

Safer Surfen

Workshop

Sicherheitsprobleme im Internet
Schutzmassnahmen

Umberto Annino

umbi@trash.net

SIUG Swiss Internet User Group

Big Brother Awards Schweiz

Safer Surfen - Agenda

- Sicherheitsprobleme im Internet
- Wie funktioniert das Internet?
- Bedrohungen
- Demo: Email verschicken, Website besuchen
- Wer greift mich wie an?
- Kryptographie / Email-Verschlüsselung

Safer Surfen - Bedrohungen

Prinzip eines elektronischen Netzes (Internet)

- Offene Kommunikation
- Klartext: jeder kann mitlesen!
- Viele Knoten (Verbindungspunkte: Computer, Server)
- Technische Notwendigkeit

→ es bestehen Möglichkeiten, sich zu schützen!

Safer Surfen - Bedrohungen

Abören (Passiver Angriff)

- Drittperson hört mit (Kommunikation):
 - Surfen (von Website zu Website)
 - Formular ausfüllen (Formulardaten, z.B. Kreditkarte)
 - Telebanking (Konto-Zugangsdaten)

→ Verbindung verschlüsseln

Safer Surfen - Bedrohungen

Spoofing (Aktiver Angriff)

- Empfänger ist nicht der, für den er sich ausgibt
 - Vertrauliche Daten landen am falschen Ort
- Identität des Gegenübers prüfen: digitale Zertifikate (Pass)

Safer Surfen - Bedrohungen

Denial of Service DoS (Aktiver Angriff)

- Überlastung des Servers, der eine Dienstleistung erbringt
 - Dienstleistung kann nicht mehr angeboten werden
 - Home-PC: Absturz des PC
- Firewall (elektronischer Schutzwall)

Safer Surfen - Wie?

Allgemeine Tipps

→ Wann fängt die Bedrohung an?

- Vorsichtig sein! Wem kann ich vertrauen?
- Unangemeldete Email-Attachments, unbekannte Aufforderungen
- Komisches 'Verhalten' des PC beachten
→ Grundsatz: So wenig wie möglich, so viel wie nötig

→ Benutzerfreundlichkeit $\hat{=}$ Sicherheit

Safer Surfen - Wie?

Viren

- Dringen unbemerkt ein oder werden unwissentlich durch Benutzer installiert
 - Unbekannte Programme öffnen, Email-Attachments automatisch ausführen lassen
 - Harmlos, mühselig oder destruktiv
 - Schwierig zu entfernen (Neu-Installation)
- Antivirus-Software einsetzen (immer aktualisieren!)

Safer Surfen - Spuren im Netz

Daten, Informationen und Profile

- Technische Notwendigkeit
 - Cookies
 - Freiwillige Herausgabe
- Einzelne Daten sind harmlos. Vernetzt ergeben sie aber ein detailliertes Verhaltensprofil!