**Zeitschrift:** Schweizer Monat : die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und Kultur

**Band:** 99 (2019)

**Heft:** 1067

**Artikel:** Zahlen, Daten, Fakten

**Autor:** Rühli, Lukas

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-868697

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

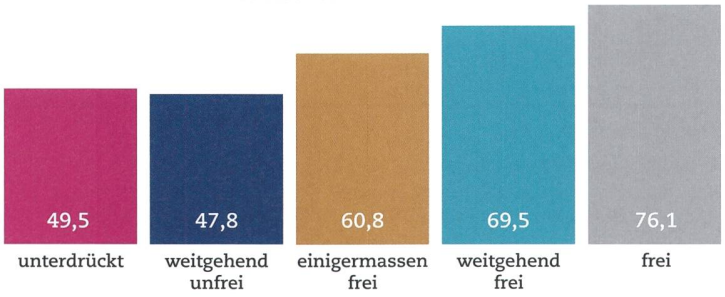
# Zahlen, Daten, Fakten

*von Lukas Rühli*

## **Abb. 1** Freie Länder schützen die Umwelt besser

Das Fraser Institute misst alljährlich die wirtschaftliche Freiheit aller Länder und bildet 5 Kategorien. Die Abbildung zeigt: Die freisten Länder erreichten den höchsten Score für den an der Universität Yale entwickelten «Environmental Performance Index», der die Gesundheit der Umwelt und die Vitalität des Ökosystems misst.

Environmental Performance Index Score



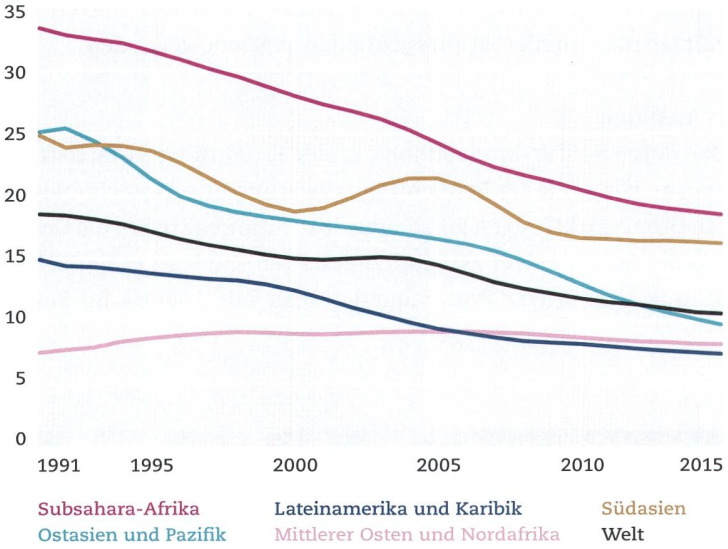

**Länderkategorien gemäss Economic Freedom Index 2019**

Quelle: www.heritage.org/index/book/chapter-4

## **Abb. 2** Unterernährung auf dem Rückzug

Weltweit leiden immer weniger Menschen an Unterernährung. Auf dem am stärksten betroffenen Kontinent, Afrika, war es 1991 noch ein Drittel, heute sind es nur noch 18 Prozent.

Anteil unterernährte Menschen in %

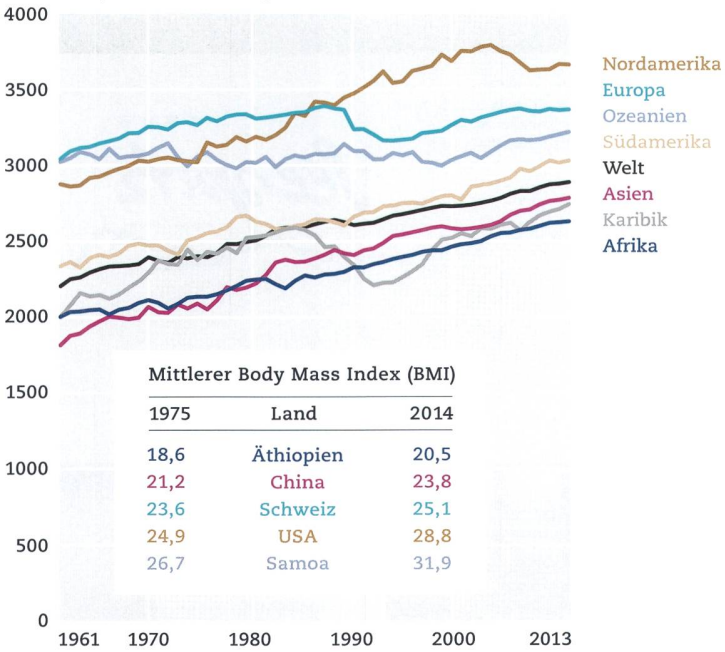



Quelle: https://ourworldindata.org/grapher/prevalence-of-undernourishment?time=1991..2017

## **Abb. 3** Wachsendes Kalorienangebot

Trotz starken Bevölkerungswachstums ist das Nahrungsangebot pro Kopf (in Kilokalorien pro Tag) in allen Erdteilen gestiegen – in Afrika beispielsweise von 2000 auf 2600 kcal. Und: Die Menschen wurden dicker. In der Schweiz lag der mittlere BMI von erwachsenen Männern und Frauen 2014 bei 25,1 – also an der Grenze zwischen Normal- und Übergewicht. Auf Samoa sind gar die meisten Menschen fettleibig.

kcal pro Person und Tag




**Mittlerer Body Mass Index (BMI)**

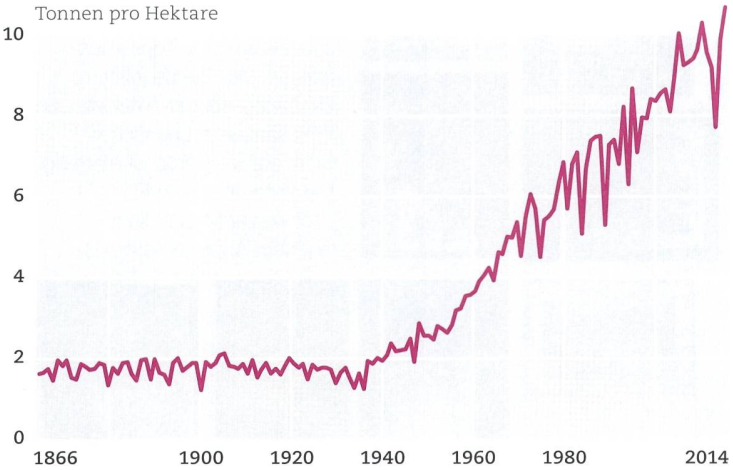
| 1975 | Land | 2014 |
|---|---|---|
| 18,6 | Äthiopien | 20,5 |
| 21,2 | China | 23,8 |
| 23,6 | Schweiz | 25,1 |
| 24,9 | USA | 28,8 |
| 26,7 | Samoa | 31,9 |

Quellen: https://ourworldindata.org/grapher/food-supply-by-region-kilocalories?time=1961..2013
https://ourworldindata.org/grapher/mean-body-mass-index-bmi-in-adult-males
https://ourworldindata.org/grapher/mean-body-mass-index-bmi-in-adult-women

## **Abb. 4** Explodierende Weizenerträge

Die Grafik zeigt eindrücklich die enormen Auswirkungen der dritten Agrarrevolution. Gegenüber der Zeit bis 1940 konnte dank Herbiziden, Fungiziden und Insektiziden sowie mittels wissenschaftlicher Züchtung und vertiefter Mechanisierung – nur ein Beispiel – der Weizenertrag in den USA von weniger als 2 auf 10 Tonnen pro Hektare erhöht werden.

Tonnen pro Hektare




https://ourworldindata.org/grapher/average-corn-yields-in-the-united-states-1866-2014?time=1866..2014

## **Abb. 5** Ressourcenintensives Rindfleisch

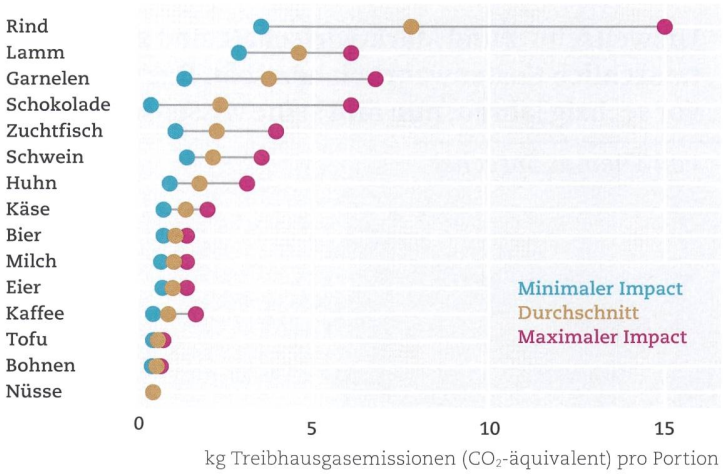
Rindfleisch hat einen viel grösseren ökologischen Impact als andere tierische Produkte. Pro Kalorie hat es den höchsten Wasserverbrauch, benötigt am meisten Tierfutter (53 kcal pro 1 kcal Output!), verursacht die höchsten Treibhausgasemissionen und benötigt am meisten Land.

| | Wasserverbrauch (Liter / 1000 kcal) | Futtermittelverbrauch (kcal Futterverbrauch/ kcal essbarer Output) | $CO_2$-Fussabdruck (kg $CO_2$-äquivalent/ 1000 kcal) | Landverbrauch ($m^2$/ 1000 kcal) |
|---|---|---|---|---|
| Rindfleisch | 10190 | 52,6 | 22,0 | 93,2 |
| Geflügel | 3000 | 7,7 | 3,7 | 6,6 |
| Eier | 2290 | 5,3 | 2,1 | 4,1 |
| Milch | 1820 | 4,2 | 1,8 | 2,6 |
| Schweinefleisch | 2150 | 11,6 | 3,5 | 4,9 |

Quellen: https://ourworldindata.org/grapher/water-requirement-per-kilocalorie
https://ourworldindata.org/grapher/energy-efficiency-of-meat-and-dairy-production
https://ourworldindata.org/grapher/greenhouse-gas-emissions-per-kilocalorie-of-food-production
https://ourworldindata.org/grapher/land-use-per-gram-of-protein-by-food-type
Icons made by Freepik, spovv and photo3idea_studio from www.flaticon.com

## **Abb. 6** Treibhausgasausstoss: grosse Bandbreiten

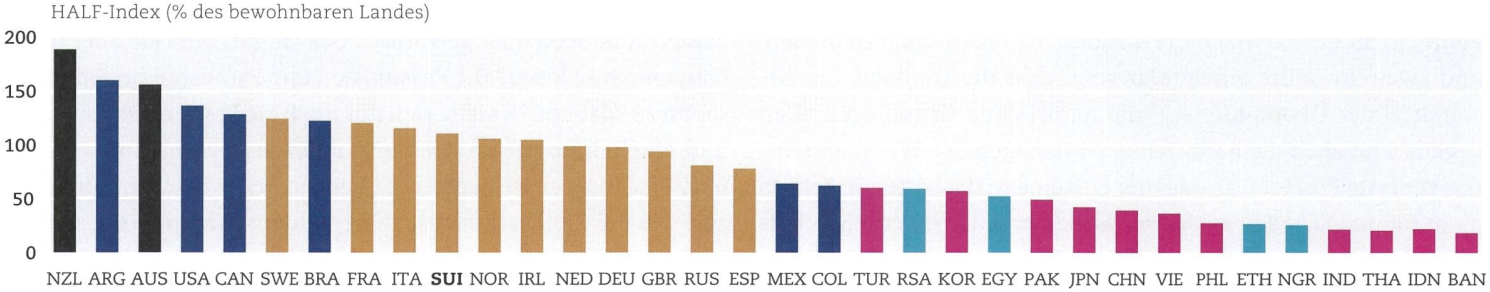
Je nach Art der Aufzucht variiert der Treibhausgasausstoss beim Rindfleisch zwischen 3 kg (typische Produktion in Asien) und 15 kg (typische Produktion in Südamerika) pro Portion. Eine Portion Schokolade, für deren Kakao Regenwald abgeholzt wurde, hat eine schlechtere $CO_2$-Bilanz als diverse Fleischarten.




Quelle: www.bbc.com/news/science-environment-46459714

## **Abb. 7** Ungleicher Landverbrauch

Der HALF-Index eines Landes zeigt, welcher Anteil der weltweit bewohnbaren Fläche bei der jetzigen Ertragsintensität landwirtschaftlich genutzt werden müsste, falls die ganze Welt die Essgewohnheiten dieses Landes übernähme. Weltweit liegt diese Nutzungsquote derzeit bei etwa 50%. Das ist nur möglich dank des geringen Bodenverbrauchs der Asiaten. Für die Essgewohnheiten vieler westlicher Länder wäre mehr als eine Erde nötig, für Neuseeland sogar fast zwei.

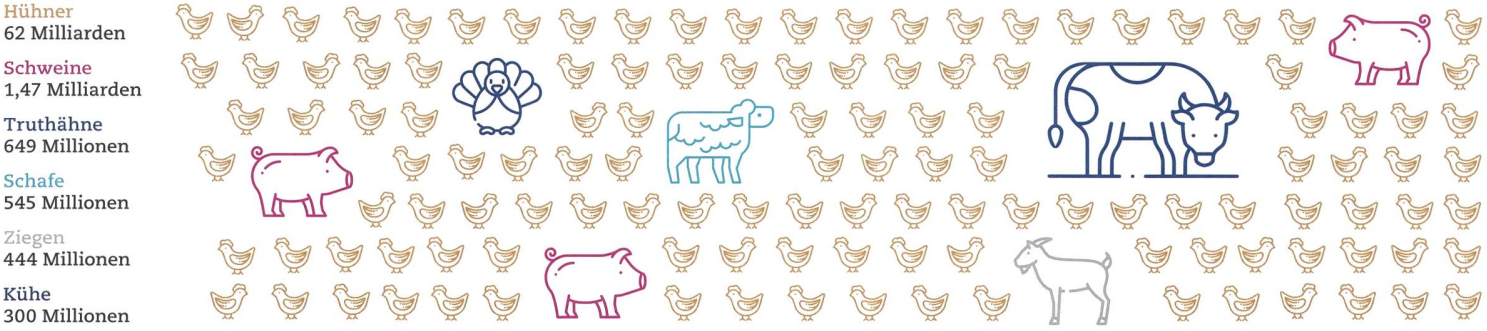



Quelle: https://ourworldindata.org/grapher/dietary-land-use-vs-beef-consumption

## **Abb. 8** Tierleben pro Jahr: 62 Milliarden Hühner, aber «nur» 300 Millionen Kühe

Geflügel hat die beste Ökobilanz aller Tierarten. So gesehen ist der starke Anstieg der Geflügelproduktion zu begrüssen. Anders sieht es in bezug auf das Tierwohl aus: Für den Fleischertrag einer einzigen Kuh müssen 129 Hühner ihr Leben lassen. Geht man davon aus, dass ein Huhn nicht weniger Intelligenz oder Schmerzempfindlichkeit besitzt als eine Kuh, dann ist das eine ziemlich erschütternde Bilanz. Müssten wir im Sinne des Tierwohls eigentlich nicht möglichst grosse und dumme Tiere essen?

Jährlich weltweit getötete Tiere (2014) (1 Symbol = 500 Mio. Tiere)




Quelle: https://ourworldindata.org/grapher/animals-slaughtered-for-meat?time=1961..2014
Icons made by Freepik, spovv and photo3idea_studio from www.flaticon.com