Wenn wir Appetit haben, machen wir den Kühlschrank auf. Manchmal ist er so prall gefüllt, dass wir gar nicht alles essen können, was wir dort finden. Lebensmittel vergammeln und werden weggeworfen. Für uns ist dieses Verhalten normal, weltweit gesehen ist es aber nicht die Norm.

Darf's ein Viertelpfund mehr sein?

Genügend zu Essen zu haben, ist nicht für jeden selbstverständlich.

Manche Forscher wollen das Problem mit Kunstfleisch und "Vertikal Farming" lösen

Etwa eine Milliarde Menschen auf der ganzen Welt haben laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) nicht genug zu essen; Hunger ist ihr ständiger Begleiter. Wenn die Weltbevölkerung wie von der UN berechnet bis 2050 auf etwa 9 Milliarden Menschen ansteigt, dürfte sich die Lage noch verschärfen.

Eigentlich müsste niemand auf der Welt hungern, denn global gesehen gebe es genug Nahrung, um alle Menschen mit ausreichend Kalorien zu versorgen, erklärt Dr. Rafaël Schneider von der Welthungerhilfe. Außerdem finde man keine Region in der Welt, in der man sich nicht mit Nahrung versorgen könne, wenn man ausreichend Geld habe. Doch das sei in breiten Bevölkerungsschichten nicht der Fall. Armut sei also das wirkliche Problem. Wer arm ist, kann sich keine Nahrung kaufen und ist dann zu schwach, um Geld zu verdienen. Ein Teufelskreis.

Eine Frage der Kosten

Die Gleichung Armut = Hunger oder ihre
Umkehrung Reichtum = Nahrung treffe dabei nicht nur auf Entwicklungs- und
Schwellenländer zu, erklärt Schneider,
sondern auch auf die Industrienationen. Die
Schweiz beispielsweise würde ihre Bevölkerung durch ihre eigene Landwirtschaft
niemals ernähren können; es gebe schlicht
nicht genug bewirtschaftbaren Boden. Auch
die EU versorgt sich nicht selbst, sondern
ist einer der weltweit größten Agrarimporteure. Die Höhe der Nahrungsmittelpreise spielt beim Welthungerproblem
also eine gewichtige Rolle.

Und diese steigen seit Jahren an. Die Gründe dafür sind vielfältig und zum Teil heftig umstritten. Klar ist, dass eine Naturkatastrophe oder eine Missernte in einer Region das Nahrungsmittelangebot beschränken und die Preise kurzfristig in die Höhe treiben kann. Hinzu kommt, dass in vielen Ländern der fruchtbare Boden immer öfter den Einheimischen entzogen wird, weil ausländische Investoren ihn pachten; Land-Grabbing nennt man dieses Phänomen. Börsenspekulationen auf Agrarprodukte gelten als Preistreiber ebenso wie die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Biospritproduktion, über deren genaue Auswirkungen aber heftig gestritten wird. Erst vor kurzem hat Bundesentwicklungsminister Niebel die Diskussion mit seinem Vorschlag, den Biosprit E10 abzuschaffen, wiederangefacht.

Ein Problem ist auch der Lebensstil, wie er in den Industrienationen gepflegt wird. "Wir verbrauchen nicht nur zu viele Agrargüter", erklärt Schneider, "sondern auch andere Rohstoffe wie etwa fossile Brennstoffe. So erhöhen wir global gesehen die Preise dafür, und damit indirekt auch die für Lebensmittel." Die Situation verschärfe sich noch, weil unser Lebensstil auf der ganzen Welt durch Fernsehsendungen oder Reisende verbreitet und zum Vorbild genommen werde. Dieser konsumorientierte Lebensstil erklärt. wieso einer Milliarde unterernährter Menschen weltweit eine Milliarde überernährte Menschen gegenüberstehen, wobei sich diese Überernährung nicht unbedingt in bestimmten Ländern, sondern vor allem in Schichten mit hoher Kaufkraft rund um den Globus zeigt.

Und jetzt?

Unter anderem diese Probleme müssten also in Angriff genommen werden, um den Hunger in der Welt zu bekämpfen. Daneben müsste die Nahrungsmittelproduktion in den betroffenen Regionen erhöht werden, um Nahrung zu bezahlbaren Preisen anzubieten. Weltweit forschen Wissenschaftler an Möglichkeiten, dies zu bewerkstelligen. Die Konzepte, die dabei herauskommen, wirken oft innovativ und abgedreht.

Wenn die Agrarfläche nicht weiter in die Breite wachsen kann, wird da zum Beispiel überlegt, ist die Lösung eigentlich naheliegend: Man geht in die Höhe. Schon vor 50 Jahren entwickelte der österreichische Ingenieur Othmar Ruthner seine Vision eines Turmgewächshauses, ein abgeschottetes Ökosystem, in dem Aufzucht und Pflege von Pflanzen durch Kunstklima, Nährböden und künstlicher Sonne zu 100 Prozent kontrolliert werden. Schnelles Wachstum, Rekordernten und minimaler Einsatz von Ressourcen und Arbeitskraft waren die Ziele. Seit der Jahrtausendwende wird die Idee des sogenannten Vertikal Farming wieder aufgegriffen. In Südafrika wiederum züchtet David Drew mit seinem Team von "AgriProtein" Fliegen. Das Protein, das aus deren Maden gewonnen wird, soll zur Fütterung von Schweinen und Geflügel dienen. Auf diese Weise will man unter anderem Fischmehl als Tierfutter ersetzen und so die Fischbestände der Weltmeere schonen.

Foto: istockphoto / olegkalina

Kombiniert man das mit der Forderung, dass auch in den westlichen Ländern mehr Insekten gegessen werden sollen, wie sie erst kürzlich der FAO-Mitarbeiter Arnold van Huis formulierte, kann man sich vorstellen, dass vielleicht irgendwann Madensteaks auf unseren Tellern liegen. Oder Fleisch, das künstlich im Labor gezüchtet wurde. Mehrere Forscherteams arbeiten daran, der Niederländer Mark Post will noch dieses Jahr einen Hamburger aus Kunstfleisch präsentieren.

Rafaël Schneider findet diese Forschung am oberen Rand des State of the Art gut und wichtig, für die konkrete Hilfe vor Ort seien aber pragmatische, passgenaue Konzepte erforderlich. "Man muss die Leute in einer bestimmten Region da abholen, wo sie landwirtschaftlich stehen. Projekte dürfen nicht zu kompliziert und nicht zu teuer sein, auch was die Folgekosten angeht. Zum Teil werden noch nicht einmal konventionelle Methoden ausgeschöpft. Bewässerung, Düngung mit Kompost, Erosionsschutz, für die Region geeignete Saatgutmischungen: Damit lässt sich schon eine Menge erreichen. In diesen Bereichen wäre es sehr wichtig, den Aus-

bildungsstand der Bauern zu erhöhen und ihnen den Zugang zu Krediten zu erleichtern."

Um den Hunger der Zukunft zu stillen, wird es also keine globale Patentlösung geben. An vielen Stellschrauben muss gedreht, viele Probleme müssen in Angriff genommen, für jede Region der Erde muss nach maßgeschneiderten Lösungen gesucht werden.

Bastian Ludwig



