

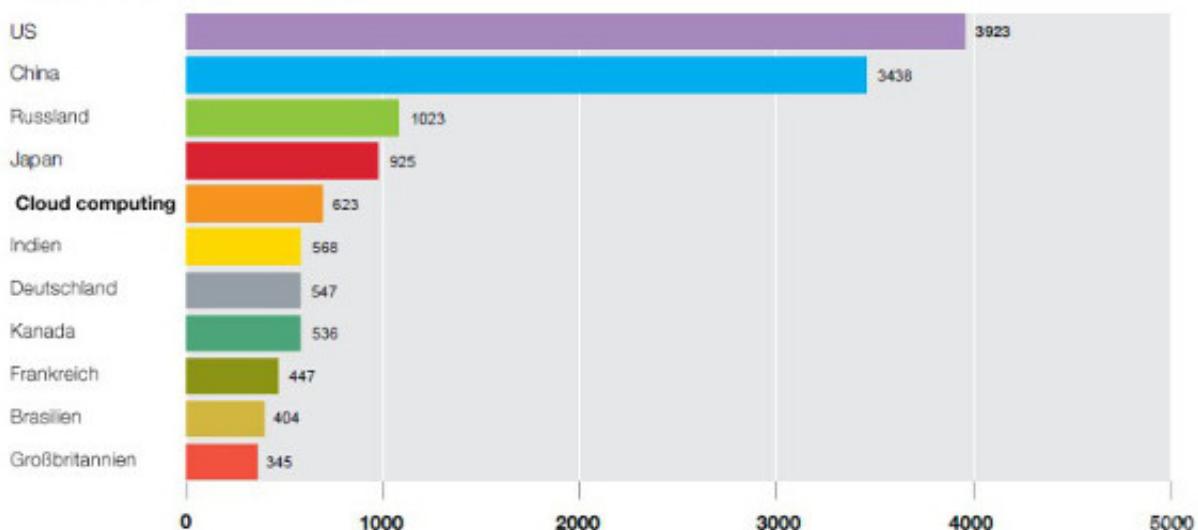


## Wissen

### Wie sauber sind Ihre Daten?

Greenpeace hat die Wahl der Energiequellen von 14 globalen IT-Firmen untersucht und beleuchtet die Möglichkeiten in saubere, mit erneuerbaren Energien betriebenen Datenzentren zu investieren.

Energieverbrauch 2007 in Milliarden kWh



Internationale IT-Unternehmen wie Facebook, Amazone oder Apple ändern mit Riesentempo wie wir arbeiten, kommunizieren, fernsehen, Musik hören und Bilder mit anderen Teilen. Alle diese Dienste werden zunehmend in der virtuellen Wolke, der sogenannten «Cloud», anstatt am eigenen Gerät abgespeichert. Das Wachstum der Cloud ist enorm. Es wird angenommen, dass bis 2020 die Investitionen in diesem Sektor fast eine halbe Billion Dollar ausmachen und sich die Menge der digitalen Information verfünfzigfachen wird. Damit können wir vom Handy bis zum Computer mit allen Endgeräten immer und überall unbeschränkt Zugang zu Informationen haben. Die Cloud-Rechenzentren sind teilweise so gross, dass sie vom Weltall aus sichtbar sind und Unmengen Strom verbrauchen. Einige benötigen fast so viel wie 250 000 europäische Haushalten. Die «Cloud» als Land hätte den fünft höchsten Energieverbrauch weltweit (Stand 2007).

### Cloud Computing

Unter Cloud Computing versteht man Anwendungen, die statt am lokalen Rechner im Internet («cloud»)

gespeichert werden. Sie hat die Art, wie wir interagieren und wie wir unterhalten werden, revolutioniert. Bereits heute benötigen Rechenzentren 1.5 bis 2 Prozent des weltweiten Stromverbrauchs. Der Strombedarf in Rechenzentren wird weiter enorm ansteigen aufgrund der steigenden Beliebtheit von Cloud Computing mit einer Wachstumsrate von jährlich 12 Prozent. Internetfirmen kommen damit dem steigenden Interesse der User entgegen, um ihre Dienste auch zu Spitzenzeiten ausfallsicher und kosteneffizient anbieten zu können.

## Zusammenfassung des Reports

Der Greenpeace-Report «How Clean Is Your Cloud?» hat die Wahl der Energiequelle von 14 globalen IT-Firmen untersucht und beleuchtet die Möglichkeiten in saubere, mit [erneuerbaren Energien](#) betriebenen Datenzentren zu investieren. [Download](#) (englisch)

- Das Geschäftsmodell von drei der größten IT-Unternehmen basiert auf Cloud-Anwendungen: Amazon, Apple und Microsoft expandieren alle sehr schnell in diesem Sektor. Sie beachten jedoch nicht die Herkunft des Stroms und nutzen zurzeit umweltschädlich produzierten Strom wie von [Kohle-](#) und [Atomkraftwerken](#).
- Yahoo und Google führen weiterhin den Sektor an. Bei der Erweiterung ihrer Cloud setzen sie auf Erneuerbare Energieträger und unterstützen politische Entscheidungen, um grössere Investitionen in Erneuerbare Energieträger zu fördern.
- 2011 hat Facebook den ersten wichtigen Schritt mit dem Bau eines Rechenzentrums in Schweden gesetzt, das vollständig mit Erneuerbaren Energieträgern versorgt werden kann.
- Durch die Clusterbildung am IT-Sektor steigt die Anzahl an Rechenzentren in bestimmten Regionen. Dies hat einen bedeutenden Einfluss auf den Energiebedarf und das Management des [Elektrizitätsnetzes](#) in der jeweiligen Region. Für betroffenen Gemeinden wird es mit dem Ausbau immer schwieriger umweltbelastenden Stromquellen zu vermindern.
- Das US-amerikanische Unternehmen Akamai ist für eine bedeutende Menge des Internet-Traffics verantwortlich. Als erstes IT-Unternehmen veröffentlicht Akamai seine CO2-Bilanz im Rahmen der neuen CUE-Norm (Carbon Utilization Effectiveness). Kein einziges anderes Unternehmen des Reports lieferte vergleichbare Daten.
- Manche Unternehmen versuchen, die Cloud als ökologisch darzustellen, obwohl es an Fakten fehlt.
- Es gibt positive Anzeichen für eine zunehmende Zusammenarbeit sowie einen Open-Source-Austausch zwischen IT-Branchenführern, um die Verbesserung und den Einsatz von energieeffizientem IT-Design zu voranzutreiben.
- Viele IT-Unternehmen bemühen sich zunehmend, ihren Energiebedarf aus verfügbaren erneuerbaren Quellen zu decken, was zunehmend eine wichtige Rolle bei der Gestaltung unserer [Energiezukunft](#) spielen wird.

## Sponsoren/Partner:

