

# NSA, Prism und co - Wie schützt man sich vor Überwachung?

Marius Melzer & Stephan Thamm  
Chaos Computer Club Dresden

25.03.2014

Einleitung  
●oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
oooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
oooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# Wer sind wir?



# Wer sind wir?



# Wer sind wir?

- Chaos Computer Club Dresden (<http://c3d2.de>)

# Wer sind wir?

- Chaos Computer Club Dresden (<http://c3d2.de>)
  - Datenspuren: 13./14.09. 2014 <http://datenspuren.de>



## Wer sind wir?

- Chaos Computer Club Dresden (<http://c3d2.de>)
  - Datenspuren: 13./14.09. 2014 <http://datenspuren.de>
  - Podcasts (<http://pentamedia.org>)



# Wer sind wir?

- Chaos Computer Club Dresden (<http://c3d2.de>)
  - Datenspuren: 13./14.09. 2014 <http://datenspuren.de>
  - Podcasts (<http://pentamedia.org>)
  - Chaos macht Schule

## Bundespräsident Gauck zur NSA-Überwachung

"Wir wissen z.B., dass es nicht so ist, wie bei der Stasi und dem KGB, dass es dicke Aktenbände gibt, wo unsere Gesprächsinhalte alle aufgeschrieben und schön abgeheftet sind. Das ist es nicht."

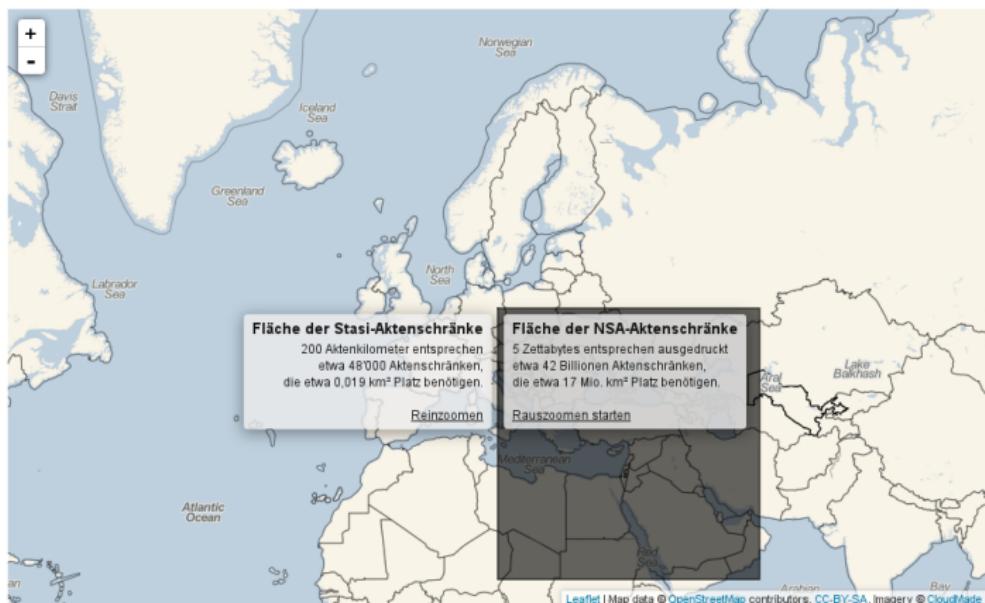
# Stasi vs. NSA



Realisiert von OpenDataCity. Anwendung steht unter CC-BY 3.0.



# Stasi vs. NSA



Realisiert von OpenDataCity. Anwendung steht unter CC-BY 3.0.





# Tempora

Home | Video | Themen | Forum | English | DER SPIEGEL | SPIEGEL-TV | Abo | Shop | Schlagzeilen | Wetter | TV-Programme | mehr ▾

**SPIEGEL ONLINE NETZWELT**

Login | Registrierung

Politik | Wirtschaft | Panorama | Sport | Kultur | Netzwerk | Wissenschaft | Gesundheit | einestages | Karriere | Uni | Schule | Reise | Auto

Nachrichten > Netzwerk > Netzpolitik > Überwachung > Internetüberwachung: Tempora ist schlimmer als Prism

## Netz-Spähsystem Tempora: Der ganz große britische Bruder



Mehr als 200 Glasfaserkabel sollen die Briten angezapft haben

DPA/dpa/UKU/ingenitaucher.com

**Das umstrittene US-Spähprogramm Prism? Ist harmlos im Vergleich dazu, in welchem Umfang ein britischer Geheimdienst unter dem Codenamen Tempora weltweit das Internet ausspieniert - und damit auch deutsche Nutzer. Doch selbst Datenschutzaktivisten halten das Vergessen für legal.**

Samstag, 22.06.2013 - 20:24 Uhr

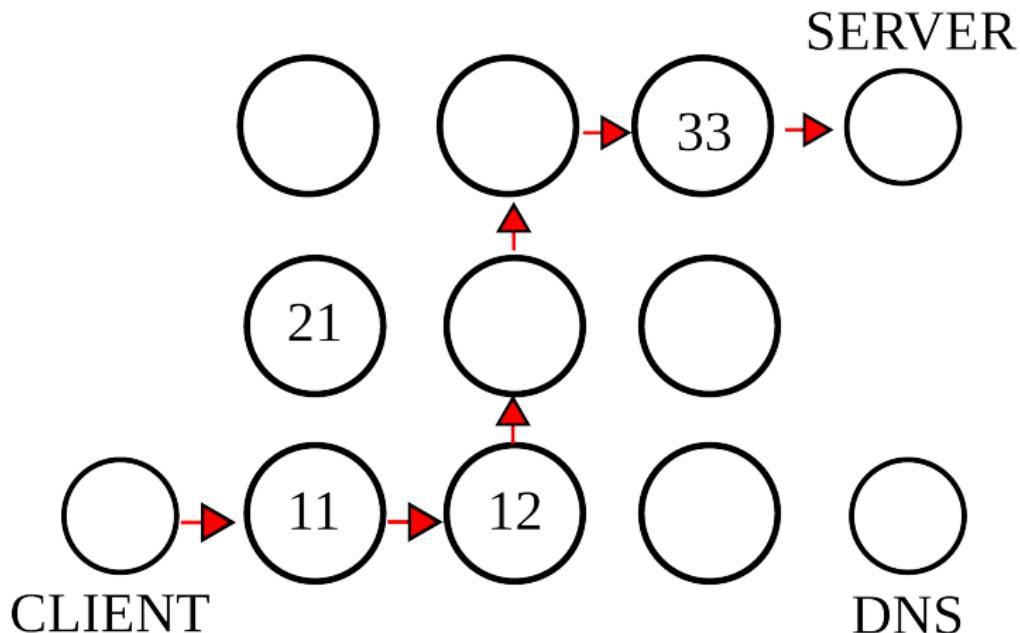
Drucken | Versenden | Merken

Nutzungsrechte | Feedback

Kommentieren | 389 Kommentare

Hamburg/London - Die Aufregung war riesig, als bekannt wurde, dass die National Security Agency (NSA) im Rahmen ihres unter US-Präsident Barack Obama initiierten Spähprogramms Prism die Kunden von Telefon- und Internetfirmen ausleuchtet - Big Barack is watching you. Doch Brit Brother tut genau dies auch. Und in mancher Hinsicht scheint die Überwachung durch die britischen Netzsپione viel umfassender zu sein als die der Amerikaner.

# Kindernet



# Mail

**SCHUTZ VOR ÜBERWACHUNG**

## Telekom plant innerdeutsches E-Mail-Netz

Die Deutsche Telekom will ausländischen Geheimdiensten das Ausspionieren von Daten erschweren. Laut einem Medienbericht plant der Konzern, den E-Mail-Verkehr nur noch über Knotenpunkte in Deutschland laufen zu lassen.

**ANZEIGE**

Die Deutsche Telekom will ausländische Geheimdienste durch eine kontrollierte Weiterleitung von Daten daran hindern, E-Mails und andere vertrauliche Informationen auszuspionieren. Das berichtet die Rheinische Post unter Berufung auf Telekom-Datenschutzvorstand Thomas Kremer.

Der Konzern wolle mit seinen Geschäftspartnern in Deutschland vereinbaren, bestimmte Daten über ein innerdeutsches Netz auszutauschen. Knotenpunkte im Ausland sollen dabei nicht berücksichtigt werden. "Reim Transport zwischen

**HOME TICKER**

TOP-THEMEN: NSA iPhone 5S Haswell Xbox One Playstation 4 Windows 8 mehr

**Datum:** 12.10.2013, 13:38

**Autor:** Steve Haak

**Themen:** E-Mail, GMX, NSA, Spionage, Telekom, United Internet

**Teilen:**

(Bild: Deutsche Telekom)

# Verschlüsselung: Analogie



Grafik: Ronald Preuss



Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooo●oooooooo

Prism  
oooooooo

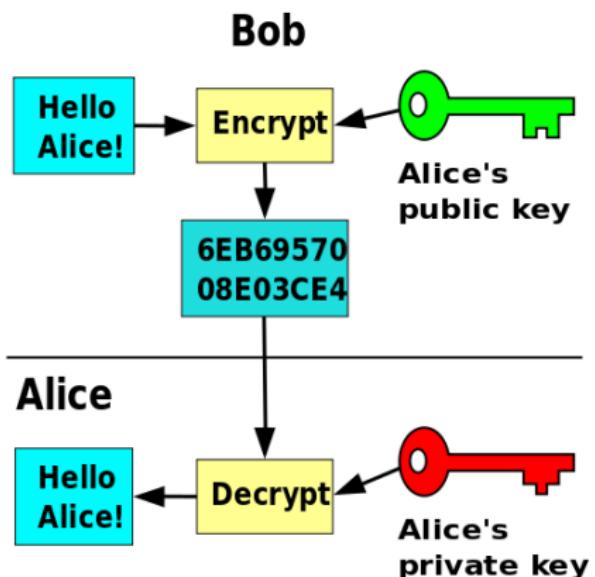
Vorratsdatenspeicherung  
oooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# Verschlüsselung: Asymmetrische

# Verschlüsselung: Asymmetrische



Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooo●ooooo

Prism  
oooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
oooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# SSL / TLS

# SSL / TLS

- SSL = Secure Socket Layer

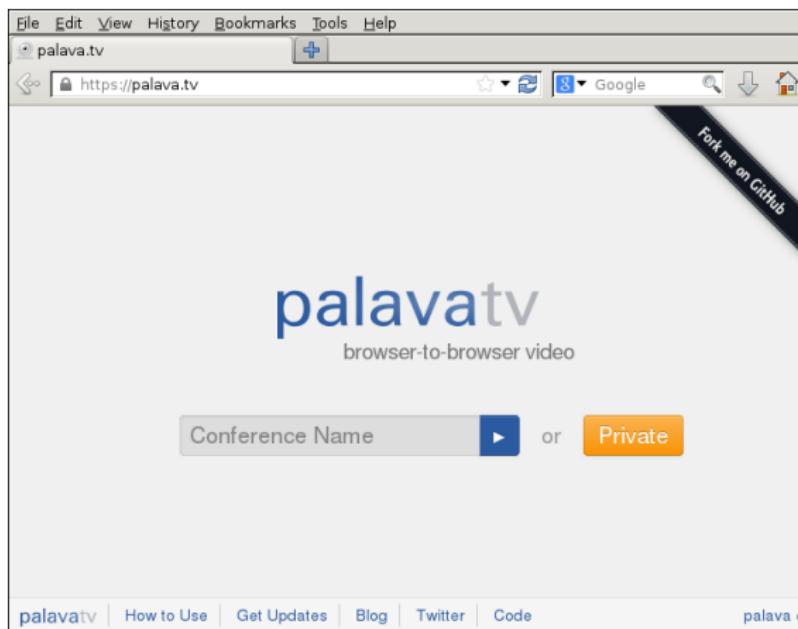
# SSL / TLS

- SSL = Secure Socket Layer
- eingesetzt im Web, Mail, ...

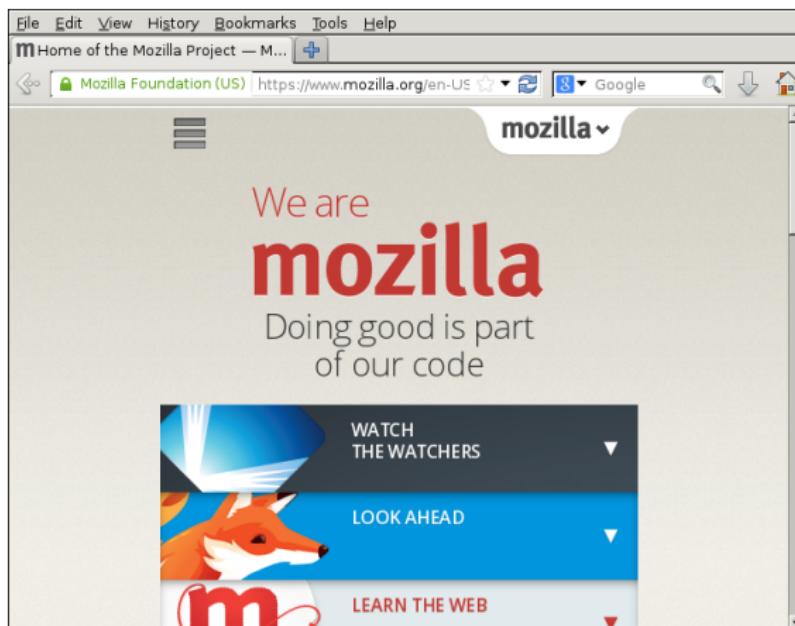
# SSL / TLS

- SSL = Secure Socket Layer
- eingesetzt im Web, Mail, ...
- hierarchische Struktur

# SSL im Browser



# SSL im Browser



# SSL im Browser

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Menu Bar:** File, Edit, View, History, Bookmarks, Tools, Help.
- Title Bar:** Untrusted Connection, https://pentapad.c3d2.de, Google.
- Content Area:**
  - Icon:** A yellow icon of a person with a question mark above their head.
  - Title:** This Connection is Untrusted
  - Text:** You have asked iceweasel to connect securely to **pentapad.c3d2.de**, but we can't confirm that your connection is secure.
  - Text:** Normally, when you try to connect securely, sites will present trusted identification to prove that you are going to the right place. However, this site's identity can't be verified.
  - Section:** What Should I Do?
  - Text:** If you usually connect to this site without problems, this error could mean that someone is trying to impersonate the site, and you shouldn't continue.
  - Button:** Get me out of here!
  - Section:** ▾ Technical Details
  - Text:** pentapad.c3d2.de uses an invalid security certificate.
  - Text:** The certificate is not trusted because no issuer chain was provided.  
(Error code: sec\_error\_unknown\_issuer)
  - Section:** ▶ I Understand the Risks



Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
ooooooo

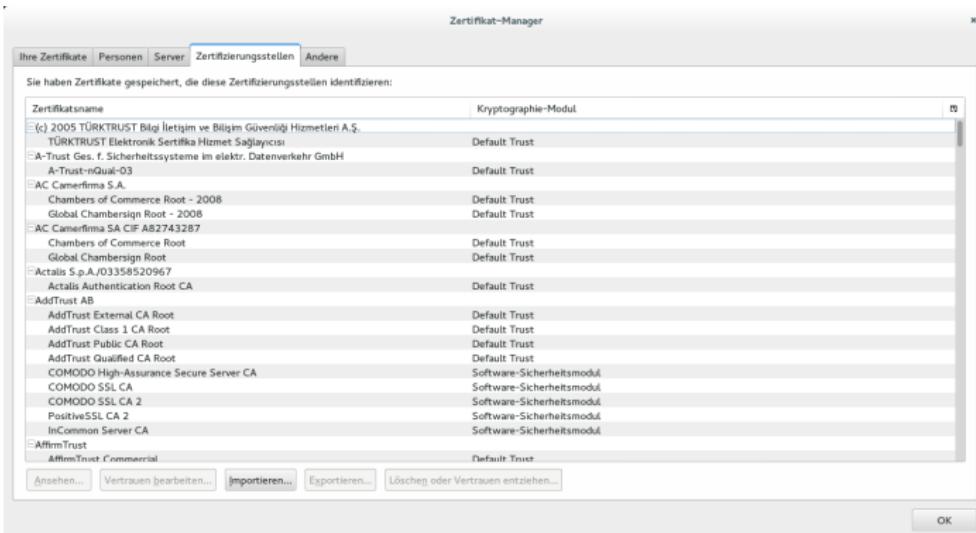
Vorratsdatenspeicherung  
ooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# Zertifizierungsstellen

# Zertifizierungsstellen



# HTTPS Everywhere

 ELECTRONIC FRONTIER FOUNDATION  
DEFENDING YOUR RIGHTS IN THE DIGITAL WORLD

SEARCH

[HOME](#) [ABOUT](#) [OUR WORK](#) [DEEPLINKS BLOG](#) [PRESS ROOM](#) [TAKE ACTION](#) [SHOP](#)

 **HTTPS Everywhere**

[HTTPS Everywhere](#) [FAQ](#) [Report Bugs / Hack On The Code](#) [Creating HTTPS Everywhere Rulesets](#) [How to Deploy HTTPS Correctly](#)

HTTPS Everywhere is a Firefox, Chrome, and Opera extension that encrypts your communications with many major websites, making your browsing more secure. **Encrypt the web: Install HTTPS Everywhere today.**

[Install in Firefox Version 3 Stable](#) [Install in Chrome Beta Version](#) [Install in Opera Beta Version](#)

**Donate to EFF** 

**Stay in Touch**

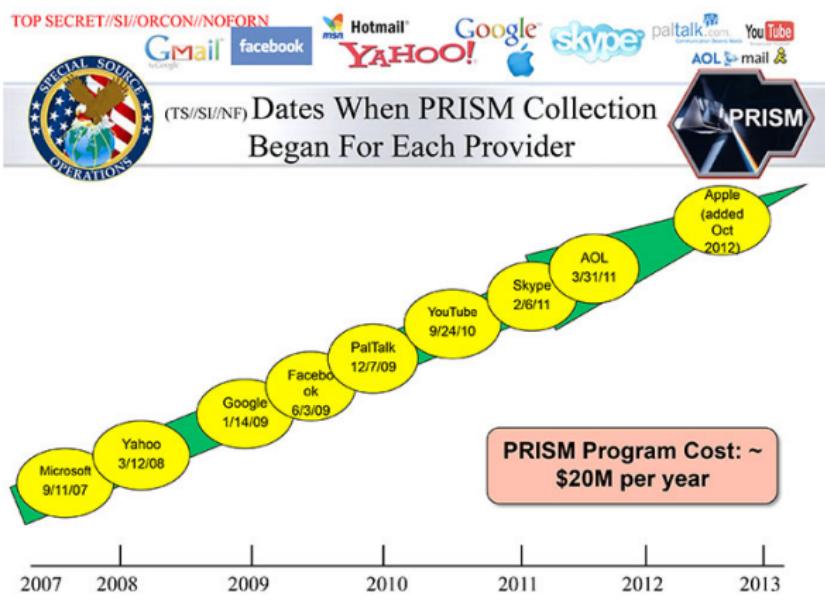
Email Address   
Postal Code (optional)   
[SIGN UP NOW](#)

**NSA Spying**

 eff.org/nsa-spying

EFF is leading the fight against the NSA's illegal mass surveillance programs. Learn more about what the program is, how it works, and what you can do.

# Prism



# Dezentrale Dienste



E-Mail



Bitmessage



palavatv

# Lavabit

heise online > News > 2013 > KW 32 > Lavabit: E-Mail-Anbieter von Edward Snowden schließt und protestiert

09.08.2013 09:12  « Vorige | Nächste »

## Lavabit: E-Mail-Anbieter von Edward Snowden schließt und protestiert

 vorlesen / MP3-Download

Der US-amerikanische E-Mail-Anbieter Lavabit, der bekannt geworden war, weil der NSA-Whistleblower Edward Snowden jhn benutzt hat, wurde dicht gemacht. Ladar Levison, der Chef des Dienstes, der verschlüsselte Kommunikation anbietet, erklärte, er könne sich entweder an Verbrechen gegen US-Amerikaner beteiligen oder das Ergebnis zehn Jahre harter Arbeit aufgeben. Er habe sich für das zweite entschieden. Ihm sei es aber gesetzlich verboten, mitzuteilen, was ihn zu diesem Schritt bewogen hat. Vor der Schließung hatte Lavabit etwa 350.000 Nutzer und es konnten kostenlose aber auch kostenpflichtige Accounts eingerichtet werden, berichtete Ghacks.

Levison erwähnt in dem Statement seine Erfahrungen der "vergangenen sechs Wochen", auf die er nicht eingehen dürfe, obwohl er zwei Anfragen gestellt habe. Es liegt nahe, dass US-Behörden Druck ausübt haben, etwa um einen Zugang zu

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung I

- Email: GPG = Gnu Privacy Guard
- Thunderbird: Enigmail
- Outlook: Gpg4win
- Apple Mail: GPGTools
- Web: Mailvelope (Firefox, Chrome)

Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
oooo●○○

Vorratsdatenspeicherung  
ooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung II

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung II

- OTR für Jabber:

- Pidgin mit OTR-Plugin für Linux und Windows
- GibberBot oder Xabber für Android
- Adium für Mac, ChatSecure für iOS

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung II

- OTR für Jabber:
  - Pidgin mit OTR-Plugin für Linux und Windows
  - GibberBot oder Xabber für Android
  - Adium für Mac, ChatSecure für iOS
- palava.tv für Videotelefonie

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung II

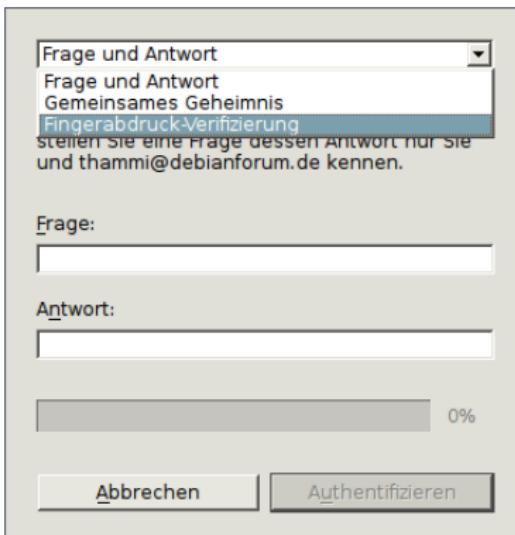
- OTR für Jabber:
  - Pidgin mit OTR-Plugin für Linux und Windows
  - GibberBot oder Xabber für Android
  - Adium für Mac, ChatSecure für iOS
- palava.tv für Videotelefonie
- Redphone für Handytelefone (Android)

# Ende-zu-Ende-Verschlüsselung II

- OTR für Jabber:

- Pidgin mit OTR-Plugin für Linux und Windows
- GibberBot oder Xabber für Android
- Adium für Mac, ChatSecure für iOS
- palava.tv für Videotelefonie
- Redphone für Handytelefonate (Android)
- TextSecure für Nachrichten (Android)

# Authentifizierung



Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

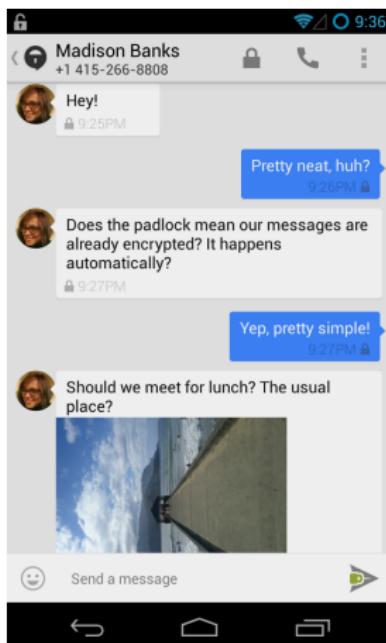
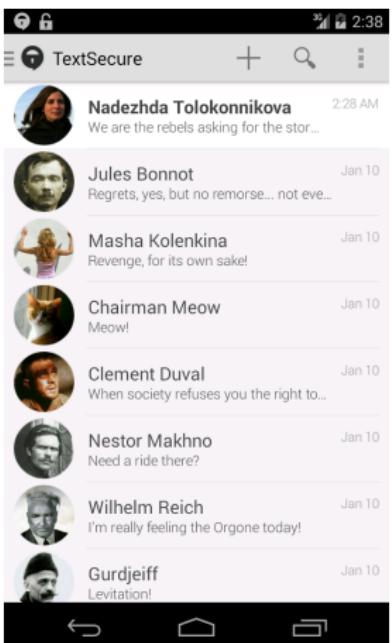
Prism  
ooooooo●

Vorratsdatenspeicherung  
oooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oooooooooooo

# TextSecure



## Vorratsdatenspeicherung (USA)



US-Geheimdienst NSA der geheimen Vorratsdatenspeicherung überführt.

Von Markus Beckedahl | Veröffentlicht: 06.06.2013 um 7:51h | 1 Antwort

Was der US-Geheimdienst National Security Agency (NSA) alles überwacht, ist in der Regel Spekulation. Weil dieser im Geheimen agiert. Es wird vermutet, dass die NSA als eine Art Staubsauger sehr viele öffentlich im Netz fluktuierende Daten sammelt und speichert. Aber da die NSA im geheimen operiert, fällt es in der Regel schwer, etwas zu beweisen.

Der Journalist Glenn Greenwald schreibt im britischen Guardian über eine als geheim klassifizierte Verordnung des Foreign Intelligence Surveillance Court (FISC), die der Guardian auch veröffentlicht hat: **NSA collecting phone records of millions of Americans daily – revealed**. In dieser wird der US-Provider Verizon angewiesen, eine Vorratsdatenspeicherung für drei Monate durchzuführen. Und zwar für lokale, nationale und ausländische Verbindungen mit allem, was dazu gehört. Es wird spekuliert, dass eine solche Verordnung regelmäßig erneuert und zudem nicht nur an Verizon verschickt wird.

Die Electronic Frontier Foundation (EFF) berichtet darüber: [Confirmed: The NSA is Spying on Millions of Americans](#)

Suchen

**Suchtext eingeben**

Über uns

[netzpolitik.org](http://netzpolitik.org) ist ein Blog und eine politische Plattform für Freiheit und Offenheit im digitalen Zeitalter.

[Blog abonnieren](#)

netzpolitik.org Blog Feed

Spenden

[netzpolitik.org](#) produziert eine Reihe kostenloser Inhalte. Eine Spende erhält das Projekt am Leben und ermöglicht uns einen Ausbau der Redaktion.

#### **Unser Bank-Konto (ohne Gebühren)**

Inhaber: netzpolitik.org e. V.



# Vorratsdatenspeicherung (Deutschland)

Abo | Shop | E-Paper | App | Audio | Bilder | Später

ZEIT ONLINE durchsuchen Suchen

ZEITmagazin | ZEITBUCH | ZEITDEKOR | ZEITWISSEN

ZEIT ONLINE | DEUTSCHLAND

START POLITIK WIRTSCHAFT REDUNG GESELLSCHAFT KULTUR WEBEN DIGITAL STUDIUM KARRIERE LEBENART REISEN MOBILITÄT SPORT

Startseite Politik Deutsches Reich Auslandsseiten Vorratsdatenspeicherung

Anmelden | Registrieren

JUSSIE  
**Maas bereitet Vorratsdatenspeicherung vor**

Der Justizminister löste einen Koalitionskrach aus, als er die Vorratsdatenspeicherung "auf Eis" legte. Nun beginnt er laut einem Bericht doch schon mit der Umsetzung.  
VON SÖHNE CALLSEN

16. Januar 2014 17:32 Uhr

1 Kommentar |



Ernst-August Hildebrand für Die Zeit

**NEU IM ARTIKEL**

1. **ERNAHRUNG** Zwei Menschen bei Problemen in New York gestorben
2. **GEHEN** Rümpf gegen Cukier-Konig: Es ist vorbei!
3. **KOMMUNAL** Erklärt von der Stadt Karlsruhe will sich nicht
4. **GESCHÄFTSBERICHT** Der neue Bericht des Deutschen Telekomsatelliten gewünscht
5. **KOMMUNAL** Göttingen-Melte: Wirtschaftskreis

**NEU AUF ZEIT ONLINE**

1. **ERNAHRUNG** Zwei Menschen bei Problemen in New York gestorben
2. **GEHEN** Rümpf gegen Cukier-Konig: Es ist vorbei!
3. **KOMMUNAL** Erklärt von der Stadt Karlsruhe will sich nicht
4. **GESCHÄFTSBERICHT** Der neue Bericht des Deutschen Telekomsatelliten gewünscht
5. **KOMMUNAL** Göttingen-Melte: Wirtschaftskreis

**NEU IM KOMMENTAR**

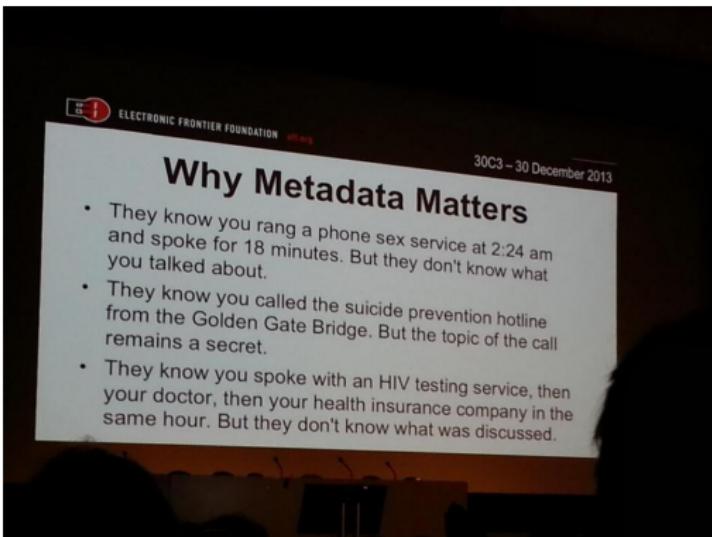
1. **GEHEN** Rümpf gegen Cukier-Konig: Es ist vorbei!
2. **KOMMUNAL** Erklärt von der Stadt Karlsruhe will sich nicht
3. **ERNAHRUNG** Regierungsparteien beschließen Debatte über Abstimmung
4. **PROZESS** Schäfer-Krause: Sozial-Intellektueller ist tot
5. **KOMMUNAL** Polizei erlaubt illegale Protestkundgebung

**IMPFAUER** auf Facebook

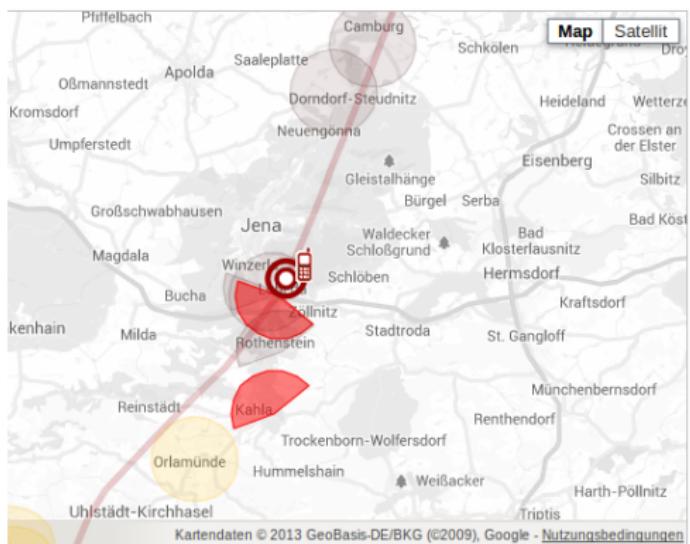
Hier er werden aktuelle Empfehlungen aus Ihren Facebook-Freunden angezeigt. Aus Datenschutzgründen werden diese erst gelesen, wenn Sie die Social-Media-Dienste aktiviert haben. Bitte beachten Sie, dass nach Ihrer Zustimmung Daten mit anderen Diensten geteilt werden.

ZEIT ONLINE auf Facebook

# Metadaten



# Metadaten



Monday, 31 August 2009

Malte Spitz gives a speech to the Greens in Erfurt against internet censorship.  
(source: [Parteiwebsite](#))



6 incoming calls  
21 outgoing calls  
total time: 1h 16min 8s



34 incoming messages  
29 outgoing messages



duration of internet connection:  
21h 17min 25s



Download Data



# Tor

## Anonymity Online

Protect your privacy. Defend yourself against network surveillance and traffic analysis.



Download Tor

- ▶ Tor prevents people from learning your location or browsing habits.
- ▶ Tor is for web browsers, instant messaging clients, and more.
- ▶ Tor is free and open source for Windows, Mac, Linux/Unix, and Android

Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
ooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
ooooo

Unternehmen  
●ooo

Verhalten  
oooooooooooo

# Geschäftsmodelle

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt
  - Amazon

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt
  - Amazon
  - Ebay

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt
  - Amazon
  - Ebay
  - Facebook

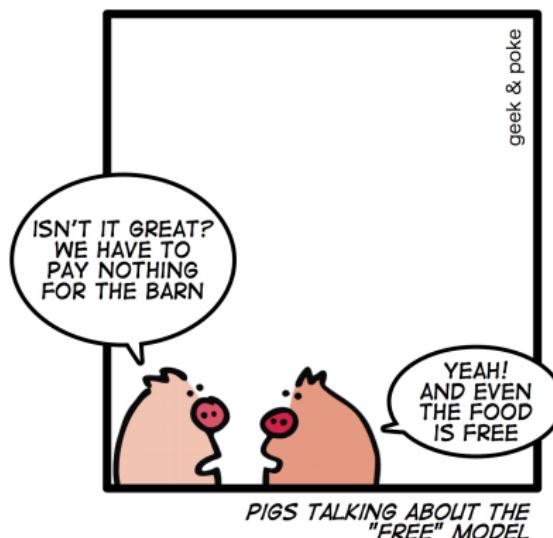
# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt
  - Amazon
  - Ebay
  - Facebook
- Werbung verkauft sich personalisiert besser -> Personalisieren durch Tracking

# Geschäftsmodelle

- Womit verdienen folgende Firmen ihr Geld?
  - Karstadt
  - Amazon
  - Ebay
  - Facebook
- Werbung verkauft sich personalisiert besser -> Personalisieren durch Tracking
- Daten haben einen Wert

Geschäftsmodelle II



<http://geekandpoke.typepad.com/geekandpoke/2010/12/the-free-model.html>



# Einleitung

---

## Tempora



**Prism**  
oooooooo

## Vorratsdatenspeicherung

## Unternehmen

**Verhalten**  
oooooooooooo

# Lightbeam



Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

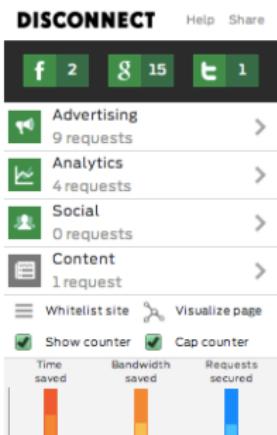
Prism  
ooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
oooooo

Unternehmen  
oooo●

Verhalten  
oooooooooooo

# Disconnect.me



# Disconnect.me

Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
ooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
ooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
●oooooooooooo

# Datensparsamkeit

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?
- Werden echte Daten gebraucht?

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?
- Werden echte Daten gebraucht?
  - Pseudonymität

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?
- Werden echte Daten gebraucht?
  - Pseudonymität
  - mailinator.com (Wegwerf-Email-Adresse)

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?
- Werden echte Daten gebraucht?
  - Pseudonymität
  - mailinator.com (Wegwerf-Email-Adresse)
  - frank-geht-ran.de (Wegwerf-Telefonnummer)

# Datensparsamkeit

- Viele Daten zusammen ergeben Profile
- Werden die Daten gebraucht?
- Werden echte Daten gebraucht?
  - Pseudonymität
  - mailinator.com (Wegwerf-Email-Adresse)
  - frank-geht-ran.de (Wegwerf-Telefonnummer)
  - bugmenot.com (Fake Accounts)

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?
  - "Roadkill" von Entertainment for the Braindead ist ein cooles Album

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?
  - "Roadkill" von Entertainment for the Braindead ist ein cooles Album
  - Ich gehe am Donnerstag, den 07.06.2012 ins Kino

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?
  - "Roadkill" von Entertainment for the Braindead ist ein cooles Album
  - Ich gehe am Donnerstag, den 07.06.2012 ins Kino
  - Ich bin heut' echt gut drauf!

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?
  - "‘Roadkill’" von Entertainment for the Braindead ist ein cooles Album
  - Ich gehe am Donnerstag, den 07.06.2012 ins Kino
  - Ich bin heut' echt gut drauf!
  - Ute Meyer war mit Carolin Wittich und Frederik Ulm am Samstag Abend in der Sportsbar und ist danach mit Michael Müller nach Hause gefahren

# Umgangsformen

- Wem sollte man was preisgeben/posten (und was eher nicht)?
  - "‘Roadkill’" von Entertainment for the Braindead ist ein cooles Album
  - Ich gehe am Donnerstag, den 07.06.2012 ins Kino
  - Ich bin heut' echt gut drauf!
  - Ute Meyer war mit Carolin Wittich und Frederik Ulm am Samstag Abend in der Sportsbar und ist danach mit Michael Müller nach Hause gefahren
  - Meine Lehrerin ist voll doof!

Einleitung  
oooooooo

Tempora  
oooooooooooo

Prism  
ooooooo

Vorratsdatenspeicherung  
ooooo

Unternehmen  
oooo

Verhalten  
oo●oooooooo

# Passwörter

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='
  - qwerty

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='
  - qwerty
  - Mks?o/.u,1Psw!

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='
  - qwerty
  - Mks?o/.u,1Psw!
- Verschiedene Passwörter nutzen!

# Passwörter

- Keine einfachen Wörter
- Groß-, Kleinbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen
- Beispiele:
  - dragon
  - (nCuAj.§Tsm!f
  - IchLiebeDich
  - .§)=")='
  - qwerty
  - Mks?o/.u,1Psw!
- Verschiedene Passwörter nutzen!
- Passwort-Manager verwenden  
(z.B. Keepass, Password Safe)

# Wie schütze ich meinen Computer?

- Firewall
- Aktuelle und vertrauenswürdige Software

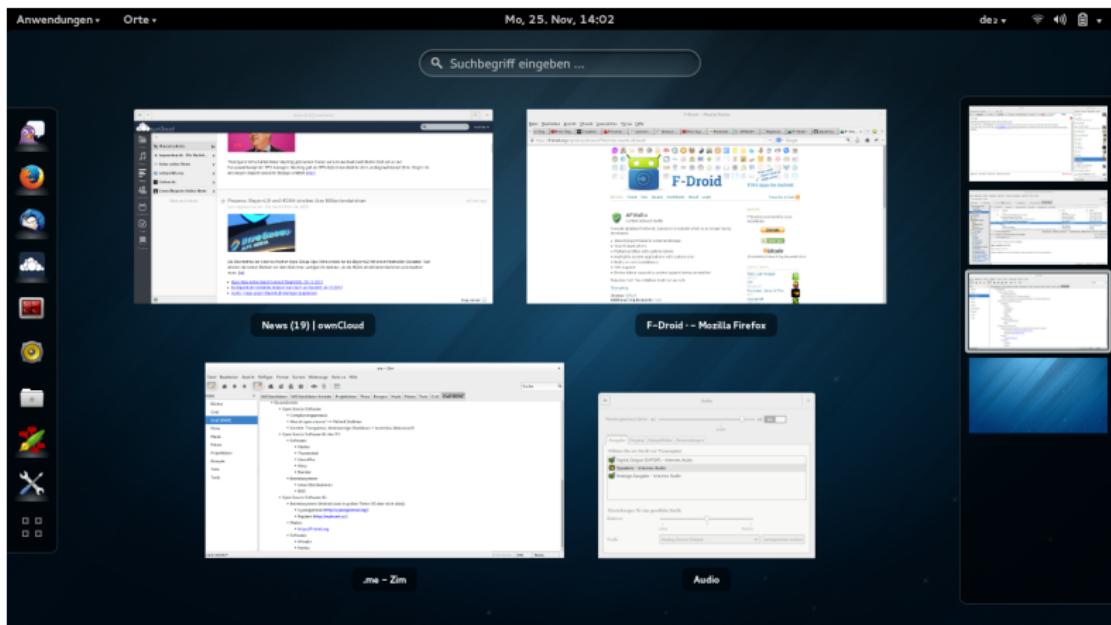
# Wie schütze ich mein Smartphone?

- Permissions
- Firewall (z.B. AFWall+)
- Aktuelle und vertrauenswürdige Software
- Alternativer Appstore: f-droid.org

# Freie Software

- Firefox
- Thunderbird
- LibreOffice
- Pidgin
- Evince/Okular
- Gimp
- VLC

# Freie Software



# Freie Software

https://prism-break.org/en/  Google

PRISM ↳ BREAK Platforms Protocols

Mobile	 Android	>
	 iOS	>
Computer	 BSD	>
	 GNU/Linux	>
	 OS X	>
	 Windows	>
Network	 Routers	>
	 Servers	>

Opt out of global programs like PRISM Tempora.

Stop governments from your communications at proprietary services.

# Freie Software

https://prism-break.org/en/categories/android/

## Operating Systems

Proprietary	Free Recommendations
BlackBerry	CyanogenMod Aftermarket firmware for Android devices.
Google Android	Replicant Fully free Android distribution based o...
Microsoft Windows Phone	Firefox OS Open source operating system for And...

---

## Productivity

Proprietary	Free Recommendations
Doodle	dudle A free online poll with an optional priva... Web Service
Evernote	EtherCalc Multi-user spreadsheet server. Web Service
Microsoft Office Web A...	Etherpad Self-hosted, real-time collaborative doc... Web Service
Zoho Office Suite	ProtectedText Free online encrypted notepad. Web Service
	Riseup Secure communication tools for peop... Web Service

Categories

- Anonymizing Networks
- App Store
- DNS
- Email Accounts
- Email Clients
- Email Encryption
- File Storage & Sync
- Finance
- Instant Messaging
- Media Publishing
- Mesh Networks
- Operating Systems
- Productivity
- Social Networks
- Video & Voice
- VPN Accounts
- VPN Clients
- Web Browser Addons
- Web Browsers
- Web Hosting
- Web Search
- World Maps

# Diskussion

## Diskussion

Marius Melzer und Stephan Thamm

CMS Dresden: [schule@c3d2.de](mailto:schule@c3d2.de), [c3d2.de/schule.html](http://c3d2.de/schule.html)



Folien vom Chaos Computer Club Dresden

# Weiterführende Links

- Überwachungsstaat, was ist das? -  
<https://www.youtube.com/watch?v=iHlzsURb0WI>
- Übersicht freier PDF-Betrachter -  
<http://pdfreaders.org>
- Freie Alternativen zu kommerzieller Software -  
<http://prism-break.org>
- Übersicht öffentlicher Jabber-Server -  
<https://xmpp.net/directory.php>