

Überwachung im Internet

Hanno Rein (hanno@hanno-rein.de)

Seminarkurs 2001/2002
Präsentation Juni 2002
Karl-von-Frisch Gymnasium Dusslingen

Done with L^AT_EX and P⁴

From: *****@t-online.de
To: guenther.paehlke@web.de
Cc: info@kvfg.de
Subject: SELF-Sitzung
Date: Mon, 3 Jun 2002 22:20:35 +0200

Lieber Herr Paehlke,

es tut mir sehr leid, dass ich bei den letzten Sitzungen nicht dabei sein konnte.

Ich habe nun für den 11.6.2002 die Einladung im Gemeindeboten vorbereitet, bin mir aber nicht sicher, ob der Termin auch stimmt.

Könnten Sie mit Frau Bach Kontakt aufnehmen und die Sache klären?

Vielen Dank und viele Grüße
Siegfried *****

Verlauf

- Warum überwachen?

Verlauf

- Warum überwachen?
 - ★ Werbung
 - ★ Verbrecher/Terroristen

Verlauf

- Warum überwachen?
 - ★ Werbung
 - ★ Verbrecher/Terroristen

- Überwachung *live*

Verlauf

- Warum überwachen?
 - ★ Werbung
 - ★ Verbrecher/Terroristen
- Überwachung *live*
 - ★ Netzwerkpakete belauschen
 - ★ E-Mail mitlesen, E-Mail-Passwort abfangen
 - ★ Verschlüsselte Verbindungen (SSL) mitlesen

Verlauf

- Warum überwachen?
 - ★ Werbung
 - ★ Verbrecher/Terroristen
- Überwachung *live*
 - ★ Netzwerkpakete belauschen
 - ★ E-Mail mitlesen, E-Mail-Passwort abfangen
 - ★ Verschlüsselte Verbindungen (SSL) mitlesen
- Schutz

Verlauf

- Warum überwachen?
 - ★ Werbung
 - ★ Verbrecher/Terroristen
- Überwachung *live*
 - ★ Netzwerkpakete belauschen
 - ★ E-Mail mitlesen, E-Mail-Passwort abfangen
 - ★ Verschlüsselte Verbindungen (SSL) mitlesen
- Schutz
 - ★ Gesetzlicher Schutz
 - ★ Eigene Vorsorge

Werbung

- 500 000 000 Euro

Werbung

- 500 000 000 Euro
- Finanzierung kostenloser Angebote

Werbung

- 500 000 000 Euro
- Finanzierung kostenloser Angebote
- Benutzerspezifische Werbung

Werbung

- 500 000 000 Euro
- Finanzierung kostenloser Angebote
- Benutzerspezifische Werbung
 - ★ Banner auf Suchmaschinen: 2 Cent
 - ★ Banner speziell für Autoliebhaber: 4 Cent

Werbung

- 500 000 000 Euro
- Finanzierung kostenloser Angebote
- Benutzerspezifische Werbung
 - ★ Banner auf Suchmaschinen: 2 Cent
 - ★ Banner speziell für Autoliebhaber: 4 Cent
- → Überwachung des Surfverhalten über längere Zeit (Cookies)

Verbrecher/Terroristen

- 11. September 2001

Verbrecher/Terroristen

- 11. September 2001
- TKG § 90: Jeder, der Kommunikationsdienste anbietet muss Kundendateien führen

Verbrecher/Terroristen

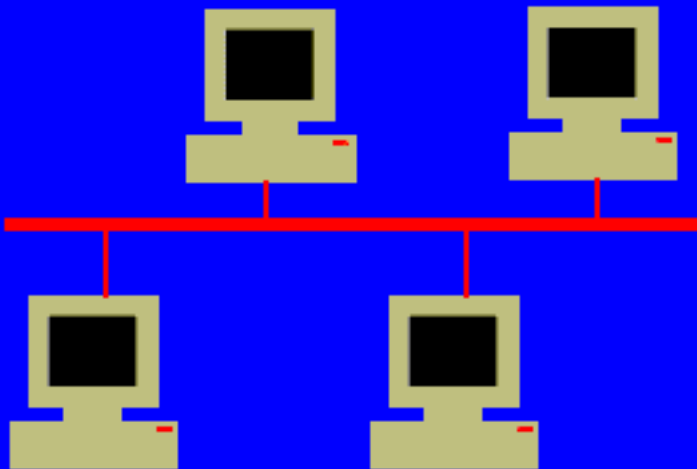
- 11. September 2001
- TKG § 90: Jeder, der Kommunikationsdienste anbietet muss Kundendateien führen und den Behörden zugänglich machen.

Verbrecher/Terroristen

- 11. September 2001
- TKG § 90: Jeder, der Kommunikationsdienste anbietet muss Kundendateien führen und den Behörden zugänglich machen.
- Verdeckte Ermittler

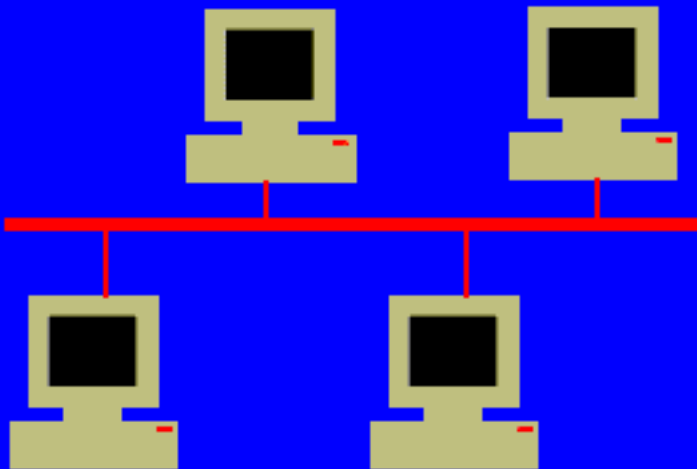
Netzwerkpakete belauschen

- Ethernet (1976)



Netzwerkpakete belauschen

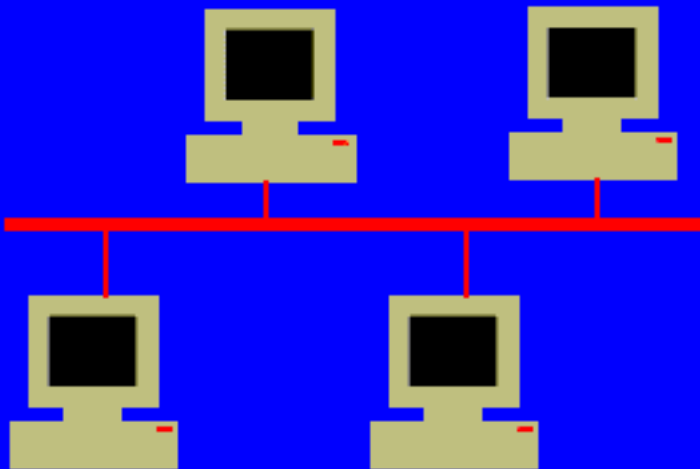
- Ethernet (1976)



★ „Broadcast“-Netz

Netzwerkpakete belauschen

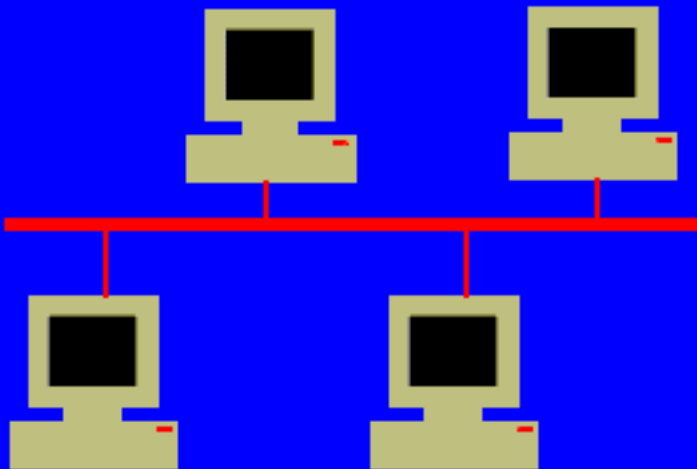
- Ethernet (1976)



- ★ „Broadcast“-Netz
- ★ Informationen → alle Computer

Netzwerkpakete belauschen

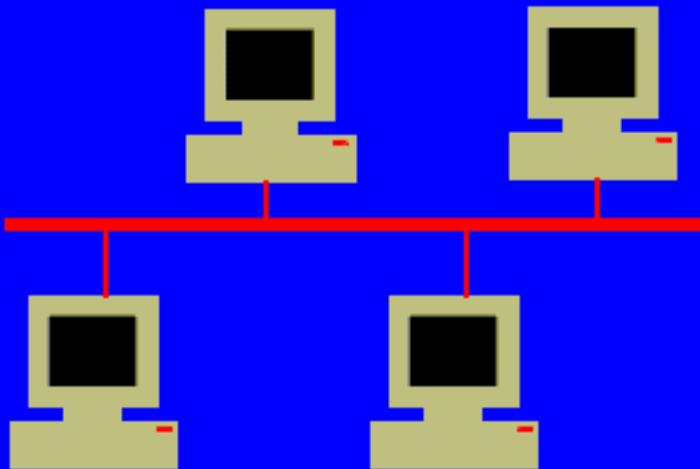
- Ethernet (1976)



- ★ „Broadcast“-Netz
- ★ Informationen → alle Computer
- ★ Klartext

Netzwerkpakete belauschen

- Ethernet (1976)



- ★ „Broadcast“-Netz
- ★ Informationen → alle Computer
- ★ Klartext

- `tcpdump -x`

E-Mails mitlesen

- erste E-Mail: 1971

E-Mails mitlesen

- erste E-Mail: 1971
- heute: 100 Millionen Postfächer

E-Mails mitlesen

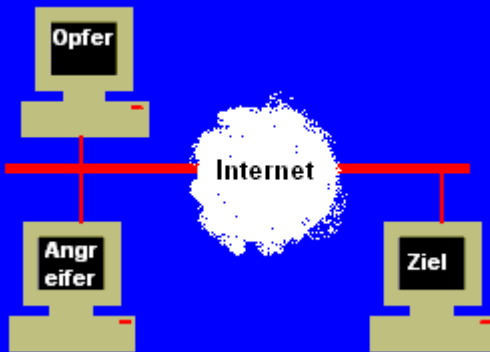
- erste E-Mail: 1971
- heute: 100 Millionen Postfächer
- Passwort und Daten im Klartext

E-Mails mitlesen

- erste E-Mail: 1971
- heute: 100 Millionen Postfächer
- Passwort und Daten im Klartext
- dsniff
- mailsnarf

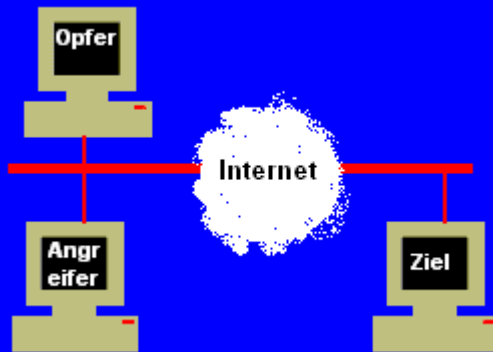
„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

- Man in the Middle Attack



„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

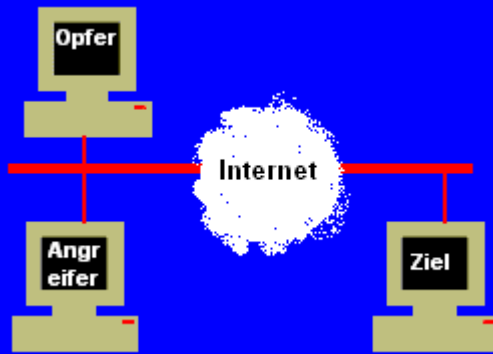
- Man in the Middle Attack



- ★ Opfer sendet Anfrage

„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

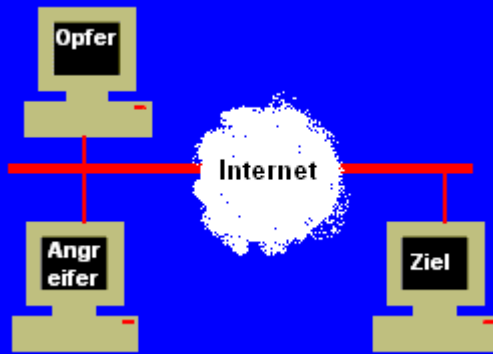
- Man in the Middle Attack



- ★ Opfer sendet Anfrage
- ★ Ziel, Angreifer antworten

„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

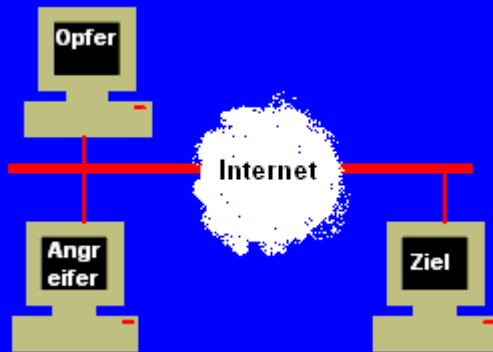
- Man in the Middle Attack



- ★ Opfer sendet Anfrage
- ★ Ziel, Angreifer antworten
- ★ Angreifer ist schneller

„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

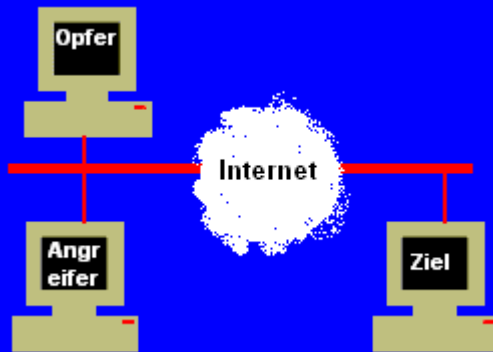
- Man in the Middle Attack



- ★ Opfer sendet Anfrage
- ★ Ziel, Angreifer antworten
- ★ Angreifer ist schneller
- ★ Opfer kommuniziert mit Angreifer, Angreifer mit Ziel

„Sichere“ Netzwerkpakete (SSL) belauschen

- Man in the Middle Attack



- ★ Opfer sendet Anfrage
- ★ Ziel, Angreifer antworten
- ★ Angreifer ist schneller
- ★ Opfer kommuniziert mit Angreifer, Angreifer mit Ziel

- `webmitm`

Gesetzlicher Schutz

- StGB § 202a Absatz 1 (Ausspähen von Daten)

Gesetzlicher Schutz

- StGB § 202a Absatz 1 (Ausspähen von Daten)

Wer unbefugt Daten, die nicht für ihn bestimmt und die gegen unberechtigten Zugang besonders gesichert sind, sich oder einem anderen verschafft, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Gesetzlicher Schutz

- StGB § 202a Absatz 1 (Ausspähen von Daten)

Wer unbefugt Daten, die nicht für ihn bestimmt und die gegen unberechtigten Zugang besonders gesichert sind, sich oder einem anderen verschafft, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

- DSGVO Baden-Württemberg § 13 Absatz 3 (Erhebung)

Gesetzlicher Schutz

- StGB § 202a Absatz 1 (Ausspähen von Daten)

Wer unbefugt Daten, die nicht für ihn bestimmt und die gegen unberechtigten Zugang besonders gesichert sind, sich oder einem anderen verschafft, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

- DSGVO Baden-Württemberg § 13 Absatz 3 (Erhebung)

Personenbezogene Daten dürfen beim Betroffenen ohne seine Kenntnis nur erhoben werden, wenn

- ★ eine Rechtsvorschrift dies vorsieht oder zwingend voraussetzt oder
- ★ die zu erfüllende Aufgabe ihrer Art nach eine solche Erhebung erforderlich macht und keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass ihr überwiegende schutzwürdige Interessen des Betroffenen entgegenstehen.

Eigene Vorsorge

- Generell

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall
- Cookies

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall
- Cookies
 - ★ Deaktivieren

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall
- Cookies
 - ★ Deaktivieren
- E-Mail

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall
- Cookies
 - ★ Deaktivieren
- E-Mail
 - ★ Keine E-Mail benutzen

Eigene Vorsorge

- Generell
 - ★ Anonymer Proxyserver
 - ★ Firewall
- Cookies
 - ★ Deaktivieren
- E-Mail
 - ★ Keine E-Mail benutzen
 - ★ Verschlüsseln (PGP)

From: *****@t-online.de
To: guenther.paehlke@web.de
Cc: info@kvfg.de
Subject: SELF-Sitzung
Date: Mon, 3 Jun 2002 22:20:35 +0200

-----BEGIN PGP MESSAGE-----

qANQR1DBwE4D8H/LvT10pkkQBACFuP1Pf3soZg0d5Ud2B
P3y5zbRJgdzX4CGhViojE8bqV1XAw1/dZqkLxCIN9dnxB
1THwiP1J2sYvJQECZcWC1/s+Z/wnMyc3tsXxNPAVCF7L5
vNRNZklHPkk9kBibvqWn5L9lUWupBXA2dF/Vti8vedP1D
ucraahq+ZGWlwPSV8QP+KM/6U6zHZRQoz2139aFfq+j1N
iLKwrvAZnItNNolF9/JclTJejs+ZFyCJMe3FpRjBPMeU0
N3tKeNI4HlbJaK0Qsr00wU4Kzo6RUWxQma+DOLg9KUauu
s8wp2X0SoqxDjBReT0RF48MXHf0rTlraA3PyZHWMKNi0
NKdtqYvo0jMo3KnIorP9vWjYGrpD1dZl306bQ1SbWBIEg
gIbQtpYYBhwSsLRlw=FeCf

-----END PGP MESSAGE-----

Überwachung im Internet

Hanno Rein (hanno@hanno-rein.de)

Juni 2002

Done with L^AT_EX and P⁴

← Anfang