

„Mobiltelefonie“ oder integrierte Kommunikation?

Peter Grütter

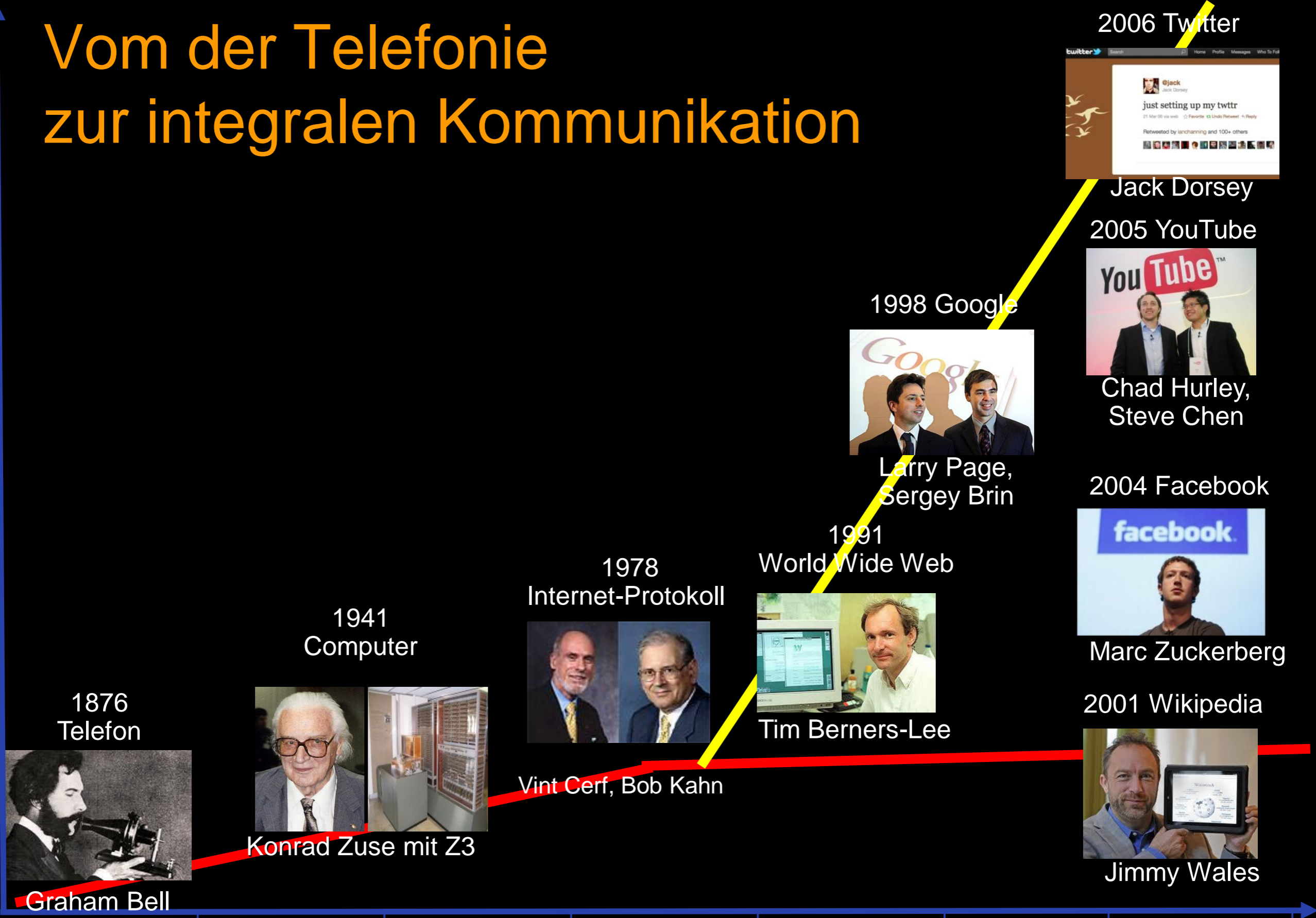
Zürich 13.5.2012

Agenda

1. Von der Telefonie zur integrierten Kommunikation
2. Der Wissens-Tsunami
3. Was ist das Besondere am Internet?
4. Collaboration Age

Vom der Telefonie zur integralen Kommunikation

Sprach-, Daten-, Videokommunikation



1880

1940

1980

2000

Der Wissens-Tsunami

**Digitaler Fussabdruck
2010: 1,3 Zettabyte (eine
1 mit 21 Nullen), 200
Gigabytes pro Kopf.**

**Das ist 20 Millionen mal
mehr als alle Bücher, die
je geschrieben wurden.**

Für 2015 erwarten wir

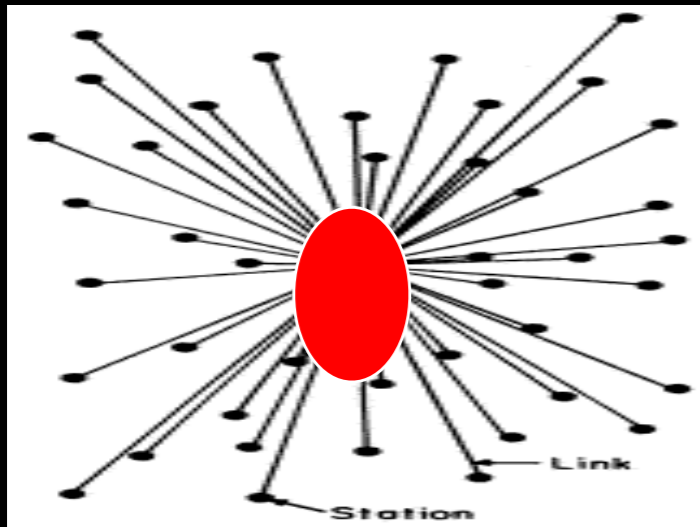
- 4x mehr Daten total**
- 26x mehr mobile Daten**
- 50% Videoanteil**



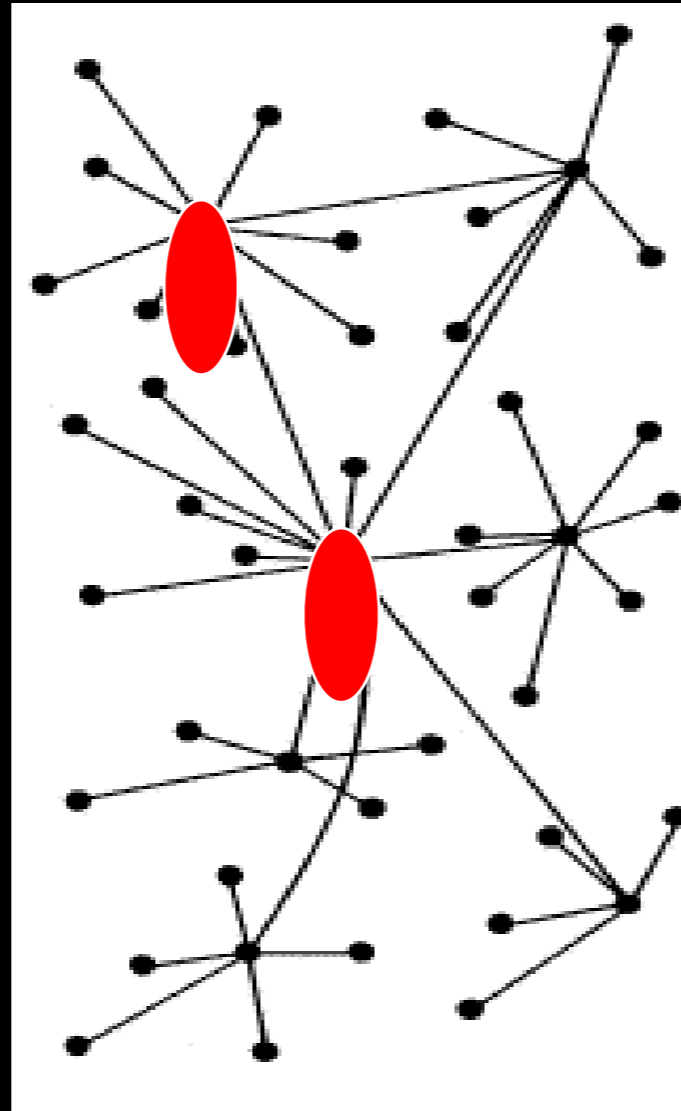
The Network is changing the game

Key attribute = control

Key attribute = resilience

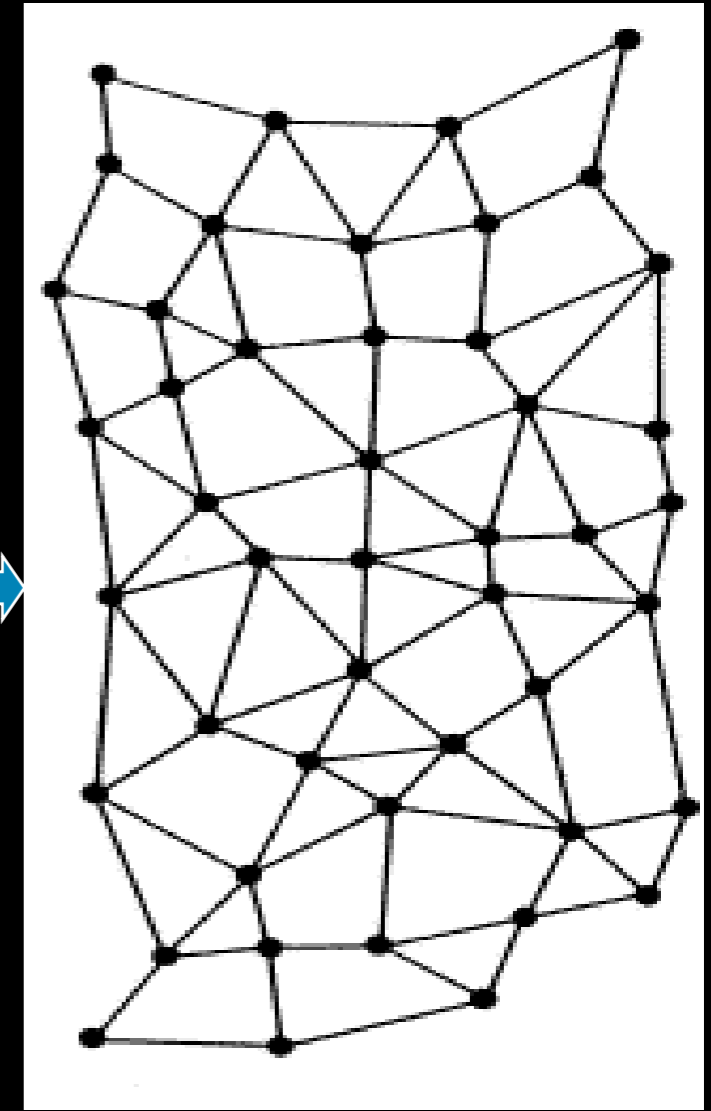


20th century Governance



Decentralized Governance

MISMATCH



Distributed Governance

from **Command**

to **Concertation**

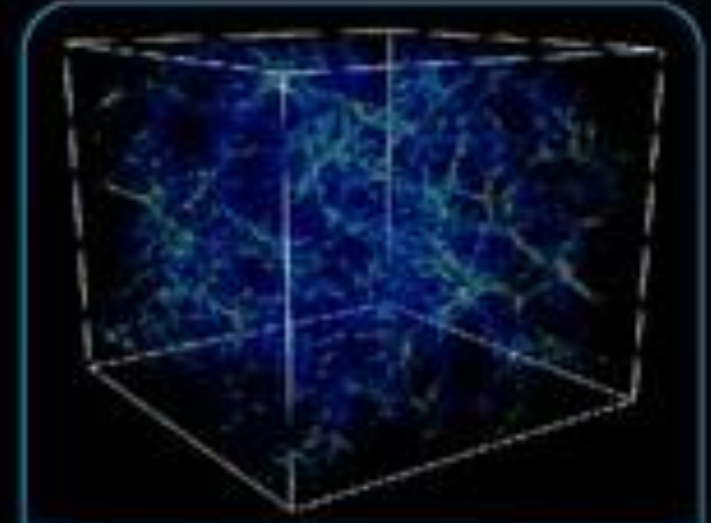
IPv6 – Connectivity without limits



52,000 trillion trillion
addresses **per**
person



100 addresses for
every atom on the
earth's surface



4.8 trillion addresses
for **every star** in the
known universe

IPv4 addresses:

4,294,967,296

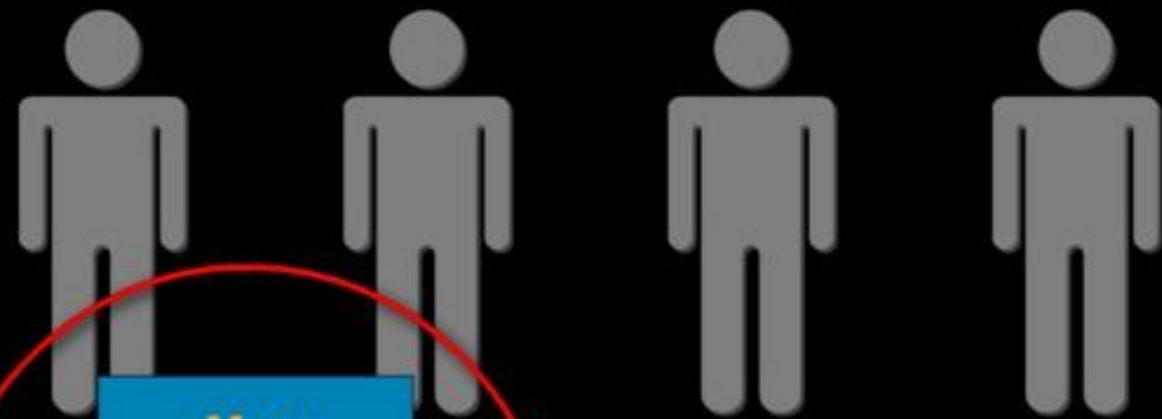
IPv6 addresses: 340,282,366,920,938,463,463,374,607,431,768,211,456

Internet der Dinge



The Internet of Things Is Already Here

World Population:	6.3 Billion	6.8 Billion	7.2 Billion	7.6 Billion
Connected Devices:	500 Million	12.5 Billion	25 Billion	50 Billion



More connected devices than people



Cisco IBSG, 2011

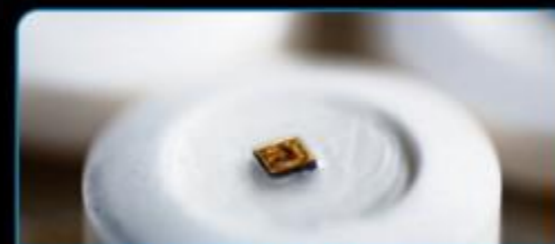


Alles ist vernetzt

- 2014 werden 70% der elektronischen Konsumgüter mit dem Internet verbunden sein.
- Unzählige Gegenstände, Bauten und Infratstrukturen, sind sensorbestückt und erfassen, speichern und übermitteln Daten
- Alle sozialen und wirtschaftlichen Bereiche sind betroffen (Erziehung, Arbeit, Unterhaltung, Wirtschaft, Gesundheitswesen, Verkehr Sicherheit, Energie, Landwirtschaft usw.)



Asthma inhaler
cross-referenced
with environmental /
weather data



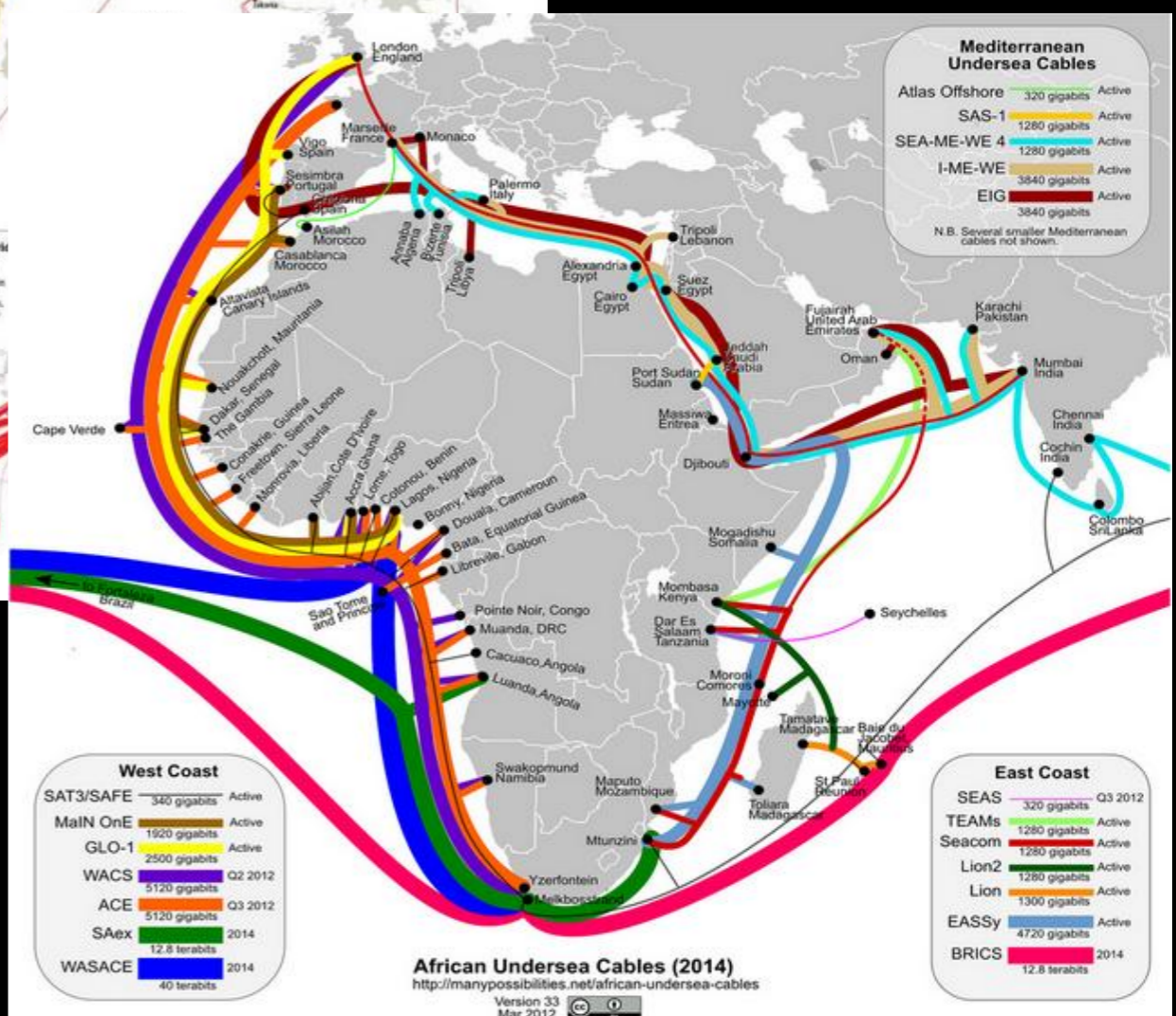
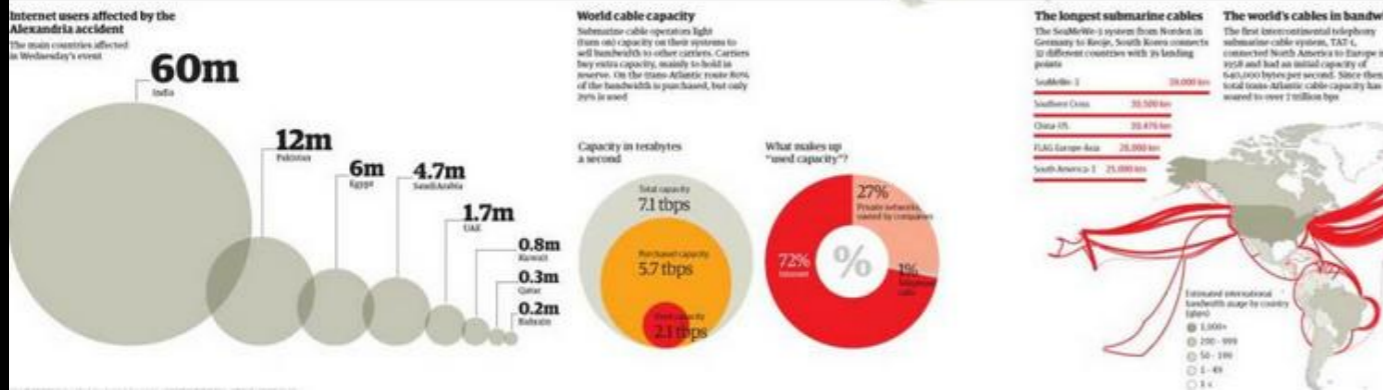
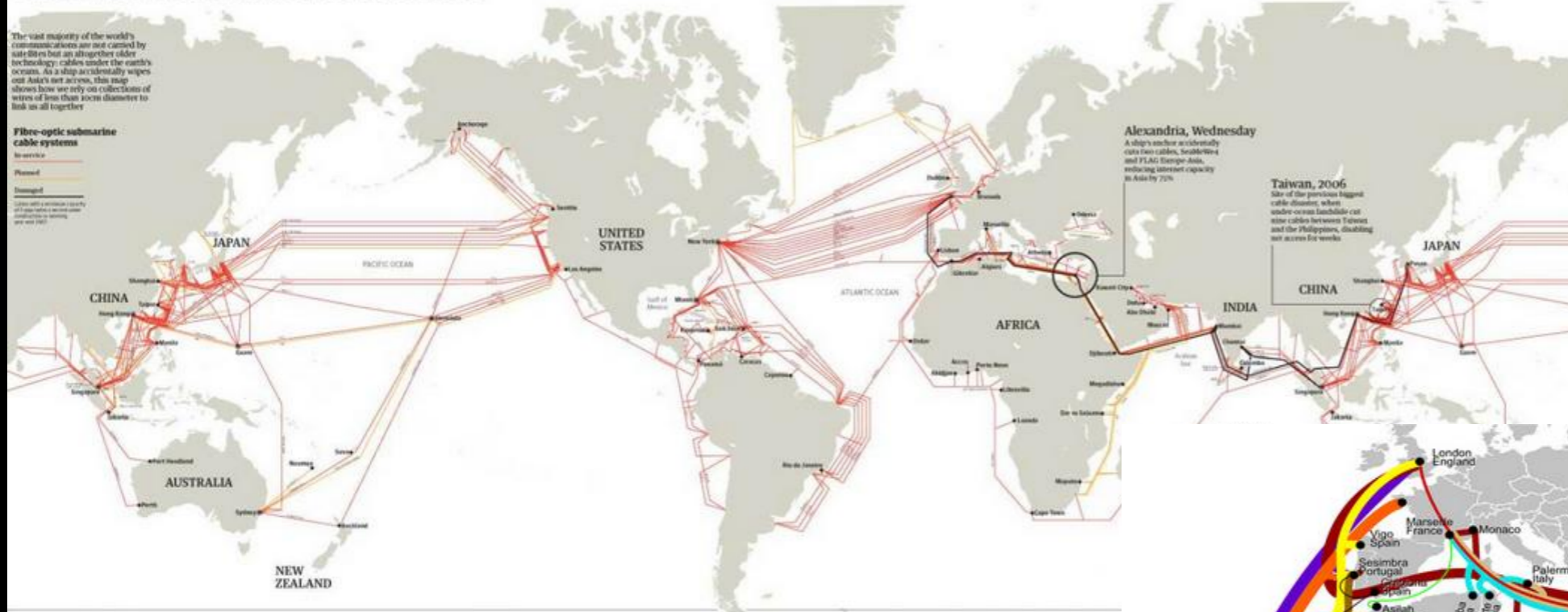
Proteus chip transmits
data from your stomach



Cow transmits
200 MB per year

Unterwasser Internet Infrastruktur

The internet's undersea world



2009 / Source: <http://discuss.itacumens.com/index.php?topic=11243.0>

2012 / Source <http://manypossibilities.net/african-undersea-cables>



Die neue Normalität



An aerial photograph of a city with a clear grid street pattern. A semi-transparent grey rectangular box is overlaid on the center of the image, containing the text 'asut'. The 'a' and 's' are black, while the 'u' is orange. The background shows a mix of urban buildings and green spaces.

asut