

Chaos macht Schule

Andreas Herz

andi@geekosphere.org

28.03.2015

Über mich



Andreas

- Informatik Studium an der Uni Augsburg (Diplom)
- Softwareentwickler bei Linogate GmbH
- Seit vielen Jahren Mitglied im CCC
- Ansprechpartner für CmS im Raum Schwaben

Chaostreff Augsburg (<http://www.c3a.de/>)

Der CCC - Chaos Computer Club



Der Chaos Computer Club ist eine galaktische Gemeinschaft von Lebewesen, unabhängig von Alter, Geschlecht und Abstammung sowie gesellschaftlicher Stellung, die sich grenzüberschreitend für Informationsfreiheit einsetzt und mit den Auswirkungen von Technologien auf die Gesellschaft sowie das einzelne Lebewesen beschäftigt und das Wissen um diese Entwicklung fördert.

- Größte europäische Hackervereinigung
- Seit 30 Jahren Vermittler im Spannungsfeld technischer und sozialer Entwicklungen
- Mischung aus Hackern und Computerspezialisten – aber auch Datenschützern, Gesellschaftskritikern und Künstlern

Chaos macht Schule



- Projekt von einzelnen Erfa-Kreisen mittlerweile bundesweit verbreitet
- Mitglieder unterstützen Schulen als Medienscouts
- Offizieller Projektstart Anfang 2011:
<http://www.ccc.de/schule/>
- Kooperation mit Bildungsinstitutionen
- Ziel: Medienkompetenz und Technikverständnis stärken



Verbreitete These

Aber ich hab doch nichts zu verbergen!

Wirklich?

Eigentlich jeder hat etwas zu verbergen.



Verbreitete These

Aber ich hab doch nichts zu verbergen!

Wirklich?

Eigentlich jeder hat etwas zu verbergen.

Beispiel Portraits



Daten zu zwei Schülern in sozialen Netzen und Suchmaschinen recherchiert

- Geburtstag, Mailadresse, ICQ und weitere Accounts
- Hobbies, Aktivitäten
- Adressen, Telefonnummern
- Lebenslauf, Urlaub inkl. Bildern
- Bilder, die nicht jeder sehen sollte
- Private als auch intimste Informationen

Das sind die sichtbaren Daten... was gibt es noch?



Daten des Netzwerk-Betreibers (am Beispiel Facebook)

- ...speichert viel mehr, als das, was man sieht!
- Jeder Klick, jede Seite, jede Veränderung
- Löscht nie, macht nur unsichtbar
- Verfolgt (selbst nicht angemeldete) Nutzer auch über Website hinaus (mit Facebook-Buttons)
- Speichert auch Geodaten
- Tracking

Metadaten (Vorratsdaten) verraten bereits sehr viel!

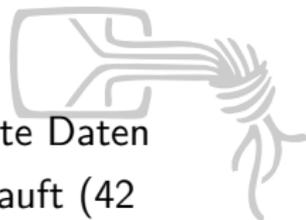
Datenlecks



Einige wenige Beispiele...

- Promibilder in der Cloud
- Angreifer kopieren millionenfach Kundendaten von Sony
- Testergebnisse von 400.000 Schülern und persönliche Daten von 37.000 Lehrern ungesichert
- The Snapping: Datenleck bei Drittanbieter von Snapchat (13 GB Bilder im Umlauf)

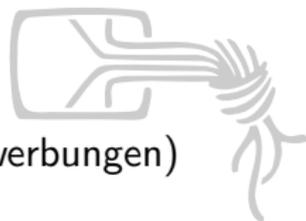
Das Geschäft mit den Daten



- MySpace verkauft „anonymisierte“, vorausgewertete Daten
- WhatsApp von Facebook für 19 Milliarden aufgekauft (42 Euro pro User)
- ...und Facebook möchte mit seinen Daten sowieso tun und lassen, was es will (AGB!):

„ein unwiderrufliches, fortwährendes, nicht-exklusives, übertragbares, voll bezahltes, weltweites Recht“, alle Benutzerinhalte Inhalte zu „nutzen, kopieren, veröffentlichen, streamen, speichern, öffentlich aufführen oder zeigen, übertragen, scannen, neu formatieren, modifizieren, bearbeiten, gestalten, übersetzen, zitieren, adaptieren, neue Inhalte daraus ableiten und verbreiten“ zu dürfen. Dieses Recht gilt auch für eine „kommerzielle Nutzung und Werbung“ auf der Plattform selbst, aber auch außerhalb.

Risiken und Nebenwirkungen...



- Voreingenommene Gesprächspartner (z.B. bei Bewerbungen)
- Scoring von Personen
- Mobbing
- Personalgespräche bis hin zu Kündigungen
- Perfekte Quelle für Social Engineering
 - Die „menschliche Firewall“ hacken
 - Opfer werden: Gezielte Infos für Täter, wie er manipulieren kann (Hobbies, Schwächen, mögliche Druckmittel)
 - Infoquelle: Opfer im Umfeld, eigenes Profil reichert Wissen des Täters an (Täter kann besser vorgeben, zum Umfeld zu gehören)
- I need money scam

Was wird mit den Daten sonst noch gemacht?



- Persönlichkeits- und Kommunikationsprofile erstellen
- Personalisierte Werbung (Werbebanner, Mail, Post)
- Auftragsarbeiten: Statistiken erstellen
- Adresshandel (Preise von wenigen Cent bis mehreren Euro möglich)
- Verbreitung von Schadsoftware (Malware)

Daten Löschen?



- Gespeicherte Kopien bei Betrachtern
- Automatisierte Spiegelungen (z.B. archive.org)
- Caches (z.B. Google Cache)
- Daten gelöscht oder nur unsichtbar? (Konsistenzprobleme)
- Stiftung Warentest: Träge Reaktionen auf Löschanfragen

Datenschutz



Ist Datenschutz wichtig?

- Allgemeines Persönlichkeitsrecht (z.B. Art. 2 Abs. 1 GG)
- Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung (BVerfGE 65, 1 –Volkszählungsurteil)
- Bilder (§ 22,23) nur mit Erlaubnis veröffentlichen (Straftat)
- Löschen von Daten schwierig.
- Verknüpfung von Daten problematisch
- Unterschiedliche Rechte in den einzelnen Ländern

Auskunftsanspruch



- Recht auf Auskunft über gespeicherte Daten
- Recht auf Löschung bestimmter Daten
- Widerspruchsrecht
- Opt-in und Opt-out (z.B. Meldeamt)

Aufruf:

Macht von euren Rechten regen Gebrauch!

Datensparsamkeit



- Erst nachdenken, dann Daten preisgeben!
- Wem gebe ich meine Daten?
- Wie sind meine Daten gesichert?
- Welche Einflußmöglichkeiten hab ich?
- Daten sind meist von allen lesbar, auch Lehrern!
- Das Internet vergisst nichts, auch nicht nach 10 oder 20 Jahren.

Weitere grundlegende Vorkehrungen



- Verwendung von Nicknames
- Keine weiteren Infos wie Alter oder Geburtsjahr in den Nickname
- Wenn kein Nickname möglich: Vollständigen Namen gekürzt
- Rollenpseudonyme
- Nicht die gleichen Passwörter verwenden!
- Alternativen nutzen

Smartphone und Tablets



- Auf Berechtigungen der Apps achten!
- Datenübertragung und Synchronisation von Passwörtern
- Systeme aktuell halten
- Ungenutzte Dienste ausschalten
- Im Idealfall keine sensiblen Daten speichern

Weitere (problematische) Systeme



- Skype
- *kostenlose* Spiele
- Neue Spielekonsolen
- Snapchat (Bilder wiederherstellbar, Sicherheitslücken)
- instagram/pinterest

Ziel



Bewusster und sorgsamer Umgang mit seinen eigenen Daten. Aber auch die Privatsphäre anderer Personen respektieren. Medienkompetenz statt Verboten und Zensur.

That's it!

