

# Fragen der 8. Klassen an der Realschule Herrrieden

## **Ist es wichtig, Fleisch zu essen?**

Ganz klar – nein! Eine fleischlose Ernährung ist bei einem ausgewogenen Speiseplan gesund und vollkommen ausreichend. Übermäßiger Fleischkonsum führt dagegen oft zu gesundheitlichen Problemen, wie Übergewicht und Diabetes. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt 300 – 600 Gramm Fleisch und Wurst pro Woche. Der durchschnittliche Deutsche isst jedoch pro Woche 1,2 kg Fleisch oder Wurst. Große Mengen an Purinen führen zu Harnsteinen und Gicht. Verarbeitetes Fleisch steht im Verdacht, die Lebenserwartung zu verkürzen. Ursache hierfür sind die darin enthaltenen Zusatzstoffe ([https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischkonsum#Gesundheitsrisiken\\_des\\_Fleischkonsums](https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischkonsum#Gesundheitsrisiken_des_Fleischkonsums)). Es gibt Kulturen die sich seit jeher vegetarisch ernähren, ohne dass es zu Mangelerscheinungen kommen würde. Auch für Leistungssportler ist Fleischkonsum nicht notwendig. Carl Lewis (Leichtathletik), Mike Tyson (Boxer) oder Marc Scott (Triathlon) sind beispielsweise Veganer (<https://vegetarisch-leben.de/prominente.html#c389>).

## **Trägt vegetarisch Ernährung zu einer Verbesserung bei?**

Ja, denn vegetarische Ernährung spart Ressourcen (1 kg Rindfleisch hat den gleichen Footprint wie 20 kg Getreide oder 40 kg Kartoffeln), mindert den Ausstoß an Treibhausgasen (Methan, Lachgas, CO<sub>2</sub>), schont das Grundwasser und Böden und ist gesund.

## **Sind Bioprodukte umweltverträglicher?**

Wenn sie nicht eingeflogen werden, trifft das zu. Beispielsweise sind die Bio-Erdbeeren besser für die Umwelt, weil bei deren Anbau auf Mineraldünger und Pestizide verzichtet wird. Werden sie jedoch im Winter eingeflogen, dann haben selbst die Bio-Erdbeeren einen größeren Footprint als die konventionellen Erdbeeren. Daher nicht nur auf ökologisch

verträglichen Anbau achten, sondern auch darauf, dass man Obst und Gemüse der Saison isst. Im Übrigen finde ich die vollreifen Freiland-Tomaten im Sommer viel leckerer als die Treibhaus-Tomaten, die man das ganze Jahr über kaufen kann.

### **Wenn alle Veganer wären, würden wir dann unserer Welt helfen?**

Wenn alle Menschen Veganer wären, hätten wir Probleme, unser Felder zu düngen, denn in der biologischen Landwirtschaft wird statt mit Mineraldünger mit Mist gedüngt. Den gäbe es aber nicht mehr, wenn wir keine Nutztiere mehr halten würden. Statt dessen müssten wir unsere eigenen Fäkalien auf den Feldern ausbringen, was aber angesichts der Belastung mit Medikamentenrückständen nicht sinnvoll wäre. Statt den vollständigen Verzicht auf tierische Produkte zu üben, sollte man wieder auf ein vernünftiges Maß beim Konsum kommen. Der Sonntagsbraten war noch vor 40 Jahren das einzige Fleischgericht der Woche. Auch Eier und Milchprodukte wurden weniger konsumiert. Gelitten hat damals niemand.

### **Auf welche Lebensmittel sollten wir verzichten?**

Auf eingeflogene, nicht der Saison entsprechende, überflüssige oder stark verarbeitet Lebensmittel. Dazu zählen auch Burger – sorry. Beispielsweise fallen für einen Cheeseburger ca. 3,6-6,1 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente an ([https://www.openthefuture.com/cheeseburger\\_CF.html](https://www.openthefuture.com/cheeseburger_CF.html)), das entspricht 36 – 61 gha.

### **Welche Lebensmittel benötigen wir unbedingt?**

Frisches, vitaminhaltiges Obst und Gemüse der Saison, mäßig tierische Produkte (wegen der Vitamin B12-Versorgung) sowie Getreideprodukten.

### **Wie viele Lebensmittel werden in Deutschland weggeworfen?**

Laut einer Studie aus dem Jahr 2012 werden in den Haushalten insgesamt 6,7 Millionen Tonnen Lebensmitteln weggeworfen (<https://www.zugutfuerdietonne.de/warum-werfen-wir-lebensmittel-weg/wie-viel-werfen-wir-weg/>). Mit dem, was bereits auf dem Weg zum Laden aussortiert wird, kommen wir auf rund 15

Millionen Tonnen Lebensmitteln.

### **Brauchen wir 100 Joghurtsorten?**

Ich nicht! Viele Menschen glauben zwar, dass wir die Auswahl unbedingt brauchen, aber die große Auswahl überfordert uns. Eine Untersuchung hat gezeigt, dass bei weniger Auswahl mehr gekauft wird. Das bedeutet aber nicht, dass die größere Auswahl Ressourcen sparen hilft, weil weniger gekauft wird. Es wird ja so produziert, als würde alles verkauft.

### **Wie können wir die überflüssige Massenproduktion der Lebensmittel stoppen?**

Ganz einfach: Weniger konsumieren! Wenn die Produzenten auf ihren Waren sitzen bleiben, werden sie bald die Produktion drosseln um keine Verluste zu machen.

### **Wieso können abgelaufenen Lebensmittel nicht für Hilfsbedürftige gespendet werden?**

Wenn die Lebensmittel wirklich schlecht sind, wollen sie auch die Bedürftigen nicht essen. Das wäre wohl auch eine Zumutung. Aber häufig werden Lebensmittel kurz vor dem Ablaufdatum von den Läden aussortiert und den Tafeln (<https://www.tafel.de/>) gespendet. Besser wäre natürlich, es gäbe keinen Überfluss auf der einen Seite und keine Hilfsbedürftigen auf der anderen Seite.

### **Ist Mülltauchen legal?**

Laut <https://www.dumpstern.de/> ist Mülltauchen eine Straftat, weil der Müll bis zu Abholung dem Laden gehört (siehe dagegen <https://de.wikipedia.org/wiki/Containern>). Aber in der Regel werden keine Strafanträge gestellt, bzw. werden die Verfahren wegen Geringfügigkeit und mangelndem öffentlichem Interesse eingestellt.

### **Worauf sollten wir beim Einkauf achten, um den ökologischen Fußabdruck klein zu halten?**

Achtet darauf, dass ihr nur Dinge kauft, die ihr wirklich unbedingt braucht. Und dann kauft Produkte aus der Region (das

stärkt die heimische Wirtschaft und hält die Wege kurz), wenn möglich biologisch erzeugt. Oder beim Bauern „um die Ecke“, wo ihr sehen und fragen könnt, wie produziert wird. Aber da sollte ihr möglichst zu Fuß, mit dem Fahrrad oder öffentlichen Verkehrsmitteln hin, denn sonst bekommen die Produkte durch die Fahrt mit dem Auto einen zu großen Footprint.

### **In welchen Läden kann ich unbedenklich einkaufen?**

Wer mit gutem Gewissen Bio und Fair einkaufen will, sollte in den Bioläden und den Weltläden gehen. Discounter bieten zwar auch Bio und Fair an, aber sie drücken auch die Preise und die Produktionsbedingungen sind oft schlechter zu kontrollieren.

### **Wie können wir unseren persönlichen Fußabdruck verkleinern?**

Ganz einfach: Haltet euch an die 5-F-Regel (<https://plattform-footprint.de/veraendern/5-f-regel/>).

### **Welches Land hat den größten Ökologischen Fußabdruck?**

Den größten Footprint hat Katar mit 11,7 gha ([https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96kologischer\\_Fu%C3%9Fabdruck](https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96kologischer_Fu%C3%9Fabdruck)).

### **Kennen Sie Ihren eigenen Ökologischen Fußabdruck?**

Ja, mein persönlicher Footprint liegt bei 2,99 gha. Ich wohne in einem schlecht gedämmten Haus aus den 1920er Jahren. Mit dem grauen Footprint zusammen komme ich also auf 4,49 gha,

### **Welche Rolle spielt der Stromverbrauch für den Ökologischen Fußabdruck?**

Das hängt davon ab, woher der Strom kommt. Wenn der Strom aus dem europäischen Mix mit etwas über 50% Kohlestrom kommt, dann kann er ca. 5% des persönlichen Footprints ausmachen. Der Umstieg auf Ökostrom drückt den Anteil auf 0,5%.

### **Was verbraucht am meisten Ressourcen? Wie können wir da sparen?**

Den größten Anteil am Footprint hat mir etwa ein Drittel die Ernährung. Und hierbei der Verzehr tierischer Produkte. Daher ist Reduktion des Konsums an Fleisch, Wurst, Eiern, Milch und

Milchprodukten eine effektive Möglichkeit , den Footprint zu verkleinern. Durch die CO2-Emissionen in empfindlichen Bereichen der Atmosphäre ist das Fliegen extrem schädlich und hat unter allen Fortbewegungsarten den größten Footprint (<https://plattform-footprint.de/2013/10/mobilitaet/>).

### **Was muss man tun, um nur eine Erde zu brauchen?**

Lebe nach der 5-F-Regel und engagiere dich, um die Gesellschaft zukunftsfähig zu gestalten (<https://plattform-footprint.de/veraendern/>).

### **Wann kollabiert die Erde?**

Jeden Tag, denn wir sind mittendrin im Prozess des ökologischen Kollaps. Und jeden Tag können wir etwas dagegen tun.

### **Was können wir zur globalen Gerechtigkeit beisteuern?**

Dafür sorgen, dass wir nur eine Erde brauchen (siehe oben) und fair gehandelte Produkte kaufen.

### **Worauf sollen wir verzichten?**

Auf nichts! Genießt vielmehr die Freiheit, nicht das neueste Handy kaufen zu müssen oder stundenlang im Flugzeug eingequetscht zu sitzen. Genießt stattdessen gemeinsame Aktionen, Unternehmungen, Reisen mit Fahrrad oder Bahn, leckere vegetarische Gerichte und das gute Gefühl, nicht auf Kosten anderer zu leben.

### **Warum achten so wenige Menschen auf die Umwelt?**

Vielleicht, weil sie nicht wissen, was sie anrichten. Vielleicht glauben sie auch, sie würden von den Folgen ihres Handelns nichts abbekommen. Vielleicht auch, weil sie glauben, Wirtschaftswachstum sei wichtiger als funktionierende Ökosysteme. Was ein bisschen kurzsichtig ist.

### **Woran erkennt man Produkte mit kleinem ökologischem Fußabdruck?**

Eigentlich kann man das nicht so einfach erkennen. Dazu muss man immer fragen, wie ein Produkt hergestellt wurde und woher

es kommt. Eine Jeans hat meistens einen großen Footprint, weil der Baumwollanbau in Afrika oder der Türkei Unmengen an Pestiziden, Dünger und Wasser benötigt. Außerdem werden die Jeans in verschiedene Regionen der Welt geflogen, in denen verschiedene Verarbeitungsschritte erfolgen. Dagegen hat eine Jeans aus Hanf einen viel kleineren Footprint, weil Hanf hier wächst, keine Dünger oder Pestizide benötigt und weil sie in Europa verarbeitet wurde. Das sieht man der Jeans aber nicht an. Aber das Bio-Siegel ist schon ein ganz guter Indikator.

---

## Footprint der Nahrung

An dieser Stelle möchte ich Fragen aus der Multivisions-Veranstaltung, die ich nicht mehr beantworten konnte, klären.

Klasse 9d der Gottlieb-Daimler-Realschule Ludwigsburg:

### **Was macht unsere Nahrung für eine Reise?**

Das hängt davon ab, welche Nahrungsmittel man betrachtet, und wann bzw. wo man sie einkauft. Wenn ich von Herbst bis Frühjahr einen Apfel beim Bauern oder Bioladen um die Ecke kaufe, dann hat dieser Apfel nur eine kurze Strecke zurückgelegt. Kaufe ich einen Apfel im späten Frühjahr oder Sommer im Supermarkt oder Bioladen, dann ist es wahrscheinlich, dass er aus Südafrika oder Südamerika kommt. Damit hat er eine sehr lange Reise hinter sich. Der Ökologische Fußabdruck wird aber nicht nur von der Strecke bestimmt, die ein Produkt bis auf den Teller zurücklegt, sondern auch von weiteren Verarbeitungsschritten und der Lagerung. Ein Apfel aus der Region, den man im Sommer kauft – also zu einer Zeit, in der Äpfel bei uns noch nicht reif sind – kann einen größeren Footprint haben als ein Apfel aus Südafrika, weil die Lagerung des heimischen Apfels im Kühllager sehr energieaufwändig ist. Deshalb sollte man, um

seinen Ökologischen Fußabdruck nicht unnötig zu vergrößern, möglichst regional und saisonal einkaufen. Produkte, die mit dem Flugzeug transportiert werden, wie südafrikanische Erdbeeren im Winter, haben einen katastrophal großen Footprint – auch wenn man sie im Bioladen einkauft.

Eine Untersuchung von Dr. Stefanie Böge aus dem Jahr 1992 zeigt beispielhaft, welche Strecke ein Joghurt bis auf unseren Frühstückstisch zurücklegt. <https://brf.be/brf1/554872/>

Material

dazu:

[https://www.uni-kassel.de/beckenbach/files/pdfs/lehre/stoffstromoekonomik/beispiel\\_joghurt.pdf](https://www.uni-kassel.de/beckenbach/files/pdfs/lehre/stoffstromoekonomik/beispiel_joghurt.pdf)