Gesellschaft für Freiheitsrechte

Sicherheit muss sich lohnen: Anreize für eine Sicherheits-Kultur

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. (Columbia)

Gesellschaft für Freiheitsrechte e.V.

Secure Linux Administration Conference, 23. Mai 2017

Berlin, we have a problem.

Gesellschaft für Freiheitsrechte

„IT-Security“ klingt wie „schwarzer Schimmel“

- aus dem Bundestag fließen Daten ab
- mindestens 900.000 Telekom-Router down
- Twitter unerreichbar wg. DDOS-Attacke auf Dyn.com
- Demokratische Partei im Wahlkampf gehackt

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Bisherige Ansätze verfehlt

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Bisher im Fokus der IT-Sicherheit

- Angreifer / „Hacker“
- Anwender

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Angreifer: nicht greifbar

Gesellschaft für Freiheitsrechte

„Cybercrime“ ist nur in Glücksfällen zu bekämpfen

- Täter meist im Ausland
- ineffiziente Rechtshilfe
- Tatbegehung verschleiert
- hochprofessionell (teils staatlich)

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Anwender: überfordert

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Anwender

- haben nur begrenzten Einfluss auf ihre Systeme
- sind Menschen und machen Fehler
  - Phishing
  - Malware als eMail-Anhang ...

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Zwischenbilanz

- wir setzen an den falschen Stellen an
- nur: welche sind vielversprechend?

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Elephant in the Room: die Hersteller

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Die **Hersteller*** von IT spielen die zentrale Rolle

- treffen sicherheitsrelevante Design-Entscheidungen
- bieten Updates an – oder auch nicht

*über die Definition muss man reden!

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Problem: Anreizstrukturen

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Hersteller haben typischerweise nur wenig Anreize, in Sicherheit zu investieren

- Features muss man bauen – Sicherheit kann man behaupten
- Kosten von Sicherheitslücken treffen meist andere

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Lösung: Anreize kann man ändern

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Hersteller würden mehr in Sicherheit investieren, wenn es sich **lohnen** würde

- Sicherheit als Wettbewerbsvorteil
- Sicherheitsmängel als Kosten-Risiko

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Sicherheit als Wettbewerbsvorteil

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Wettbewerbsvorteile durch **messbare** Sicherheit

- obligatorisches „Mindesthaltbarkeitsdatum“
  - wie lange gibt es Updates?
- Mindeststandards für IT-Security
  - „IT-Todsünden“

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Sicherheit durch Innovationen

- Blockchains statt zentraler Datenbanken
- Tor hidden services statt offener Ports

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Sicherheit durch Innovation: tor

Gesellschaft für Freiheitsrechte

tor hidden services

- bisher: Home Automation setzt oft auf „offene Ports“
- Problem: Portscans + unsichere IoT-Geräte
- stattdessen **ek55xbedpam7wn6a.onion** + zufälliger Port

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Beispiele für Mindeststandards

Gesellschaft für Freiheitsrechte

„Todsünden“ der IT-Security

- Default-Passwörter
- Unverschlüsselte Verbindungen (HTTPS ...)
- fehlende Upgrade-Pfade
- undokumentierte Admin-Backdoors

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Sicherheitslücken als Kosten-Risiko

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Allokation der finanziellen Risiken beim Verantwortlichen

Beispiel Produkthaftungsgesetz

- „Hersteller“ ist, wer baut oder vertreibt
  - ggf. Regress entlang der Lieferkette
  - Regress nicht Problem der Kunden

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Haftung für Sicherheitslücken

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Haftungsregelungen sind im Detail komplex

- Open Source
- Haftungsmaßstab?
- Nachweis von Sorgfaltswidrigkeit
- Bezifferung von Schäden im B2C-Bereich– pauschalierte Schäden?

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Für eine Kultur der IT-Sicherheit

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Sicherheit muss sich für diejenigen **lohnen**,
die sie in der Hand haben – die Hersteller

- Best Practices / Mindeststandards
- Wettbewerbsvorteile
- Haftung

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. – ulf@freiheitsrechte.org

Gesellschaft für Freiheitsrechte

Vielen Dank!

Dr. Ulf Buermeyer, LL.M. (Columbia)
Gesellschaft für Freiheitsrechte e.V.

ulf@freiheitsrechte.org @vieuxrenard

Secure Linux Administration Conference, 23. Mai 2017