

Symposium on Privacy and Security

Freitag, 2. November 2001, Kongresshaus Zürich

Track F, 11:15 – 13:00

Sicherheit beim Web-Auftritt

Prof. Dr. Peter Heinzmann, Direktor cnlab AG und Leiter ITA-HSR

lic. iur. Marco Fey, Stellvertreter des Datenschutzbeauftragten des Kt ZH

Bruno Herzog, Management Consultant Information Security, CSC Switzerland AG



Symposium on Privacy and Security

Freitag, 2. November 2001, Kongresshaus Zürich

Track F, 11:15 – 11:35

**Einleitung zum Track „Sicherheit beim
Webauftritt“**

Prof. Dr. Peter Heinzmann, Direktor cnlab AG und Leiter ITA-HSR

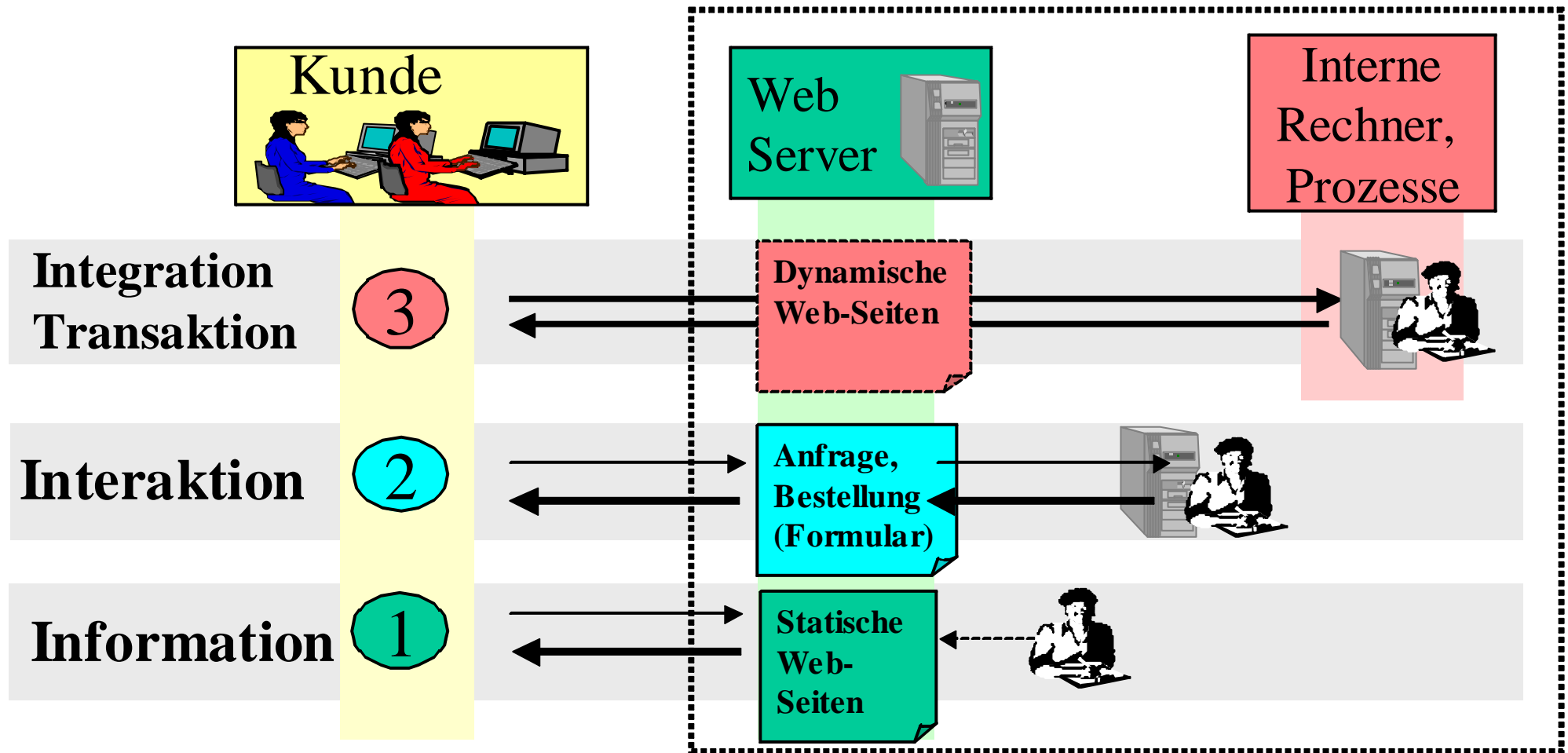


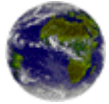
Themen und Ziele zum Track „Sicherheit beim Web-Auftritt“

- Grosse Sicherheit auch für mittlere und kleine Unternehmen
- Sicherheitseckpunkte aus technischer und rechtlicher Sicht: *Sie verstehen die technischen Klippen beim Web-Auftritt*
- Wer sich nicht sichern will, wird fühlen: Investition in Sicherheit: *Sie kennen die Rechtsgrundlagen und deren Auslegung in Zusammenhang mit möglichen Zwischenfällen.*
- Sicherheitscheckliste für Web-Auftritte von KMU und Gemeinden: *Sie werden Verhaltensweisen in Bezug auf Sicherheitsaspekte überdenken.*

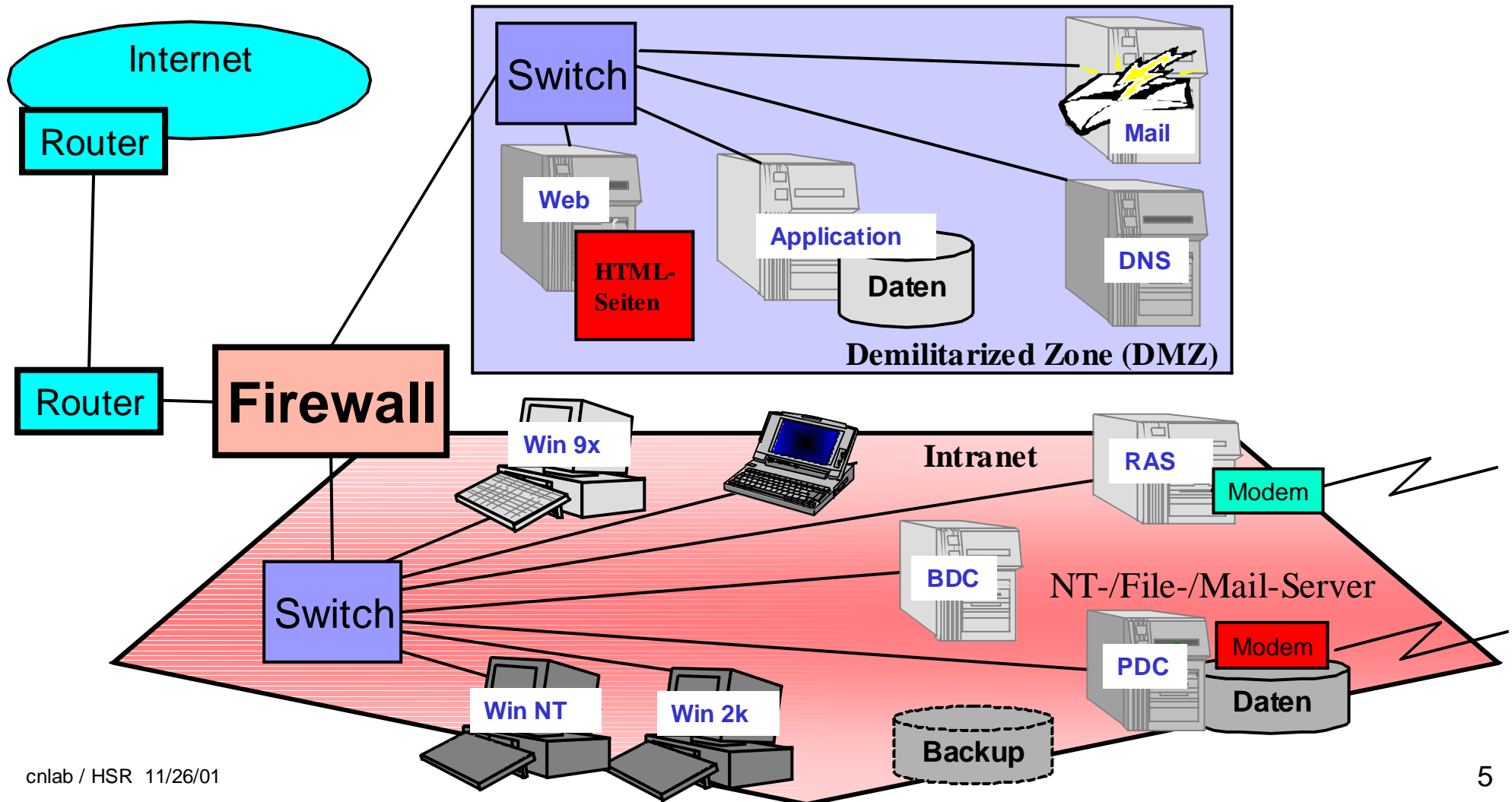


Stufen des Web-Einsatzes



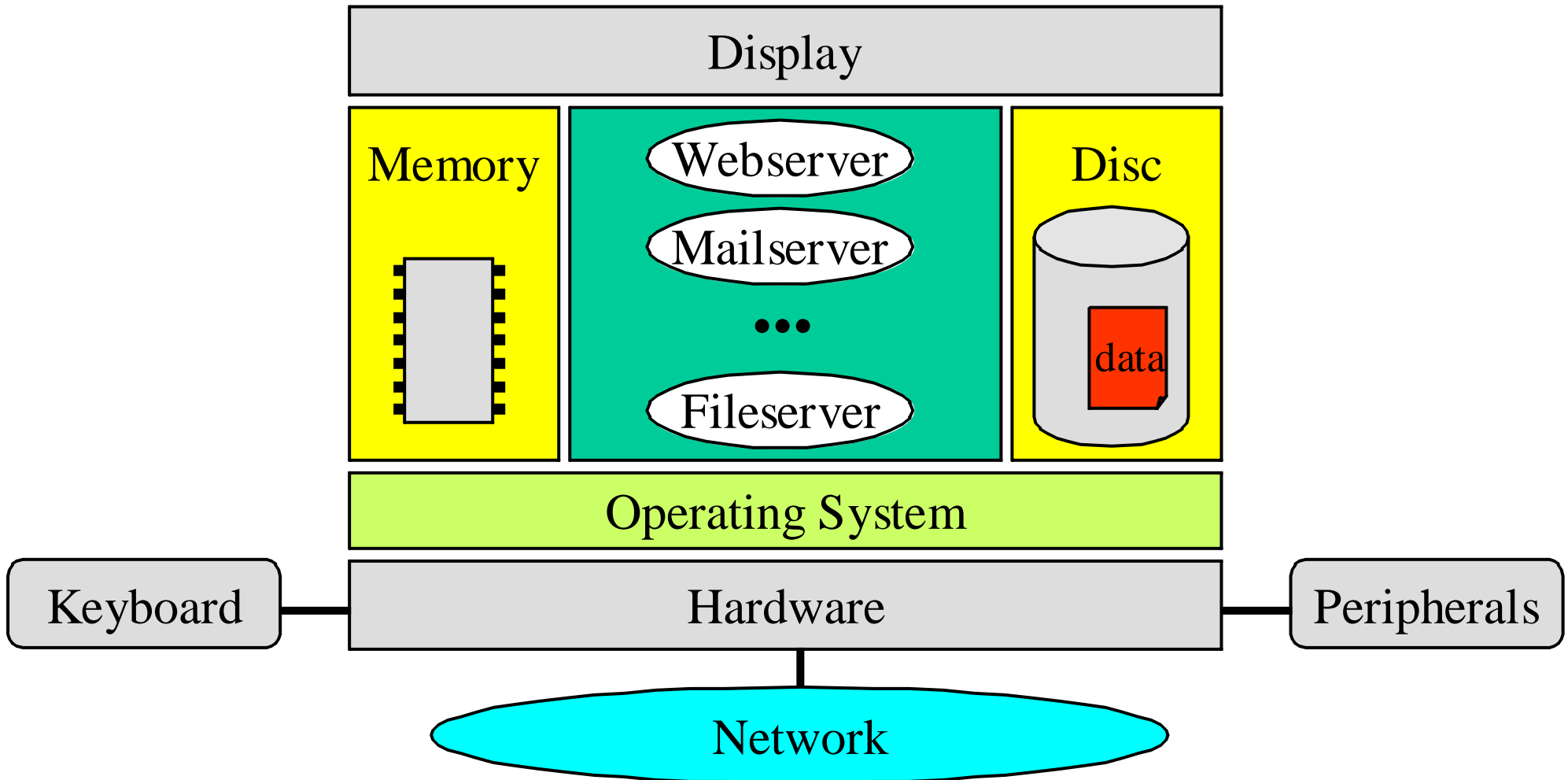


KMU-Netzwerklayout



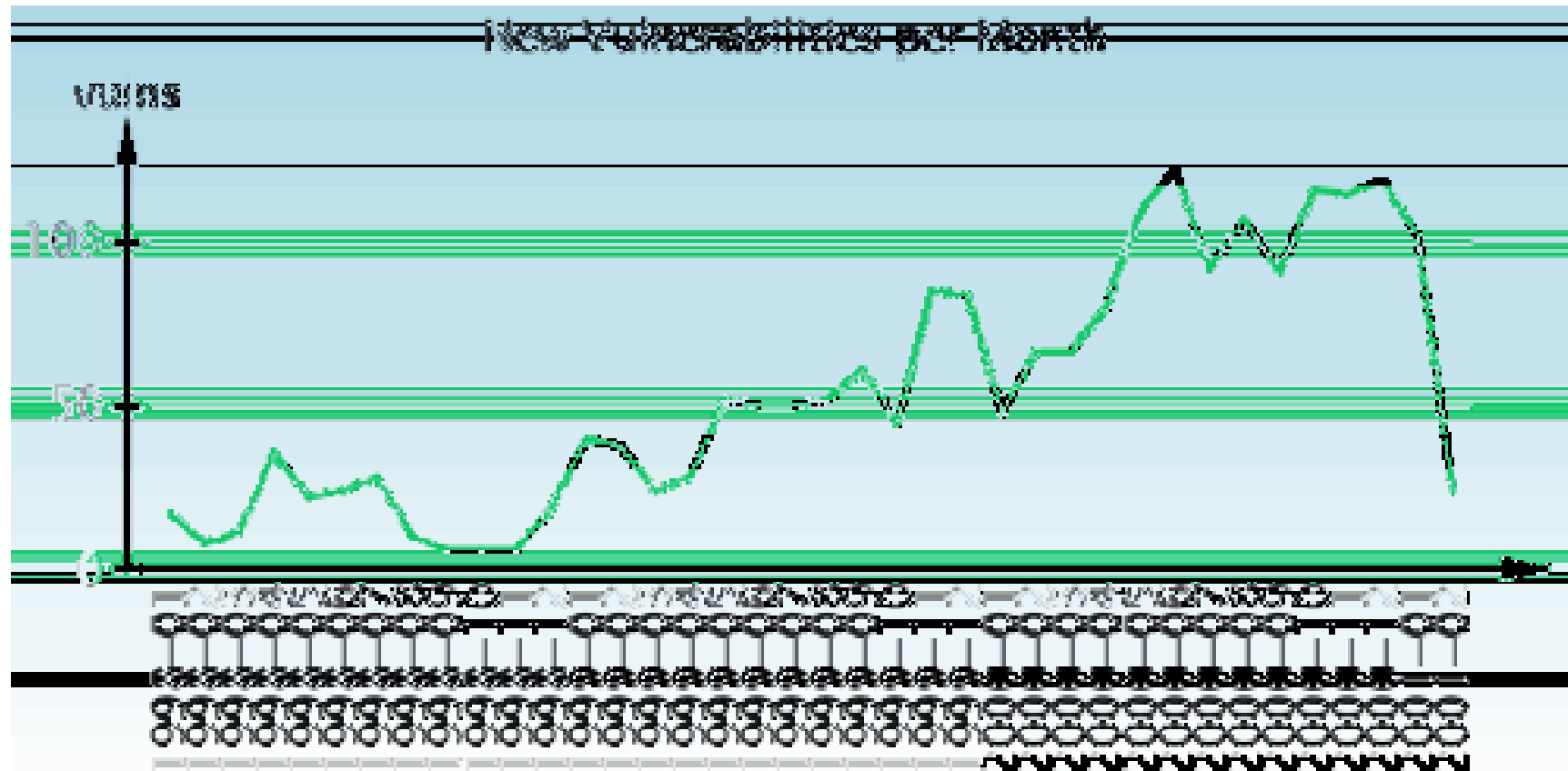


Server-Komponenten und -Sicherheit





Monatlich veröffentliche neue Vulnerabilities





NIST Statistics on Exploitable Vulnerabilities

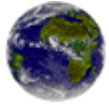
Statistics on Remotely Exploitable Vulnerabilities

Loss Type	2001	2000	1999	1998
Availability	230 (38%)	244 (36%)	109 (31%)	43 (42%)
Confidentiality	161 (27%)	181 (27%)	102 (29%)	21 (20%)
Integrity	29 (5%)	59 (9%)	27 (8%)	5 (5%)
Security Protection	279 (46%)	291 (43%)	150 (43%)	45 (44%)

Statistics on Locally Exploitable Vulnerabilities

Loss Type	2001	2000	1999	1998
Availability	62 (19%)	80 (19%)	39 (16%)	4 (6%)
Confidentiality	54 (16%)	75 (18%)	35 (14%)	4 (6%)
Integrity	70 (21%)	63 (15%)	31 (13%)	10 (15%)
Security Protection	209 (64%)	253 (62%)	158 (65%)	52 (80%)

<http://icat.nist.gov/icat.cfm?function=statistics>



SANS Institute Top Internet Security Vulnerabilities that affect all systems

1. Default installs of operating systems and applications
2. Accounts with No Passwords or Weak Passwords
3. Non-existent or Incomplete Backups
4. Large number of open ports
5. Not filtering packets for correct incoming and outgoing addresses
6. Non-existent or incomplete logging
7. Vulnerable CGI Programs

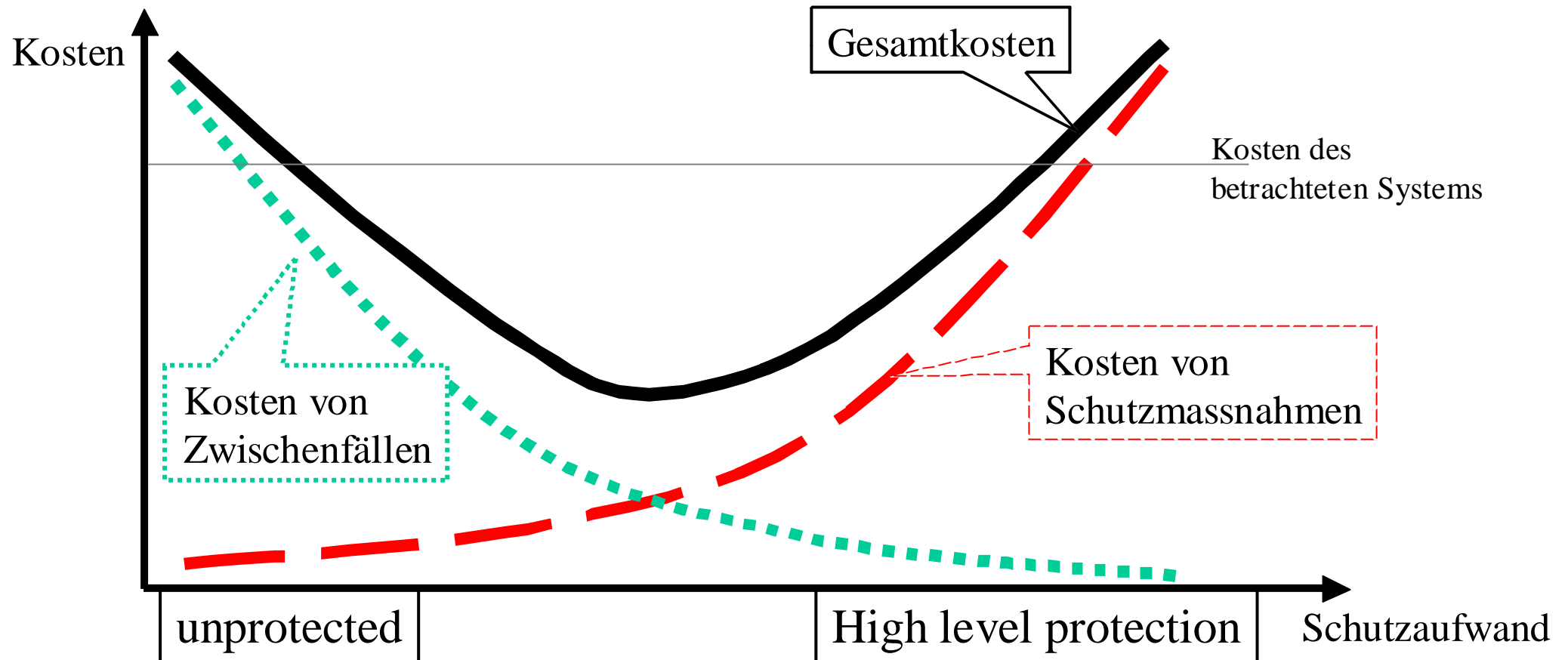


Sie können „Opfer“ oder „Täter“ bzw. „Ankläger“ oder „Angeklagter“ werden

- Opfer
 - Verfügbarkeit Ihrer Daten und Dienste
 - Integrität Ihrer Daten (Web-Graffiti, Web-Highjacking)
 - Vertraulichkeit Ihrer Daten
 - Nutzung Ihrer Dienste durch unberechtigte
- Täter
 - Helfer bei Attacken
 - Verteiler von Viren



Kosten von Zwischenfällen und Kosten von Schutzmassnahmen (Risikoabschätzung)



Wie gross ist die Gefahr, welche Rechte werden verletzt, welche Risiken gehen wir ein?



- Spiegel TV/VOX 2000, 1:20
- Cassian von Salomon, Rob Englehardt, John Scheer, **Die Zukunft der Technik "Krieg im Netz"**
 - 1994 Pentagon Hack
 - DoD-Studie 8'932 Angriffe
 - 7'860 (88% erfolgreich)
 - 320 Angriffe aufgedeckt (nur 4% der erfolgreichen Angriffe aufgedeckt)
 - 22 Angriffe gemeldet (nur 0.25% der erfolgreichen Angriffe bzw. einer von 400 gemeldet)