

2005 alle Server weltweit:

180TWh \approx 18 AKWs

\approx 1.2 % Energieverbrauch weltweit

→ Internet wächst aber weiter

1kWh @ DE \approx 600g CO₂

Google-Cluster:

31654 Server, 2x 2GHz, 2GB, 80GB

\approx 40 Mio. Suchanfragen bei 93% Auslastung (!)

→ ca. 3g CO₂ je Suchanfrage

eBay: ca. 18g CO₂ je Auktion

Second Life: ca. 120kg CO₂ / Jahr

Mensch: ca. 480kg CO₂ / Jahr

Aggregierte Bandbreite

(aka maximale Bandbreite)

→ Reifendurchmesser 62cm = 0,62m

→ 1 Umdrehung = 1,95m

→ $8000 \frac{1}{\text{min}}$ → 936 km/h

→ alle 4 Reifen drehen sich!

→ $v_{\text{max}} = 3744 \text{ km/h}$

Stromaufnahme von CPUs

- typische Server-CPU ca. 120W
- Core-Spannung derzeit typ. 1,1V
- aus $P = U \cdot I \rightarrow I = 109,1 \text{ A (!)}$