



IT-Sicherheit

Dr. Ralf Schlatterbeck
Open Source Consulting

Email: office@runtux.com
Web: http://www.runtux.com
Tel. +43/650/621 40 17



Inhalt

Aktuelle Entwicklung	3
Umfrage	4
Schadprogramme	5
„Infektionswege“	6
Schutz: Firewall Überblick	7
Schutz: Firewall	8
Schutz: Mail-Filter	9
Schutz: Antivirus	10
Schutz: Datensicherung	11
Open Source für Sicherheit	12
Open Source Consulting	13



Aktuelle Entwicklung

Zunehmend:

- Schäden durch Viren, Hackerangriffe, . . .
- Belastung durch unerwünschte Email (Spam)

Pro Virenangriff durchschnittl. Kosten von 5000.- €

Quelle: Niederösterreichische Wirtschaft Sept '04



Umfrage

Mindestens 1 schwerer Angriff auf die IT-Sicherheit

- 2004: 58% der Unternehmen (2003: 38%)
→ bereits 1. Halbjahr 2004 mehr Angriffe als 2003!
- Nur 51% haben schriftliche IT-Richtlinien
- Nur 57% haben Disaster-Recovery-Plan

Quelle: Niederösterreichische Wirtschaft Sept '04

→ Wie sieht es mit *Ihrer* Datensicherheit aus?



Schadprogramme

- Virus: infiziert Programme
 - Wurm (Worm): infiziert Rechner
 - Grenze zwischen Viren und Würmern verschwimmt
 - Trojanische Pferde (Trojan Horse)
 - Dialler
 - Spyware
 - Social Engineering (scherzhaft auch „Sozialarbeit“)
 - Hoax, Phishing
- Zunehmend: Kriminelle Aktivitäten!

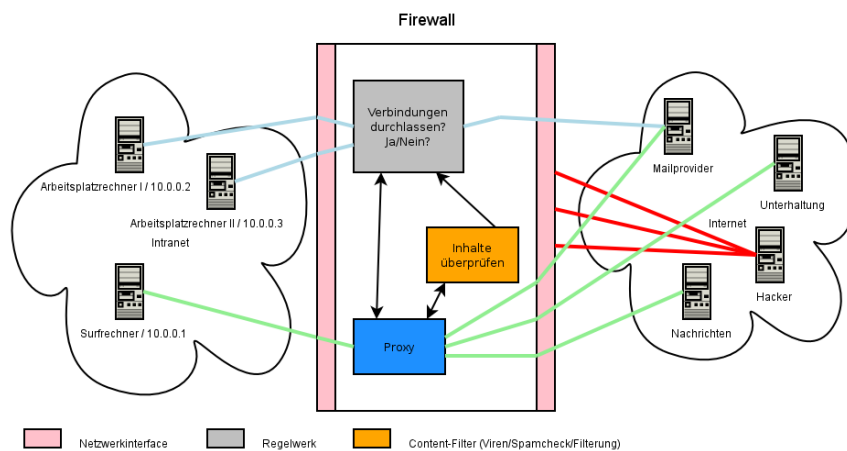


„Infektionswege“

- Email
 - gefährliche Anhänge (.exe, .com, .bat, ...)
 - Macros in .doc, .xls, ...
 - harmlose Anhänge (.jpg) aber Fehler in Programmen
 - Direkt aus dem Internet während der Verbindung
 - CD, DVD, Memory-Stick, Diskette, ...
 - Neue Verbindungstechniken: WLAN, Bluetooth
- Zunehmend auch auf mobilen Geräten: Handy!



Schutz: Firewall Überblick



Schutz: Firewall

- Schützt während Verbindung zum Internet
- Blockiert eingehende Verbindungen
- Optional Blockieren von ausgehenden Verbindungen (zum Internet)
- Braucht professionelle Wartung
 - Sicherheits-Updates
 - Analyse von Logdateien
 - Testen der Firewall



Schutz: Mail-Filter

- Filterung von gefährlichen Email-Anhängen
 - Antivirus
 - Filterung von unerwünschter Email
 - Spam
 - Social Engineering: Phishing
 - größtes Problem: Email ist anonym
- Lernende Filter
→ Zukunft: Authentifizierung von Mails



Schutz: Antivirus

- Schützt einzelnen Rechner
- Prüft ausführbare Dateien
- Verdächtige Aktivitäten
- Braucht regelmäßige Pflege
 - Neue Virenkennungen
 - (Automatisches) Update über Internet möglich
- Sollte auf *jedem* Rechner installiert sein!



Schutz: Datensicherung

„Das einzig sichere Kriterium einer **erfolgreichen** Datensicherung ist der Nachweis, dass die gesicherten Daten auch vollständig und innerhalb eines angemessenen Zeitraums wiederhergestellt werden können.“

Quelle: Wikipedia, die freie Enzyklopädie wikipedia.org

Kriterien:

- Wie, Wer, Wann, Welche Daten
- Welches Medium, Aufbewahrung: Wo, Wie lange
- Überprüfung Wiederherstellung: Wann und Wie



Open Source für Sicherheit

- Verfügbarkeit des Programm-Quelltextes (=Source)
- Geringere (Lizenz-) Kosten
- Finanzierbarkeit von Sicherheit
- Kerckhoffs¹ Prinzip: Sicherheit nicht durch Geheimhaltung der Verfahren

Open Source Experts Group der Wirtschaftskammer:
opensource.co.at

¹Niederländischer Militär-Kryptologe 1835-1903



- Mitarbeit in IT-Security Experts Group
- Mitarbeit in Open Source Experts Group
- Beratung und EDV-Dienstleistungen
- Schwerpunkt auf Sicherheit
- Open Source auf Firewall, Server, Arbeitsplatz
- Anpassung und Erstellung von Software
- Web (Intra- und Internet) basierte Anwendungen