

# VPNs für Telearbeit mit OpenSource

---

VPNs für Telearbeit mit OpenSource

Kurt Jaeger, pi@LF.net

LF.net/lf/pi

Anwendertag Telearbeit, Stuttgart, 28. Oktober 2003



# Was ist ein VPN ?

---

- Virtuelles Privates Netz
- Früher: Private Netze mit Standleitungen, teuer
- Heute: virtuelle Standleitungen, Tunnel, über das Internet
- Warum über das Internet ?  
Breitband kostengünstig (DSL) und flächendeckend verfügbar



# Wer nimmt daran teil ?

---

- Mitarbeiter
  - Entwickler
  - Buchhaltung/Steuerberatung
  - virtuelles Sekretariat
  - Vertrieb: Zugriff vom Kundentermin
  - Kundenbetreuung/Support: Fernzugriff
- Kunden: Zugriff auf Angebote, Produktbeschreibungen, Termine, Logistik usw
- Lieferanten: Bedarfsmeldungen, Logistik
- Partner
- Andere Betriebsstätten
- Telefone



# Ergebnis: Komplexe Anforderungen

---

- wer *darf* mit wem (Server, Abteilung, Dienst) reden ?
- wer *kann* mit wem reden ?

Genau definierte Rechte: Filter/Firewalls



# Was ist Open Source bzw. Free Software ?

---

Software, deren Lizenz vorschreibt, dass der Programm Code

- verfügbar ist
- modifiziert werden darf
- weitergegeben werden darf

Free as in freedom, not free as in beer



# Warum VPNs mit OpenSource ?

---

- Sicherheit: Viele Entwickler-Augen sehen mehr
- Flexibilität: Breiter Einsatz garantiert flexiblen Einsatz
- Modular
- Qualifikation der Systemverwalter
- Vermeiden von Lock-In Effekten
  - Viele Anbieter
  - Viele Dienstleister
- Kein Aufwand für Lizenzverwaltung
- Preis



# Plattformen ?

---

- Protokoll SSL ist *keine* Lösung: Nicht alles ist HTTP
- Web Services ist *keine* Lösung: HTTP ist unfilterbar

## Freie Betriebssysteme für die Tunnelverwaltung

- Linux: Debian, Redhat, Suse
- BSD: FreeBSD, NetBSD, OpenBSD
- Protokoll: IPsec
  - verschlüsselte Übertragung
  - herstellerunabhängiger Internet Standard
- Benutzeroberfläche für den Filter/Firewall: fwbuilder

