

# I ♥ YOUR DATA

Datenschutz  
Vorratsdatenspeicherung

M. Polzhofer S. Dierker  
Freie Universität Berlin

7. Mai 2014



## ► **Vorratsdatenspeicherung**

Unter einer Vorratsdatenspeicherung (VDS) versteht man die Speicherung personenbezogener Daten durch oder für öffentliche Stellen, ohne dass die Daten aktuell benötigt werden. Sie werden also nur für den Fall gespeichert, dass sie einmal benötigt werden sollten. In der rechtspolitischen Debatte bezieht sich der Begriff meist auf die Vorratsdatenspeicherung von Telekommunikations-Verbindungsdaten.

- ▶ Jakob
  - ▶ Telefonierte am selben Tag: mit seiner Mutter, mit seiner Krankenkasse und mit einer AIDS-Hotline
- ▶ Lisa
  - ▶ Telefoniert in letzter Zeit immer weniger mit ihrem Freund. Hat aber seit längerem intensiven SMS-Kontakt zu einer neuen Nummer.

- 
- A black and white photograph showing several women working at a large telephone switchboard. The woman in the foreground is smiling and looking down at a panel. Other women are visible in the background, also working at the switchboard. The switchboard consists of many rows of small, rectangular panels with various controls and wires.

5

- 6

## Vorratsdatenspeicherung

## Einleitung

## Geschichtliche Entwicklung

## EU-Richtlinie

2006/24/EG

## Umsetzung in Deutschland

Gesetz

## Technische Details

## Kritik

## Umgebungsmöglichkeiten

## Ausweichen zu Alternativen

## VPN, Proxy, TOR

## Politische Debatte

## Standpunkte einzelner Parteien

## NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung

## NSA Überwachung

- ▶ Richtlinie zur Vereinheitlichung der Vorratsspeicherung von Telekommunikationsdaten
- ▶ erster Entwurf August 2002 durch dänische Ratspräsidentschaft
- ▶ nach Madrider Anschlägen vom 11. März 2004 offizielle Beauftragung des Ministerrats mit Prüfung
- ▶ 29. April 2004 erster Entwurf für Rahmenbeschluß
- ▶ 7. Juli 2005 neuer Aufschwung durch Anschläge in London
- ▶ 21. September Vorlage durch EU-Kommission
- ▶ 14. Dezember 2005, 378 zu 197 Stimmen im Europaparlament, somit die schnellst verabschiedete Richtlinie der EU



- FU Berlin, Seminar Datenschutz, 7. Mai 2014

- ▶ Telefonnetz
  - ▶ Art des Vorgangs
  - ▶ Rufnummer des Anschlusses
  - ▶ Name und Anschrift des Teilnehmers
- ▶ Internet
  - ▶ Art des Vorgangs
  - ▶ Benutzerkennung
  - ▶ Name und Anschrift des Teilnehmers

- ▶ Telefonnetz
  - ▶ Datum und Uhrzeit zu Beginn und Ende des Vorgangs
- ▶ Internet
  - ▶ Datum und Uhrzeit der An- und Abmeldung
  - ▶ zugehörige IP-Adresse
  - ▶ Benutzererkennung des Nutzers
  - ▶ Datum und Uhrzeit der An- und Abmeldung bei E-Mail/VoIP-Diensten

## ► Telefonnetz

- internationale Mobilteilnehmerkennung (IMSI)
- internationale Mobilfunkgeräteerkennung (IMEI)
- bei anonymen Diensten Datum, Uhrzeit und Cell-ID der Aktivierung

- ▶ Cell-ID bei Beginn der Verbindung
- ▶ Daten zur geographischen Ortung von Funkzellen während der Kommunikation

# Vorratsdatenspeicherung

Einleitung

Geschichtliche Entwicklung

EU-Richtlinie

2006/24/EG

**Umsetzung in Deutschland**  
**Gesetz**

Technische Details

Kritik

Umgehungsmöglichkeiten

Ausweichen zu Alternativen

VPN, Proxy, TOR

Politische Debatte

Standpunkte einzelner Parteien

NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung

NSA Überwachung

- ▶ regelte vom 1. Januar 2008 bis 2. März 2010 die Vorratsdatenspeicherung
- ▶ entgegen der EU-Richtlinie waren ab 1. Januar 2009 auch nicht kommerzielle Dienste zur Speicherung verpflichtet
- ▶ Vorratsdatenspeicherung bei nicht Verpflichtung bestraft mit Geldbuße bis 10000 Euro (siehe §149 Abs. 1 Nr 17 TKG)

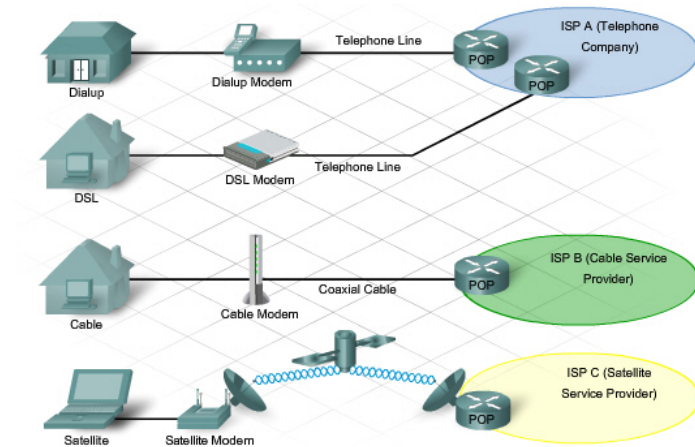
- ▶ Verfolgung von Straftaten
- ▶ Abwehr von erheblichen Gefahren für die öffentliche Sicherheit
- ▶ Erfüllung der Aufgaben von Verfassungsschutzbehörden, Bundesnachrichtendiensten und Militärischen Abschirmdienstes
- ▶ Asukünfte über Identität von Telekommunikations- und Internetnutzern nach §113
- ▶ Urheberrechtsverletzungen im Internet



- ▶ 31. Dezember 2007 wurde vom Arbeitskreis Vorratsdatenspeicherung initiierte Sammel-Verfassungsbeschwerde eingereicht
- ▶ insgesamt 34939 Beschwerdeführer
- ▶ 11. März 2008 einstweilige Verfügung, Nutzung der Daten nur noch bei schweren Straftaten
- ▶ Bundesregierung zu Bericht bis 1. September über praktische Auswirkungen verpflichtet

- ▶ Vorschriften zur Vorratsdatenspeicherung sind verfassungswidrig
- ▶ Gesetz in seiner Form verstößt gegen Art. 10 Abs. 1 GG
- ▶ nicht generell Unvereinbar mit Gesetz
- ▶ Daten sollten dezentral gespeichert und besonders gesichert werden
- ▶ Behörden nur bei genau spezifizierten Fällen zugriff gewähren
- ▶ Ermittlung der IP-Adresse selbst bei Ordnungswidrigkeiten zulässig
- ▶ Telekommunikationsunternehmen speichern fleißig weiter
- ▶ Bundesnetzagentur verhängt keine Strafen

- ▶ Kosten laut Verband der deutschen Internetwirtschaft, 205 Millionen Euro Investition, min. 50 Millionen pro Jahr, Appendix [4]
- ▶ Private E-Mail Provider sowie Anonyme E-Mail Provider nicht betroffen
- ▶ Provider bis '1000 Teilnehmern' ausgeschlossen, Appendix [5]

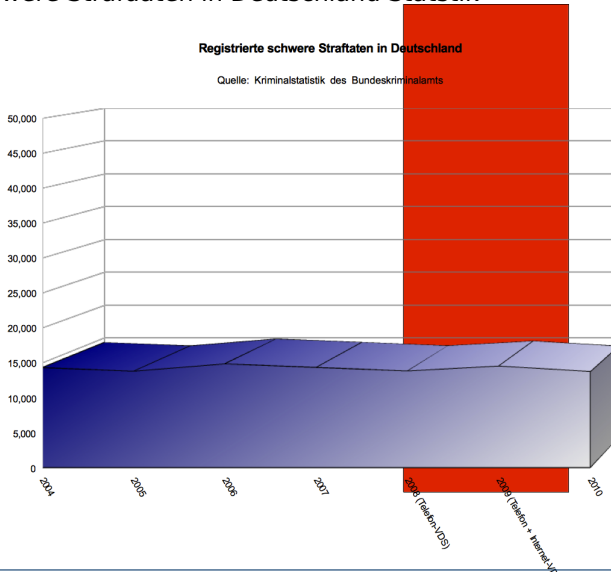


- ▶ Speicherung der dynamischen Mappings von IPv4 Adressen obsolet
- ▶ Möglichkeit jedem Gerät eine statische Adresse zu zuordnen
- ▶ 16.777.216 Adressen in IPv4 /24, entspricht /104 in IPv6
- ▶ IPv6 *Privacy Extension* fügt Zufall in die Adressen ein zur Verhinderung statischer Adressen für ein Gerät, Appendix [6]

- ▶ Abschreckungsfaktor ist nicht vorhanden.
- ▶ Umgehungsmöglichkeiten sind auch für Laien möglich.
  - ▶ TOR-Netzwerk
  - ▶ alternative Emaildienste
  - ▶ bei SMS auf Alternativen umsteigen (zb. Whatsapp)
- ▶ Durch Vorratsdatenspeicherung hätte weder 9/11 als auch die Attentate in Großbritannien 2005 verhindert werden können

# Schwere Straftaten in Deutschland Statistik

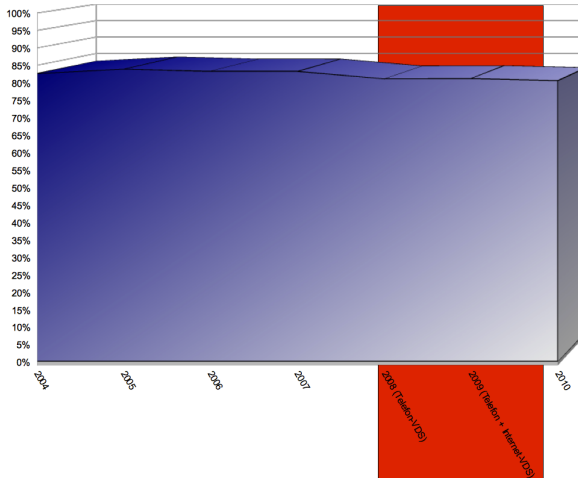
## ► Schwere Straftaten in Deutschland Statistik



## ► Schwere Verbrechen in Deutschland Aufklärung Statistik

### Aufklärung schwerer Straftaten in Deutschland

Quelle: Kriminalstatistik des Bundeskriminalamts

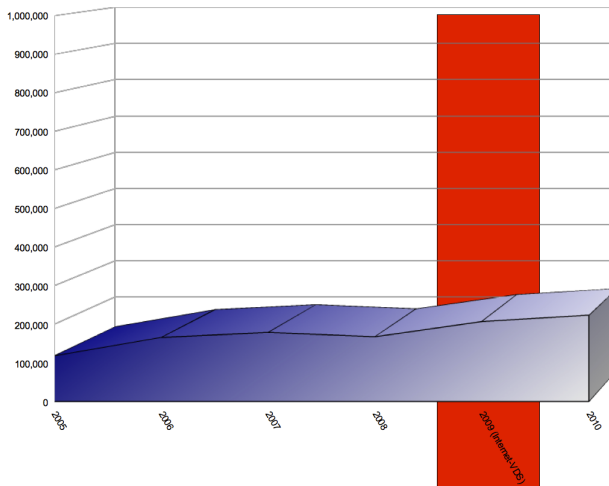




## ► Internetstraftaten in Deutschland Statistik

### Registrierte Internetdelikte in Deutschland

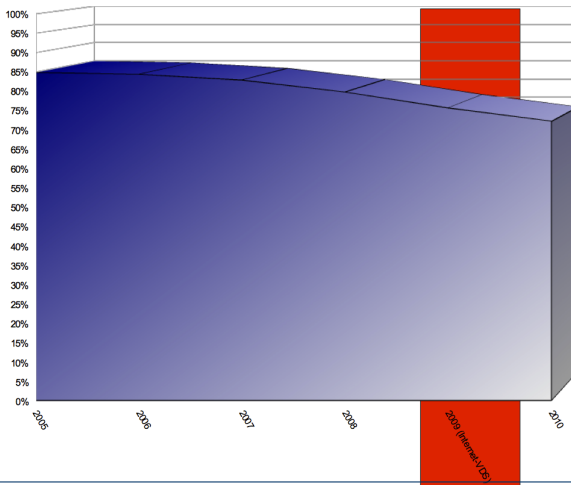
Quelle: Kriminalstatistik des Bundeskriminalamts (ohne Bayern)



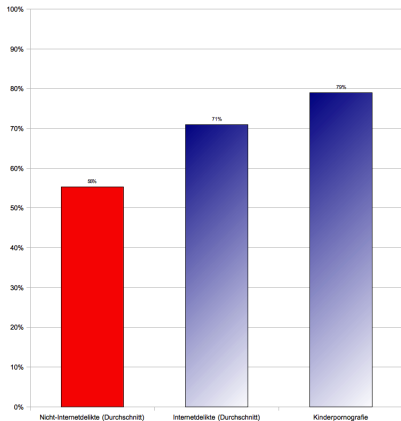
## ► Internetstraftaten in Deutschland Aufklärung Statistik

### Aufklärung von Internet-Straftaten in Deutschland

Quelle: Kriminalstatistik des Bundeskriminalamts (ohne Bayern)



Aufklärungsquoten 2010 im Vergleich



- ▶ Die VDS brachte keine Erhöhte Aufklärungsquote
- ▶ Es konnte keine Senkung der Kriminalitätsrate festgestellt werden
- ▶ Die Aufklärungsrate der Internetstraftaten sank im Zeitraum der VDS

- ▶ 312 Fälle gab es Auskunft über Vorratsdatenspeicherung
- ▶ 438 Delikte wurde Vorratsdatenspeicherung abgefragt
- ▶ 161 erledigten Rechtssachen soll in 71 Fällen die Vorratsdatenspeicherung einen Betrag zur Aufklärung geleistet haben
- ▶ die meisten Abfragen gab es nicht bei schweren Verbrechen, wie Terrorismus und Mord sondern
- ▶ die meisten gab es bei Diebstahl(106) und Stalking
- ▶ Kosten für die Steuerzahler bisher 2,3 Millionen Euro
- ▶ Man rechnet mit jährliche Gesamtkosten von 8 Millionen Euro.
- ▶ Stand: 09.07.2013

*Dennoch zeigten die Daten der österreichischen Vorratsdatenspeicherung, daß die angeblich schwersten Straftaten, bei denen die Datensätze abgerufen werden sollten, in Wahrheit in erster Linie Diebstahlsdelikte waren, außerdem Stalking. Bei Organisierter Kriminalität oder Taten, die als Terror definiert sind, wurden die zwangsweise gespeicherten Daten in genau null Fällen verwendet.*

*(Chaos Computer Club)*

- ▶ Telekommunikationsdaten haben eine sehr hohe Aussagekraft
  - ▶ mit Methoden von Data-mining können scheinbar belanglose Daten eine hohe Aussagekraft bekommen
- ▶ Rückschlüsse auf die gesamte Lebenssituation möglich
- ▶ viele Interessensgruppen haben Interesse an den sensiblen Daten
  - ▶ Behörden/Staat
  - ▶ politische Gruppierungen
  - ▶ Personen aus Privatenumfeld

## Verstoß gegen Europarecht

*Der Gerichtshof sieht in der Verpflichtung zur Vorratsspeicherung dieser Daten und der Gestattung des Zugangs der zuständigen nationalen Behörden zu ihnen einen besonders schwerwiegenden Eingriff der Richtlinie in die Grundrechte auf Achtung des Privatlebens und auf Schutz personenbezogener Daten.*

*(Gerichtshof der Europäischen Union)*



## Verstoß gegen Europarecht

*Zwar ist die nach der Richtlinie vorgeschriebene Vorratsspeicherung der Daten zur Erreichung des mit ihr verfolgten Ziels geeignet, doch beinhaltet sie einen Eingriff von großem Ausmaß und von besonderer Schwere in die fraglichen Grundrechte, ohne dass sie Bestimmungen enthielte, die zu gewährleisten vermögen, dass sich der Eingriff tatsächlich auf das absolut Notwendige beschränkt.*

*(Gerichtshof der Europäischen Union)*

## Verstoß gegen deutsches Recht

*Eine sechsmonatige, vorsorglich anlasslose Speicherung von Telekommunikationsverkehrsdaten durch private Diensteanbieter, wie sie die Richtlinie 2006/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 (ABl L 105 vom 13. April 2006, S. 54; im Folgenden: Richtlinie 2006/24/EG) vorsieht, ist mit Art. 10 GG nicht schlechthin unvereinbar; auf einen etwaigen Vorrang dieser Richtlinie kommt es daher nicht an.*

*(Bundesverfassungsgericht)*

## **Verstoß gegen die Europäische Menschenrechtskonvention**

*Die Erfassung aller Verbindungsdaten könne 'nicht als vereinbar mit den Bestimmungen der Verfassung und der Europäischen Menschenrechtskonvention erachtet werden'.*

*(Übersetzung durch AK-Vorratsdatenspeicherung)*

- ▶ Arbeitskreis  
Vorratsdatenspeicherung
- ▶ Unterstützung aus  
unterschiedlichsten Bereichen  
z.B.:
  - ▶ CCC
  - ▶ Deutsche Journalistinnen- und  
Journalisten-Union
  - ▶ Internationale Liga für  
Menschenrechte
  - ▶ Deutscher Anwaltverein
- ▶ 11. Oktober 2008:  
Demonstration *Freiheit statt  
Angst* mit 15.000 Teilnehmern in  
Berlin



(b) Freiheit statt Angst

- ▶ Nach einer Umfrage des Meinungsinstitutes Allenbach im Jahr 2011
- ▶ 66 Prozent der Deutschen befürworteten eine Begrenzung auf Strafverdachtsfälle
- ▶ 19 Prozent sprachen sich für die anlasslose VDS aus
- ▶ 15 Prozent zeigten sich unentschieden oder verweigerten eine Antwort

- ▶ totalitäre Überwachung im 3. Reich durch Gestapo
- ▶ Überwachung der Stasi in der DDR
- ▶ Befürchtung die Ausweitung der Überwachung könnte die Demokratie aushöhlen und letztlich abschaffen.



(c) Stasi 2.0

# Vorratsdatenspeicherung

Einleitung

Geschichtliche Entwicklung

EU-Richtlinie

2006/24/EG

Umsetzung in Deutschland

Gesetz

Technische Details

Kritik

**Umgehungsmöglichkeiten**

Ausweichen zu Alternativen

VPN, Proxy, TOR

Politische Debatte

Standpunkte einzelner Parteien

NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung

NSA Überwachung

- ▶ Briefverkehr
- ▶ Apps für SMS versandt. (Whatsapp)
- ▶ alternative Emailprovider welche nicht überwacht werden.
- ▶ kritische Datenmenge: Für ein aussagekräftiges Profil müssen viel Daten gesammelt werden



# Vorratsdatenspeicherung

Einleitung

Geschichtliche Entwicklung

EU-Richtlinie

2006/24/EG

Umsetzung in Deutschland

Gesetz

Technische Details

Kritik

**Umgehungsmöglichkeiten**

Ausweichen zu Alternativen

**VPN, Proxy, TOR**

Politische Debatte

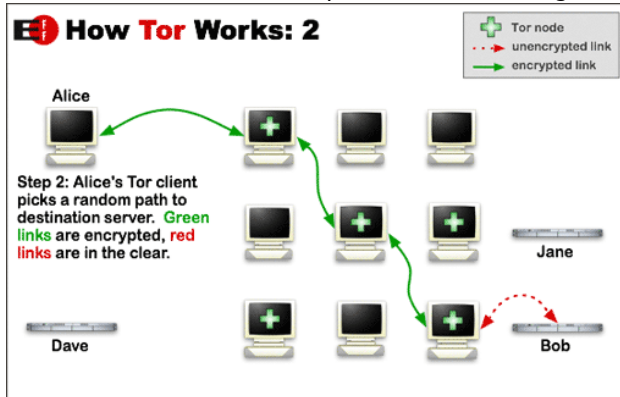
Standpunkte einzelner Parteien

NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung

NSA Überwachung

- ▶ VPN - Virtual Private Network
- ▶ Webproxy
  - ▶ Computer verbindet sich über das Internet zu einem Server und surft über diesem weiter
  - ▶ Die Vorratsdatenspeicherung würde nur die Adresse des Webproxys speichern.

- ▶ TOR ist ein Netzwerk zu Anonymisierung von Verbindungsdaten
- ▶ Verwendung für Webbrowsing, Instance Messaging IRC,SSH,Email
- ▶ TOR basiert auf dem Prinzip des Onion-Routings



# Vorratsdatenspeicherung

Einleitung

Geschichtliche Entwicklung

EU-Richtlinie

2006/24/EG

Umsetzung in Deutschland

Gesetz

Technische Details

Kritik

Umgehungsmöglichkeiten

Ausweichen zu Alternativen

VPN, Proxy, TOR

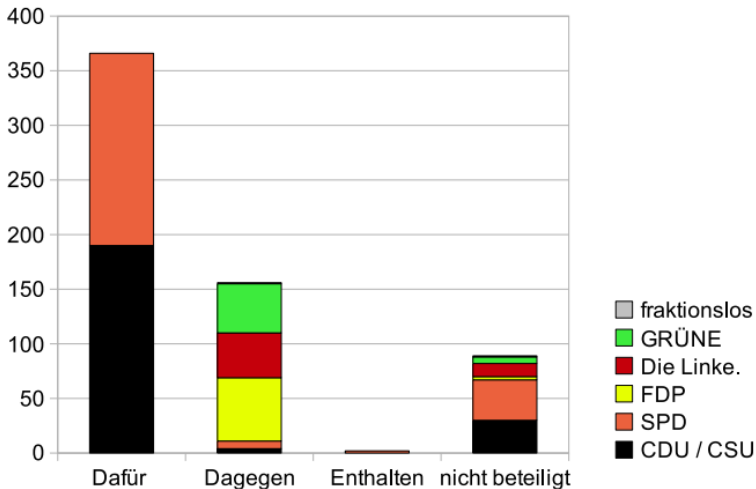
**Politische Debatte**

Standpunkte einzelner Parteien

NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung

NSA Überwachung

## ► Abstimmungsverhalten bei der Einführung der VDS



- ▶ setzte sich von Anfang an für VDS ein
  - ▶ Argumentation: zunehmende Bedrohung durch Terror, Kinderpornographie
- ▶ 23. April 2014: Das Urteil des Europäischen Gerichtshofs "verdammt uns keineswegs zur Untätigkeit", sagte CDU-Vize Thomas Strobl der SStuttgarter Zeitung"

*Trotz schwerwiegender politischer und verfassungsrechtlicher Bedenken werden wir im Ergebnis dem Gesetzentwurf aus folgenden Erwägungen zustimmen. Erstens. Grundsätzlich stimmen wir mit dem Ansatz der Bundesregierung und der Mehrheit unserer Fraktion dahingehend überein, dass die insbesondere durch den internationalen Terrorismus und dessen Folgeerscheinungen entstandene labile Sicherheitslage auch in Deutschland neue Antworten benoetigt. [ . . . ] Eine Zustimmung ist auch deshalb vertretbar, weil davon auszugehen ist, dass in absehbarer Zeit eine Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts moeglicherweise verfassungswidrige Bestandteile fuer unwirksam erklaren wird.*

*Vorratsdatenspeicherung hat mit Terrorismusbekämpfung relativ wenig zu tun. Ich wäre für die Vorratsdatenspeicherung auch dann, wenn es überhaupt keinen Terrorismus gäbe.*

- ▶ Dieter Wiefelsputz, innenpolitischer Sprecher der SPD-Bundestagsfraktion



- ▶ 2012 SPD-Mitgliederbegehren zur Abschaffung der VDS gescheitert.
- ▶ 2013 Koalitionsvertrag fordert Wiedereinführung der VDS
- ▶ 2014 der Europäische Gerichtshof die EU-Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung für ungültig
  - ▶ SPD-Vize Ralf Stegner: "das Instrument der anlasslosen und flächendeckenden Vorratsdatenspeicherung sei mit dem Urteil tot". [Quelle: Stuttgarter Zeitung]
  - ▶ baden-württembergische Innenminister Reinhold Gall: der Staat könne auf die Vorratsdatenspeicherung nicht gänzlich verzichten. [Quelle: Deutschlandfunk]

*Wir werden die EU-Richtlinie ueber den Abruf und die Nutzung von Telekommunikationsverbindungsdaten umsetzen. Dadurch vermeiden wir die Verhaengung von Zwangsgeldern durch den EuGH. Dabei soll ein Zugriff auf die gespeicherten Daten nur bei schweren Straftaten und nach Genehmigung durch einen Richter sowie zur Abwehr akuter Gefahren fuer Leib und Leben erfolgen. Die Speicherung der deutschen Telekommunikationsverbindungsdaten, die abgerufen und genutzt werden sollen, haben die Telekommunikationsunternehmen auf Servern in Deutschland vorzunehmen. Auf EU-Ebene werden wir auf eine Verkuerzung der Speicherfrist auf drei Monate hinwirken*

- ▶ Die Registrierung der Telekommunikationsdaten stelle alle Bürger unter Generalverdacht
- ▶ Die Maßnahmen sind ineffizient und unverhältnismäßig
- ▶ Keine Vereinbarkeit mit Artikel 8 der Europäischen Menschenrechtskonvention
- ▶ Keine Vereinbarkeit mit dem Grundrecht auf Datenschutz
- ▶ Unzumutbare Belastungen für die Telekommunikationsindustrie

- ▶ Im Verdachtsfall soll die Möglichkeit bestehen anzuordnen die Daten zu speichern
- ▶ Mithilfe eines zusätzlichen richterlichen Beschluss soll die Möglichkeit bestehen, die Daten abzurufen
- ▶ Kritikpunkte an Quick-Freeze von Cybercrime-Fachmann Dieter Kochheim [Quelle: Spiegel.de]
  - ▶ eröffnet sich ein Verdachtsfall erst einige Tage nach konkreter Handlung wäre Quick-Freeze nicht nutzbar
  - ▶ Staat/Behörden würde per se Menschen als potentiell verdächtig einstufen um strafrechtlich relevante Daten mitzuschneiden

- ▶ Begriff vom Baseball
- ▶ 2 Verwarnungen, dann Entzug des Internets
- ▶ in Frankreich, Hadopi Gesetz seit 2009
- ▶ in Groß Britannien, Digital Economy Act 2010
- ▶ Staaten: Frankreich, UK, Neuseeland, Südkorea, Taiwan

# Vorratsdatenspeicherung

Einleitung

Geschichtliche Entwicklung

EU-Richtlinie

2006/24/EG

Umsetzung in Deutschland

Gesetz

Technische Details

Kritik

Umgehungsmöglichkeiten

Ausweichen zu Alternativen

VPN, Proxy, TOR

Politische Debatte

Standpunkte einzelner Parteien

**NSA Überwachung vs. Vorratsdatenspeicherung**

**NSA Überwachung**

- ▶ Whistleblower und ehemaliger Geheimdienstmitarbeiter Edward Snowden
- ▶ seit 2007: Überwachung der Telekommunikation insbesondere das Internet global und verdachtsunabhängig überwacht wird.
- ▶ Rechtfertigung seitens der Politiker und Geheimdiensten ist die Bekämpfung des internationalen Terrorismus
- ▶ Daten wurden auf Vorrat gespeichert
- ▶ Gebäude und Vertretungen der UN und der Europäischen Union wurden mit Wanzen ausespioniert
- ▶ große Diplomatische Spannungen wurden verursacht
- ▶ Bürgerrechtsorganisationen demonstrieren weltweit gegen Massenüberwachung

- ▶ CDU und SPD sprechen sich gegen die NSA-Überwachung aus, treten jedoch noch immer für VDS ein
- ▶ CDU und SPD weigern sich Edward Snowden in Deutschland zum Überwachungsskandal zu befragen
- ▶ 1. Mai 2014 Merkel Besuch in den USA
  - ▶ Verbandspräsident Kurt Lauk (CDU): rät Merkel NSA Affäre zu vergessen (Quelle: Spiegel)
  - ▶ Hauptargument: „Ich war da immer realistisch: Jeder spioniert gegen jeden“
  - ▶ Lauk sieht im NSA Skandal nur eine technologische Überlegenheit der USA
  - ▶ Ziel sollte technologischer Gleichstand sein



- Danke für Ihre Aufmerksamkeit





