

Gibt es in Zukunft noch Privatsphäre?

Herausforderungen und Empfeh-
lungen zum Selbstschutz

Dr. Dominik Herrmann
Universität Siegen

Folien: <http://dhgo.to/betzdorf>

Gibt es in Zukunft
noch Privatsphäre?

—

Glauben Sie nicht alles,
was man Ihnen sagt!

—

Was können Sie tun,
um sich zu schützen?

—



ZÄHLT NICHT UNS
ZÄHLT EURE TAGE!

25. MAI
TAG DES
DEUTSCHEN
ALTPAPIERS

Volkszählung?

Volkszählung kott



Umstrittener Google-Dienst

Massenhaft Einsprüche gegen "Street View"

18. September 2010

Keine Fotos, bitte! Als Google vor einigen Wochen die Einführung seines neuen Dienstes "Street View" auch in Deutschland ankündigte, protestierten Politiker, Datenschützer und Bürger gleichermaßen heftig. Mit bemerkenswerten Folgen: Das Unternehmen wird von einer Flut von Einsprüchen überrollt.

<http://www.stern.de/digital/online/umstrittener-google-dienst-massenhaft-einsprueche-gegen-street-view-1604964.html>



Back to Map

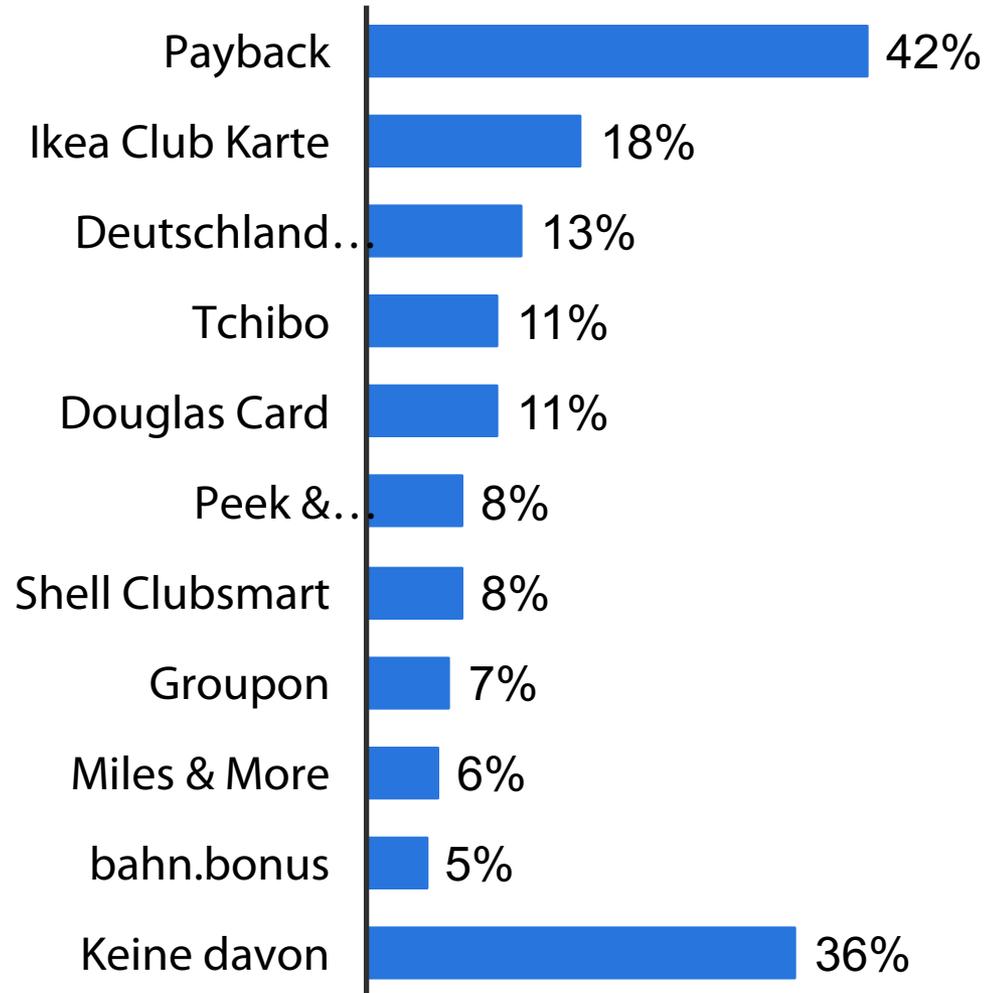
Google



Datenschutz ist den Deutschen wichtig. Aber sie verhalten sich nicht so.



Welche der folgenden Bonus- oder Rabattprogramme nutzen Sie? (2014)



Deutschland; 24.11.-6.12.2014; ab 16 Jahre; 1.001 Befragte; Deutschsprachige Bevölkerung, TNS Emnid; ID 458125

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/458125/umfrage/umfrage-zu-genutzten-bonusprogrammen-in-deutschland/>, s. auch

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/288445/umfrage/nutzung-von-bonus-und-vorteilsprogrammen-in-deutschland/> und

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/159356/umfrage/karten-in-geldboerse-im-jahr-2010/>

Wir geben bereitwillig persönliche Daten über uns preis.

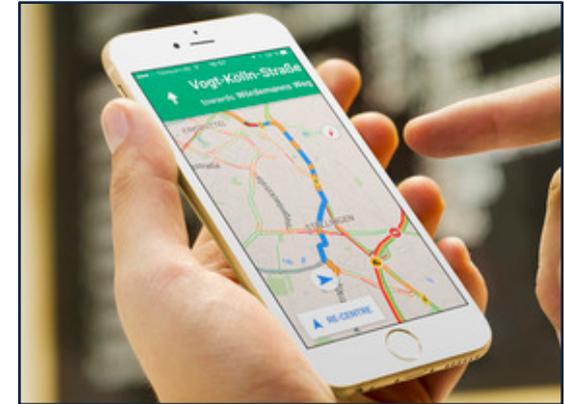
Einkäufe



Kontakte, Vorlieben



Standort, ...

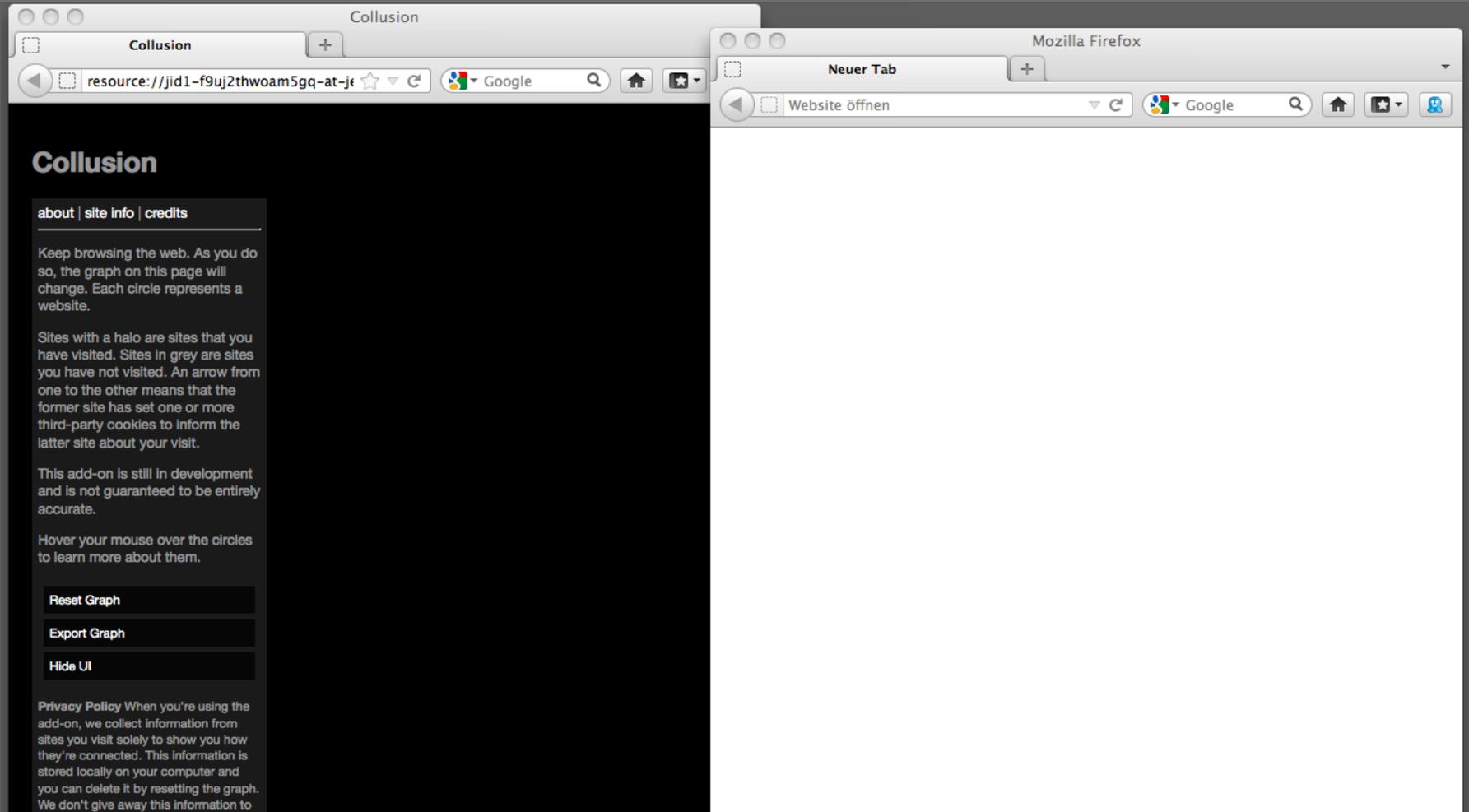


A screenshot of the FOCUS online website. The top navigation bar includes "ONLINE FOCUS" and various categories like "Startseite", "Politik", "Finanzen", "Wissen", "Gesundheit", "Kultur", "Panorama", "Sport", "Digital", "Reisen", "Auto", "Immobilien", and "Video". A search bar is on the right. Below the navigation bar is a large advertisement for "DER NEUE MINI CLUBMAN." featuring a red Mini Clubman car. Below the ad are news snippets and a "FOCUS-Online-PDF-Shop" section with icons for a scale, a car, a palm tree, a heart, a wallet, and a PDF document.

verhaltensbasierte
Werbeanzeigen

Interessen und Gewohnheiten

Werbenetze verfolgen uns im Internet, analysieren das Verhalten und blenden die dazu passende Werbung ein. Visualisierung: Lightbeam für Firefox/Chrome



**Wir geben bereitwillig
persönliche Daten
über uns preis.**

DREI URSACHEN

URSACHE 1



„Google weiß mehr über mich
als meine Freundin.“

*„Aber das ist ja auch nur eine
Maschine!“*

**Unmittelbar
greifbarer
Nutzen**

**HYPERBOLIC
DISCOUNTING**

**IMMEDIATE
GRATIFICATION**

**In Zukunft
möglicherweise
eintretendes Risiko**

*„Es gibt Apps, die persönliche Daten zu Fitness, Ernährung und Lebensstil sammeln. Können Sie sich vorstellen, bei diesen Apps die Möglichkeit zu nutzen, Ihre Gesundheitsdaten an die **Krankenkasse** weiterzuleiten?“ (2015)*

36% der Befragten konnten sich das vorstellen.



Manche Risiken werden überbewertet
(und manche unterschätzt).

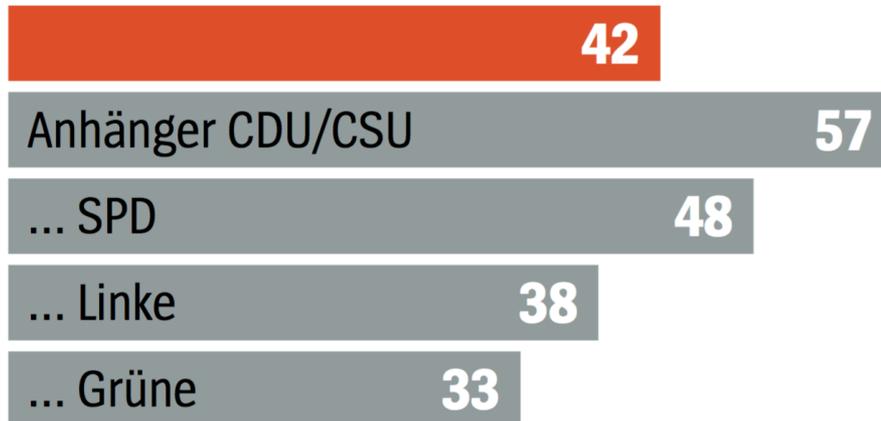
URSACHE 3



Wenn wir vor etwas Angst haben bewerten wir Risiken nicht rational.

„Zum Schutz vor Terrorismus wird über die Verschärfung von Sicherheitsgesetzen und Maßnahmen wie die Vorratsdatenspeicherung diskutiert. Wären Sie bereit, solche Maßnahmen, die Freiheitsrechte einschränken können, hinzunehmen?“

„Wäre bereit.“



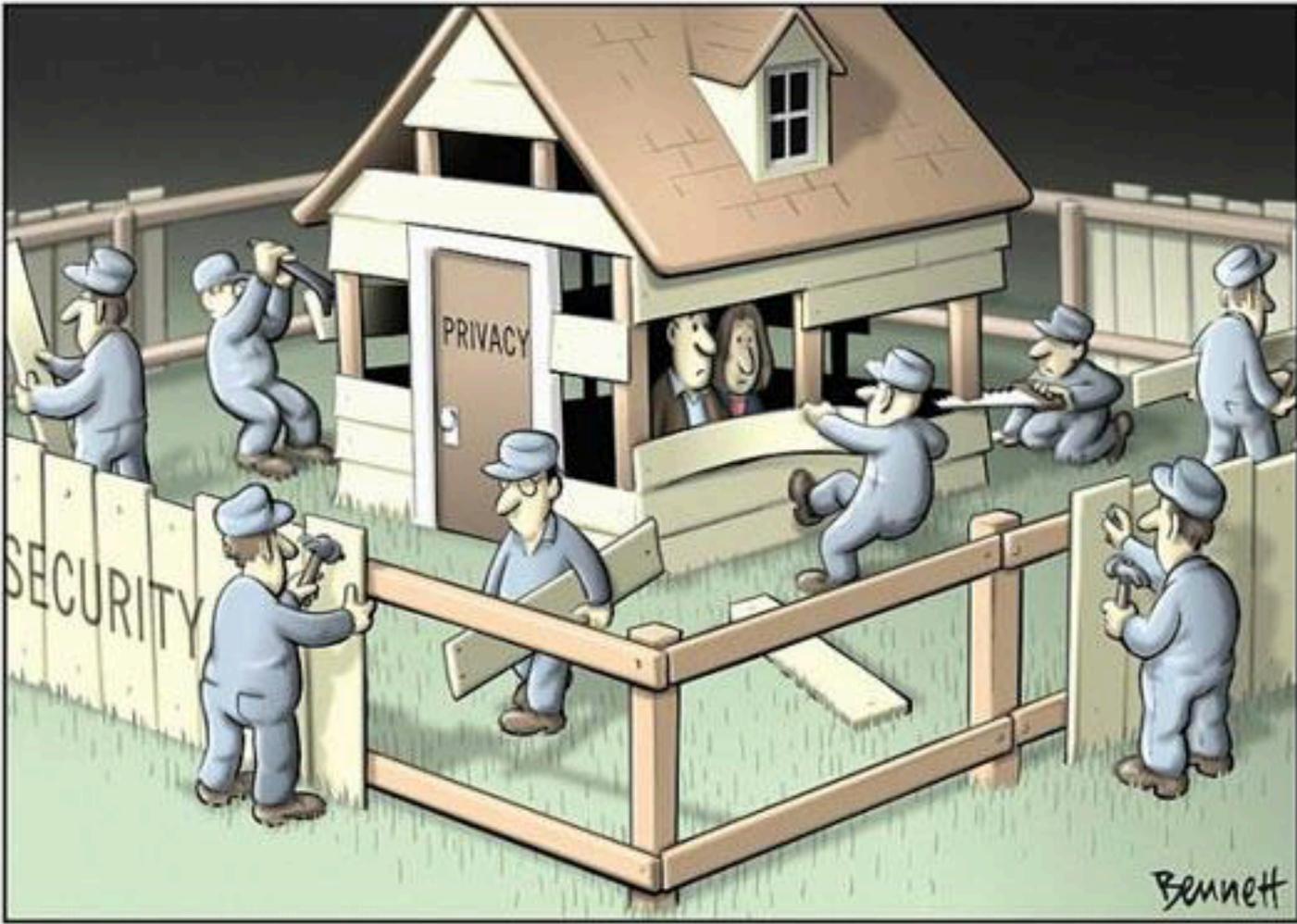
„Wäre nicht bereit.“



AVAILABILITY
HEURISTIC

PROBABILITY
NEGLECT

Wir wünschen uns Sicherheit – und geben dafür unsere Privatsphäre auf.



Wir wünschen uns Sicherheit – und geben dafür unsere Privatsphäre auf.

86 %

Wenn Sie an die staatliche Überwachung des Internets denken, etwa die Arbeit der Polizei, in wie weit stimmen Sie der folgenden Aussage zu?

Ich habe nichts zu verbergen.

2011

44 %

Wenn Sie einmal Ihr eigenes Verhalten seit Bekanntwerden der Enthüllungen beobachten: Hat sich z. B. Ihr Telefonieren, Mailen oder Surfverhalten im Internet verändert?

Nein ... ich habe nichts zu verbergen.

2014

Und in Zukunft?

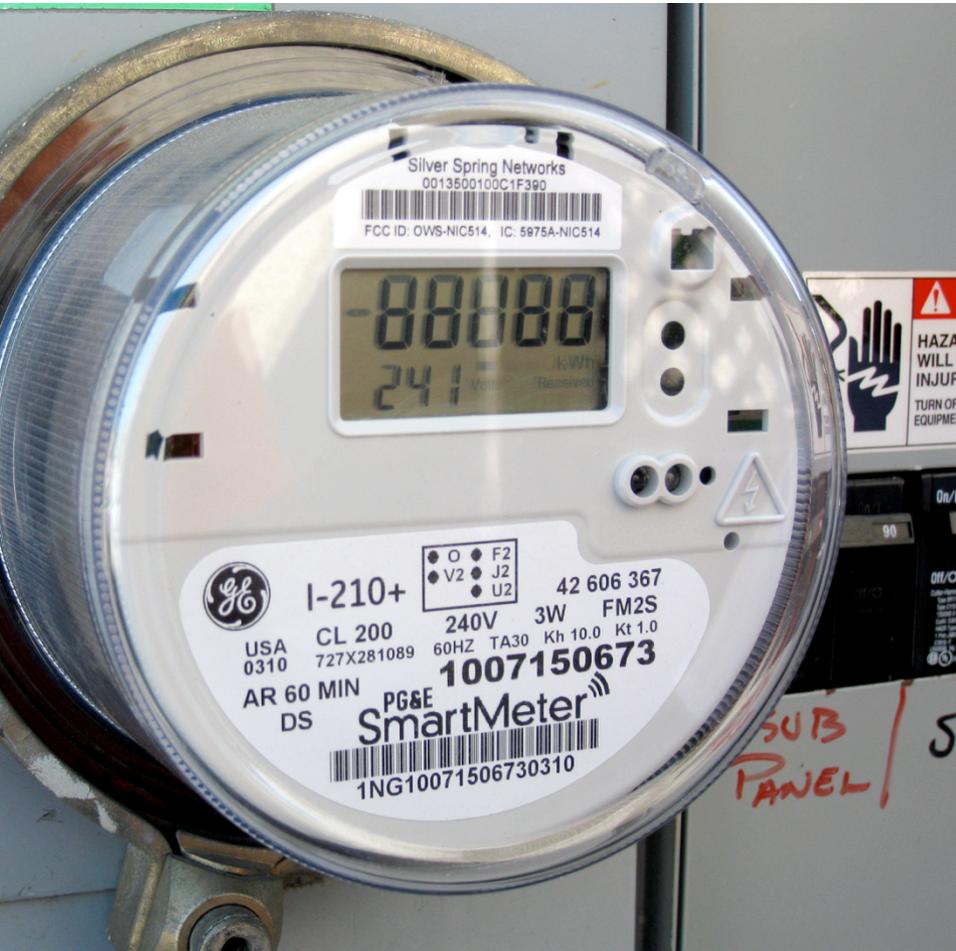
Die Zukunft wird komfortabel – wird aber mit Verlust an Privatsphäre verkauft.

Autonome Fahrzeuge

Unternehmen werden ihre Kosten senken – auf Kosten der Privatsphäre.



Unternehmen werden ihre Kosten senken – auf Kosten der Privatsphäre.



„Big Data rettet Leben! – Datenschutz behindert den Fortschritt!“

Wenn Big Data Leben rettet

Doch bereits bloße Korrelation kann Leben retten: Die kanadische Informatikerin Carolyn McGregor entwickelte eine Big-Data-Methode, die den Gesundheitszustand von frühgeborenen Babys vorzeitig erkennt, indem sie pro Sekunde rund 1200 unterschiedliche Werte von Körperfunktionen wie Atemfrequenz oder Blutdruck erfasst. So kann sie eine drohende Infektion bereits 24 Stunden früher erkennen als mit herkömmlicher Diagnostik. Den Grund für die Infektion kennt das System nicht – es misst lediglich, ob bestimmte Werte gemeinsam auftreten. Kausalität spielt keine Rolle, nur Korrelation ist wichtig.



Frühchen: Bessere Überlebenschancen dank Big-Data-Analysen.

Gibt es in Zukunft
noch Privatsphäre?

Ja ...

... aber wir müssen uns
selbst darum kümmern.

Aber wollen/können wir
uns das noch leisten?

Es kommt zum Marktversagen.

(Ausweg: Regulierung)

—

Glauben Sie nicht alles,
was man Ihnen sagt!

—

„Alle Daten werden verschlüsselt.“

Bei Dropbox sind Ihre Dateien gut aufgehoben



Bei Dropbox steht die Sicherheit Ihrer Daten an erster Stelle. Wir schützen Ihre Daten auf mehreren Sicherheitsebenen und wir geben Ihnen die Werkzeuge, die Sie brauchen, um Ihr Konto zu schützen.



„Alle Daten werden verschlüsselt“ – das heißt nicht unbedingt, dass der Anbieter keinen Zugriff auf die Daten hat.

Wie schützt Dropbox meine Dateien?

Um Dateidaten bei der Dateiübertragung zu schützen, verwendet Dropbox SSL/TLS und richtet einen sicheren Tunnel ein, der durch eine AES-Verschlüsselung mit mindestens 128 Bit geschützt ist. Dropbox-Dateidaten werden in separaten fragmentierten Dateiblöcken mit einer AES-256-Bit-Verschlüsselung gespeichert. [...]

Klartext



verschlüsselte
Übertragung
zu Dropbox

Klartext



verschlüsselte
Speicherung



Dropbox Transparenzbericht 2015-2

348 erhaltene Durchsuchungsbefehle

328 mal wurden Inhalte bereitgestellt

Wird die Anonymisierung unsachgemäß durchgeführt, können Datensätze sogar wieder re-identifiziert werden.

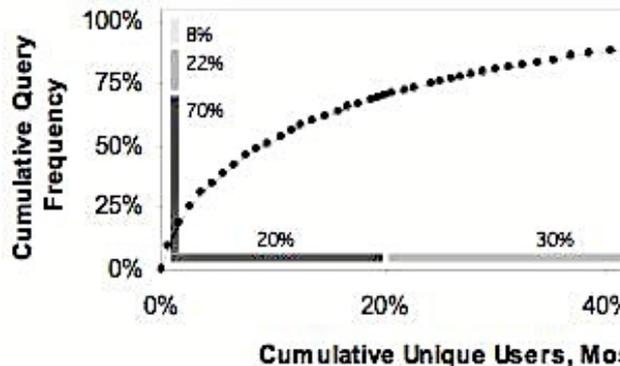
500k User Queries Sampled Over 3 Months

This collection consists of ~20M web queries collected over a three-month period. Where the data is sorted by **anonymized** user id:

'The data set includes {UserID, Query, QueryTime}'

The goal of this collection is to provide a real query log for research in query personalization, query reformulation or other types of query analysis.

The graph below shows that not all users are equal.



A Face Is Exposed for AOL Searcher No. 4417749

By [MICHAEL BARBARO](#) and [TOM ZELLER Jr.](#)
Published: August 9, 2006

Buried in a list of 20 million Web search queries collected by AOL and recently released on the Internet is user No. 4417749. The number was assigned by the company to protect the searcher's anonymity, but it was not much of a shield.

SIGN IN TO E-MAIL THIS

PRINT

REPRINTS



Erik S. Lesser for The New York Times

No. 4417749 conducted hundreds of searches over a three-month period on topics ranging from “numb fingers” to “60 single men” to “dog that urinates on everything.”

And search by search, click by click, the identity of AOL user No. 4417749 became easier to discern. There are queries for “landscapers in Lilburn, Ga,” several people with the last name Arnold and “homes sold

Zuverlässige Anonymisierung ist aufwändig und Fehler sind schwer zu finden.



The image shows a screenshot of the WOT website. At the top left is the WOT logo. To its right are navigation links: "NEW! Mobile", "Community", "Our APIs", and "Support". Below the navigation is a browser window showing a search bar and navigation buttons. The main heading reads "Web of Trust (My Safe Web Search & B". Below this, a sub-heading says "Web of Trust (WOT) is a free browser extension that tells you". At the bottom of the screenshot, it says "Our community & technology power the service that incre".

Privacy Policy von WOT

... does not collect from you or share any **individually identifiable information**, namely information that identifies an individual or may with reasonable effort be used to identify an individual ("Personal Information") ...

<http://m.spiegel.de/netzwelt/web/a-1119236.html>

Beliebte Browser-Erweiterung spioniert offenbar Nutzer aus

Mit "Web of Trust" sollen Nutzer sicherer surfen. Doch laut NDR schneidet das Programm Daten mit. Die Recherche zeigt, wie leicht sich angeblich anonymisierte Daten Nutzern zuordnen lassen - die dann womöglich erpressbar sind.



The image shows a smartphone displaying the WOT mobile app. The screen features the WOT logo and the text "Browse Safely with WOT". Below this, it says "Get notified about unsafe websites you browse the web from your". At the bottom right, there is a "Get it on GOOGLE PLAY" button. The background of the app interface shows a person holding a smartphone.

Mittwoch, 02.11.2016 09:47 Uhr

Amazon-Bestellungen, Pornos, Bankgeschäfte: Wer das Internet benutzt, verrät viel über sein Leben - und hinterlässt eine Datenspur.

Zuverlässige Anonymisierung ist aufwändig und Fehler sind schwer zu finden.

Unzureichende Anonymisierung ermöglichte Deanonymisierung von Nutzern

```
[DATUM] 11:15:04 http://www.spiegel.de/  
[...]  
[DATUM] 15:49:27 https://www.ebay-kleinanzeigen.de/p-anzeige-bearbeiten.html?adId=125521  
[DATUM] 13:06:23 http://www.amazon.de/  
[...]  
[DATUM] 11:22:18 http://www.heise.de/  
[DATUM] 14:59:30 http://blog.fefe.de/  
[...]  
[DATUM] 14:59:36 http://www.shop.netz/newsletter_abbestellen.php?email=dh@exomail.to
```

Privacy Policy von WOT

... does not collect from you or share any individually identifiable information, namely information that identifies an individual or may with reasonable effort be used to identify an individual (“Personal Information”) ...

Das ist doch ein lösbares Problem, oder?

Auch anor
Dies ermö



Curly fries

26. August 2013 · 🌐

Ever wondered how to make homemade curly fries? <http://m.wikihow.com/Make-Curly-Fries>



How to Make Curly Fries

Curly fries, sometimes called Suzie Q's, are deep fried potato twists often served as a side dish along with hamburgers, chicken or other American entrees. They are made using the same methods as French fries, except curly fries have a...

WWW.WIKIHOW.COM

👍 Gefällt mir 💬 Kommentieren ➦ Teilen

محمد عبد الفتاح, Darrell Gillette, Sandy Rong und 29 anderen gefällt das.

1.00

nan U Are

IQ

High

The
Mo
Thu
The
Mo
The
Lor
To
Sci
Cur

Chris

Low

Fast
adphones

Weiteres Beispiel: Die Ortsinformationen im anonymisierten New-York-Taxi-Datensatz geben sensible Informationen preis.

MD5(9Y99)

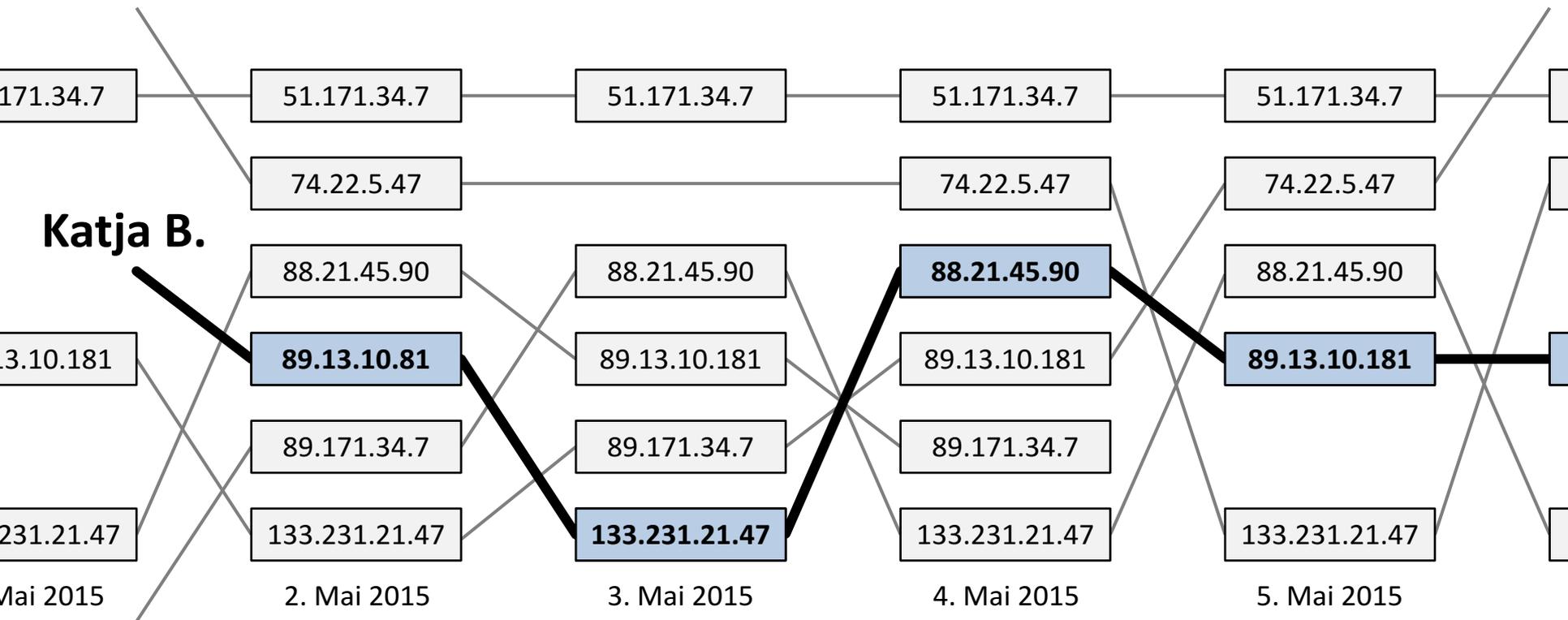
MD5(5296319)

71B9C3F3EE5EFB81CA05E9B90C91C88F, 98C2B1AEB8D40FF826C6F1580A600853,
VTS, 5, , 2013-12-03 15:46:00, 2013-12-03 16:47:00, 1, 3660, 22.71,
-73.813927, 40.698135,
-74.093307, 40.829346



„Das Löschen der Cookies im Browser schützt vor Verfolgung durch Werbenetze im Internet.“

„Schließlich ändert sich die IP-Adresse eines Nutzers alle 24 Stunden.“



An dieser Annahme bestehen jedoch Zweifel.

Hypothese

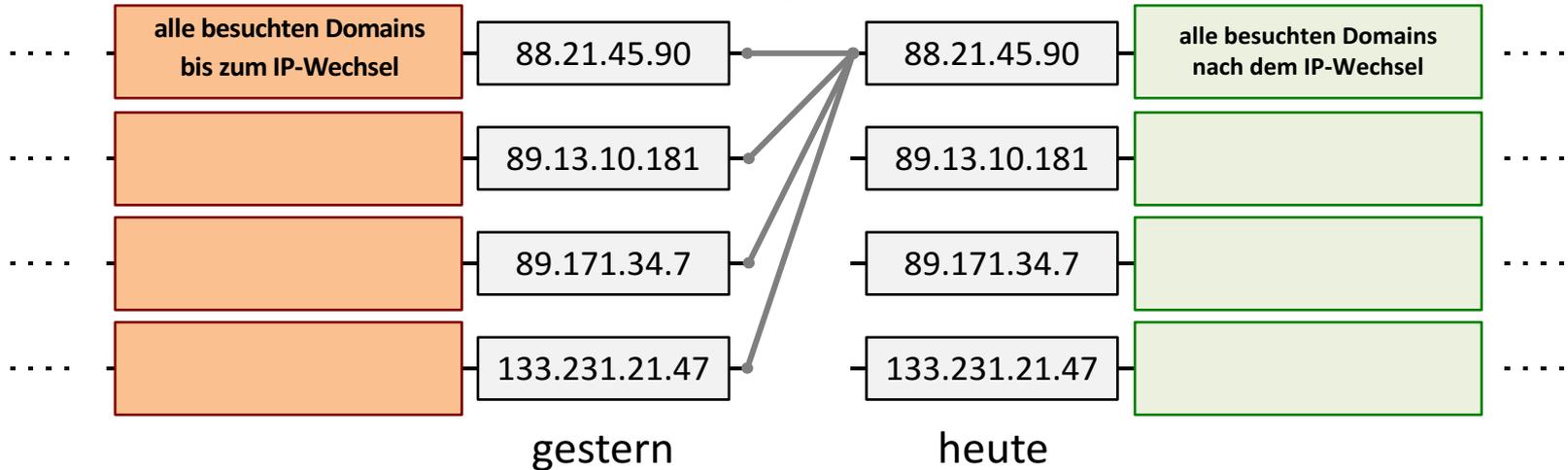
individuelle Vorlieben

tägliche Routine

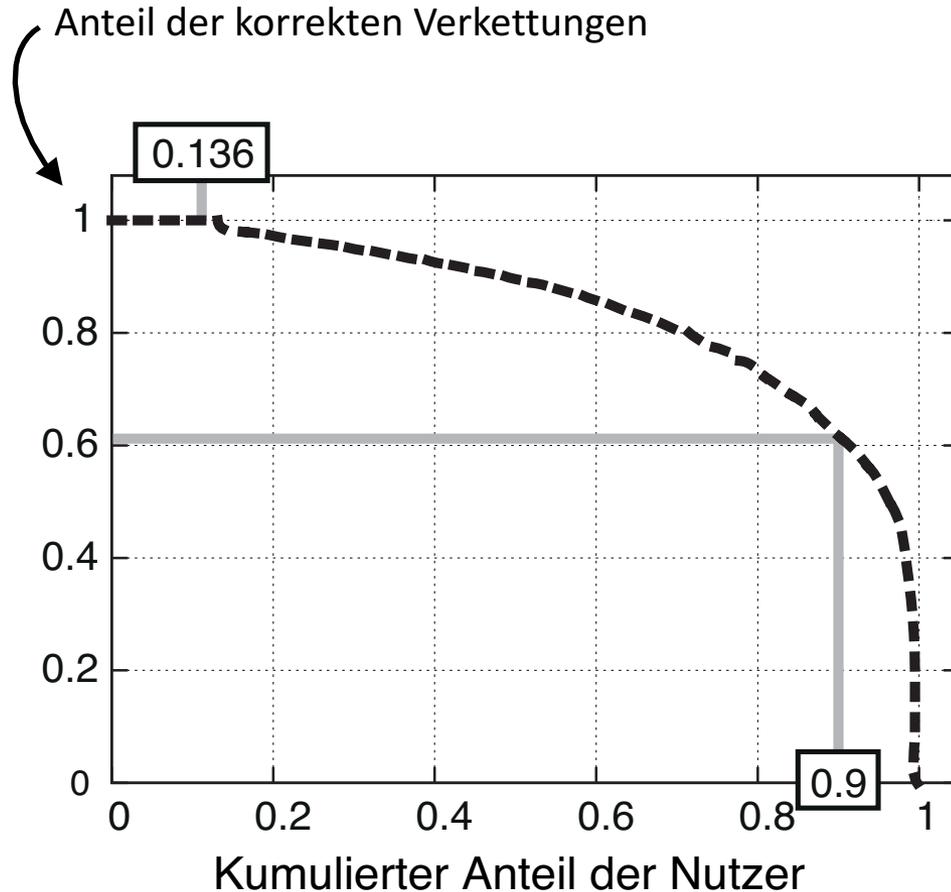
Verkettung durch maschinelles
Lernverfahren

1 Trainingssitzung
je Nutzer

1 zu klassifizierende
Sitzung je Nutzer



Ergebnisse mit 3800 Nutzern zeigen: Verkettung kann auch allein anhand des charakteristischen Verhaltens gelingen (hier: in 86% der Fälle)



Gibt es in Zukunft
noch Privatsphäre?

—

Glauben Sie nicht alles,
was man Ihnen sagt!

—

Was können Sie tun,
um sich zu schützen?

— IHRE FRAGEN —

“If you are not paying for it, you are the product.”

AVG can sell your browsing and search history to advertisers

—
By **JAMES TEMPERTON**

18 Sep 2015

AVG said its new privacy policy was more intended to be more "transparent". A spokesperson for the company confirmed users would have the choice to opt-out should it start selling anonymised search and browser history data to advertisers

Security firm AVG can sell search and browser history data to advertisers in order to "make money" from its free antivirus software, a change to its privacy policy has confirmed.

EMPFEHLUNG

**Kostenlose Produkte
hinterfragen – cui bono?**

Auf dem Laufenden bleiben!

Welches Betriebssystem ist am sichersten? – schwer zu sagen

Anzahl gemeldeter Schwachstellen im Jahr 2014

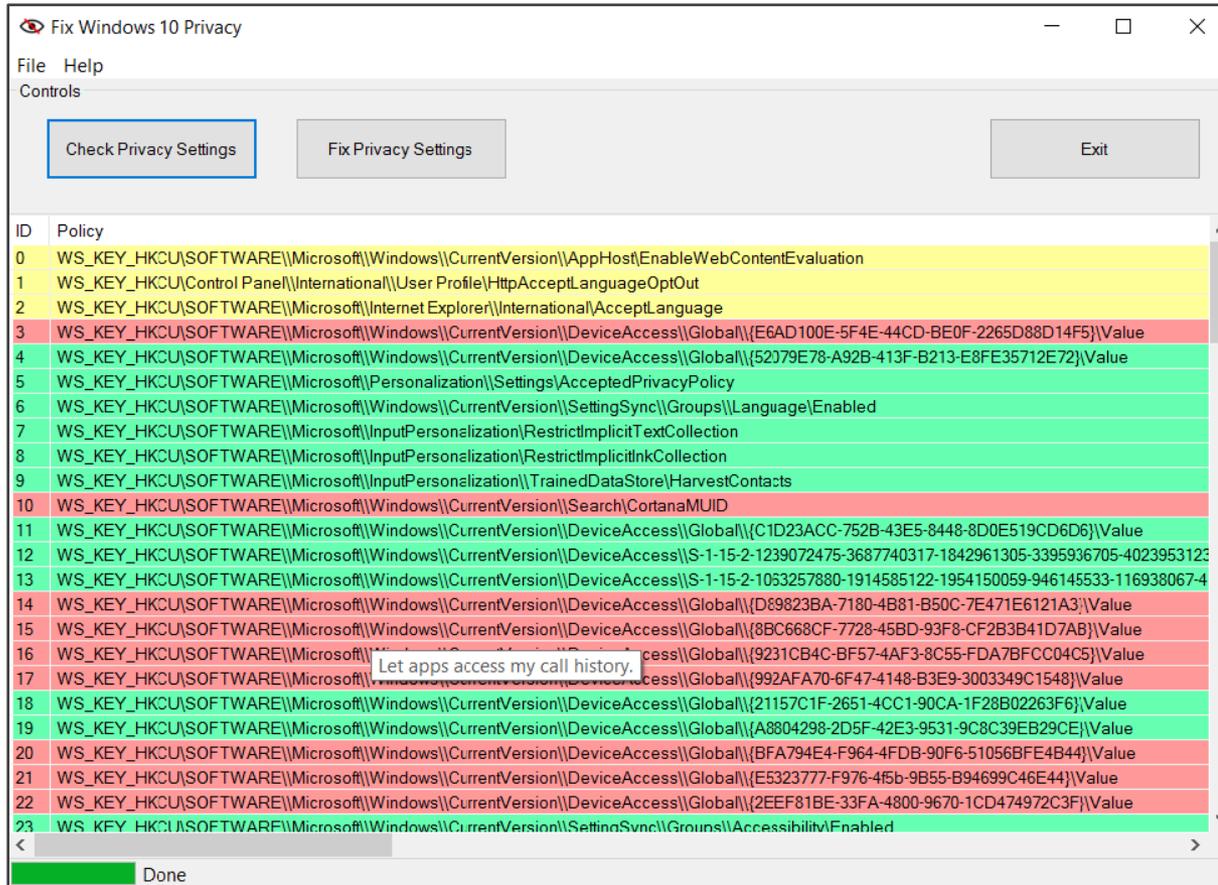
Operating system	# of vulnerabilities
Apple Mac OS X	147
Apple iOS	127
Linux Kernel	119
Microsoft Windows Server 2008	38
Microsoft Windows 7	36
Microsoft Windows Server 2012	38
Microsoft Windows 8	36
Microsoft Windows 8.1	36
Microsoft Windows Vista	34
Microsoft Windows RT	30

aber:



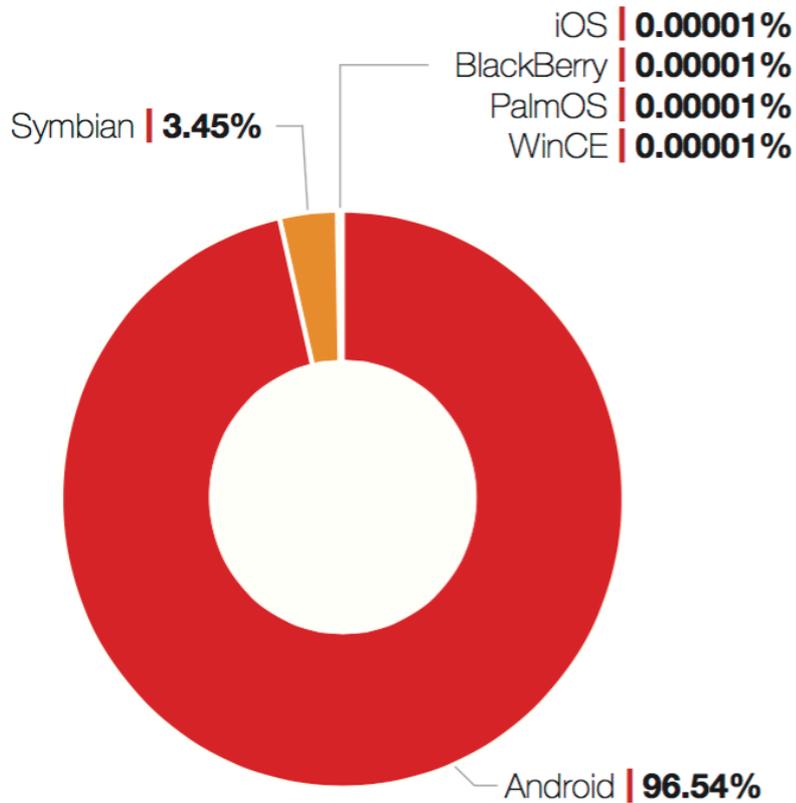
The screenshot shows a news article from ZEIT ONLINE. The article title is "Windows 10 telefoniert zu viel nach Hause" (Windows 10 calls home too much). The author is Patrick Beuth, and the article was published on August 4, 2015, at 13:32. The article discusses privacy settings in Windows 10 and how they allow user data to be sent to Microsoft servers. The image below the article shows a Windows 10 Start menu with various tiles like "FILE EXPLORER", "CORTANA", and "SMART SHIP".

Welches Betriebssystem ist am sichersten? – schwer zu sagen



Fix Windows 10 Privacy Tool

Welches Smartphone ist am sichersten? – leicht zu sagen



Prevalence of Mobile Malware Infections, 2013

aber:

Home | News | Sport | Entertainment | Swisscom TV | Digital | Leben

Home > Digital

Alarm bei Apple: Hunderte schädliche iPhone-Apps entdeckt

1/6

Vor allem chinesische iPhone-Nutzer wurden offenbar Opfer einer Hackerattacke.
Bild: Getty

Welcher Web-Browser schützt die Privatsphäre am besten?

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `https://check.torproject.org/?lang=de_DI`. The page content features a diagram titled "How Tor Works: 2" with a legend and a step-by-step explanation.

How Tor Works: 2

- Legend:**
 - Tor node (green plus sign icon)
 - unencrypted link (red dashed arrow)
 - encrypted link (green solid arrow)

Diagram Description: The diagram illustrates a network of Tor nodes. Alice is connected to a Tor node via an encrypted link (green arrow). This node is connected to another Tor node, which is then connected to a third Tor node. The third Tor node is connected to Bob via an unencrypted link (red dashed arrow). Other nodes and users (Jane, Dave) are also shown in the network.

Text: Step 2: Alice's Tor client picks a random path to destination server. Green links are encrypted, red links are in the clear.

Daten lassen sich anhand der E-Mail-Adresse einem Menschen zuordnen.

Frankfurter Allgemeine
Wirtschaft

Nutzerdaten von Seitensprungportal veröffentlicht

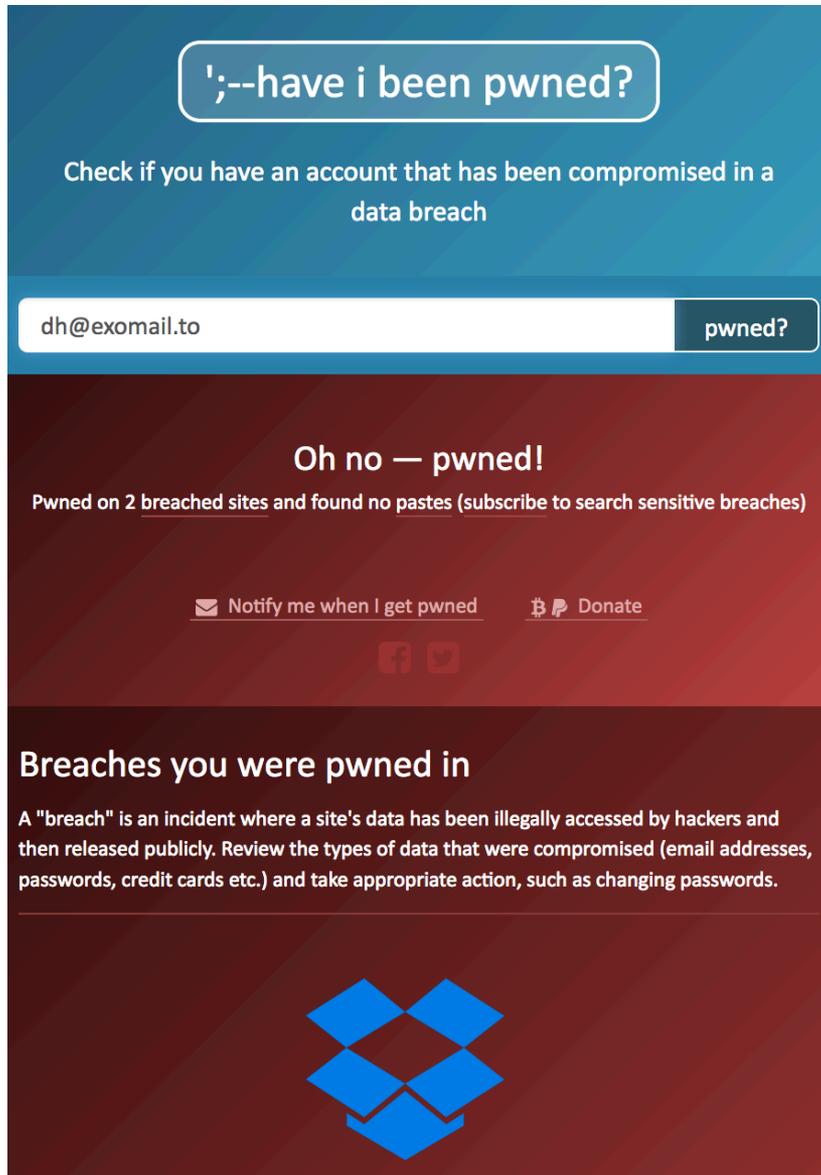
19.08.2015 • Hacker haben ihre Drohung wahr gemacht: Sie veröffentlichten offenbar Millionen Nutzerdaten eines auf Affären spezialisierten Dating-Portals. Das dürfte vor allem viele Männer in Bedrängnis bringen.



EMPFEHLUNG

Verwenden Sie mehrere Pseudonyme und E-Mail-Adressen, die sich nicht mit Ihrer Identität oder untereinander verknüpfen lassen.

Wie kann ich feststellen, ob ich von einem Datenleck betroffen bin?



';--have i been pwned?

Check if you have an account that has been compromised in a data breach

dh@exomail.to **pwned?**

Oh no — pwned!

Pwned on 2 [breached sites](#) and found no pastes (subscribe to search sensitive breaches)

[Notify me when I get pwned](#) [Donate](#)

Breaches you were pwned in

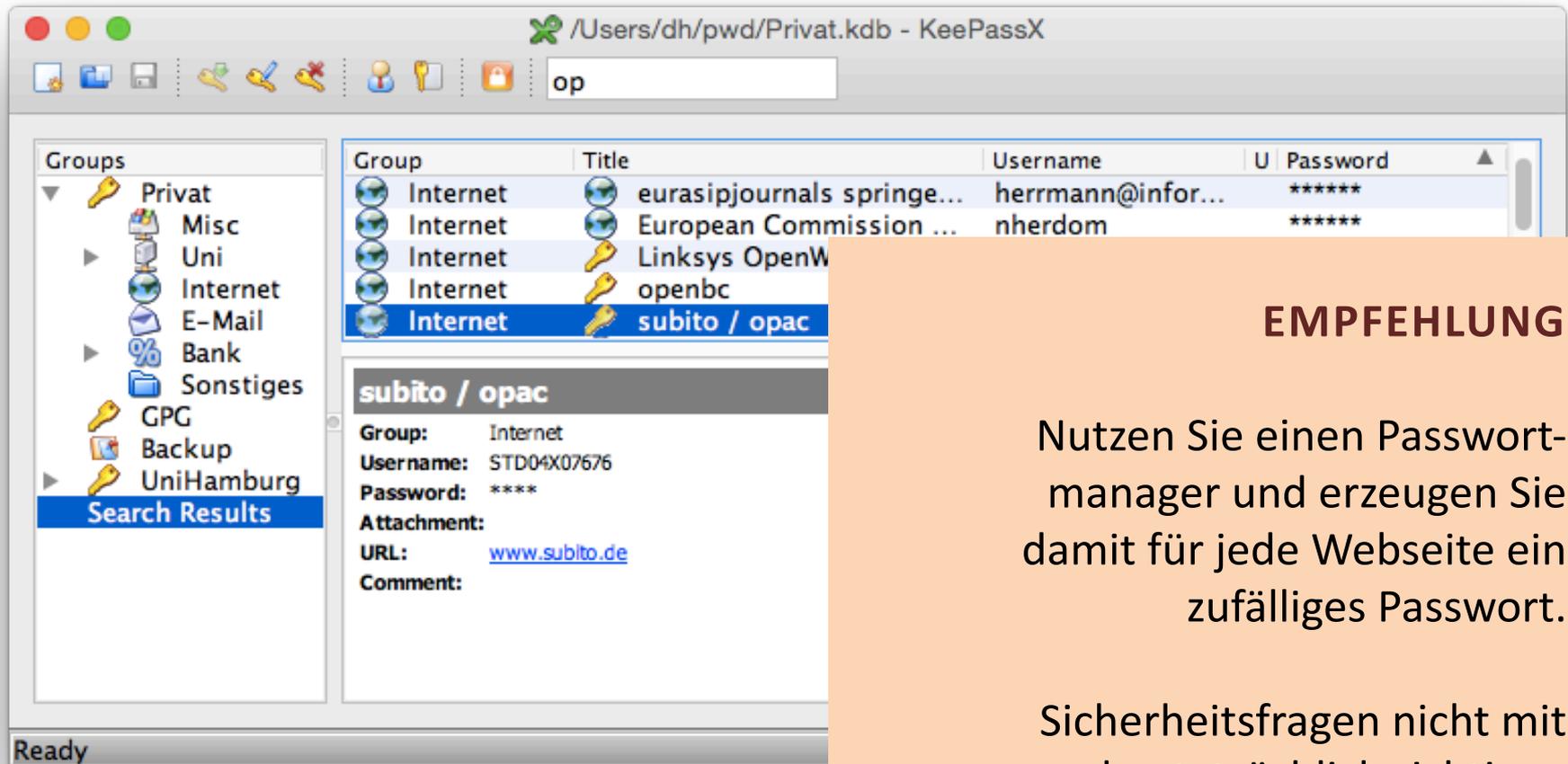
A "breach" is an incident where a site's data has been illegally accessed by hackers and then released publicly. Review the types of data that were compromised (email addresses, passwords, credit cards etc.) and take appropriate action, such as changing passwords.



EMPFEHLUNG

Zugangsdaten sofort ändern,
wenn man von einem
Datendiebstahl mitbekommt

Wie kann ich Identitätsdiebstahl vorbeugen? (1)



EMPFEHLUNG

Nutzen Sie einen Passwortmanager und erzeugen Sie damit für jede Webseite ein zufälliges Passwort.

Sicherheitsfragen nicht mit den tatsächlich richtigen Antworten befüllen.

Wie kann ich Identitätsdiebstahl vorbeugen? (2)



EMPFEHLUNG

Richten Sie die Zwei-Faktor-Authentifizierung ein, wenn diese Funktion von einem Dienst angeboten wird.

Wie kann ich die Überwachung durch Werbenetze im Internet vermeiden?



PrivaConf Add-on



(nur eingeschränkt empfehlenswert)

EMPFEHLUNG

Installieren Sie einen Werbe-Blocker, um zu verhindern, dass Werbung heruntergeladen wird.

Konfigurieren Sie Ihren Browser so, dass er Cookies und Cache beim Beenden löscht und keine Third-Party-Cookies annimmt.

Deaktivieren Sie Java und Flash.

Getrennte Arbeitsumgebungen begrenzen die Überwachung.

mo

VIVA

Ein Browser für
Freiheit



Surfen Sie
Freiheit

Kostenloser Down

Datenschutz bei Fi

Ihr Web. I
surfen.

Sie verbringen viel
verbringen einen
Browser, der die
Flexibilität hat, di



chrome BROWSER

Für PCs Für Mobilgeräte Funktionen Support

Der schnelle, kostenlose Browser

Ein Browser für Computer,
Smartphone und Tablet



(nur eingeschränkt empfehlenswert)

EMPFEHLUNG

Installieren Sie einen zweiten Browser für sensible Aktivitäten.



brave



Brave for iOS

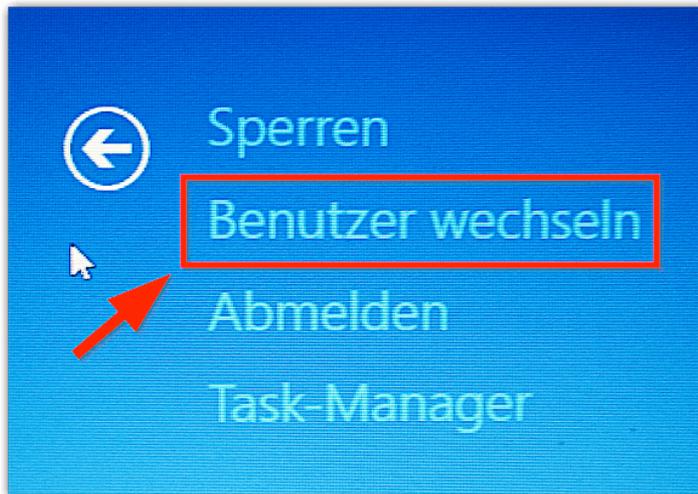
✓ Requires iOS 8.1 or newer



Brave for Android

✓ Requires Android Jelly Bean 4.1 or

Getrennte Arbeitsumgebungen begrenzen die Überwachung.



EMPFEHLUNG

Installieren Sie einen zweiten Browser für sensible Aktivitäten.

Richten Sie ein zweites Benutzerkonto auf ihrem Rechner ein.

Getrennte Arbeitsumgebungen begrenzen die Überwachung.



www.virtualbox.org

EMPFEHLUNG

Installieren Sie einen zweiten Browser für sensible Aktivitäten.

Richten Sie ein zweites Benutzerkonto auf ihrem Rechner ein.

Verwenden Sie einen separaten Rechner (oder eine virtuelle Maschine) für sensible Daten und Aktivitäten.

Wie speichere ich meine Daten sicher in der Cloud, also wie verhindere ich, dass der Anbieter mitliest?

Ausgelagertes Objekt mit Schutz durch	Das kann der Provider des Cloudspeichers sehen	Einfachstes Angriffs-Szenario
Boxcryptor 2.0	Zahl und ungefähre Größen der Dateien, optional: Dateinamen	Passwortklau per Phishing
Boxcryptor Classic	Zahl und ungefähre Größen der Dateien, optional: Dateinamen	Passwortklau, etwa durch Keylogger
Ctera Portal	Gesamtgröße des Speichers	Zugang zum Client-Rechner und Fake der Zwei-Faktor-Authentifizierung
Skycrypt	Zahl und Attribute der Dateien	Passwortklau, etwa durch Keylogger
SpiderOak	Zahl der gesicherten Geräte, Gesamt-Speicher je Gerät, bei WebDAV-Zugriff das Anmeldepasswort	Passwortklau, etwa durch Keylogger
SpiderOak-ShareRoom	Klartext und Metadaten	Abfangen des unverschlüsselten URL
Stackfield	Zahl, Namen und ungefähre Größe der Dateien	Passwortklau per Phishing
Teamdrive	Gesamtgröße des Spaces (Dokumentablage in einem Datenbank-Container)	Passwortklau, etwa durch Keylogger, oder Zugang zum Client-Rechner und Fake der Zwei-Faktor-Authentifizierung
Tresorit	Zahl, Namen und ungefähre Größe der Dateien	Zugang zum Client-Rechner und Fake der Zwei-Faktor-Authentifizierung

Wie kann ich mit anderen kommunizieren ohne dass der Anbieter mitliest?

Produkt	Threema	Telegram	TextSecure	Signal	Bleep
Hersteller	Threema GmbH	Pavel und Nikolai Durov	Open WhisperSystems	Open WhisperSystems	BitTorrent Inc
Sprache	Deutsch	Englisch	Deutsch	Deutsch	Englisch
Betriebssystem	Android, iOS	Android, iOS, Windows Phone, Firefox OS, Windows, Mac OS X, Linux	Android	iOS	Android, iOS, Windows, Mac OS X
Open Source	nur Krypto-Bibliothek (NaCl)	–	✓	✓	–
Datenschutz					
Identifizierung über	ID, optional: Telefonnummer, E-Mail	Telefonnummer	Telefonnummer	Telefonnummer	ID, optional: Telefonnummer, E-Mail
lädt Telefonbuch in die Cloud	–	✓	–	–	–
Sicherheit					
Verschlüsselung zum Server	SSL/TLS	selbst entwickelte Verschlüsselung	SSL/TLS	SSL/TLS	selbst entwickelte Verschlüsselung
Ende-zu-Ende-Verschlüsselung	selbst entwickelte Verschlüsselung	MTPROTO (nur bei sicheren Chats)	TextSecure V2 und Axolotl Ratcheting	TextSecure V2 und Axolotl Ratcheting	selbst entwickelte Verschlüsselung
Forward Secrecy	✓	nur bei sicheren Chats	✓	✓	✓
Bewertung					
Alltagssicherheit	⊕⊕	⊖	⊕⊕	⊕⊕	⊕
erhöhte Sicherheit	⊕	○	⊕⊕	⊕⊕	○
Bedienbarkeit	⊕	⊕	○	○	⊖
Preis	2 €	kostenlos	kostenlos	kostenlos	kostenlos
⊕⊕ sehr gut ⊕ gut ○ zufriedenstellend ⊖ schlecht ⊖⊖ sehr schlecht ✓ vorhanden – nicht vorhanden k. A. keine Angabe					

Kennen Sie Ihre Rechte?

Persönliche Empfehlungen

Auf otto.de werden Ihnen persönliche Empfehlungen

angezeigt. Diese basieren auf den von Ihnen angesehenen Artikeln und Produktkategorien. Wenn Sie diese angeschaut, gesucht oder gekauft haben, werden diese "Informationen" in Form von Cookies auf dem Server von otto.de gespeichert. Ihre Person ist dabei nicht mit diesen Informationen verknüpft. Wenn Sie nicht möchten, dass wir diese Informationen für diese Zwecke speichern, können Sie [hier widersprechen](#). Wenn Sie dies tun, dann in dieser Hinsicht werden Sie zugeschnittenen Empfehlungen nicht mehr erhalten können.

Die Otto (GmbH & Co KG) kann ferner Adress- und Bestelldaten für eigene Marketingzwecke verarbeiten. Für fremde Marketingzwecke werden ausschließlich solche Informationen gespeichert, die gesetzlich erlaubt ist (allgemein veröffentlichte und bestimmte in Listen z.B. Abs. 3 Nr. 3 a.F. und § 47 Nr. 2 n.F. Bundesdatenschutzgesetz sowie gemäß § 15 Bundesdatenschutzgesetz).

Hinweis:
Sie können der Nutzung, Verarbeitung und Übermittlung Ihrer personenbezogenen Daten jederzeit durch eine formlose Mitteilung auf dem Postweg an OTTO, 20099 Hamburg, an service@otto.de widersprechen. Dies gilt allerdings nicht für die zur A

Betrugsprävention

Zur Vermeidung von Betrugsfällen greifen wir beim Betrieb unserer Website auf die Dienste der Risk.Ident GmbH zurück. Risk.Ident erhebt und verarbeitet mit Hilfe von Cookies und anderen Tracking-Technologien Daten zur Ermittlung des vom Nutzer verwendeten Endgeräts und weitere Daten über die Nutzung der Website. Eine Zuordnung zu einem bestimmten Nutzer erfolgt dabei nicht. Soweit durch Risk.Ident IP-Adressen erhoben werden, erfolgt eine sofortige Chiffrierung.

Die Daten werden von Risk.Ident in einer Datenbank zur Betrugsprävention hinterlegt. In der Datenbank werden auch von uns an Risk.Ident übermittelte Daten zu Endgeräten gespeichert, unter deren Verwendung es bereits zu (versuchten) Betrugstaten gekommen ist. Auch insoweit erfolgt keine Zuordnung zu bestimmten Nutzern.

Kennen Sie Ihre Rechte?

90 % der Befragten finden Datenschutzerklärungen unverständlich.

86 % der Befragten finden Datenschutzerklärungen zu lang.

79 % der Befragten stimmen Datenschutzerklärungen zu ohne sie wirklich verstanden zu haben.

56 % der Befragten sagen, dass die Erklärungen überflüssige Informationen enthalten.

Machen Sie von Ihren Rechten Gebrauch.

Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) § 34 Auskunft an den Betroffenen

- (1) Die verantwortliche Stelle hat dem Betroffenen auf Verlangen Auskunft zu erteilen über
1. die zu seiner Person gespeicherten Daten, auch soweit sie sich auf die Herkunft dieser Daten beziehen,
 2. den Empfänger oder die Kategorien von Empfängern, an die Daten weitergegeben werden, und
 3. den Zweck der Speicherung.

Der Betroffene soll die Art der personenbezogenen Daten, über die Auskunft erteilt werden soll, näher bezeichnen. Werden die personenbezogenen Daten geschäftsmäßig zum Zweck der Übermittlung gespeichert, ist Auskunft über die Herkunft und die Empfänger auch dann zu erteilen, wenn diese Angaben nicht gespeichert sind. Die Auskunft über die

*Wie gut lassen sich diese Rechte
in der Praxis durchsetzen?*

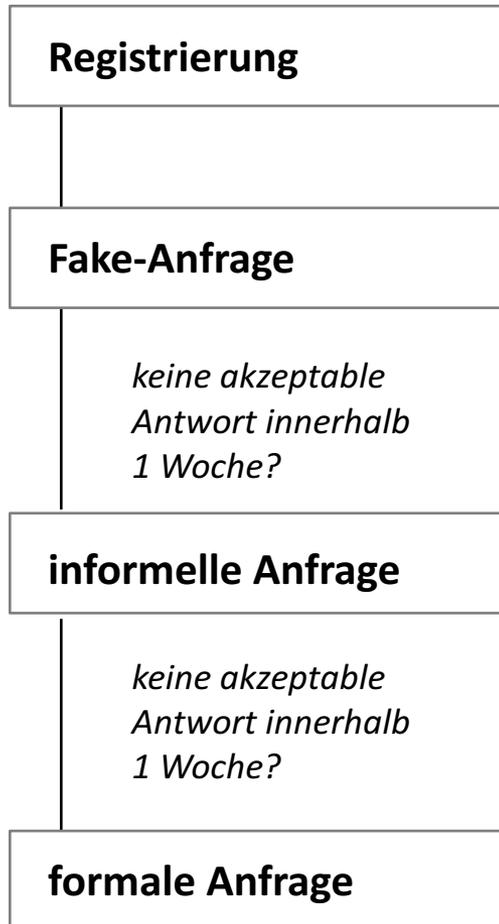
EMPFEHLUNG

Fordern Sie von
Dienstanbietern eine
Informationsauskunft
nach § 34 BDSG an.

Lassen Sie Konten, die
Sie längere Zeit nicht
mehr benutzt haben,
vom Anbieter löschen.

Es wurde untersucht, wie Website-Betreiber mit Anfragen auf Auskunft (Phase 1) und Datenlöschung (Phase 2) umgehen, die per E-Mail/Web-Formular gestellt werden.

Phase 1: Datenauskunft



Paul Meier paul.meier@barmail.de
Mogköllestr. 30 Kunden: 0151-21512491
22527 Hamburg, BG und Berlin am 05.03.11
– Bearbeitung erfolgt nicht mit gebührender Sorgfalt.

Sender: Paul Meier <Paul Meier <paul.meier@fair-konsult.de>
An: Datenschutzbeauftragter (sonst: Kunden-Support)

Hiermit fordere ich Sie gem. § 34 BDSG auf ... mir Auskunft zu erteilen, welche Daten über mich bzw. mein Profil paul.meier@barmail.de bei Ihnen gespeichert sind und zu welchem Zweck (§ 34 I 1 BDSG i.V.m. § 6 II, § 28 Abs. 4) ... haben und wie diese verwendet werden. Bitte lassen Sie für die Erledigung setze ich Frist auf den [+ 7 Tage]. Nach fruchtlosem Ablauf der Frist behalte ich mir vor, die für Sie zuständige Aufsichtsbehörde gem. § 38 BDSG einzuschalten.
Paul Meier

Es wurde untersucht, wie Website-Betreiber mit Anfragen auf Auskunft (Phase 1) und Datenlöschung (Phase 2) umgehen, die per E-Mail/Web-Formular gestellt werden.

Phase 1: Datenauskunft

4 Wochen später

Phase 2: Datenlöschung

Registrierung

Registrierung

mit anderem
Pseudonym

Fake-Anfrage

Zusätzliche Hypothese zur Datenlöschung:
Anbieter löschen Daten nicht (vollständig).

informelle Anfrage

informelle Anfrage

*Konto nach
1 Woche noch
vorhanden?*

Erkennung unvollständiger Löschung

- **Login** noch möglich
- **Passwort vergessen** reaktiviert Konto
- **erneute Registrierung** nicht möglich

formale Anfrage

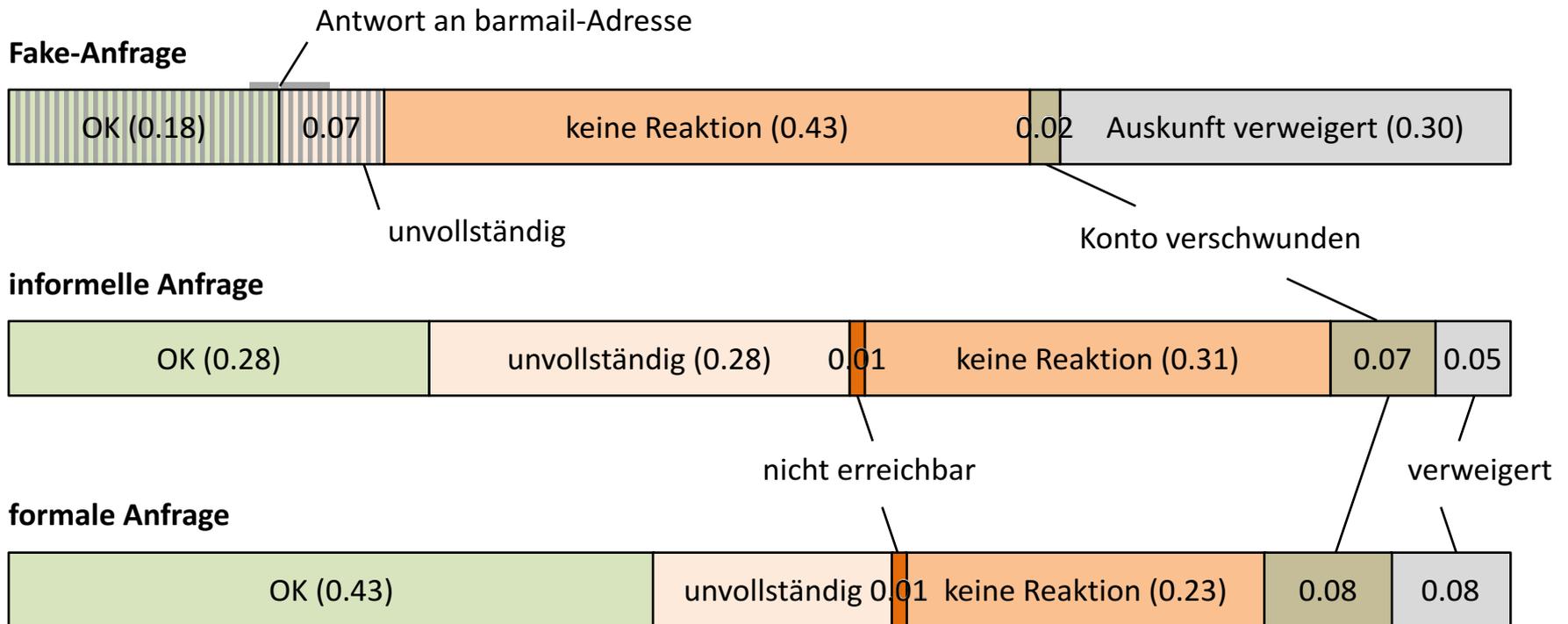
formale Anfrage

Die Studie wurde im Herbst 2014 mit 120 Webseiten aus der Alexa „Top 500 DE“-Liste durchgeführt (Bedingung: es lässt sich ein Benutzerkonto anlegen).

Ergebnisse für Datenauskunft

Erkenntnisse

- Bezug auf BDSG und Beharrlichkeit zahlen sich aus.
- Bearbeitung erfolgt nicht mit gebührender Sorgfalt.
- uneinheitliche Auskünfte, hoher Bearbeitungsaufwand



0.16

Art und Umfang der ausgestellten Auskünfte variiert erheblich.

fieldfisher

Per E-Mail: grosserbrummer6@barmail.de

Kevin Hummel

Unser Zeichen: 55104.00069
Ihr Zeichen:

Stephan Zimprich
Rechtsanwalt
+49 (0)40/87 88 698-119
stephan.zimprich@fieldfisher.com

12. November 2014

Yelp Ireland Ltd. / Kevin Hummel

Sehr geehrter Herr Hummel,

wir nehmen Bezug auf Ihr Datenauskunftsv
zwischenzeitlich gewährte Fristverlängerung

1. Auskunft zu den gespeicherten Daten

Nachfolgend finden Sie in Ergänzung zu d
Mandantin zu dem Nutzer "Kevin Humme
grosserbrummer6@barmail.de gespeichert
vor. Zu diesem Nutzerkonto sind bei
gespeichert:

Link zum Nutzerprofil:

http://www.yelp.de/user_details?us

Vorname:

Nachname:

Bei der Registrierung genutzte IP-Ad

Geburtsdag:

Am Sandtorkai 66 20457 Hamburg Germany
T +49 (0)40 87 88 69 80 F +49 (0)40 87 88 69 8 40
Brüssel / Düsseldorf / Hamburg / London / Manchester

Fieldfisher ist die Kurzbezeichnung der Anwaltssozialisten Field Fisher Water
Partnership in England und Wales unter den Nummern OC27188 und OCS
kann an ihrem eingetragenen Sitz im Riverbank House, 2 Swan Lane, Lond
ist durch die Solicitors Regulation Authority zugelassen und wird von dieser
Waterhouse Deutschland LLP und der Field Fisher Waterhouse LLP oder Art
internationale Anwaltssozialität, bestehend aus Field Fisher Waterhouse LLP
Standorten. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.fie

1. In unserem Unternehmen sind zu

Kontakt Nr.	8919274	
Kontakt Vorlagen Code .	DE	↑
Anredecode / Titel. . . .	HERR	↑
Vorname / Nachname . . .	Bernd	D
Name	Bernd Dreher	
Abteilung / c/o		
Ländercode	DE	↑
PLZ Code/Ort	22527	↑
Ortsteil	Stellingen	↑
Strasse / Hausnr.	Vogt-Kölln-Str.	↑ 30
Postfach verwenden / ...	<input type="checkbox"/>	
gelöschte Beratungen . .	0	gelöschte Datensätze 0
Letzte Aktivität am . . .		
Nächste Aufgabe am . . .		
Status	Freig...	▼
Vorgangsnr.		

```
"_id" : ObjectId("5648bb903b0755af343ff6a8"),
"changes" : NumberLong(9),
"countryCode" : "DE",
"dateCreated" : ISODate("2015-11-15T17:06:24.000Z"),
"devices" : [
  {
    "type" : "updatemi",
    "platform" : "ios",
    "identifizier" : "76eb0d311b8ce2f56c...",
    "dateCreated" : ISODate("2015-11-15T17:06:25.000Z"),
    "lastActive" : ISODate("2015-11-15T17:06:25.000Z")
  }
],
"email" : "bernd.dreher@barmail.de",
"firstname" : "Bernd",
"followedTerms" : [
  ObjectId("536b3f49ca4deb7a128b4567"),
  ObjectId("536b48f7ca4deb2e1a7b23c6"), ...
],
"lastLogin" : ISODate("2015-11-15T23:44:24.000Z"),
"lastUpdated" : ISODate("2015-11-15T23:44:24.000Z"),
"lastname" : "Dreher",
...
"password" : "$2y$13$4Vy/xMLV9/K0bHbrbgPIme/QSre...",
"roles" : [ "ROLE_USER" ],
"settings" : {
  "welcomeTeaserFinished" : true,
  "defaultFeed" : "my",
  "defaultMail" : "my",
  "updateTutorialFinished" : true,
  "show_user_invitation_date" : "1447866433"
},
},
```

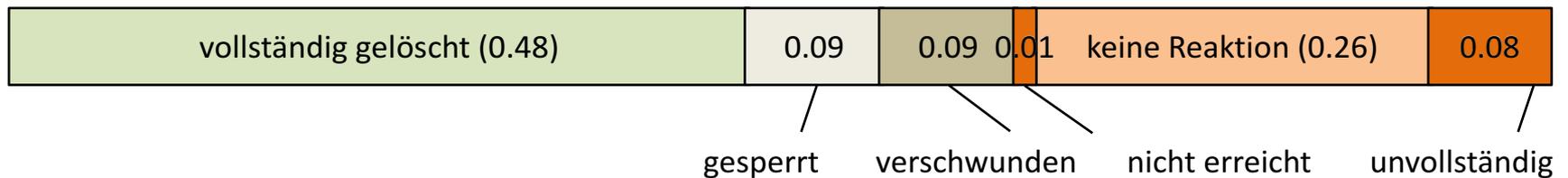
Die Ergebnisse zur Datenlöschung fallen besser aus – aber nur auf den ersten Blick.

Ergebnisse für Datenlöschung

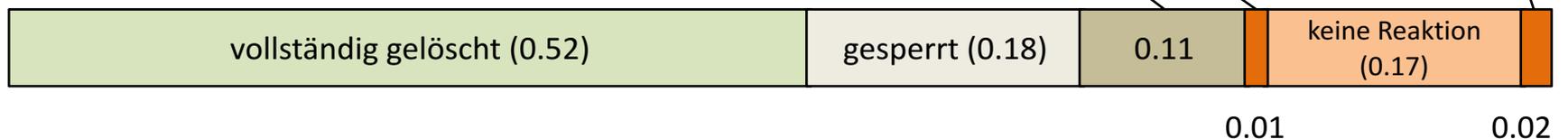
Erkenntnisse

- Bereitschaft zur Datenlöschung höher als zur Auskunft.
- Einige Anbieter löschen Daten nicht vollständig.
- Aber: Bearbeitung erfolgt nicht mit gebührender Sorgfalt.

informelle Anfrage



formale Anfrage



Viele Anbieter haben Accounts sofort nach Eingang der Anfrage gelöscht – ohne Rückfrage beim Kontoinhaber.

Anfrage

E-Mail-Adresse
michael.mueller@barmail.de

Ihre Mitteilung
Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit verlange ich, dass Sie meinen Account und sämtliche über mich gespeicherte Daten unverzüglich löschen.

Mit freundlichen Grüßen,
Michael Müller

SENDEN

Antwort

Sender: Support
An: michael.mueller@barmail.de

Guten Tag Michael,

Ihr Konto ist hiermit gelöscht.

Mit besten Grüßen aus Hamburg
Mathilde



Folge: Unberechtigte Dritte können fremde Konten löschen.

**Datenschutz mit Technik nachträglich durchzusetzen ist aufwändig.
Regulatorische Maßnahmen erscheinen sinnvoll.**

(KONTROVERSE) WUNSCHLISTE

Prägnantere Datenschutzerklärungen

Jährlicher Datenbrief (vgl. CCC)

Aufsichtsbehörden besser ausstatten

Aufsichtsbehörden sind überlastet.

Aug 12, 2015: Spam empfangen.

Keine Mails mehr erhalten Link:
<http://correctornetwork.com/nomore.php?MailID=3148655>

Aufsicht in Schwerin ist zuständig.

Aug 12, 2015: Aufsicht angemailt.

Aug 26, 2015: Eingangsbestätigung

Feb 3, 2016: Wir können nichts tun.

Die Seite ist heute immer noch online.

From Barbara Wolf Weblektorin <barbara@correctionssystem.com> ☆
Subject Rechtschreib-App auf Ihrer Website filtersurf.de testen
To Me <herrmann@filtersurf.de> ☆

To protect your privacy, Thunderbird has blocked remote content.

Guten Tag,

mein Name ist Barbara Wolf. Ich arbeite als freiberufliche Lektorin.

Sie sind sich gewiss bewusst, dass Rechtschreibfehler einen Webauftritt

Ich möchte Sie auf einige Tippfehler aufmerksam machen, die ich währe

en schnellen und preiswerten Se

schreib- oder Tippfehler ansehe

g.php

e.php

ren Fehlern auf Ihrer Website. K

www.rechtschreib-app-testen.co

verbleibe

on mir erhalten?

Nachrichte

Vielen Dank. Ich schicke Ihnen keine
E-Mails mehr an die Adresse
herrmann@filtersurf.de.

Vielen Dank. Ich schicke Ihnen keine
E-Mails mehr betreffend die Domain
filtersurf.de.

**Datenschutz mit Technik nachträglich durchzusetzen ist aufwändig.
Regulatorische Maßnahmen erscheinen sinnvoll.**

(KONTROVERSE) WUNSCHLISTE

Prägnantere Datenschutzerklärungen

Jährlicher Datenbrief (vgl. CCC)

Aufsichtsbehörden besser ausstatten

Bevölkerung umfangreicher informieren

**Mehr Aufklärung ist nicht unbedingt hilfreich!
Kann zu Fatalismus und Gleichgültigkeit führen.**

Irish Data Protection Survey Shows More Awareness But Less Concern Over Privacy Issues

Posted on

January 30, 2014

by **Lee Munson**

A new [Data Protection Public Awareness Survey](#), conducted during May last year and published Monday, has discovered that Irish citizens are becoming increasingly aware of data protection and privacy issues but, perhaps, are not as concerned about them as they should be.

The questionnaire, part of a Millward Brown omnibus survey, recorded the responses of 1,000 adults and was completed in a way designed to give a representative cross-section of the population, considering age, sex, location, and social class.

Literaturempfehlungen

ct ~~Überwachung~~
wissen Das Praxishandbuch gegen Schnüffler

ct Überwachung abwehren

Smartphones abdichten
Schnüffel-Apps ganz einfach zügeln
Lösungen für Unternehmen

Wirklich sicheres Online-Banking

Abhörer mailen
Sichere Mail-Services getestet
Komfortabel verschlüsseln mit PGP

Facebook und WhatsApp bändigen

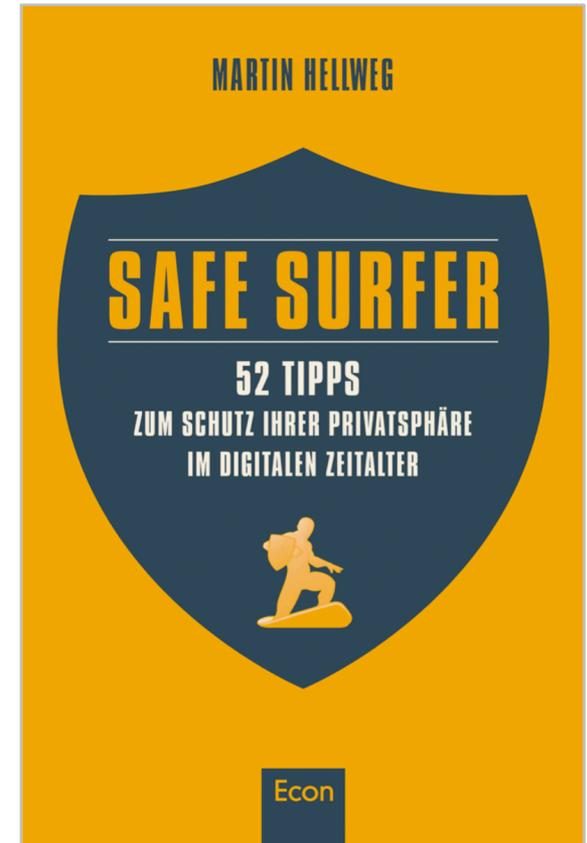
Sicherer Mail-Dienst:
12€ Rabatt (Mindestbestellwert: ein Euro)



www.ctspecial.de

www.privacy-handbuch.de

Spurenarm Surfen
Bezahlen im Netz
E-Mails (allgm.)
E-Mails verschlüsseln
E-Mails anonym
Instant Messaging
Verschlüsselt telefonieren
Anonymisierungsdienste
Anonyme P2P Netze
Daten verschlüsseln, löschen, verstecken
Betriebssysteme
Live-DVDs
Smartphones



Dr. Dominik Herrmann

<http://herdom.net>

Folien: <http://dhgo.to/betzdorf>

