

# GLOBAL CITIZEN EXPLORER



GLOBAL CITIZEN EXPLORER



## DIE LÄNDER MIT DER HÖCHSTEN VERSORGUNGSSICHERHEIT

Analyse und Ranking

STAATENLOS

GOODBYE  
MATRIX.com



GLOBAL CITIZEN EXPLORER

Leseprobe - Zugriff auf die gesamte Ausgabe als [GCE](#) Mitglied

Dieses Dokument ist nur für Mitglieder vom Global Citizen Explorer. Eine Weiterreichung der Inhalte wird von den Autoren strafrechtlich geahndet.

Die Inhalte dieses Dokuments leisten keine Rechtliche, Steuerliche oder Investment-Beratung. Nichts sollte als solches aufgefasst werden!

### **Rechts- und Nutzungsvereinbarung**

Sämtliche durch GlobalCitizenExplorer.com (folgend auch GCE genannt) auf seiner Webseite oder in Dokumenten zur Verfügung gestellten Inhalte dienen lediglich der Information des Nutzers. GCE, Autor / Herausgeber, ist stets bemüht, die dargestellten Informationsangebote mit Sorgfalt zu erstellen.

GCE übernimmt jedoch ausdrücklich keine Gewähr oder gar Haftung hinsichtlich der Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität oder auch Verfügbarkeit. Sämtliche Inhalte stellen weder eine individuelle Empfehlung dar, noch sind Inhalte und Darstellungen als Einladung / Aufforderung / Angebot zur Handlung, Unterlassung, zum Kauf oder Verkauf zu verstehen.

Alle Informationsangebote und Darstellungen, in diesem Dokument und/oder auf der Webseite sind ausschließlich auf eine selbstständige und unabhängige Entscheidung des Lesers orientiert und ersetzen nicht eine juristische bzw. steuerrechtliche Beratung.

GCE weißt Dich ausdrücklich darauf hin, dass auch im Ausland erwirtschaftete Erträge in Deinem Heimatland der Steuerpflicht unterliegen können. GCE übernimmt diesbezüglich keine Rechts- und Steuerberatung.

Für die Erfüllung aller in- und ausländischen Steuerpflichten bist ausschließlich Du verantwortlich. Bitte lass Dich hinsichtlich ggf. bestehender Steuerpflichten durch einen Steuerberater oder auch Rechtsanwalt Deines Vertrauens beraten.

Es gelten unsere Rechts- und Nutzungshinweise, unsere Legal Details, welche Du bereits durch Nutzung dieses Dokuments und/oder unserer Webseite verbindlich anerkenntst.

### **Herausgeber**

Fuckdsgvo Limited

P.O. Box 1405

Majuro

Marshall Islands

**Kontakt:** [support@globalcitizenexplorer.com](mailto:support@globalcitizenexplorer.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>Die Energieversorgung</b>	<b>9</b>
Wasserkraft	11
Die größten Wasserkraftnutzer nach Kontinenten (pro Kopf)	12
Kernenergie	15
Die größten Erzeuger von Kernenergie nach Kontinenten	18
Gas	20
Die größten Stromerzeuger aus Gas nach Kontinenten	22
Öl	24
Die größten Stromerzeuger aus Öl nach Kontinenten	27
Kohle	30
Die größten Kohle-Verstromer nach Kontinenten	35
Der Nachteil von Wind und Sonne	37
Die Stromnachfrage	38
Der Strombedarf nach Kontinenten	41
Die Sicherheit der Stromversorgung	45
Abhängigkeit von Importen	47
Die größten Stromimporteure pro Kontinent (in MWh)	49
Die größten Stromexporteure	51
Stromzugang	53
Die Rohstoffreserven	59
Kohlereserven	59
Gasreserven	60
Ölreserven	61
<b>Der Energieindex</b>	<b>63</b>
Die Top 10	64
Was fiel sonst auf?	64
Die Top-Länder pro Kontinent	65
<b>Die Versorgung mit Lebensmitteln</b>	<b>69</b>
Fleisch	71
Subindex Fleisch	74
Fisch und Meeresfrüchte	77
Der Subindex Fisch und Meeresfrüchte	80
Obst und Gemüse	83



Obst	83
Gemüse	91
Obst- und Gemüse-Index	98
Getreide	102
Gerste	103
Mais	107
Hirse	115
Roggen	119
Weizen	124
Der Getreideindex	131
Öle und Fette	135
Tierische Fette	136
Ölpflanzen	142
Der Index Öle und Fette	147
Kartoffeln und Reis	150
Kartoffeln	150
Süßkartoffeln	158
Yamswurzel	162
Reis	165
Der Index Kartoffeln und Reis	170
Weitere Aspekte der Ernährung	173
Defizit an Kilokalorien pro Person und Tag	173
Versorgungssicherheit in den verschiedenen Ländern	177
Einsatz von Pestiziden	181
Essenspreise	182
Kosten für eine gesunde Ernährung	183
Kosten für eine nährstoffreiche Ernährung	185
Die Kosten für eine kalorienreiche Ernährung	186
Der Index Ernährungssicherheit und Kosten	188
<b>Der Nahrungsmittel-Index</b>	<b>191</b>
Die Top 10	191
Das fiel auf	191
Die Top-Länder pro Kontinent	192
<b>Wasserreichtum</b>	<b>195</b>
Die Süßwasserressourcen pro Land und Kopf	196
Süßwasserressourcen in Aquifers	200
Anteil der Süßwasserentnahmen	202



Zugang zu sauberem Trinkwasser	204
Von Dürre betroffene Einwohner	205
<b>Der Wasserindex</b>	<b>208</b>
Die Top 10:	208
Das fiel auf	209
Wasserindex nach Kontinenten	210
<b>Internetversorgung</b>	<b>213</b>
Mobile Netzabdeckung	215
Netzabdeckung allgemein	216
Netzabdeckung 3G	217
4G-Netzabdeckung	217
5G-Netzabdeckung	219
Netzgeschwindigkeit	220
Staatliche Internetzensur	223
Internetpreise	225
So haben wir die Preise vergleichbar gemacht	225
<b>Internetindex</b>	<b>228</b>
Die Top 10	228
Das fiel auf	229
Internetindex nach Kontinenten	230
<b>Rohstoffe</b>	<b>233</b>
Uran	235
Erdöl	236
Erdgas	240
Kohle	241
<b>Der Rohstoffindex</b>	<b>244</b>
Die Top 10	245
Das fiel auf	245
Rohstoffindex nach Kontinenten	246
<b>Verkehrsinfrastruktur</b>	<b>249</b>
Die besondere Rolle der Straße	249
<b>Straßenindex</b>	<b>250</b>
<b>Die Lebensqualität</b>	<b>254</b>
Lebenserwartung	255
Lebenszufriedenheit	258
Blue Zones	260
<b>Der Index der Lebensqualität</b>	<b>262</b>



Die Top 10	262
Index der Lebensqualität nach Kontinenten	262
<b>Naturkatastrophen</b>	<b>265</b>
<b>Der Index der Naturkatastrophen</b>	<b>271</b>
Die Länder mit den meisten von Naturkatastrophen betroffenen Menschen	272
Index der Naturkatastrophen nach Kontinenten	272
<b>Der Gesamtindex zur Versorgungssicherheit</b>	<b>275</b>
Die Stärken und Schwächen der Top-Länder	280
<b>Schlussbemerkung</b>	<b>283</b>



# Einleitung

Wer sich ein Land zum Leben aussucht, muss zahlreiche Kriterien berücksichtigen. Dazu zählen:

- die Steuern
- die Lebenshaltungskosten
- die Sicherheit
- das kulturelle Angebot
- die Attraktivität des Landes
- die Rechtssicherheit
- die Infrastruktur
- eine möglichst zurückhaltende Bürokratie

Ein weiterer wichtiger Aspekt für das Leben ist die Versorgungssicherheit. Sie umfasst mehrere Aspekte, die wir in acht Gruppen eingeteilt haben:

1. Energie
2. Nahrung
3. Wasser
4. Internet
5. Rohstoffe
6. Straßen
7. Lebenszufriedenheit
8. Naturkatastrophen

Warum wir diese Punkte für einen Index der Versorgungssicherheit ausgewählt und wie wir sie gewichtet haben, erklären wir weiter unten.

Bei den Indizes haben wir den besten Wert mit 100 Punkten bewertet. Die schlechteren Länder wurden prozentual ins Verhältnis gesetzt und erhalten entsprechende Abzüge.

Um die Länder vergleichen zu können, gehen wir immer von Pro-Kopf-Angaben aus. Es nützt schließlich nichts, wenn ein Land in absoluten Zahlen viel Wasserkraft produziert, aber auch eine riesige



Bevölkerung hat. Wir ermittelten also, was beim einzelnen Einwohner ankommt.

Außerdem interessierten wir uns für Importe und Exporte. Wenn ein Land mehr importiert als exportiert, sorgt dies für Abhängigkeiten. Dies kann in Konfliktsituationen zu gravierenden Versorgungsproblemen führen. Europa hat uns gerade vorgemacht, wie schnell eine Sicherheit abhanden kommen kann.

Welche Aspekte wir in den acht Subindizes beleuchteten, findest Du in den einzelnen Rubriken. Dort steht, wie der Indexwert ermittelt wurde. Insgesamt haben wir 106 Länder beleuchtet und damit 56 mehr als im Coronaindex.

Wir hoffen, Dir mit diesem Werk einige Entscheidungshilfen geben zu können, wenn Du eine neue Flagge setzen möchtest. Beachte jedoch eins:

Der Index bezieht sich auf Daten aus der Vergangenheit. Diese können zwar einen Trend zeichnen, sind aber keine Garantie für die Entwicklung in der Zukunft. Besonders politische Veränderungen können die Lage in einem Land völlig auf den Kopf stellen.

Neben dem Gesamtindex findest Du Teilindizes. Wir geben an, welche Länder auf den verschiedenen Kontinenten jeweils am besten abschnitten. So kannst Du Deine Präferenzen selbst festlegen und ein für Dich geeignetes Land auswählen.



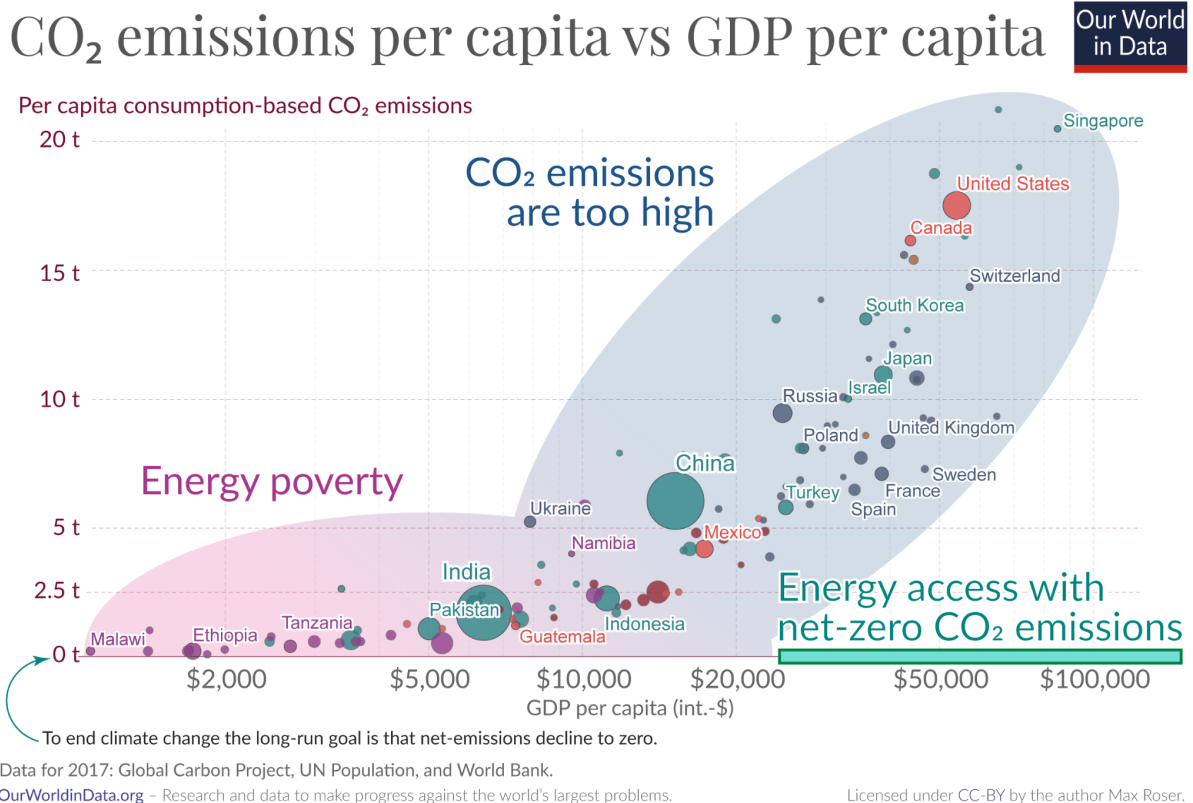


# Die Energieversorgung

Ohne Strom funktioniert in unserem Leben so gut wie nichts. Entsprechend wichtig ist die Sicherheit der Versorgung mit elektrischer Energie. Die Länder haben verschiedene Ansätze.

Während es Hunderte von Millionen Menschen gibt, die gar keinen Zugang zu Strom haben, wollen andere Staaten aus der Stromgewinnung mit fossilen Energieträgern komplett aussteigen.

Dies ist ein mutiges Vorhaben, denn die Daten sprechen eigentlich eine klare Sprache. Wohlstand lässt sich eindeutig mit dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Verbindung bringen. Dies zeigt diese Grafik schön:



Auch in Zukunft wird es für die zuverlässige Stromversorgung entscheidend sein, dass eine ausreichende Grundlast zur Verfügung steht. Wind und Sonne fallen dafür in weiten Teilen der Erde aus. Batterien zum Speichern von gewonnener Energie gibt es noch nicht in ausreichendem Maß.

Wer eine sichere Energieversorgung wünscht, muss also Alternativen haben. Einige davon sind emissionsfrei, andere nicht. Am Ende werden die Länder auf die Energieträger zurückgreifen, die bei ihnen verfügbar ist.

Wir haben bewertet, wie die Länder ihre Grundlast sicherstellen. Dabei haben wir die Umweltaspekte weitgehend ausgeblendet. In weiten Teilen der Erde spielt die Versorgungssicherheit die größte Rolle.

Eine Ausnahme ist die Kohle, die selbst in China durch andere Energieträger ersetzt wird. Ein Grund sind die Belastungen durch die Verbrennung von Kohle, vornehmlich durch den Smog.

Dieses Problem könnte jedoch gelöst werden, wie das Beispiel China zeigt, dass heute wesentlich bessere Filter verwendet und so das Risiko eines Smogs verringert hat, auch wenn hier sicherlich noch eine weitere Forschung nötig ist.

Wir haben die fünf Energieträger untersucht, die auch noch Strom und Wärme produzieren, wenn kein Wind weht und keine Sonne scheint.

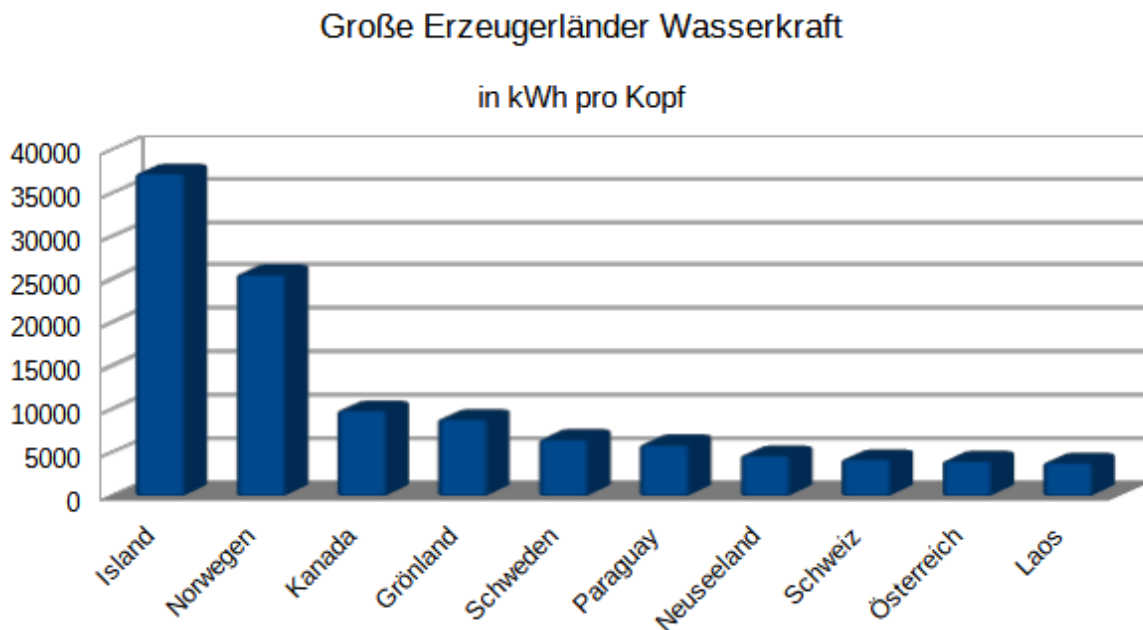
Bei allen Betrachtungen liegt die Pro-Kopf-Produktion zugrunde. Eine Gewichtung der einzelnen Energiearten haben wir nicht vorgenommen. Am Ende werden die Länder die Energieträger nutzen, die ihnen zur Verfügung stehen.

Mal von Kohle abgesehen, steigt der Verbrauch von mit den fünf Ressourcen erzeugten Strommenge kontinuierlich. Dass in Stromproduktion in einem Bereich heruntergefahren wird, ist aktuell nicht messbar.



# Wasserkraft

Länder, die über viel Wasser verfügen, haben eine umweltfreundliche Möglichkeit, für Stromsicherheit zu sorgen. Die weltweite Energieerzeugung lag im Jahr 2021 bei 4.274 Terawattstunden<sup>1</sup>, das sind gut 22 % mehr als zehn Jahre zuvor.



Paraguay und Laos produzieren mehr als Dreifache ihres Energiebedarfs<sup>2</sup>. Norwegen kann immerhin 100 % abdecken.

Island produziert zwar mit Abstand den meisten Strom aus Wasserkraft, deckt jedoch nur 72,3 % des Gesamtbedarfs. Er ist so hoch, wie in keinem anderen Land der Erde. Mehr dazu im Kapitel ["Der Energieindex"](#).

<sup>1</sup> [Energieerzeugung erneuerbarer Energien](#)

<sup>2</sup> [Energiebedarf](#)



# Der Energieindex

Der Energieindex ist einer von acht Subindizes für den Index der Versorgungssicherheit. Die einzelnen Komponenten wurden wie folgt gewichtet:

- Stromproduktion aus Wasserkraft: 12 %
- Stromproduktion aus Kernenergie: 12 %
- Stromproduktion aus Gas: 12 %
- Stromproduktion aus Öl: 12 %
- Stromproduktion aus Kohle: 12 %
- Stromimporte (führt zu Abzug) 12 %
- Stromexporte 12 %
- Stromzugang 12 %
- Stromausfälle 10 %
- Kohlereserven 6 %
- Gasreserven 6 %
- Ölreserven 6 %

Entsprechend der Gewichtung wurden die Werte aus den einzelnen Komponenten addiert. Um für jeden Teil eine einheitliche Bewertung zu haben, wurden die Punkte des stärksten Landes als 100 % genommen. Dafür gibt es 100 Punkte.

Die anderen Länder wurden prozentual abgestuft. Ein Land, das 81 Indexpunkte hat, kam also auf 81 % der Punkte des Siegerlandes.

Besonders auf den ersten Plätzen gibt es große Unterschiede. Ein Hauptgrund ist der extreme Vorsprung, den \*\*\*\*\* und \*\*\*\*\* bei den Stromexporten haben. \*\*\*\*\* exportierte pro Kopf die 10-fache Menge Strom wie der Dritte, \*\*\*\*\*.

Dies ergibt einen extremen Vorsprung, der nun mal die Realität ist. Die Exporte sind nur zur Hälfte im Vergleich zu den Importen eingeflossen.

Dies erscheint logisch, weil die Importabhängigkeit im Konfliktfall härter ins Gewicht fällt als der Export. Man denke an das Abenteuer



in Deutschland und Österreich, als sich die Länder das Gas quasi selbst abgedreht haben. So schön Prinzipien sind, hätten sich die Regierungen viel gesellschaftlichen Unfrieden sparen können.

## Die Top 10

1. *****	100,000
2. *****	74,914
3. *****	40,048
4. *****	29,255
5. *****	27,621
6. *****	26,920
7. *****	26,773
8. *****	26,229
9. *****	26,221
10. *****	25,889

## Was fiel sonst auf?

\*\*\*\*\* war bei den Stromexporten am stärksten. Bei der Stromerzeugung aus Wasserkraft kam das Land auf Platz 10. Am Ende gewann das Land vor allem, weil es viel Strom für weniger Einwohner produziert.

Das gleiche Phänomen trifft auf \*\*\*\*\* zu. Beim Export landete das Land auf Platz 2, bei der Wasserkraft auf Platz 6.

\*\*\*\*\* kann seinen Strombedarf fast komplett aus Gas produzieren. Die Zukunft scheint gesichert zu sein, denn das Land verfügt über beträchtliche Gasreserven. Dazu kommt viel Wasserkraft, sodass Turkmenistan fast doppelt so viel Strom produziert als es benötigt.

\*\*\*\*\* und \*\*\*\*\* profitieren von hohen Stromexporten. \*\*\*\*\* setzt auf Kohle und Kernkraft. Das Land produziert rund 20 % über dem Strombedarf und besitzt eine recht große Kohlereserve. Letzteres fehlt \*\*\*\*\* , das seinen Strom überwiegend aus Wasserkraft generiert.



\*\*\*\*\* deckt seinen vergleichsweise hohen Strombedarf mit Kohle und Kernenergie. Es bleibt noch einiges an Strom übrig, sodass das Land viel exportiert.

\*\*\*\*\* profitiert von einem geringen Strombedarf. Dieser wird fast zu 100 % aus Wasserkraft gewonnen.

\*\*\*\*\* hat viel Wasserkraft, die allerdings nur für einen relativ bescheidenen Überschuss über den sehr hohen Strombedarf reicht. Ähnlich sieht es in \*\*\*\*\* aus.

\*\*\*\*\* kann seinen Strombedarf ebenfalls decken, ohne sich vom Wetter abhängig zu machen. Das Land setzt auf einen Mix aus Wasserkraft, Kernenergie und Gas.



# Die Versorgung mit Lebensmitteln

Hunger macht böse, sagt ein geflügeltes Wort. Auf jeden Fall ist eine gute Versorgung mit Nahrung ein wesentlicher Bestandteil für die Gesundheit und das Wohlbefinden. Wir haben sieben Teilbereiche betrachtet, die unten näher erläutert werden.

Dabei interessierte uns auch, ob die Länder Nahrung importieren oder exportieren. Die Abhängigkeit von Importen birgt Risiken für die Versorgung. Dies haben wir im Index ebenso berücksichtigt, wie die Tatsache, dass Nutzpflanzen nicht ausschließlich zum Essen angebaut werden.

Wir haben deshalb die zum Verzehr verfügbaren Lebensmittel betrachtet. Dabei handelt es sich um die Menge, die zumindest theoretisch im Einzelhandel landet.

Nicht enthalten sind Lebensmittel, die als Tierfutter verwendet werden. Man kann nur eines essen: Die Pflanze oder das Fleisch von dem Tier, das die Pflanze gefressen hat.

Zudem wird ein Teil der Agrarfläche für die Erzeugung von Energie verwendet. Die genutzten Daten gaben leider keine genaue Auskunft, wie das Verhältnis von Futter und Energie ist. Dies dürfte stark vom Energiegehalt der entsprechenden Pflanze abhängen.

Da es zu diesem Punkt keine aussagekräftigen Daten gibt, konnten wir einen Punkt nicht berücksichtigen: Theoretisch könnte man in einer Krise Pflanzen, die in den Energiekreislauf gelangen als Nahrung zur Verfügung stellen.

Alle Angaben wurden in Kilogramm und pro Kopf berechnet. Versorgungssicherheit bedeutet nicht, dass die Bevölkerung gut versorgt wird.

Ein Land mit wenigen Einwohnern muss weniger für den Eigenbedarf produzieren als ein Staat mit einer großen Bevölkerungszahl. Vergleichbarer ist hier die Pro-Kopf-Betrachtung.



Die zum Verzehr verfügbaren Lebensmittel fließen mit einer 70-prozentigen Gewichtung in die Bewertung jedes einzelnen Lebensmittels ein. Exporte werden mit einer 30-prozentigen Gewichtung berechnet.

Wenn es zu einer schlechten Ernte kommt, haben die Länder hier einen Puffer für die Versorgung der eigenen Bevölkerung. Die Importe sorgen für 30 % Abzug, weil hier in einer Krise die Gefahr der Unterversorgung besteht.

Generell lässt sich feststellen, dass nicht nur das Klima eine entscheidende Rolle für die Versorgungssicherheit der Bevölkerung spielt. Ein mildes Klima wie in Europa spielt natürlich eine Rolle.

Viel wichtiger ist jedoch genug Platz. Deshalb sind in unserem Index Länder weit vorne, die über eine große Fläche und wenige Einwohner verfügen.

Ein anderer Aspekt ist der Wohlstand eines Landes. Unterernährung vor allem in den Entwicklungsländern anzutreffen. Je geringer das BIP, desto mehr Menschen haben zu wenig Essen.

Das heißt jedoch nicht, dass es in diesen Ländern nichts zu essen gibt. Häufig fehlt den Menschen lediglich das Einkommen, um sich Nahrung zu kaufen. Dieser Aspekt ist für Expats eher zweitrangig und findet in dieser Betrachtung nur wenig Aufmerksamkeit. Mehr dazu im [letzten Punkt dieses Kapitels](#).

Aus vier Ländern gab es leider keine Daten:

- Grönland
- Puerto Rico
- Singapur
- Tonga





Sie wurden für diesen Teilindex nicht berücksichtigt. Alle Daten stammen von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> [Die Daten der FAO zum selbst recherchieren](#)



# Schlussbemerkung

Der Index wurde streng nach Statistiken ermittelt. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass die Zahlen nicht immer mit den persönlichen Empfindungen übereinstimmen. Eine Vergleichbarkeit geht nur mit einheitlichen Daten.

Wir haben uns weitgehend auf offizielle Zahlen verlassen, wohl wissend, dass diese nicht immer der Weisheit letzter Schluss sind.

Für einen Index werden vergleichbare Zahlen benötigt, welche von der UNO und der Weltbank am ehesten zu erhalten sind. Dies ist der Grund, weshalb die meisten Daten von "World in Data" stammen. Es ist die weltweit größte und vollständigste Datensammlung, die zur freien Nutzung zur Verfügung steht.

Du findest in diesem Werk eine große Fülle an Informationen, die Dir bei der Entscheidung helfen sollen, Deine Flaggen zu setzen. Dabei solltest Du beachten, dass alle Daten aus der Vergangenheit stammen.

Eine Garantie, dass sich die Länder in Zukunft in gleicher Weise agieren, gibt es nicht. Wir werden die Lage weiter beobachten und Dich auf dem Laufenden halten.

## Ende der Leseprobe

Dies war die Leseprobe der Ausgabe "Die Länder mit der höchsten Versorgungssicherheit".

Zugriff auf die komplette Ausgabe, Statistik und Analyse erhältst Du als Jahresmitglied des [Global Citizen Explorer](#).

