

Zukunftsfähiges Essen

Die Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Ernährung

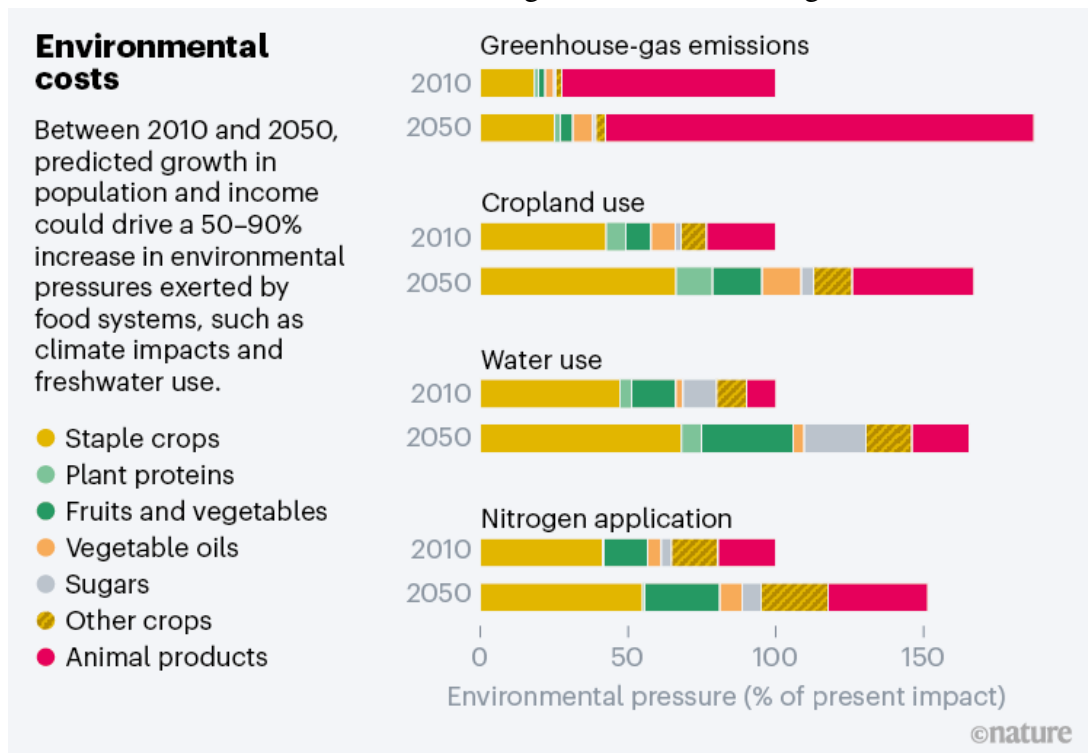
J1/J2 Sondergebiete der Ernährungswissenschaften 2021/22

Wenn wir an Nachhaltigkeit denken, denken wir meistens an die Umwelt und ihre Zerstörung durch den Menschen. Nachhaltigkeit ist in diesem Zusammenhang also etwas, wofür man sich anstrengen und Bequemlichkeiten und Privilegien aufgeben muss.

Doch Nachhaltigkeit betrifft mehrere Dimensionen. Die Definition der Nachhaltigkeit ist eine Handlung mit lang anhaltender Wirkung. Wollen wir Nachhaltigkeit also umsetzen, muss das auch für alle umsetzbar sein.

Die Nachhaltigkeit umfasst deswegen soziale, politische und wirtschaftliche Dimensionen. Möchten wir uns nachhaltig ernähren, haben wir all diese vier Dimensionen in unseren Überlegungen miteinzubeziehen.

Beginnen wir mit dem wohl am naheliegendsten Bereich: der Umweltverträglichkeit. Auch hier gibt es wieder die verschiedensten Aspekte, die zu berücksichtigen sind, dazu zählen CO₂-Fußabdruck, Plastik und Abfälle, Verträglichkeit für Ökosysteme und die Tierfreundlichkeit. Die "Food and Agriculture Organization of the United Nations" macht hierzu folgende Ernährungs-Vorschläge: Eine pflanzenbasierte Ernährung mit möglichst saisonal und regional angebautem Gemüse.



Die meisten CO₂-Emissionen entstammen dem Transport von Lebensmitteln. Der Kauf von Lebensmitteln aus der Region oder sogar von Höfen aus der Umgebung reduziert diese auf ein Minimum. Die Produktion von Fleisch und anderen tierischen Produkten ist extrem

energie- und flächenintensiv und sollte daher stark reduziert oder gar ganz unterlassen werden. Um den Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft, welcher Ökosystemen extrem, nicht weiter zu unterstützen, sollte auf die biologische Erzeugung der Nahrungsmittel geachtet werden und auch das generelle Vermeiden von industriell erzeugten Lebensmitteln hilft, Tierleid und Zerstörung von Ökosystemen zu vermindern.

Der Einkauf in Unverpackt-Läden, auf den wir später noch näher eingehen, reduziert den Verpackungsmüll. Das Planen des Einkaufs und das fachgerechte Lagern von Lebensmitteln ist hier ebenfalls förderlich.

Ich habe mich hier recht kurz gehalten, da wir in den anderen Kapiteln ohnehin näher auf die einzelnen Aspekte eingehen und euch das meiste wahrscheinlich ohnehin schon bekannt sein dürfte. Wirklich interessant dagegen sind die Bereiche Wirtschaft und Soziales.

Die Lebensmittelbranche ist, nach Automobil- und Pharmaindustrie der drittgrößte Wirtschaftsbereich, den es gibt. Internationale Konzerne sind schon seit Jahrzehnten dabei, Ackerflächen (Land-Grabbing), Saatgutrechte, Wasserrechte und Marktanteile aufzukaufen beziehungsweise zu vergrößern. Die Auswirkungen sind fatal.

Weltweit sind einige wenige Großkonzerne die Produzenten unseres gesamten Saatguts für Nutzpflanzen. Die Sorten werden vereinheitlicht oder komplett durch Hybride ersetzt. Die Pflanzen erhalten somit gar nicht erst die Möglichkeit, sich an die jeweiligen Umstände vor Ort, wo sie letztendlich wachsen sollen, anzupassen. Würden Landwirte ihr Saatgut selbst herstellen, könnten sich die Pflanzen allmählich an Klima (-Wandel), Boden und Anbaumethode anpassen, wodurch Missernten aufgrund von Klimawandel vermindert würden.

Andere Konzerne, wie beispielsweise Nestlé, kaufen die Wasserrechte auf dem gesamten afrikanischen Kontinent auf und verlangen von der Bevölkerung vor Ort viel Geld für Wasser. Konzerne bereichern sich auf vielfältigste Weise an unseren europäischen Ernährungsgewohnheiten.

Auf der anderen Seite stehen die Landwirte mit ihrem absolut geringen Verdienst. Bis auf die Gastronomie gibt es in Deutschland keinen anderen Beruf, in dem Lohn beziehungsweise Rente und Arbeitsstunden so unverhältnismäßig sind. Dabei gehören Lebensmittel zu den wichtigsten Gütern überhaupt. Angesichts dessen erscheint es absurd, dass hierzulande immer noch das Argument des Kostenfaktors aufgegriffen wird, wenn es darum geht, warum Bioprodukte nach wie vor nicht primär gekauft werden und warum zum Beispiel der Biomarkt in Friedrichshafen im letzten Jahr schließen musste.

Nicht zuletzt hat unsere Ernährungsweise Auswirkungen auf unsere Gesundheit.

Zero Waste - eine echte Alternative



Viele sprechen von Zero Waste. Aber was ist das überhaupt?

Aus dem Englischen übersetzt bedeutet Zero Waste, "kein Müll". Dies lässt darauf schließen, dass bei diesem Lebensstil Müll vermieden und reduziert wird. Vor allem Plastikmüll (sog. one way products) aber auch Abgase in Form von CO₂ sollten vermieden werden.

Aber wie funktioniert die Methode im "real life"?

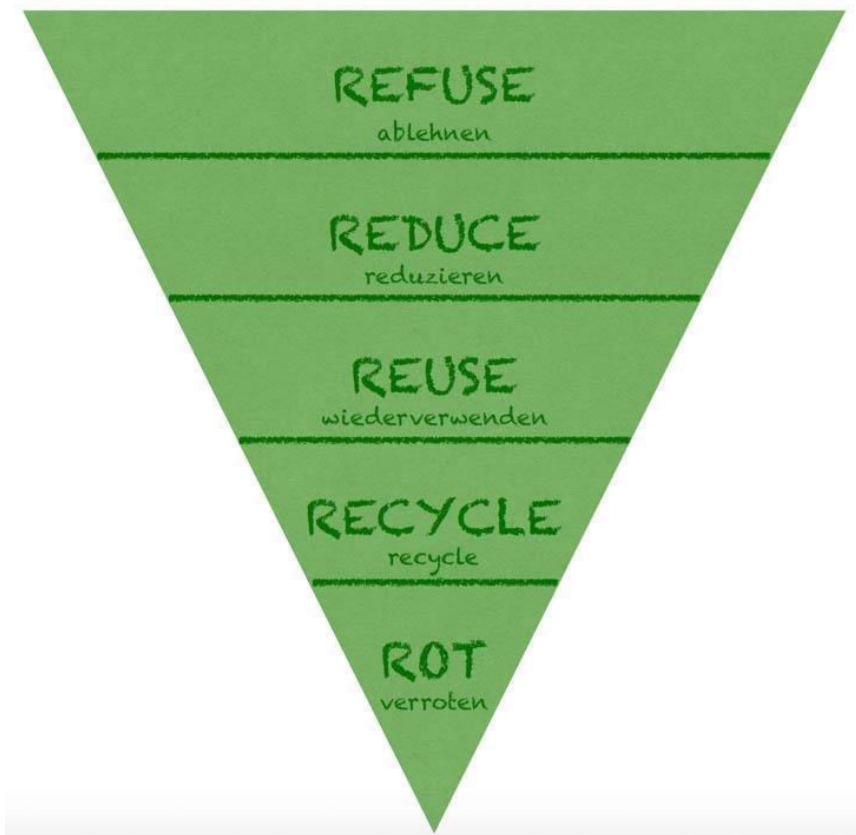
Hier einige Tipps für deinen Alltag:

- Reduziere deinen Plastikmüll Stück für Stück. Fange mit Plastiktüten an und arbeite dich bis zu plastikverpackten Lebensmitteln vor.
- Kaufe in Unverpackt-/ Vom-Fass-Läden ein. Hierbei nutzt du wiederverwendbare Behältnisse und sparst somit Plastik ein.
- Versuche dich im Gärtnern. Auch die Petersilie oder der Schnittlauch auf der Fensterbank vermeiden Müll und sind schneller besorgt als abgepacktes vom Supermarkt.
- Kaufe regional und saisonal. Es unterstützt die Händler vor Ort und ist gut für das Klima und deine Gesundheit
- Verzichte auf Alu-/ Frischhaltefolie, die sehr schädlich für die Umwelt sind. Nutze stattdessen nachhaltige Bienenwachstücher oder Geschirr.
- Versuche Pappverpackungen mit Plastikfenster zu vermeiden. Diese Kombination ist noch viel schwerer zu recyceln.
- Obst und Gemüse bekommst du meist auch unverpackt. Transportiere sie doch einfach in einem Jutebeutel.

Müllvermeidung ist nicht schwer!

Auch die kleinste Veränderung kann Großes bewirken.

-Konfuzius



Quellen:

1. <https://www.greenpeace.de/engagieren/nachhaltiger-leben/zero-waste>
2. https://youtu.be/zl_i_PqjqfM
3. <https://umweltmission.de/wissen/zero-waste/>
4. <https://www.google.de/amp/s/utopia.de/ratgeber/zero-waste-leben-ohne-muell/%3famp=1>
5. http://www.einfachzerowasteleben.de/zero_waste_lebensmittel.html
6. https://goinggreen.ran.de/zero-waste-25-tipps-fuer-ein-leben-ohne-muell?utm_source=google_cpc&utm_medium=paid_search&utm_campaign=goinggreen&utm_content=DSA_goinggreen_Allgemein&utm_term=&gclid=EAIaIQobChMI6pfZzevW9AIVkLt3Ch0GMw2eEAAYAAEgK0RfD_BwE

Flüssignahrung

Als Flüssignahrung kann jedes Lebensmittel bezeichnet werden das in flüssiger Form aufgenommen wird. Dazu gehören zum Beispiel Suppen, Smoothies, Getränke und Shakes. Solange es dem Körper wichtige Inhaltsstoffe liefert, kann es als Nahrung bezeichnet werden. Wir haben uns allerdings mit vollwertigen Trinkmahlzeiten beschäftigt. Diese geben an, sie könnten eine komplette Mahlzeit ersetzen und werden entweder als trinkfertiger Shake oder

als Pulver zum selber Anmischen angeboten. Flüssige Nahrung besteht normalerweise zum einen aus den wichtigsten Nährstoffen, also Proteine, Kohlenhydrate und gesunde Fette, als auch Vitaminen, die für den Körper erforderlich sind. Welche Inhaltsstoffe genau enthalten sind muss immer auf der Verpackung der Produkts gekennzeichnet werden. Aber Achtung: Ziel dieser Drinks ist nicht eine Gewichtsabnahme, sondern eine andere Form der Ernährung.

Unsere Beispielmarke „yfood“ hat eine klare Mission: Bewusste Ernährung für alle Menschen einfacher zu machen. Yfood verspricht, dass alle ihre Produkte potentiell wichtige Inhaltsstoffe enthält. So soll in einer Trinkmahlzeit (500 ml) alles drin sein, was der Körper benötigt. Im Monat belaufen sich die Kosten auf 280 €, wenn man jede Mahlzeit am Tag flüssig einnehmen würde, wovon aber von den Herstellern dringend abgeraten wird.



Zudem sind die Nachteile der Flüssignahrung nicht zu vernachlässigen: Zähne könnten möglicherweise von zu hohem Zuckeranteil Schaden nehmen, Inhaltsstoffe sind nicht immer natürlich und bestimmte sekundäre Pflanzenstoffe fehlen.

Außerdem ist der Geschmack sehr gewöhnungsbedürftig und die Geschmacksvielfalt ist begrenzt. Essen ist nicht nur ein biologischer Vorgang, sondern auch psychologisch, kulturell, sozial und religiös beeinflusst und konditioniert.

Durch Flüssignahrung wird auch der damit verbundene Belohnungseffekt geschwächt. Hunger ist zudem auch hormonell bedingt und von Person zu Person unterschiedlich. Durch die vorgegebenen Einheitsgrößen wird der individuelle Nährstoffgebrauch vernachlässigt. Die Esskultur würde durch eine solche Ernährung verloren gehen und das Sättigungsgefühl verringert sich.

Jedoch gibt es durchaus auch positive Aspekte der Flüssignahrung. Zum einen eine hohe Zeiteffizienz, weniger Müll und die Müdigkeit nach dem Essen bleibt aus.

Abschließend kann man sagen, dass man ausschließlich flüssiger Ernährung abraten sollte, jedoch durchaus die in das normale Essverhalten mit einbauen kann. Dazu ist immer zu beachten, dass trotzdem eine ausgewogene Ernährung ermöglicht wird.

Mehr zum Thema findet ihr unter:

- 1.) https://www.yfood.eu/?gclid=EAIaIQobChMIvILGknW9AIVRAOLCh1o4ArkEAAYASAAEgLaMPD_BwE&et_uk=c46175f45248410987857d176ad377ce&et_gk=ZWEzNzYyN2U2YjNhNDQ3OTk5ODkyOTYzOGY1MTY5ODEIN0MyMC4xMi4yMDIxKzEyJTNBMTEIM0E1Mw
- 2.) https://open.spotify.com/episode/3KB7zzoebeDRF654NmY9Dv?si=BrUPC4_6RsKJ4rmFqrZAIg&utm_source=copy-link
- 3.) <https://saturo.com/pages/fluessignahrung#:~:text=Als%20Fl%C3%BCssignahrung%20kann%20jedes%20Lebensmittel,es%20als%20%E2%80%9CNahrung%E2%80%9D%20bezeichnen.>

Astronautennahrung

Durch die immer höher werdender Lebenserwartung, werden die Menschen im Durchschnitt immer älter. Dies führt im hohen Alter zu einer eventuellen erschwerten Nahrungsaufnahme. Durch Astronautennahrung, welche häufig in pürrierter Form vorkommt, kann dem entgegengewirkt werden.

Die Astronautennahrung ist auch unter Trinknahrung bekannt und stellt in der Regel eine kalorienreiche Variante der Ernährung dar. Das gebrauchsfertige Getränk mit einer hohen Nährstoffdichte enthält alle essentiellen Vitamine, Mineralstoffe und Eiweiße, die den normalen Nährstoffbedarf eines Menschen decken. Dies ist sehr essentiell, da das Hungergefühl im Weltraum sehr unterdrückt wird.

Astronautennahrung ist vom wesentlichen Aufbau her nicht wirklich Nachhaltig. Im Gegenteil, sie ist eher umweltschädlich, da der jeweilige Nahrung erst das Wasser entzogen werden muss, um es dann schock zu gefrieren. Dies bedeutet, dass das frisch gekochte Essen, welches noch über 70 Grad heiß ist, direkt gefroren werden muss. Der Aufwand benötigt sehr viel Energie, ist jedoch nicht vermeidbar.

Das Thema ist sehr interessant, jedoch müsste es weiterentwickelt und ausgearbeitet werden, damit Schritte, wie bsp. Wasser entziehen nicht mehr nötig wäre.

Danach wäre es definitiv ein sehr zukunftsfähiges Produkt.

Fleischersatzprodukte

Im Laufe unseres Projektes kamen wir oft auf den Fleischkonsum zu sprechen und haben diesen von verschiedenen Seiten beleuchtet, wobei letzten Endes die dagegen-sprechenden Argumente eindeutig überwogen. Die konventionelle Massentierhaltung ist nicht nur unmoralisch und mit enorm hohem Tierleid verbunden, sie ist auch alles andere als nachhaltig.

Es kann so nicht weitergehen kann!

Daher haben wir uns mit möglichen Alternativen bzw. Ersatzprodukten beschäftigt. Hier nun unsere Ergebnisse knapp für euch zusammengefasst:

- Geschmacklich, haptisch oder auch vom Proteingehalt Fleisch ähnlich
- Es kann hergestellt werden aus: aromatischen Pilzen zb. Austernseitlinge, Gemüse wie Sellerie, glutmatreiche Würzmittel (Sojasauce, Maggi-Würze), geschmacksneutrale Pflanzenprodukte

Die bekanntesten Produkte sind:

→ Tofu, Tempeh und Seitan Soja, Quorn, Milch, Eiklar und Erbsen

Pro:

- Ökologische Fußabdruck ist geringer als der von Fleisch und Eiern
- Ernährungspsychologisch günstiger Fleischersatz
- Weniger Fett und gesättigte Fettsäuren als echtes Fleisch
- Praktisch frei von Cholesterin

Contra:

- 2019 wurde bei veganen Burger-Patties festgestellt, dass sehr viel Gentechnik enthalten sein kann
- Jedes zweite Patti war mit Mineralölrückstände verunreinigt

- Vom übermäßigen Konsum hoch verarbeiteter Ersatzprodukte wird abgeraten



<https://www.agrarheute.com/land-leben/fleischalternative-chicken-nuggets-labor-579683>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischersatz>

<https://www.ju.st>

<https://youtu.be/gQnY9Ac71Ys>

<https://youtu.be/pLk1moqS-XM>

https://youtu.be/sm6W7GnY_6s

Clean Eating

Heut zu Tage

Unter Clean Eating versteht man eine Ernährungsweise in der man ausschließlich unverarbeitete Lebensmittel ohne Zusatzstoffe und chemische Manipulation zu sich nimmt. Daher auch der Name „clean eating“, was übersetzt so viel wie sauberes Essen bedeutet, da Nahrung so gut es geht in ihrer reinsten Form konsumiert wird. Das bedeutet aber nicht, dass nur Rohkost gegessen werden darf. Im Gegenteil sogar, es darf gekocht, gebraten und auch gebacken werden, allerdings nur mit frischen und naturbelassenen Zutaten.

Dadurch, dass diese Ernährungsweise sehr gesund ist bringt sie natürlich auch gewisse Vorteile mit sich:

Und zwar maximiert Clean Eating stark unser Energielevel wodurch wir fitter in den Tag starten und diesen qualitativer gestalten können. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Verdauung durch die unverarbeiteten Lebensmittel, die verzehrt werden, stärker beansprucht wird und somit auch gestärkt wird.

Nachteile des Clean Eating gibt es eigentlich nicht.

Insekten und Algen

Keine Lust mehr auf Fleisch oder verzichtbare Kalorien? Kein Problem, wir haben die passenden Alternativen.

Als Fleischalternativen hätten wir Insekten für euch. Diese lassen sich allerdings nicht alle über einen Kamm scheren, da es auch dort eine extreme Vielfalt geboten ist. Von Mehlwürmer über Buffalowürmer bis hin zu Grillen und Heuschrecken wir alles angeboten.. Sie sind nicht nur kalorienarm sondern auch reich an Proteinen, Ballaststoffen, gesunden Fetten und Vitaminen. Ihre Züchtung ist sehr einfach, da sie wenig Nahrung und Platz brauchen. Sie können bei uns gezüchtet werden und haben somit keinen langen Transportweg. Im Allgemeinen haben sie im Vergleich zu Fleisch, vor allem Rindfleisch, einen sehr kleinen ökologischen Fußabdruck, weshalb sie eine perfekte Alternative darstellen. In ihrer Zubereitung sind sie einfach zu handhaben, da man sie allseits einsetzen und verwenden kann. Weiterverarbeitet könnte man sie glatt mit echtem Fleisch verwechseln, egal ob in Bolognese oder in Burgern.



Als nächstes haben wir für euch das neue Super - Food die Algen. Sie sind sehr leicht anbaubar, nehmen keine Landfläche in Anspruch, da sie im Wasser angebaut werden. Somit sind sie genauso wie Insekten, klimaneutraler im Gegensatz zu vielen anderen exotischen Lebensmitteln.. Außerdem sind sie sehr nährstoffreich, enthalten wenig Kalorien, sind nahezu fettfrei, reich an Proteinen sowie verschiedenen Vitaminen. Algen können in verschiedene Produkte weiterverarbeitet werden, beispielsweise in Nudeln, Brot, Speck, Humus etc.



Allgemein kann man sagen, dass wir bereits viele gesunde und umweltfreundliche Alternativen zu Fleisch haben, die wir nutzen sollten. Sie sind nicht nur besser für die Umwelt, sondern gleichzeitig auch für unseren Körper.

Macht euch mal Gedanken, ob auch das für euch in Zukunft eine realistische Alternative darstellen könnte..

Hier fehlen noch die Quellen für Interessierte