

Privatsphäre als Ware

Datenschutz ist nicht wirtschaftsfeindlich

René 'Lynx' Pfeiffer

Crowes Agency OG & DeepSec GmbH

 <https://www.crowes.eu/>,  <https://deepsec.net/>

27. Oktober 2016
Privacy Week 2016
Wien, Österreich.



Privatsphäre? Ware? Wie?

Use the Automatic During the Convention



Make the Automatic Telephone Station at the Coliseum your headquarters. A reception room, booths and uniformed pages at your service on the main floor of the Annex.

Let us facilitate your work—and let us demonstrate to you the wonderful efficiency of the Automatic telephone—

The ONE Phone That Gives SECRET SERVICE

Automatic Telephone Service is pulling the biggest popular vote in history! Local Chicago traffic has more than doubled, and long distance increased 87% since January 1, 1918.

Because of its very low cost, its instantaneous connection, its secrecy, its special dialing power, the Automatic is the only logical telephone. By all means take advantage of this special convenient service.

Local Calls 5c
Long distance calls at remarkably low rates

Illinois Telephone & Telegraph Co.
Successors to Illinois Trust & Telephone Companies

162 W. Monroe St.
Commercial Dept.
33-111
Information 892
Long Distance Call (O) on the Dial





Einkaufen 1.0



Einkaufen 2.0



Einkaufen 2.0

Amazon: Transparente Kunden – intransparente Mechanismen

von [Valerie Tischbein](#) am 26. September 2016, 13:45 in [Netzpolitik](#) / [23 Kommentare](#)

Durch Big Data werden personalisierte Preise möglich. Ob das jedoch auch den Verbrauchern zu Gute kommt, bleibt fraglich. Währenddessen führen undurchsichtige Methoden bei Amazon zum Ruin von kleinen Onlinehändlern.



Das Social Media Vergnügen



Google, Facebook, Apple, Microsoft & Co.



Man muss ja nicht mitmachen



Man verpasst aber einiges (1)

OVER-FRIENDLY Updated 06/28/16 5:54 PM

Facebook is using your phone's location to suggest new friends—which could be a privacy disaster



Man verpasst aber einiges (2)



The screenshot shows the top navigation bar of the Golem.de website. The logo 'golem.de' is on the left, with 'IT-NEWS FÜR PROFIS' underneath. To the right are links for 'HOME', 'TICKER', and 'VIDEO'. Below this is a 'TOP-THEMEN:' section with links for 'Google', 'Auto', 'iPhone 7', 'Security', and 'NSA'. A secondary navigation bar contains 'SERVICES:' followed by 'PREISVERGLEICH', 'STELLENMARKT', 'TOP-ANGEBOTE', and 'IT-KÖPFE' with a red 'NEU' badge.

LOVOO

Sicherheitslücke ermöglicht Erstellung von Bewegungsprofilen

Über die Web-API des Dating-Dienstes ließen sich bis vor kurzem Informationen über Nutzer abrufen - auch ohne Login. Per Skript-Automatisierung können damit Bewegungsprofile erstellt werden.

Mit der sogenannten Radar-Funktion von Lovoo können sich Nutzer per Browser oder App andere Lovoo-Nutzer in ihrer Umgebung anzeigen lassen. Dabei wird nicht nur der Nutzernamen dargestellt, sondern unter anderem die ungefähre Entfernung zur eigenen Position. Golem.de-Leser [Rascal Raszyk](#) hat uns informiert, dass diese Funktion keinerlei Einschränkungen hat und jedem die Möglichkeit bietet, Bewegungsprofile einzusehen. Mittlerweile ist diese Lücke zum Teil geschlossen.



Man macht aus Kunden Freiwild

How Facebook buttons track you when you're on other sites

December 12th, 2012 by Sarah A. Downey

BIG BROTHER



**IS WATCHING
YOU**

You're being followed online. Trackers follow you across the web, collecting and selling personal information like the articles you read, your favorite sites, your Facebook friends, your buying habits, and the videos you watch to build super-detailed profiles about you. Companies use these profiles for things ranging from merely annoying, like targeted online ads, to scary, like determining your creditworthiness or hireability. Trackers are invisible, but they're there.

Think about how uncomfortable you'd be if this type of tracking happened in real life. Imagine a complete stranger hovering over your shoulder as you search the web, monitoring all of your online



Tracking in der Realität

You are logged in to:

No platform

(or maybe you've disabled third party cookies, or you are using something like Privacy Badger?)

You are not logged in to:

 Facebook	 Twitter	 Reddit	 Dropbox
 Foursquare	 Amazon.com	 Pinterest	Medium
 Steam	 Youtube	 Skype	 Slack
 Disqus	 Battle.net	 Gmail	 Google Plus
 Github	 Academia.edu	 BitBucket	 edX
 Carbonmade	 Blogger	 500px	 Expedia
 Tumblr	 Hackernews	 Indeed	 Paypal
 Khan Academy	 Square	 VK	 Spotify
 Meetup	 Airbnb	 Flickr	



Erfolgsrezept 2.0

- Social Media Netzwerke bereichern den Kundenstamm!
 - 1710 Millionen Personen (Facebook, Juni 2016)
 - 1367 Millionen Menschen (China, Juli 2015)
 - 1000 Millionen Personen (YouTube, Februar 2015)

- Erfolgsrezept:

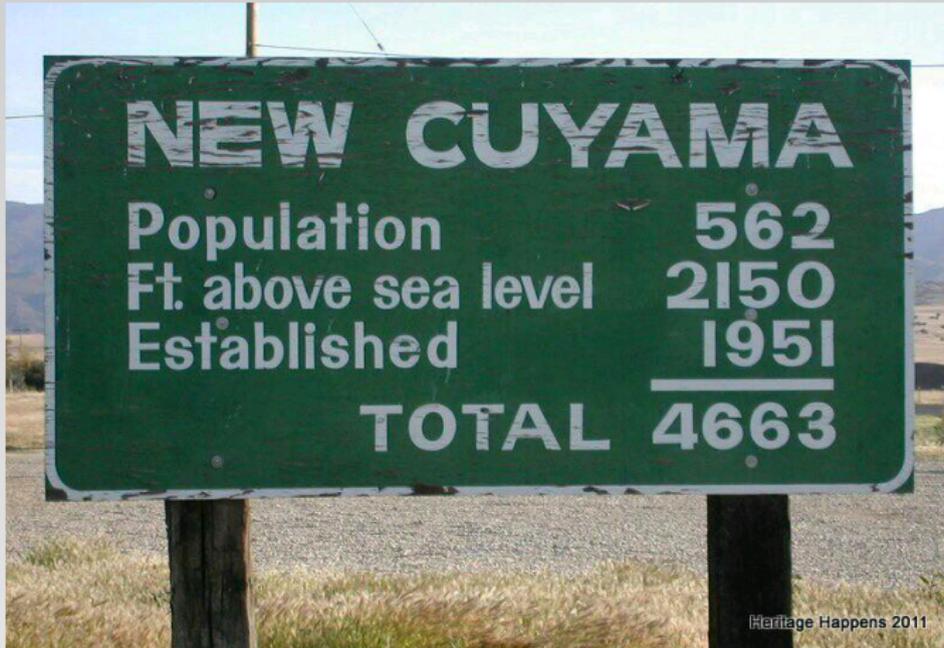
- Webseite mit chinesischem Inhalt,
- Facebook Login und
- Online Videos

erreicht 4077 Millionen Kunden!

- 5288 Millionen Kunden mit zusätzlichen indischen Inhalten!
- Wer macht mit beim weltbesten Start-Up?



Fehlende Grundlagen, falsche Annahmen



Ohne wird's plötzlich besser!

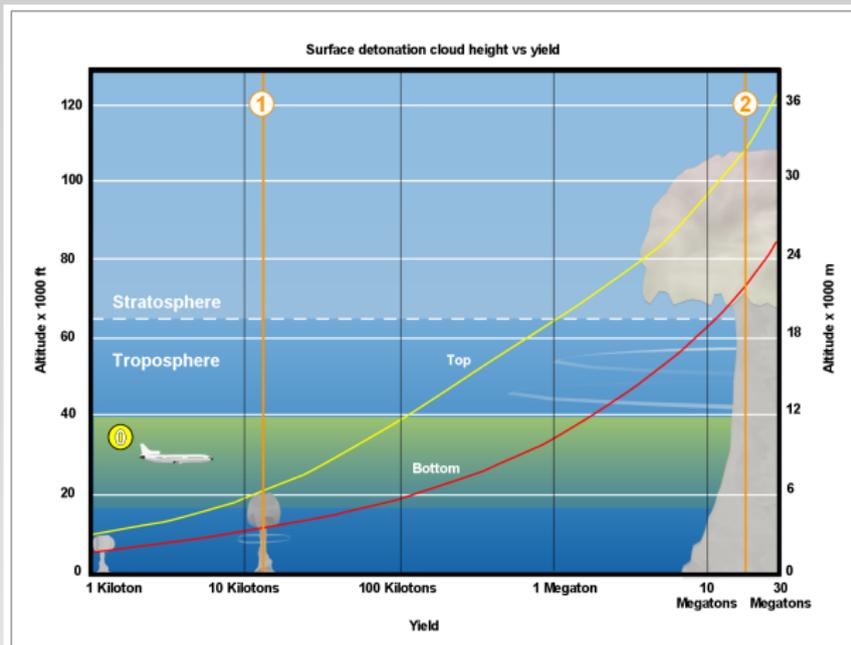
We removed FB buttons and traffic from Facebook increased. Reason: instead of 'liking' articles, readers share it on their timeline.

– @smashingmag

Quelle: <https://twitter.com/smashingmag/status/204955763368660992>



Cloud(s) - heiter bis wolkig

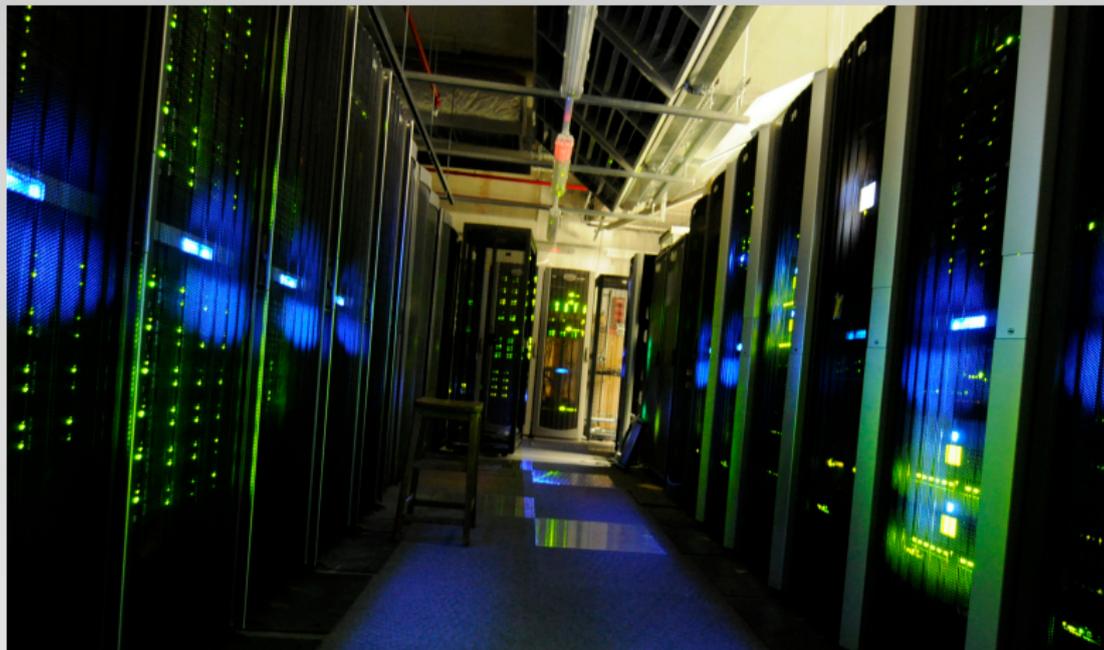


Cloud - Definitionen

- Ursprung *Cloud (Computing)* unklar
- erste Erwähnungen wahrscheinlich 1996
- *Cloud Lösung* beliebige Kombination diverser Charakteristika
 - *Self-service provisioning, As-needed availability*
 - Skalierbarkeit
 - Zuverlässigkeit und Ausfalltoleranz
 - Sicherheit (in allen Farben und Formen)
 - ...
- letztlich aufgebaut aus Computern anderer Leute
- meist weltweit verteilter Mainframe mit Weboberfläche



Cloud(teile) in der Realität (1)



Cloud(teile) in der Realität (2)

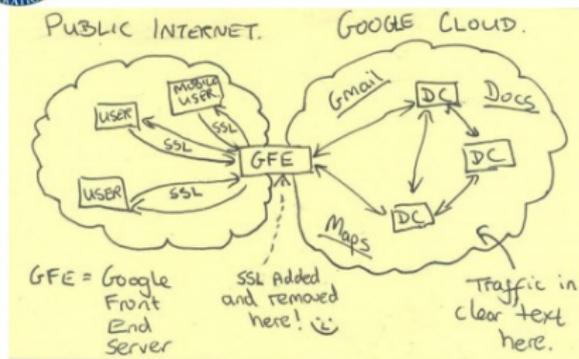


Echte US-amerikanische Cloud

TOP SECRET//SI//NOFORN



Current Efforts - Google



TOP SECRET//SI//NOFORN



Echte US-amerikanische Cloud mit Crypto-Schutz



START DATENSCHUTZ DIGITALKULTUR NETZNEUTRALITÄT ÜBERWACHUNG URHEBERRECHT

Yahoo durchsuchte eingehende E-Mails aller Nutzer für amerikanische Geheimdienste

von [Markus Reuter](#) am 04. Oktober 2016, 23:04 in [Überwachung](#) / [Keine Kommentare](#)

Yahoo hat im Auftrag amerikanischer Geheimdienste alle eingehenden E-Mails aller Nutzer nach bestimmten Selektoren durchsuchen müssen. Unklar ist, wieviele andere US-Plattformen dasselbe tun müssen.



Wolken ziehen über die ganze Welt



Aber alle benutzen eine Cloud!

- verteilte Ressourcen sind mittlerweile üblich
- Muß ich meine Kunden für
 - Speicherplatz,
 - Prozessorleistung oder
 - Content Distributionan unbekannte Third Parties verraten?
- Wurde das den Kunden klar und deutlich mitgeteilt?



Rechtlich unverbindlich - Privacy Shield



Vertrauen gewinnen



INTERNATIONAL MERCANTILE MARINE LINES

ALL OUR STEAMERS HAVE WIRELESS TELEGRAPH AND SUBMARINE SIGNALS

The Largest Steamers in the World

New **OLYMPIC**
45,000 Tons Each

Sail **April 13** ³ P. M.
from **MAY 4, 23,**
NEW YORK **APRIL 20** ¹² Noon

May 11, June 1
June 22, July 13

**FRENCH A LA CARTE RESTAURANT, TURKISH & ELECTRIC BATHS,
 SWIMMING POOL, FOUR ELEVATORS, GYMNASIUM,
 VERANDAH CAFE, PALM COURT, SQUASH RACQUET COURT.**

NEARBY SAILINGS

Baltic.....	April 11, 12:00 Noon
Vaderland....	April 13, 10:00 A. M.
Minnewaska..	April 14.
Cedric.....	April 18, 12:00 Noon

WHITE STAR Piers 59 & 60, N. R.
 Plymouth—Cherbourg—Southampton
(Olympic (new) Apr. 12, 12 PM) (Olympic (new) May 4
 Titanic (new) Apr. 23, 11 A. M. Titanic (new) May 11

New York—Queenstown—Liverpool
 Baltic.....Apr. 11, noon (CedricApr. 23
 Cedric.....Apr. 18, noon (AdriaticMay 7

FROM BOSTON To The MEDITERRANEAN
GARFIC, Apr. 27, 5 1/2 M. GREIC, May 18, 11 AM

CANADIAN SERVICE.

LARGEST STEAMERS FROM CANADA

MONTREAL VIA QUEBEC TO LIVERPOOL.

*CANADA May 4, June 1, June 29
 *MEGANTIC May 11, June 8, July 6
 *TETONIC May 18, June 15, July 13
 LAURENTIC May 25, June 22, July 20

*Only One Class of Cabin (11) Passengers.

AMERICAN Pier 62, N. R.
9:30 A. M.
Plymouth—Cherbourg—Southampton
St. Paul.....May 4—St. Louis.....May 11

ATLANTIC TRANSPORT
 New York—London Direct, Pier 58, N. R.
 Minnewaska.....Apr. 14 | Minnetaha, May 11
 Minnetonka, May 4, 10:28 AM | Minnewaka, May 18

RED STAR Pier 61, N. R.
10 A. M.
London, Paris via Dover—Antwerp
 Vaderland.....Apr. 12 | Kronland.....Apr. 27
 Lapland.....Apr. 29 | Finland.....May 4

PASSENGER DEPARTMENT, 9 BROADWAY, NEW YORK.



Branchen setzen auf Vertrauen



Branchen setzen auf Vertrauen

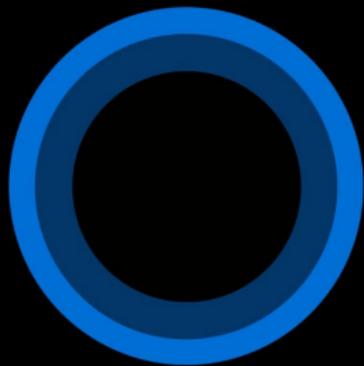


Privatsphäre als Ware

└ Vertrauen gewinnen

└ Cortana - Ihre neue Prokuristin

Cortana - Ihre neue Prokuristin



Hi. I'm Cortana.
Ask me a question!

Privatsphäre als Ware

└ Vertrauen gewinnen

└ Cortana - Ihre interne Verräterin

Cortana - Ihre interne Verräterin



Sprachassistenten

- Amazon Alexa / Echo (IoT-fähig)
- Apple Siri
- Google Assistant (IoT-fähig)
- Google Now (IoT-fähig)
- Microsoft Cortana



Messenger Invasion

“

What is #Allo? A Google app that records every message you ever send and makes it available to police upon request.

<https://t.co/EdPRC0G7Py>

— Edward Snowden (@Snowden)

September 21, 2016



Datendurchfall als Innovation

Pokémon Go-Entwickler Niantic lenkt ein



- Niantic hat in allen beanstandeten Punkten eine Unterlassungserklärung abgegeben
- Das Unternehmen überarbeitet die Nutzungs- und Datenschutzbedingungen bis Ende des Jahres
- Während der Umstellungsfrist darf sich Niantic nicht auf die beanstandeten Klauseln berufen



Datendurchfall als Verhaltensstörung



START DATENSCHUTZ DIGITALKULTUR NETZNEUTRALITÄT ÜBERWACHUNG URHÄBERRECHT

Pokémon Go gibt Forderung von Verbraucherschützern nach, sammelt aber weiterhin Daten

von [Ingo Dachwitz](#) am 24. Oktober 2016, 19:09 in [Datenschutz](#) / 1 Kommentar

Spieleentwickler Niantic hat eine Abmahnung von Verbraucherschützern in Sachen Pokémon Go akzeptiert und wird seine Nutzungs- und Datenschutzbestimmungen für das Spiel anpassen. Datenschutzfreundlich wird das Spiel dadurch noch nicht. Wer nicht mehr aktiv spielt, sollte Account und Daten löschen lassen.

Quelle: <https://www.netzpolitik.org/>



Software

Developers, developers,
developers, developers.

Steve Ballmer

QuoteAddicts



Conway's Law

... organizations which design systems ... are constrained to produce designs which are copies of the communication structures of these organizations.

– Melvin Conway

(National Symposium on Modular Programming, 1968)



Conway's Law - Korollar

Organisationen, die fremde Designs übernehmen oder in sich einbauen, müssen fremde Strukturen in sich selbst integrieren.



Und das heisst jetzt was?

- Datenschutz wird von der Summe
 - aller AGBs und Vereinbarungen und
 - aller Komponentenbestimmt.
- Künstliche Intelligenz \neq angewandte Statistik.
- Wenn Sie Ihre Kunden belügen/belauschen wollen, dann geben Sie es zu.
- Safe Harbo(u)r / Privacy Shield bieten keinen Datenschutz.
- Bieten Sie Opt-In / Opt-Out an.
- Datensparsamkeitsoptimierung!



Fragen?



Über die Crowes Agency OG

Die Crowes Agency OG ist eine Gruppe von Experten aus verschiedenen Feldern. Wir bieten unsere Erfahrungen im Rahmen von großen und kleinen Projekten an. Der Fokus liegt auf den Gebieten Grafikdesign, Software-Entwicklung, öffentlichen Erscheinungen (wie beispielsweise Webseiten und Kommunikation mit der „Außenwelt“), Systemadministration, IT Sicherheit und Unternehmensberatung. Die Crowes Agency stellt aus ihrem Pool von Mitarbeitern Teams für die Lösung von Kundenproblemen zusammen.



Über die DeepSec

Die DeepSec GmbH veranstaltet seit 2007 jährlich im November die *DeepSec In-Depth Security Conference* in Wien. Die DeepSec bringt als neutrale Plattform die Sicherheitsexperten aus allen Bereichen zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch zusammen. Dort erhalten IT- und Security-Unternehmen, Anwender, Behördenvertreter, Forscher und die Hacker-Community in über 42 Vorträgen und Workshops die Chance, sich über die aktuellen und zukünftigen Sicherheitsthemen auszutauschen. Die Konferenz möchte insbesondere dem verbreiteten Vorurteil entgegen wirken, dass Hacker zwangsläufig Kriminelle sind.



Über den Autor

René Pfeiffer ist selbstständiger Systemadministrator und Vortragender an der Fachhochschule Technikum Wien im Bereich Computer- und Datensicherheit. Mit über 15 Jahren Berufs- und 30 Jahren Computererfahrung sowie einem akademischen Hintergrund in theoretischer Physik verbindet er in Schulungen und Projekten erfolgreich Theorie und Praxis.

Seine Themenschwerpunkte liegen im Bereich IT Administration, Aufbau sicherer Infrastrukturen (Host-/Netzwerkbereich), sichere Kommunikation in Organisationen und Infrastruktur (VPN Technologien, Nachrichtensysteme), Wireless Security, technische Dokumentation, Betreuung von Forschungsarbeiten in der IT Security, technischem Auditing und Evaluierung von Software.

Herr Pfeiffer hält seit 2000 jährlich Fachvorträge und Schulungen auf Tagungen und Seminaren (Institute for International Research (I.I.R.), Business Circle, Confare, Linuxwochen Österreich, SAE Institute Wien, DeepSec In-Depth Security Conference, Bundesverband Sicherheitspolitik an Hochschulen, Kundenveranstaltungen).



Kontaktmöglichkeiten

-  <https://www.crowes.eu/>
- **Kontaktinformation des Autors**
 - ✉ rene@crowes.eu ✉ rpfeiffer@luchs.at
✉ rpfeiffer@deepsec.net
 - **PGP/GPG: 0x28CAC51F8C413583 oder
0x8531093E6E4037AF**
 - 📞 +43.676.5626390 (Signal verfügbar)
 - 📞 +43.677.61356623 (unverschlüsselte Sprache & Signal
verfügbar)
 - Threema ID 4WFYBWCJ



Quellenangaben

Die in diesen Unterlagen verwendeten Bildmaterialien stammen aus diesen Quellen, sofern die Quelle nicht direkt beim Bild angegeben ist:

- Benjamin Franklin
- Martin Perscheid
- Wikimedia Commons

Die Bildmaterialien dürfen frei wiederverwendet werden. Ausnahme ist der Cartoon von Martin Perscheid, der mit schriftlicher Erlaubnis des Urhebers in dieser Präsentation verwendet wird.

