste und Uganda dazu auf, Lösungsideen zur Bekämpfung des Mikronährstoffmangels in Subsahara-Afrika aufzuzeigen. Über die vergangenen drei Jahre hat sich vor allem auf unseren sozialen Netzwerken eine Gemeinschaft interessierter junger Menschen zusammengefunden, die sich für den Kampf gegen den verborgenen Hunger engagieren wollen.

Für das Partnerland Uganda wurde dem dritten **Students4Kids**-Wettbewerb eine umfassende Social Media Kampagne vorgeschaltet. Durch Glossare, Quizfragen, Artikel, der "Weltverbesserungsformel" und zahlreiche weitere Postings sind präventiv-medizinische Erkenntnisse im Kontext des Mikronährstoffmangels grafisch aufbereitet und über die sozialen Netzwerke der Stiftung verbreitet worden. Aufgrund der Schnelllebigkeit und der Fülle von Informationen im Internet sind die Inhalte, die auf Facebook, Twitter und Co. Erscheinen, mit einer geringen Halbwertszeit versehen. Posting-Beiträge, die vor 6-8 Wochen erschienen sind, werden durch neuere überlagert. So gerät altes in Vergessenheit, ohne das es an Aktualität verliert. Deshalb ist mit dieser Broschüre beabsichtigt, die wissenschaftlich basierten und inhaltlich sowie grafisch aufbereiteten Social Media Postings hier gebündelt und themenspezifisch vorzustellen



Univ.-Prof. em. Dr. med. Gerd Assmann, FRCP Vorsitzender des Vorstandes der Assmann-Stiftung für Prävention

Künftig plant die Stiftung durch die Aufklärungskampagne #nutrientsmatter die bisherigen Erkenntnisse zu bündeln, zu erweitern und optimiert weiterzutragen, um das Vorhaben der Students4Kids-Kampagne nachhaltig zu verstetigen. Durch Ernährungsbildung will die Stiftung aufklären und Kindern in Subsahara-Afrika so bessere Entwicklungschancen ermöglichen. Eine einfache Bildsprache, Illustrationen und Grafiken ermöglichen es, komplexe fachwissenschaftliche Themen in anschauliche Formate zu überführen und Wissen so einfacher zugänglich zu machen.

Die Initiative **#nutrientsmatter** beabsichtigt, jungen engagierten Menschen, künftigen Entscheidungsträgern und potentiellen Multiplikatoren wissenschaftlich korrekte Informationen zu vermitteln und so Handlungsoptionen für die Bekämpfung von Mikronährstoffmangel zu geben.

Ihr

9 Dumann



INHALTSVERZEICHNIS

Seite 6 Bilder sagen mehr als 1.000 Worte

Wissen verbreiten – aber richtig

Seite 8 Vitamine und Mineralstoffe

Niacin-Gabe in der Schwangerschaft zur Vorbeugung von embryonalen Fehlbildungen in der Diskussion

Das Nick-Syndrom (Nodding-Syndrom) bei ugandischen Kindern im Zusammenhang mit Vitamin-B-Mangel

Defizite an Aminosäuren in Verbindung mit Wachstumsstörungen bei Kindern in Malawi

Seite 14 Die ersten 1.000 Lebenstage

Zur Veränderung der Darmflora im ersten Lebensjahr

Überdurchschnittliche Zunahme von Typ 2 Diabetes-Erkrankungen im südlichen Afrika auch als Folge verändernder Ernährungsgewohnheiten

Seite 19 Agrarwirtschaft und Lebensmittelproduktion

Wachsendes Risiko für weltweite Zinkdefizite aufgrund einer zu hohen Kohlendioxid-Konzentration in der Luft

Mit traditionellen Bauernwissen in der Agrarökologie gegen den verborgenen Hunger in der Welt

Die künftige Lebensmittelproduktion und -auswahl an den Mechanismus der menschlichen Verdauung anpassen

Bio-Effektoren für einen höheren Nährstoffgehalt bei Nutzpflanzen

Seite 27 Gesundheits- und Präventionskonzepte

Die Rolle der Väter im Engagement gegen Mangelernährung bei Kleinkindern im Südwesten von Uganda

Empathie im Engagement gegen den verborgenen Hunger

Seite 32 Aufmerksamkeit durch bewegte Bilder

Seite 34 Quellenverzeichnis



BILDER SAGEN MEHR ALS 1.000 WORTE

Eine einfache Bildsprache, Illustrationen und Grafiken helfen, aktuelle fachwissenschaftliche Erkenntnisse zum Mikronährstoffmangel anschaulich zu vermitteln.

Wissen verbreiten - aber richtig

Von Arachidonsäure bis Zink - egal zu welchem Thema: Mittlerweile hat das Internet auf jede Frage eine Antwort. Für den interessierten Laien kann es zuweilen schwierig werden, aus der überwältigenden Flut an Informationen die richtigen Schlüsse zu ziehen. Anekdotische Beweisführung reiht sich mitunter an validiertes Fachwissen oder auch verkaufsorientierte Sachartikel. Diese voneinander zu unterscheiden kann selbst für Experten zu einer Herausforderung werden.

Die Assmann-Stiftung für Prävention widmet sich der Aufgabe, wissenschaftliche Erkenntnisse der Präventivmedizin aus renommierten internationalen Journalen für die allgemeine Bevölkerung aufzubereiten und über ihre Webseiten sowie durch Kampagnen an die Zielgruppe zu verbreiten.

Mit der Students4Kids-Initiative aktiviert die Stiftung junge Menschen, sich selbst für die Bekämpfung des verborgenen Hungers und eine nachhaltige gesunde Ernährungsweise einzusetzen. Neben einem umfassenden Webauftritt auf www.students4kids.org wurden die Studierenden vor allem über die sozialen Netzwerke über Mikronährstoffmangel, weltweite Unterernährung und vieles weitere informiert.

Social Media verlangt die Reduktion von Komplexität: eine Verdichtung anspruchsvoller Informationen in einem kompakten Post. Das Geheimnis eines gelungenen Social Media-Posts ist die Qualität der Recherchearbeit. die ihm zu Grunde liegt. Der Nutzer findet in seinem Newsfeed zum Beispiel eine einfache Grafik zum Thema Agrarökologie. Die ansprechende grafische Aufarbeitung sorgt dafür, dass der Nutzer die Botschaft blitzschnell erfasst und zum Nachdenken angeregt wird. Für tiefergehende Informationen wird er auf die zugehörige Webseite verwiesen. Social Media und Webseite greifen in diesem Beispiel idealtypisch ineinander und ergänzen sich.

Themenwochen

Um zu einer tiefergreifenden Beschäftigung anzuregen, wurden für Students4Kids die verschiedenen Formate vorwiegend in Themenwochen gruppiert. Das heißt, dass sich in einer Woche verschiedene Social Media-Beiträge dem gleichen Thema widmen. Die Zusammenstellung ermöglicht ein größeres Verständnis der Inhalte und die Betrachtung einer Thematik aus verschiedenen Perspektiven.

Das Glossar dient der Erläuterung von Begriffen, die in den Blogs, in den Publikationen sowie im Quiz aktuell genannt sind. Die Leitgrafik begleitet die jeweilige Begriffsdefinition und erzeugt so Aufmerksamkeit für die Initiative.

Das interaktive Quiz lädt den Betrachter in Text und Bild ein, sein Ernährungswissen zu testen. Grundlage hierfür sind die eigens für den Wettbewerb geschriebenen Blogs zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Forschung zu Mikronährstoffmangel.

Die Weltverbesserungsformel setzt sich aus der Summe von je zwei Faktoren zusammen, die zur Verbesserung der Welternährungssituation beitragen. Sie weist dabei auf neue Ansätze hin und vermittelt Impulse, diese aufzugreifen und umzusetzen.

Die ScienceDay-Posts sind das inhaltliche Kerngerüst aller anderen Formate. Sie fassen die Erkenntnisse der wissenschaftlichen Fachpublikationen übersichtlich zusammen, vermitteln so Wissen, können aber auch erste Impulse zu intensiven fachliterarischen Recherchen der Studierenden geben. Sie werden durch attraktive Fotomontagen begleitet.

Die wachsende Resonanz auf unsere Bildungsangebote ermutigt uns, diesen Weg weiter zu gehen. Seit November 2015 erzielen wir einen stetigen Zuwachs unserer Facebook-Fangemeinde. Die vergangene Students4Kids Initiative hat die Rückmeldungen von den Interessenten partiell aufgegriffen, um noch im laufenden Betrieb die Präsentation von Informationen genauer an die Nutzergruppen anzupassen. Der Bildungskanal, derart in der Praxis erprobt und erfolgreich getestet, reicht jedoch über die Students4Kids-Wettbewerbe weit hinaus. Ihn zu gestalten, wird ein Schwerpunkt der Stiftungsarbeit sein.

Die vorliegende Broschüre stellt die bisherigen Social Media-Formate vor und gibt weiterführende Informationen zu den übergeordneten Themen:

Themenblock 1:

Vitamine und Mineralstoffe

Themenblock 2:

Die ersten 1.000 Lebenstage

Themenblock 3:

Agrarwirtschaft und Lebensmittelproduktion

Themenblock 4:

Gesundheits- und Präventionskonzepte

Neben Fotos und Grafiken wurden für die Initiative auch zahlreiche Videos produziert. Im abschließenden Kapitel "Aufmerksamkeit durch bewegte Bilder" wird das vielfältige Videomaterial der Initiative vorgestellt.

MEHR INFOS ZUR STUDENTS4KIDS-INITIATIVE FINDEN SIE AUF UNSEREN KANÄLEN!





★ WWW.STUDENTS4KIDS.ORG



WWW.FACEBOOK.COM/STUDENTS4KIDS



Für eine ausgewogene Ernährung braucht es Verfügbarkeit von nahrhaften Lebensmitteln und das Wissen darüber, wie man diese produziert und verwendet. Sensibilisierung ist also unerlässlich im Kampf gegen Hidden Hunger, das zeigt diese #Weltverbesserungsformel.

VITAMINE & MINERALSTOFFE

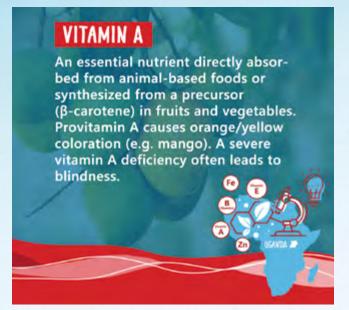
821 Millionen Menschen sind derzeit von einem akuten Nahrungsmangel betroffen¹. Die Zahl derer, die "im Verborgenen" hungern, ist allerdings noch wesentlich größer: über 2 Milliarden Menschen fehlt es langfristig an einer ausreichenden Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen². Diese sogenannten Mikronährstoffe, aber auch einige Aminosäuren, sind für den menschlichen Organismus lebenswichtig.

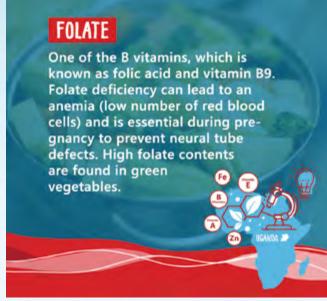
Auch wenn ein zeitweiliger Mangel einzelner (Mikro-) Nährstoffe gut durch den Stoffwechsel kompensiert werden kann, sind diese Anpassungskapazitäten vor allem in der Entwicklungs- und Wachstumsphase begrenzt. Welche Auswirkungen ein Mikronährstoffdefizit hat, hängt maßgeblich davon ab, welcher Nährstoff dauerhaft fehlt: Zinkmangel schwächt das Immunsystem, Eisenmangel beeinträchtigt die Hirnentwicklung und Vitamin A-Mangel mindert die Sehkraft bis hin zur Erblindung des Kindes.

Da Mikronährstoffe vernetzt wirken, weist der Mangel einer Komponente oft auf weitere Defizite hin. Ein Vitamin A-Mangel geht beispielsweise häufig mit einem Defizit an Eisen, Zink, Selen und essenziellen Aminosäuren einher. Mikronährstoffdefizite und Erkrankungen wie z. B. Malaria, Masern und Tuberkulose verstärken sich gegenseitig. Malaria-Medikamente etwa vergrößern häufig den Eisenmangel.

Die folgenden Glossar-, Quiz- und ScienceDay-Beiträge befassen sich mit einzelnen Mikronährstoffen und beleuchten auch die Rolle der Aminosäuren für die Symptomatik des verborgenen Hungers.

GLOSSAR









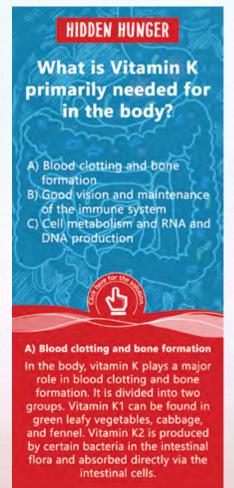
Die Bestandteile unseres täglich zugeführten Essens werden aus fachwissenschaftlicher Sicht in die sogenannten Mikro- und Makronährstoffe eingeteilt. Fett, Eiweiß und Kohlenhydrate sind Makronährstoffe. Sie liefern Energie und sind die Baustoffe unseres Körpers. Eiweiß wird auch als Protein bezeichnet und setzt sich aus unterschiedlichen Aminosäuren zusammen, die im Körper kontinuierlich auf- und abgebaut werden und neben Muskeln auch die Baustoffe für Enzyme und Antikörper sind.

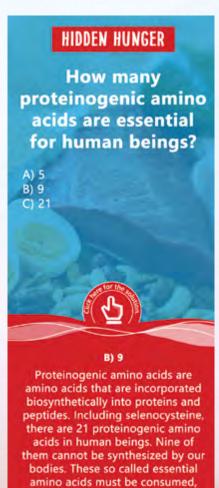
Zu den Mikronährstoffen zählen unter anderem Vitamine. Diese übernehmen viele wichtige Funktionen im Körper. Folsäure, ein B-Vitamin, ist beispielsweise wichtig für die Zellteilung, während Vitamin C, auch als Ascorbinsäure bekannt, eine wichtige Rolle in der Erhaltung des Immunsystems spielt. Die Vitamine werden in zwei Gruppen unterteilt, die fett- und die wasserlöslichen Vitamine. Zu den fettlöslichen Vitaminen zählen die Vitamine A, D, E und K. Fettlöslich bedeutet, dass sie vor allem dann gut aufgenommen werden, wenn zugleich Fett zugeführt wird. Vitamine finden sich in zahlreichen Lebensmitteln, insbesondere in Obst und Gemüse. Um eine adäquate Menge an Vitaminen aufzunehmen, empfiehlt sich eine abwechslungsreiche Lebensmittelauswahl.



In Uganda nimmt die Zahl der Todesfälle bei neugeborenen Kindern aufgrund von Fehlbildungen derzeit zu. Wissenschaftler vom Victor Chang Cardiac Research Institute in Sydney konnten nun nachweisen, dass es einen Zusammenhang zwischen einem mit genetischen Defekten einhergehenden Mangel des Co-Enzyms Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid (NAD) und diversen Fehlbildungen gibt. Um NAD zu synthetisieren, benötigt der Körper Niacin (Vitamin B₃). Experten diskutieren daher, ob eine erhöhte Niacin-Gabe während der Schwangerschaft embryonalen Fehlbildungen vorbeugen kann.

OUIZ





usually as their protein derivatives.



Das Nick-Syndrom (Nodding-Syndrom) bei ugandischen Kindern im Zusammenhang mit Vitamin-B-Mangel

Bei Kindern zwischen fünf und 15 Jahren, die im Norden Ugandas, in Tansania und im Südsudan leben, tritt nach wie vor das Nodding-Syndrom auf, eine neurologische Störung, die mit einem physischen und psychischen Funktionsabbau einhergeht und letztendlich tödlich verläuft. Das Leiden beginnt mit Denk- und Konzentrationsstörungen sowie mit einem rätselhaften Erschrecken beim Anblick von Lebensmitteln.

In späteren Stadien treten Krämpfe, Sprach-, Hörund Bewegungsstörungen auf, die Schulbesuche unmöglich machen. Im Endstadium kommt es zu apathischen Zuständen und Verwirrtheit. Experten vermuten insbesondere in Vergiftungen oder in Infektionen, z.B. durch Fadenwürmer, als mögliche Ursachen dieser Erkrankung³.

Möglicherweise, so schlussfolgerte ein ugandisches Forscherteam der Gulu-Universität, könnte aber auch ein Vitamin B_6 -Mangel im Zusammenhang mit dieser Erkrankung stehen.



Ein ugandisches Forscherteam vermutet, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Vitamin B_6 -Status und dem Auftreten des Nick-Syndroms bei Kindern und Jugendlichen geben könnte. Beim Nick-Syndrom handelt es sich um eine neurologische Störung, die mit physischen und psychischen Funktionsabbau einhergeht und letztendlich tödlich verläuft.

SOCIAL MEDIA FACTS

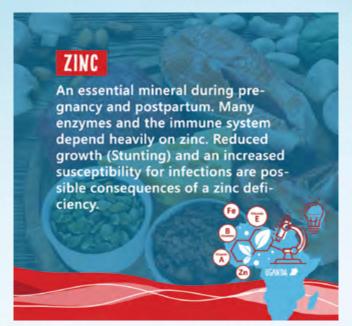
REICHWEITE

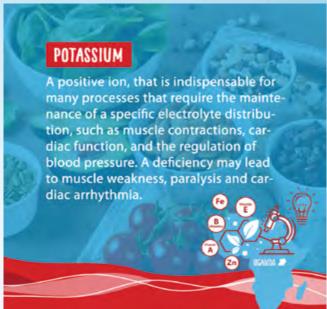
Die Reichweite addiert die Anzahl der individuellen Nutzer, die Beiträge und Inhalte der Facebook-Seite in einem bestimmten Zeitraum gesehen haben. Nicht nur bestehende Follower werden in die Reichweite einbezogen, sondern alle Nutzer, die die Beiträge gesehen haben.

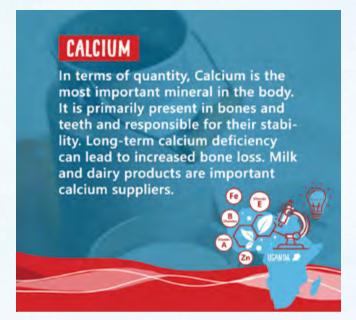


Mit dem Klicken des "Gefällt-mir"-Buttons können Facebook-Nutzer zum Ausdruck bringen, dass Ihnen etwas gefällt oder sie etwas unterstützen. Anhand der "Likes" kann nachverfolgt werden, wie vielen Menschen ein Beitrag, ein Foto oder ein Video gefällt.

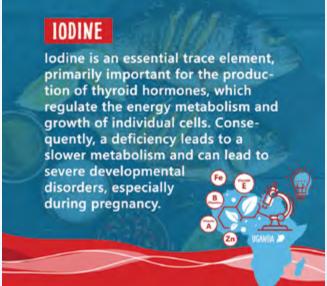
GLOSSAR







Ebenfalls zu den Mikronährstoffen zählen die Mineralstoffe. Diese werden nochmals in Mengen- und Spurenelemente unterschieden. Mengenelemente kommen in wesentlich größeren Mengen vor als Spurenelemente. Mengenelemente sind z. B. Calcium, Kalium, Natrium und Magnesium. Zu den Spurenelementen zählen unter anderem lod, Kupfer, Selen und Zink. Eisen kommt in einer größeren Menge im Körper vor als andere Spurenelemente, zählt aber dennoch zu dieser Gruppe der Mineralstoffe.



Egal ob Mengenelement oder Spurenelement, auch diese Mikronährstoffe haben einen beträchtlichen Einfluss auf die Funktionen im menschlichen Körper. Ein Mangel äußert sich in vielfältigen Symptomen und ist abhängig davon, welche Mineralstoffe fehlen.

Defizite an Aminosäuren in Verbindung mit Wachstumsstörungen bei Kindern in Malawi

Ein Mangel an Aminosäuren sowie an Cholin verzögert das Wachstum von Kindern möglicherweise stärker als bislang angenommen. Wissenschaftler von der Johns Hopkins Universität in Baltimore leiten diese Einschätzung aus Blutprobenanalysen von 313 Kindern aus dem ländlichen Malawi im Alter von 12 – 59 Monaten ab^{4.}

Die Kinder waren nicht akut mangelernährt und litten auch nicht an angeborenen oder chronischen Erkrankungen oder Durchfall. Allerdings waren zwei Drittel von ihnen viel zu klein für ihr Alter und nach den Kriterien der WHO im Wachstum gestört (Stunting).

Der Mangel an Aminosäuren und an Cholin sei in Ernährungskonzepten gegen Stunting bislang kaum berücksichtigt worden und möglicherweise ein Grund dafür, weshalb selbst umfangreiche Aktionen gegen Stunting bislang nicht die gewünschten Erfolge aufweisen.



Scienceday, 16.10.2018 🔷 4.408 🖒 708

Wissenschaftler von der Johns Hopkins Universität in Baltimore vermuten, dass ein Mangel an Aminosäuren und Cholin das Wachstum von Kindern stärker verzögert als bislang angenommen. In Ernährungskonzepten gegen Stunting wurden diese Nährstoffe bisher kaum berücksichtigt, weswegen möglicherweise selbst umfangreiche Aktionen gegen Stunting nicht die gewünschten Erfolge aufgewiesen haben.

SOCIAL MEDIA-FACTS: REICHWEITE

Im Zeitraum Dezember 2017 - November 2018 erreichte Students4Kids allein über Facebook: fast 1.9 Millionen Personen.



Laut der WHO werden die Grundbausteine für die gesunde Entwicklung von Kindern in den ersten 2-3 Jahre gelegt, da sich in dieser Zeit ihr Gehirn besonders schnell entwickelt. Damit sich die Kinder erfolgreich entwickeln, müssen Eltern eine pflegende Fürsorge gewährleisten. Diese bedarf u.a. der Bereitstellung nährstoffreicher Lebensmittel und eines sicheren und liebevollen Lebensumfelds.

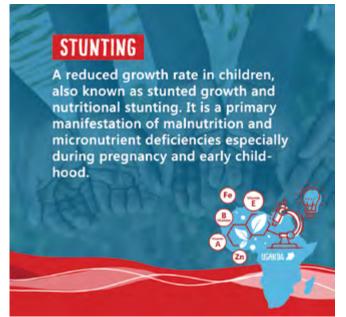
DIE ERSTEN 1.000 LEBENSTAGE

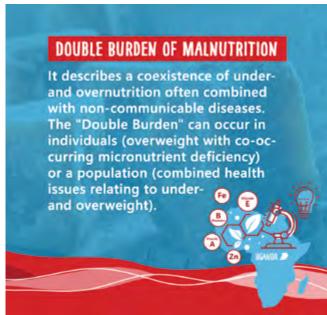
Die ersten 1.000 Tage im Leben eines Kindes, gerechnet von der Empfängnis über die Geburt bis zur Vollendung des zweiten Lebensjahres, bilden ein Zeitfenster, in dem maßgeblich die Weichen für Gesundheit und Krankheit im späteren Leben gestellt werden. In dieser Zeit werden die Grundlagen für die gesunde Hirnentwicklung, das Wachstum sowie das Immunsystem gelegt.

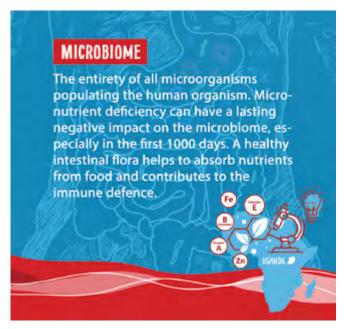
Sowohl die Ernährung des Kindes als auch die der Mutter spielen im Rahmen der ersten 1000 Lebenstage eine zentrale Rolle. Liegt bereits während der Schwangerschaft ein Mikronährstoffmangel vor, kann dieser generationsübergreifende Folgen haben: Es wird nicht nur die körperliche und geistige Entwicklung des Nachwuchses verzögert, sondern auch das Risiko, im späteren Leben chronisch zu erkranken, erhöht sich. Diese gesundheitlichen Langzeitschädigungen können auch in späteren Lebensphasen kaum kompensiert werden.

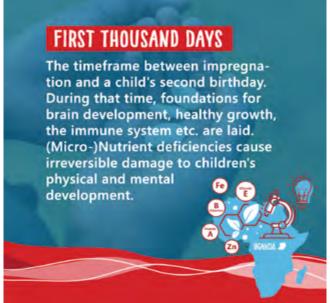
Die erworbene Veranlagung für chronische Erkrankungen wird darüber hinaus oft infolge epigenetischer Veränderungen an die Nachkommen weitergegeben, ein Teufelskreis, welcher sich nur schwer durchbrechen lässt⁵. Eine nährstoffreiche mütterliche Ernährung bewirkt unter anderem auch den Aufbau eines gesunden, vollständig entwickelten Mikrobioms des Kindes. Dieses entwickelt sich maßgeblich in den ersten beiden Lebensjahren und bleibt dann im weiteren Leben weitgehend konstant. Umso wichtiger ist es, das Mikrobiom

GLOSSAR









im Aufbau zu stärken und so beispielsweise einen entscheidenden Beitrag zu einem gesunden Immunsystem zu leisten⁶.

Während weiterhin rund 2 Milliarden Menschen von einer unzureichenden Mikronährstoffversorgung betroffen sind, wächst parallel auch die weltweite Anzahl übergewichtiger Menschen stetig, auch in Afrika.

Das gleichzeitige Bestehen von Über- und Untergewicht sowie die zunehmende Prävalenz ernährungs-

abhängiger Erkrankungen wird als "double burden of malnutrition" bezeichnet⁷. Sicher ist, dass eine wirksame Prävention von chronischen Erkrankungen bereits beginnt, bevor ein Kind das Licht der Welt erblickt. Eltern stehen somit in der Verantwortung, durch ausreichende Vor- und Nachsorge ihren Kindern einen bestmöglichen Start ins Leben zu ermöglichen. Die folgenden Beiträge fokussieren sich auf dieses kritische Zeitfenster und diskutieren in verschiedenen Artikeln zum Thema "double burden of malnutrition" die Vielschichtigkeit des Hidden Hungers.

Zur Veränderung der Darmflora im ersten Lebensjahr

Die Art der Geburt und das Stillen beeinflussen maßgeblich die Zusammensetzung der kindlichen Darmflora, folgerten schwedische Wissenschaftler aus Analysen des Mikrobioms von 98 Babys und ihren Müttern. Als Mikrobiom wird die Gesamtheit des genetischen Materials aller auf und im menschlichen Organismus lebenden Mikroorganismen bezeichnet. In diesem Fall wurden die Mikroben des unteren Darmtrakts untersucht, indem das Genmaterial des Stuhls analysiert wurde. Somit lassen sich Rückschlüsse auf die Mikrobenzusammensetzung ziehen.

Als besonders prägend für die Entwicklung der Darmflora erwies sich die Ernährung des Säuglings, insbesondere am Ende der Stillphase.

Bei Babys, die nicht mehr gestillt wurden, fanden sich Bakterienarten, die typischerweise den erwachsenen Darm besiedeln, wie etwa Roseburia, Clostrium und Anaerostipes. Im Gegensatz dazu dominierten Bifidobacterium und Lactobacillus die Darmmikrobiota von Kindern, solange sie gestillt wurden.

Die Studie beschreibt auch, wie sich die Fähigkeit des kindlichen Darms zur Herstellung von Aminosäuren und Vitaminen in den ersten vier Monaten des Lebens entwickelt. An der Kapazität, Mikronährstoffe zu verstoffwechseln, kann nach Ansicht der Wissenschaftler die Reifung des kindlichen Mikrobioms abgelesen werden.



Scienceday, 09.06.2018 3.847 322

Schwedische Wissenschaftler haben untersucht, wie sich die Darmflora bei Kindern im ersten Lebensjahr verändert. Sie haben herausgefunden, dass die Art der Geburt und das Stillen die Zusammensetzung der kindlichen Darmflora beeinflusst. So lassen zum Beispiel die gefundenen Mikroben der Kaiserschnitt-Kinder vermuten, dass sich bei einem Kaiserschnitt viele Mikroben der Haut und der umgebenen Umwelt auf das kindliche Darm-Mikrobiom übertragen.

SOCIAL MEDIA-FACTS: INTERAKTIONEN

Die Beitragsinteraktionen stellen die Gesamtzahl der Handlungen dar, die Facebook-User in Zusammenhang mit dem entsprechenden Beitrag ausführen. Zu den Interaktionen zählen Likes, Reaktionen, Shares sowie Kommentare.

Die Facebook-Aktivitäten führten zwischen Dezember 2017 und November 2018 zu mehr als 100.000 Interaktionen (Likes, Shares, Kommentare).

QUIZ



Estimate how many people worldwide are affected by Hidden Hunger?

- A) 100 million
- B) 4 billion
- C) 2 billion



C) 2 billion

Hidden hunger afflicts more than 2 billion individuals. Sub-Saharan Africa and the South Asian subcontinent are hotspots where the lack or inadequate intake of micronutrients is particularly severe. Although a larger proportion is found in the developing world, micronutrient deficiency is also widespread in the developed world.

HIDDEN HUNGER

Which of these body functions is notably affected by the microbiome

A) Digestion
B) Blood circulation
C) Fatigue



A) Digestion

A healthy intestinal microbiome is important for digestion. It supports the synthesis of vital vitamins as well as the strengthening of the immune system. Every human being has an individual composition of microbes, which strongly depends on our diet and thus is subjects to cultural characteristics.

HIDDEN HUNGER

How long does the World Health Organization recommend mothers to exclusively breastfeed their infants?

- A) 4 months
- B) 6 months
- C) 8 months



B) 6 months

Breastfeeding is an unequalled way of providing ideal food for the healthy growth and development of infants. The World Health Organization recommends that mothers exclusively breastfeed their infants for 6 months. Thereafter infants should receive complementary foods with continued breastfeeding up to two years of age or beyond.

#IMPROVEYOURWORLD



Laut World Health Organization ist das Risiko für ein frühkindliches Sterben am höchsten in den ersten 28 Lebenstagen. Um dieses Risiko zu verringern, ist es wichtig, die Qualität der Pflege von Mutter und Kind vor, während und nach der Geburt zu verbessern.

Überdurchschnittliche Zunahme von Typ-2-Diabetes im südlichen Afrika auch als Folge veränderter Ernährungsgewohnheiten

Typ-2-Diabetes verbreitet sich in den Ländern südlich der Sahara rasant⁸. Neben der Urbanisierung und der zunehmenden Lebenserwartung gelten insbesondere veränderter Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten als maßgebliche Gründe dafür. Im Vergleich zum Jahr 1980 wird Typ-2-Diabetes derzeit mehr als doppelt so häufig diagnostiziert. US-amerikanische und britische Wissenschaftler schätzen zudem, dass die Hälfte aller Typ-2-Diabetes-Fälle noch gar nicht erfasst wurde und erst rund jeder 11 Erkrankte eine Therapie erhält. Vier Fünftel der Patienten, die südlich der Sahara an den Folgen von Typ-2-Diabetes versterben, sind jünger als 60 Jahre. Im Jahr 2015 waren dies mehr als 321.000 Personen.

19,5 Milliarden Dollar, rund 2,1 % ihres Bruttoinlandproduktes wenden die Länder südlich der Sahara
inzwischen für die Behandlung von Typ-2-Diabetes
und dessen Folgeerkrankungen auf und sind dennoch auf die Bewältigung der Folgen der anwachsenden Häufigkeit von Typ-2-Diabetes nicht ausreichend vorbereitet. Zu den Maßnahmen, die eine
internationale Expertenkommission vorschlägt, um
das Fortschreiten von Typ-2-Diabetes südlich der
Sahara zu stoppen, gehören neben der Schulung
von Patienten, der gezielten Behandlung von hohem
Blutdruck und den häuslichen Blutzuckermessungen
vor allem Aufklärungsprogramme zur Prävention,
zur Früherkennung und zur Behandlung des Diabetes vor Ort.



Aktuelle Studien zeigen, dass sich Typ-2-Diabetes in den Ländern südlich der Sahara rasant verbreitet. Neben der Urbanisierung und der zunehmenden Lebenserwartung gelten insbesondere sich verändernde Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten als maßgebliche Gründe dafür. US-amerikanische und britische Wissenschaftler schätzen, dass die Hälfte aller Typ-2-Diabetes-Fälle noch nicht einmal erfasst sind.

AGRARWIRTSCHAFT UND LEBENSMITTELPRODUKTION

Die Weltbevölkerung wird laut Prognosen bis 2050 auf rund 9,8 Milliarden Menschen ansteigen. Mehr als die Hälfte des globalen Bevölkerungswachstums wird dabei in Subsahara-Afrika erwartet⁹. Die Ballung des Bevölkerungswachstums in den ärmsten Ländern der Welt stellt vor allem die Landwirtschaft und die Lebensmittelproduktion vor eine große Herausforderung, denn fraglich ist, wie die rund 9,8 Milliarden Menschen auf der Welt ernährt werden sollen.

Neben dem erwarteten Bevölkerungswachstum stellen auch die Folgen des Klimawandels, wie etwa der Anstieg der Kohlendioxidkonzentration und steigende Durchschnittstemperaturen die Menschen vor eine schwierige Aufgabe. Starke Klimaschwankungen und häufigere Wetterextreme führen zu Ertragsverlusten und sinkenden Viehbeständen, sodass die ohnehin prekäre Situation vielerorts noch verschlimmert wird und zu Ernährungskrisen führt. Eine einseitige und fehlerhafte Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen verringert die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und Mikronährstoffen aufgrund eines sinkenden Nährstoffgehalts der Nutzpflanzen und Böden zusätzlich¹⁰.

Denjenigen, die am stärksten betroffen sind, fehlt es zumeist an Möglichkeiten, sich selbstständig aus derartigen Krisensituationen zu befreien. Um den Menschen vor Ort in Zukunft eine Perspektive zu bieten, werden innovative Konzepte in der Agrarwirtschaft und Lebensmittelproduktion benötigt, die sowohl das Wohl der Menschen als auch die Grenzen unseres Planeten respektieren.

Eine nachhaltige Nutzung der Böden, Landflächen und Wälder, wie es die Agrarökologie vorsieht, und innovative Ideen wie beispielsweise Aquaponic-Anlagen oder Bio-Effektoren sind erforderlich, um die künftige Weltbevölkerung versorgen zu können.

Ein Umdenken in der Ernährungs- und Landwirtschaftspolitik hin zu nachhaltigen Konsumgewohnheiten und Produktionstechniken stellt den wichtigsten Schritt zu einer Welt ohne Hunger dar. Aktuelle Themen und Konzepte der künftigen Agrarwirtschaft werden in den folgenden Beiträgen erörtert.

Wachsendes Risiko für weltweite Zinkdefizite aufgrund einer zu hohen Kohlendioxid Konzentration in der Luft

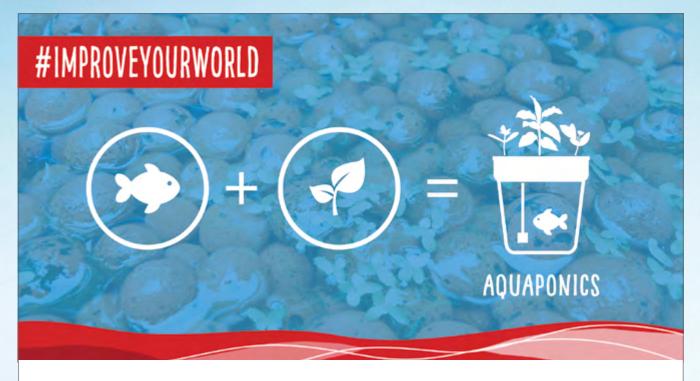
Ungebremste CO₂-Emissionen verändern nicht nur das Weltklima, sondern bedrohen langfristig auch die Ernährungssicherheit auf der Welt, denn mit der steigenden Kohlendioxid-Konzentration in der Luftnimmt der Nährstoffgehalt der meisten Nutzpflanzen ab. US-amerikanische und israelische Wissenschaftler haben am Beispiel der Verfügbarkeit von Zink

erstmals hochgerechnet, wie sich die Ernährungssituation in 188 Ländern der Welt verändert, wenn der CO2-Gehalt inder Atmosphäre die bis 2050 prognostizierten 550 ppm dauerhaft erreicht.

Unter Berücksichtigung der Ernährungsgewohnheiten in 188 Ländern der Erde ermittelten die Wissenschaftler ein erhöhtes Risiko für das Zinkdefizit zusätzlich für eine Gruppe von 132 Millionen bis 180 Millionen Menschen.

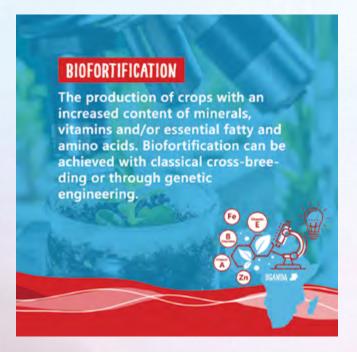


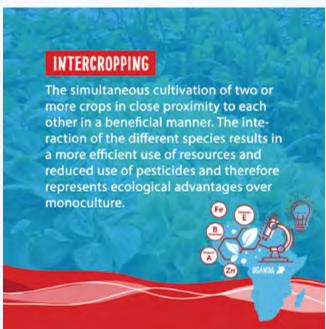
US-amerikanische und israelische Wissenschaftler haben herausgefunden, dass eine erhöhte Kohlendioxid-Konzentration in der Luft zu einer Abnahme des Nährstoffgehalts der meisten Nutzpflanzen führt. Die Forscher haben dies am Beispiel der Verfügbarkeit von Zink in bestimmten Pflanzen hochgerechnet.



Eine Aquaponik-Anlage verbindet Fischaufzucht in Aquakultur mit der Kultivierung von Nutzpflanzen in Hydrokultur in einem geschlossenen Kreislaufsystem. Bakterien wandeln die Fischausscheidungen zu Nitrat um, welches dann den Pflanzen als Nährstoff zur Verfügung steht.

GLOSSAR





Mit traditionellen Bauernwissen in der Agrarökologie gegen den verborgenen Hunger in der Welt

Das 2. Internationale Agrarökologiesymposium, das vom 3. bis 5. April 2018 auf Initiative der UNErnährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) in Rom stattfand, hat das Potential von agrarökologischen Anbausystemen bei der Bekämpfung von Mangelernährung in den Vordergrund der internationalen Entwicklungszusammenarbeit gerückt¹¹.

Mit Hilfe der Agrarökologie soll die Trendwende zur nachhaltigen Landwirtschaft weltweit gelingen und das zweite substantielle Entwicklungsziel der UN, die Beseitigung von allen Formen des Hungers bis 2030, erreicht werden.



Die örtlichen Ressourcen effizient und nachhaltig einsetzen, das ist das Grundprinzip der Agrarökologie. Gerade in Entwicklungsländern sind Ressourcen knapp, ein optimierter Einsatz ist also unentbehrlich. Gestartet als eine Nischenbewegung in der Landwirtschaft bekommt der Ansatz seit den 1980er Jahren immer mehr Aufwind. Auf Initiative der UN-Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) fand im April deshalb das 2. Internationale Agrarökologiesymposium statt.

#IMPROVEYOURWORLD



In der Lebensmittelindustrie findet ein Paradigmenwechsel statt: Das Angebot an gesunden, weitestgehend naturbelassenen Lebensmitteln mit Herkunftsnachweis steigt auf Nachfrage der Kunden an. Der Begriff De-Processing beschreibt die Reaktion der Nahrungsmittelindustrie auf den Kundenwunsch nach geringer verarbeiteten Produkten mit weniger Zusatz- und Hilfsstoffen und höherer Lebensmittelqualität.

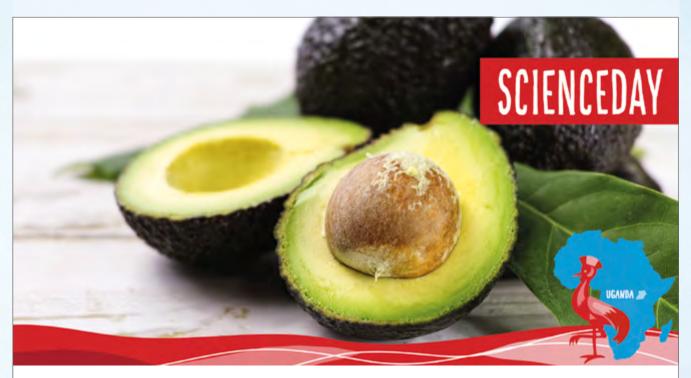


Ein integrierter Ansatz, der gleichzeitig ökologische und soziale Konzepte und Prinzipien auf das Management von Nahrungsmitteln und landwirtschaftlichen Systemen anwendet. Ziel ist es, die Interaktionen zwischen Pflanzen, Tieren, Menschen und Umwelt unter Berücksichtigung sozialer Aspekte für ein nachhaltiges und faires Nahrungsmittelsystem zu optimieren.

Die künftige Lebensmittelproduktion und -auswahl an den Mechanismus der menschlichen Verdauung anpassen

Eine Wissenschaftlergruppe um Jeffry I. Gordon von der Washington Universität schlägt vor, in Konzepten für die Ernährung der Zukunft das Wissen um eine effektive Verarbeitung von Lebensmittels im menschlichen Körper stärker als bislang zu berücksichtigen¹².

Es soll ein Kriterium sein für Entscheidungen, welche Sorten von Lebensmitteln in bestehende und zukünftige Lebensmittelsysteme stärker integriert werden sollen und welche Lebensmittelherstellungsprozesse als ernährungsphysiologisch besonders wertvoll zu erachten sind. Insbesondere das Verständnis der Wechselwirkung zwischen der Ernährung und dem menschlichen Mikrobiom kann den Verbraucher, so das Team, dabei unterstützen, den Nährwert von Lebensmitteln künftig besser für sich zu nutzen.



Scienceday, 27.02.2018 25.016 3.500

Ernährung an den menschlichen Körper anpassen: Wissenschaftler der Washington-Universität schlagen vor, die Verarbeitung von Nahrungsmitteln bei der Verdauung stärker zu berücksichtigen. Neue Erkenntnisse zum Mikrobiom und dem menschlichen Stoffwechsel können Konsumenten dabei helfen, sich eigenständig besser zu ernähren.

QUIZ



What trick is used in the production of Mexican cornmeal flatbread "Tortilla" to improve the availability of niacin?

- A) Cooking corn with limewater
- B) Adding sugar solution
- C) Mixing flour with herbs



A) Cooking corn with limewater

Cooking corn with limewater before grinding significantly enriches its nutritional value. Made of wood ash mixed with water, limewater (calcium hydroxide) releases B vitamins like niacin and amino acids in corn thus making them far more easily absorbable by the human digestive system.

HIDDEN HUNGER

A well-known early example of biofortification is:

- A) golden rice
- B) silver tomatoes
- C) green beans



A) Golden Rice

Golden rice is a species of genetically modified rice fortified with β-Carotene, a precursor of vitamin A, which has a slightly yellow to orange color. It was created within a humanitarian project to combat the frequent lack of vitamin A in many developing and emerging countries.

HIDDEN HUNGER

Which of these positive effects are in particular associated with intercropping?

- A) Reduced parasites
- B) Aesthetic appearance
- C) Increased growth rate



A) Reduced parasites

Due to the synergistic effects of the crops, the risk of pest infestation is reduced with intercropping.

Monocultures unilaterally extract nutrients from the soil and increase the use of fertilizers and pesticides.



PERMACULTURE

Ein Konzept, das nachhaltige und naturnahe Kreisläufe erschafft und unterstützt, sodass nachhaltige Lebensformen und Lebensräume bewahrt werden. Diese sollen für die Natur und die Menschen eine dauerhafte Lebensgrundlage sichern, sowohl ökologisch, ökonomisch als auch sozial.

Bio-Effektoren für einen höheren Nährstoffgehalt bei Nutzpflanzen

Als Bio-Effektoren werden Mikroorganismen sowie bioaktive Substanzen aus Pflanzen, Pflanzenrückständen und Abfällen bezeichnet, die das Wachstum, die Nährstoffaneignung und die Widerstandskraft von Kulturpflanzen gegenüber Pflanzenkrankheiten und anderen Stressfaktoren wie etwa Trockenheit, Hitze oder Kälte stärken.

Bio-Effektoren werden eingesetzt, um Pflanzen effektiver nutzen zu können, ohne dass vermehrt Düngemittel nötig sind.



Scienceday, 13.03.2018 🖎 244 🖒 12

Bio-Effektoren bei Nutzpflanzen: Feldversuche in einem Projekt der EU belegen die günstige Wirkung ausgewählter Bio-Effektoren. Getestet wurden Isolate aus Pilzen und Bakterien, für die bereits erste positive Effekte dokumentiert waren. Ebenso sind neue Kombinationen von marinen Algen-, Kompost-, und Pflanzenextrakten ausgebracht worden, um die Nährstoffverfügbarkeit und Widerstandsfähigkeit von Kulturpflanzen wie Mais, Weizen und Tomaten zu steigern.

SOCIAL MEDIA-FACTS: LIKES

Mehr als 25.000 Mal sagten Nutzer auf Facebook "Gefällt mir!" zu Students4Kids.

GESUNDHEITS- UND PRÄVENTIONSKONZEPTE

Millionen Jugendliche in ärmeren Ländern sind einem Leben mit gesundheitlichen Defiziten und Entwicklungsstörungen sowie einer geringen Lebenserwartung ausgesetzt. Sehr frühe, oft unter prekären sozialen Bedingungen geleistete Erwerbstätigkeit, ein nur geringer Zugang zu Bildung und Gesundheitsdienstleistungen tragen dazu bei.

Gravierende Gesundheitsschädigungen seit frühester Kindheit führen zu körperlichen und geistigen Entwicklungsverzögerungen, die die Bildungsfähigkeit und die Lebensperspektiven der Menschen irreversibel einschränken. Analphabetismus, der in vielen Ländern noch immer weit verbreitet ist, verwehrt vielen Menschen den selbstständigen Zugang zu Informationen und Wissen¹³.

Aufgrund mangelnder Bildung und Fähigkeiten, einem schlechten Gesundheitszustand und Armut sind Menschen vielerorts auf die Hilfe anderer angewiesen. Ein gewisses Maß an Empathie ist dabei eine wichtige Voraussetzung für humanitäre Hilfe. Prävention und Bildung erweisen sich als wichtige Grundpfeiler für die Gesundheit der Bevölkerung. Die Gesundheit jedes Einzelnen ist Ziel, Voraussetzung und Ergebnis einer nachhaltigen Entwicklungshilfe.

Gesundheit wirkt sich nicht nur auf den Einzelnen aus, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die die Zukunftsfähigkeit unserer Gesundheits- und Sozialsysteme beeinflusst. Unsere Gesundheit ist nicht nur von erblich bedingten Faktoren oder vom Lebensstil abhängig, sondern auch von äußeren Einflüssen wie Umwelt oder dem Zugang zu sanitären Einrichtungen.

Prävention und Gesundheitsförderung sind unverzichtbar, um die Lebensqualität der Menschen in einer Gesellschaft zu verbessern. Die folgenden Beiträge befassen sich mit Themen der Gesundheits- und Präventionsarbeit

GLOSSAR





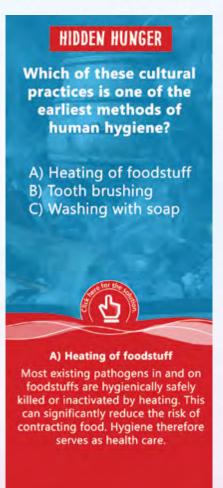
GLOSSAR





QUIZ







Die Rolle der Väter im Engagement gegen Mangelernährung bei Kleinkindern im Südwesten von Uganda

Wissenschaftler der Mbarara University of Science and Technology in Uganda sind der Frage nachgegangen, inwieweit Väter zur Beseitigung der Mangelernährung ihrer Kleinkinder beitragen können.

Die ugandischen Väter trugen überwiegend materiell zum Ernährungszustand ihrer unterfünfjährigen Kinder bei.

Nur wenige Männer haben ihre Frauen in der Auswahl von geeigneten Lebensmitteln für die Kinder beraten oder sie in der Entscheidung unterstützt, (länger) zu stillen sowie in der Haus- und Feldarbeit entlastet.

Die Studienautoren vertreten die Ansicht, dass die von Vätern ausgehende soziale Unterstützung der Mütter unverzichtbar ist für die Linderung von Mangelernährung bei den Kleinkindern¹⁴.



Scienceday, 13.03.2018 🔷 4.806 🖒 480

In Uganda ist die Ernährung von Kindern Frauensache. Während fast alle Väter zur materiellen Versorgung ihrer Kinder beitragen, spricht nicht einmal die Hälfte der Väter bei der konkreten Wahl der Lebensmittel oder beim Thema Stillen ein Wörtchen mit. Dies ist das Ergebnis einer Studie an der Mbarara University of Science and Technology in Uganda.

Empathie im Engagement gegen den verborgenen Hunger

Gemeinnütziges Engagement zur Linderung von Mikronährstoffdefiziten setzt ein gewisses Maß an Empathie voraus. Grund genug also zu fragen, was eigentlich Mitgefühl auslöst bzw. wie es handlungsauslösend verstärkt wird. Empathie, so viel Gutes diese Eigenschaft auch bewirken kann, entsteht nicht von selbst und schon gar nicht selbstlos.

Es reicht daher, so der Kognitionswissenschaftler Fritz Breithaupt von der Indiana Universität in Bloomington, nicht aus, die prekäre Lage von Hilfebedürftigen anschaulich zu schildern, um Einfühlungsvermögen hervorzurufen¹⁵. Um Mitgefühl auszulösen, bedarf es auch des Gedankens, im Prinzip helfen zu können.

Je grösser sich die Helfer ihren Handlungsspielraum vorstellen, so Fritz Breithaupt, umso grösser wird ihr Mitgefühl mit Schwächeren sein und umso grösser die Bereitschaft, auch tatsächlich zu helfen.



Scienceday, 29.05.2018 11.233 2.800

Empathie ist essentiell im Engagement gegen #HiddenHunger. Aber was löst eigentlich Mitgefühl aus? Eine faktische Schilderung der Lage von Hilfsbedürftigen reiche nicht, um Empathie auszulösen, so der Kognitionswissenschaftler Fritz Breithaupt. Vielmehr bedarf es dafür auch des Gedankens, im Prinzip helfen zu können.

GESUNDHEITS- UND PRÄVENTIONSKONZEPTE

#IMPROVEYOURWORLD



Gemeinnütziges Engagement setzt ein gewisses Maß an Empathie voraus. Doch was löst eigentlich Mitgefühl aus? Empathie meint die Bereitschaft und Fähigkeit, sich in die Einstellungen anderer Menschen einzufühlen. Sie entsteht dann, wenn Menschen die Gedanken und Gefühle ihrer Mitmenschen in Not erkennen und verstehen. Je größer sich die Helfer ihren eigenen Handlungsspielraum dabei vorstellen, desto größer wird das Mitgefühl für die Schwächeren.



Mobile Geräte sind wertvolle Mittel geworden, um Informationen schnell und einfach zu verbreiten. Der Begriff m-Health beschreibt dabei die Nutzung von mobilen Endgeräten für die Verbreitung von gesundheitsspezifischen Informationen. Vor allem in ländlichen Regionen südlich der Sahara ist die Verbreitung von Handys und Smartphones wesentlich höher als der Zugang zu internetfähigen Computern.



AUFMERKSAMKEIT DURCH BEWEGTE BILDER

Zu einer erfolgreichen Vermittlung von Wissen gehört neben der attraktiven Aufbereitung der wissenschaftsbasierten Inhalte auch eine zeitgemäße Ansprache der Zielgruppe. Zum Start der Informationskampagne Mitte Februar 2018 diente ein Erklärvideo dazu, dem Wettbewerb ein Gesicht zu geben und in wenigen Minuten die Bedeutung der Problematik zu erklären. Es wurde auf Deutsch und Englisch produziert, gibt einen Überblick zum Thema Hidden Hunger und ruft Studierende dazu auf, sich am Wettbewerb zu beteiligen. Grafische Elemente unterstützen die Visualisierung. Das Video wurde auf Facebook und der Students4Kids-Webseite veröffentlicht.

"Wie so oft sind besonders Kinder von Hidden Hunger betroffen. Die Auswirkungen eines Mangels an Eisen, Jod, Zink, Folsäure oder Vitamin-A sind während der sogenannten ersten 1.000 Lebenstage besonders schwerwiegend. Sie führen zu einer langfristigen und nahezu unumkehrbaren Beeinträchtigung der körperlichen und geistigen Entwicklung. Beispielsweise erblinden im Zusammenhang mit fehlendem Vitamin A jährlich rund eine halbe Million Kinder."

Inessa Diesing, Geschäftsführerin der Assmann-Stiftung für Prävention

Während der Bewerbungsphase wurde die Initiative von Ende März bis Anfang Mai durch weitere Video-Aufrufe ugandischer Studierenden beworben. In wenigen Sekunden erklärten Davis Mukwaya, Violah Anyango und Pius Ogwal, warum Studierende aus Deutschland und Uganda sich für die Bekämpfung von Hidden Hunger in Uganda einsetzen sollten. Unter dem Titel "Voices from Uganda" wurden diese Videos ebenfalls auf Facebook veröffentlicht.

"I am Davis from Kampala, Uganda. [...] Remember 100s of 1.000s of people are suffering from this micronutrient deficiency. That might be your son, your brother, your sister, your friend. So tell everyone about it. ... For this great cause – we are waiting for you, we are waiting for you, brother and sister. So don't miss out. Good luck."

Davis Mukwaya, 23, Student am YMCA Institute Uganda

In der zweiten Phase des Wettbewerbs im September 2018 produzierte die Initiative sogenannte Legevideos, die die vielfältigen Lösungsideen der acht Favoriten vorstellten. In den Videos wurde mit Hilfe von ausgeschnittenen Grafiken, Bildmaterial und ergänzenden Gegenständen die detaillierten Konzeptausarbeitungen in kurzen animierten Filmsequenzen erläutert.

EXPERTENINTERVIEWS



Sie wurden unter anderem dazu eingesetzt, deutsche Studierende auf die Abschlussveranstaltung aufmerksam zu machen. Die Interviews und Impressionen des Summit in Berlin wurden in einen Abschlussfilm übertragen. Alle Finalisten und das Siegerteam wurden gesondert interviewt. Das gesamte Event wurde Live auf Facebook übertragen und konnte so auch aus Uganda verfolgt und kommentiert werden.

"Junge Menschen haben weitaus mehr Visionen, haben weitaus mehr Kreativität und haben auch weniger Berührungsängste, mal dicke Bretter zu bohren. Man findet so Ideen, auf die man selbst nie gekommen wäre."

Prof. Dr. med. Hans Konrad Biesalski, Leiter des Instituts für Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft an der Universität Hohenheim, Stuttgart Die hohen Aufrufzahlen der Videos zeigen deutlich, dass derzeit die Nutzer der sozialen Medien großes Interesse zeigen, Bewegtbilder zu konsumieren. Das Erklärvideo wurde über 172.000-mal auf Facebook aufgerufen. Künftige Stiftungsvorhaben werden an den in dieser Kampagne gesammelten Erfahrungen anknüpfen und das bewegte Bild als zeitgemäße Ansprache für junge Menschen weiterhin nutzen.



QUELLENNACHWEIS

- [1] FAO, IFAD, UNICEF, WFP und WHO. (2018): The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition. Rom, FAO.
- [2] Diese Zahl wird seit vielen Jahren von UN-Organisationen und vielen weiteren Institutionen verwendet und basiert höchstwahrscheinlich auf: FAO und International Life Sciences Institute. (1997): Preventing micronutrient malnutrition: A guide to food-based approaches A manual for policy makers and programme planners. Eine beispielhafte aktuelle Verwendung dieser Zahl erfolgte in: FAO. (2017): FAO to G7: Urgent action needed to curb malnutrition globally. Abrufbar über: http://www.fao.org/news/story/en/item/1054833/icode/ [zuletzt aufgerufen am 28.11.2018]
- [3] R Idro et al. (2013): Nodding syndrome in Ugandan children clinical features, brain imaging and complications: a case series. BMJ Open; 3:e002540.
- [4] RD Semba et al. (2016): Child Stunting is associated with Low Circulating Amino Acid. EBio Medicine 6, S. 246-252. Abrufbar über: http://www.ebiomedicine.com/article/S2352-3964(16)30069-X/fulltext
- [5] H.K. Biesalski, R.E. Black. (2016): Hidden Hunger Malnutrition and the First 1,000 Days of Life: Causes, Consequences and Solutions. World Review of Nutrition and Dietetics; 115.
- [6] Tamburini et al. (2016): The microbiome in early life: implications for health outcomes. Nature Medicine; 22 (7), S. 713-722.
- [7] C.G. Victora und J.A. Rivera (2014): Optimal child growth and the double burden of malnutrition: research and programmatic implications. The American Journal of Clinical Nutrition 100(6), S. 1611S-1612S.
- [8] R Atun et al. (2017): Diabetes in sub-Saharan Africa: from clinical care to health policy. The Lancet Diabetes & Endocrinology Commission; 5(8), S. 622-667.

- [9] UNFPA. (2018): The State of World Population 2018. The Power of Choice, Reproductive Rights and the Demographic Transition. Abrufbar über: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_PUB_2018_EN_SWP.pdf
- [10] SS Myers et al. (2014): Increasing CO2 threatens human nutrition. Nature; 510(7503), S. 139-42. Abrufbar über: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24805231
- [11] FAO. (2018): Second International Symposium on Agroecology. Abrufbar über: http://www.fao.org/about/meetings/second-international-agroecology-symposium/en/
- [12] M. Barratt et al. (2017): The Gut Microbiota, Food Science, and Human Nutrition: A Timely Marriage. Cell Host & Microbe; 22(2), S. 134–141. Abrufbar über: http://www.cell.com/cell-host-microbe/fulltext/S1931-3128(17)30289-5
- [13] R. Blum und J. Boden. (2018): Understand the lives of youth in low-income countries. For most of the world's adolescents, poverty and social marginalization influence health much more than risk-taking does, argue Robert Blum and Jo Boyden. Comment. Nature 554, S. 435-437. Abrufbar über: https://www.nature.com/articles/d41586-018-02107-w?utm_source=briefing-dy&utm_medium=email&utm_campaign=20180227
- [14] N. Kanslime et al. (2017): Effect of Male Involvement on the Nutritional Status of Children Less Than 5 Years: A Cross Sectional Study in a Rural Southwestern District of Uganda. Journal of Nutrition and Metabolism. Epub: 2017:3427087. Abrufbar über: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5733895/
- [15] F. Breithaupt. (2017): Die dunklen Seiten der Empathie. Berlin: Suhrkamp Verlag

WETTBEWERBE 2015 - 2018

2015/2016



Partnerland: Sambia

Der Welthunger-Index wird für Sambia als alarmierend hoch angegeben. Sambia gehört damit zu den fünf Ländern der Erde, die am meisten unter dem verborgenen Hunger leiden. Wenn heute in Sambia ein Mädchen zur Welt kommt, kann es lediglich auf 65 Lebensjahre hoffen, ein Junge hingegen nur auf 59 Jahre.

2016/2017



Partnerland: Elfenbeinküste

Die Elfenbeinküste gehört ebenfalls zu den von Mikronährstoffdefiziten besonders betroffenen Ländern. Trotz des Wirtschaftswachstums und aller Bemühungen an der Elfenbeinküste, die Situation zu verbessern, bleiben die Mikronährstoffdefizite seit Jahren auf einem hohen Niveau bestehen.

2017/2018



Partnerland: Uganda

Die Ernährungssituation in Uganda gilt als ernst und selbst im Vergleich mit andern Ländern in der Region südlich der Sahara als problematisch. Im Ranking der 119 Länder, die der WHI 2018 erfasst, erreicht Uganda Platz 105 und liegt damit hinter Côte d'Ivoire (85) und vor Sambia (115).

Frankfurter Allgemeine

Frankfurter Allgemeine Zeitung

Die Frankfurter Allgemeine Zeitung, gegründet 1949, ist eine der größten, überregionalen Qualitätszeitungen Deutschlands. Um ihre politische und wirtschaftliche Unabhängigkeit zu garantierten, ist die F.A.Z. in die FAZIT-Stiftung eingebettet, die sich der Förderung von Wissenschaft und Forschung sowie der Bildung und Erziehung widmet. Seit mehr als 30 Jahren führt die Frankfurter Allgemeine Zeitung medienpädagogische Projekte durch, um Lehrkräfte in ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen. Das Ziel der Schulprojekte wie beispielsweise "Jugend recherchiert" oder "Jugend schreibt" ist, die Themen- und Medienkompetenz der Teilnehmenden zu stärken.

www.faz.net

ASSMANN

Stiftung für Prävention

Assmann-Stiftung für Prävention

Zweck der im Jahr 2003 gegründeten Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung sowie des öffentlichen Gesundheitswesens im Bereich der medizinischen Prävention. Durch Forschung und Informationen Leben retten, ist das Leitmotiv der Stiftung. Als operativ tätige Stiftung wirkt die Assmann-Stiftung für Prävention in ihren Projekten von der Idee bis zu deren Umsetzung gestalterisch und organisatorisch führend mit. Mit ihren detailreichen Internetseiten spricht die Assmann-Stiftung für Prävention sowohl interessierte Laien als auch medizinische Fachkreise an. Im Mittelpunkt stehen aktuelle Informationen aus der präventivmedizinischen Forschung und aus der weltweiten Gesundheitspolitik über die Chancen der Präventivmedizin zur Erhaltung der Gesundheit. Die fachliche Expertise der Assmann-Stiftung für Prävention gründet sich unter anderem auf international ausgewiesene Forschungen des Stifters im Rahmen der weltweit größten prospektiven Langzeitbeobachtungsstudie zur Herz-Kreislaufund Gefäßmedizin (PROCAM-Studie).

www.assmann-stiftung.de

Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH Hellerhofstr. 2-4 60327 Frankfurt am Main

E-Mail: studentenservice@faz.de

Telefon: +49 69 7591 0

Telefax: +49 69 7591 80 8242

Assmann-Stiftung für Prävention Gronowskistraße 31/33 48161 Münster

E-Mail: info@assmann-stiftung.de

Telefon: +49 251/13123611 Telefax: +49 251/13123612

www.faz.net

www.assmann-stiftung.de