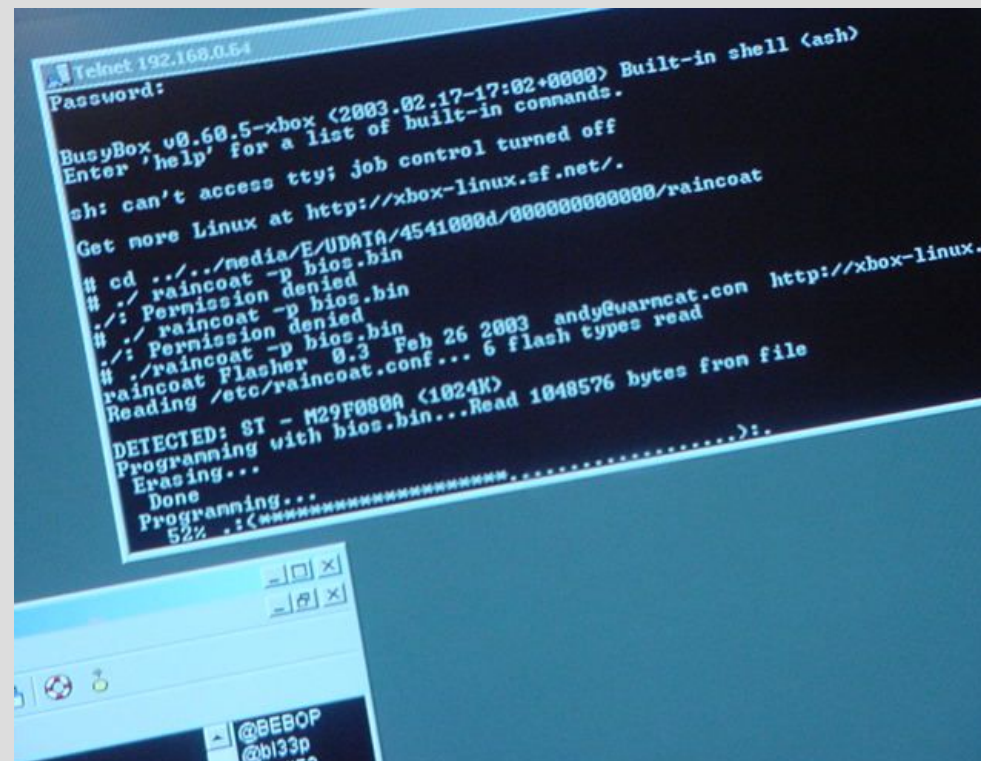


Sicherheitskonzept der X-Box

Trusted computing auf dem Prüfstand



```
Telnet 192.168.0.64
Password:
BusyBox v0.60.5-xbox (2003.02.17-17:02+0000) Built-in shell (ash)
Enter 'help' for a list of built-in commands.
sh: can't access tty; job control turned off
Get more Linux at http://xbox-linux.sf.net/.
# cd ../../media/E/UDATA/4541800d/0000000000000000/raincoat
# ./raincoat -p bios.bin
./: Permission denied
# ./raincoat -p bios.bin
./: Permission denied
# ./raincoat -p bios.bin
raincoat Flasher 0.3 Feb 26 2003 andy@warncat.com http://xbox-linux.s
Reading /etc/raincoat.conf... 6 flash types read
DETECTED: ST - M29F0800A (1024K)
Programming with bios.bin...Read 1048576 bytes from file
Erasing...
Done
Programming...
52% .:(#####.....):!
```

Gliederung

1. Allgemeine Einleitung
2. Palladium im Detail
3. Ein Konzept wird Realität
4. Das Konzept auf dem Prüfstand
5. Fazit
6. Demonstration

1. Allgemeine Einleitung

- a) Was ist die Xbox?
- b) Was ist besonders an ihr?
- c) Was hat Microsoft damit zu tun?
- d) Warum eigentlich Palladium?

2. Palladium im Detail

a) Was ist Palladium?

b) Palladium und Hardware

c) Palladium und Software

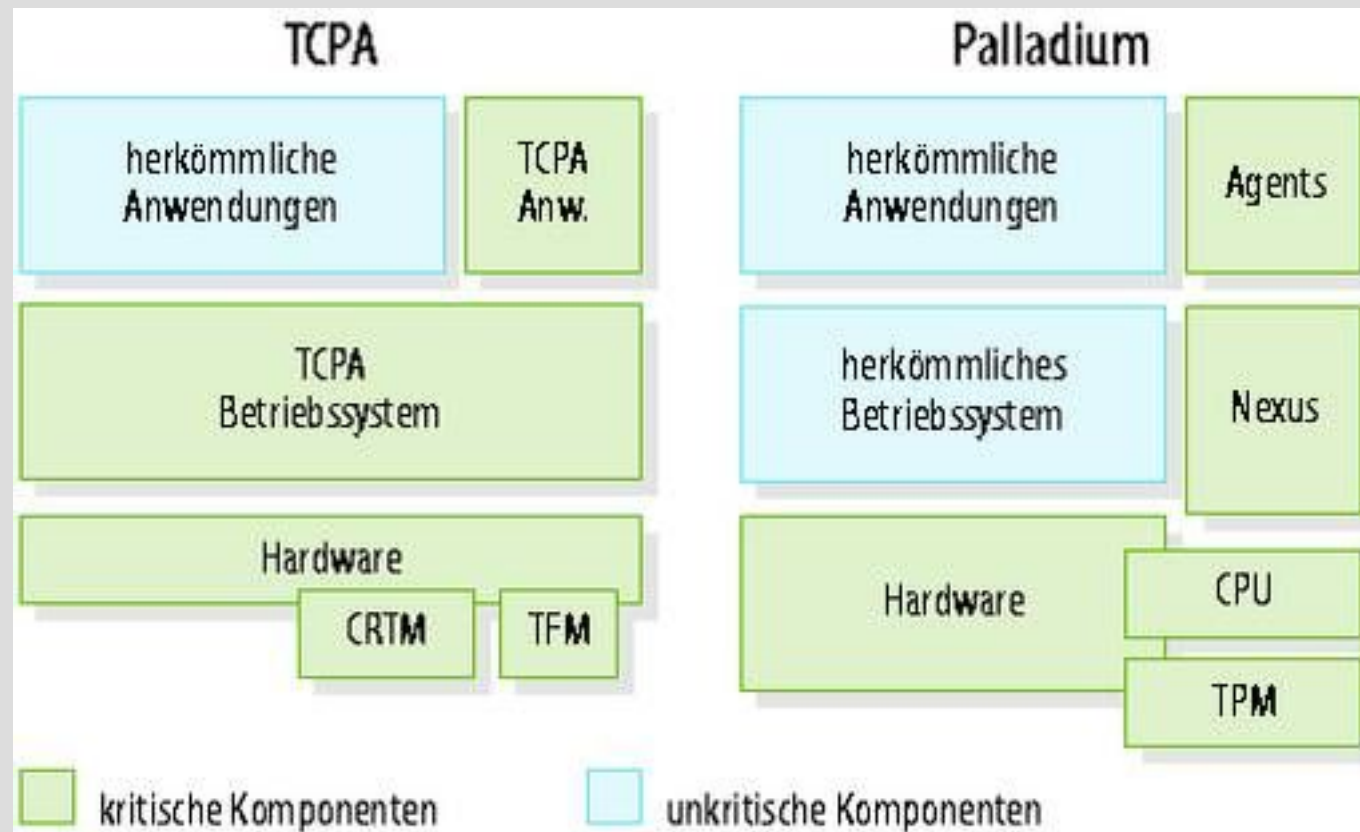
2. Palladium im Detail

a) Was ist Palladium?

b) Palladium und Hardware

c) Palladium und Software

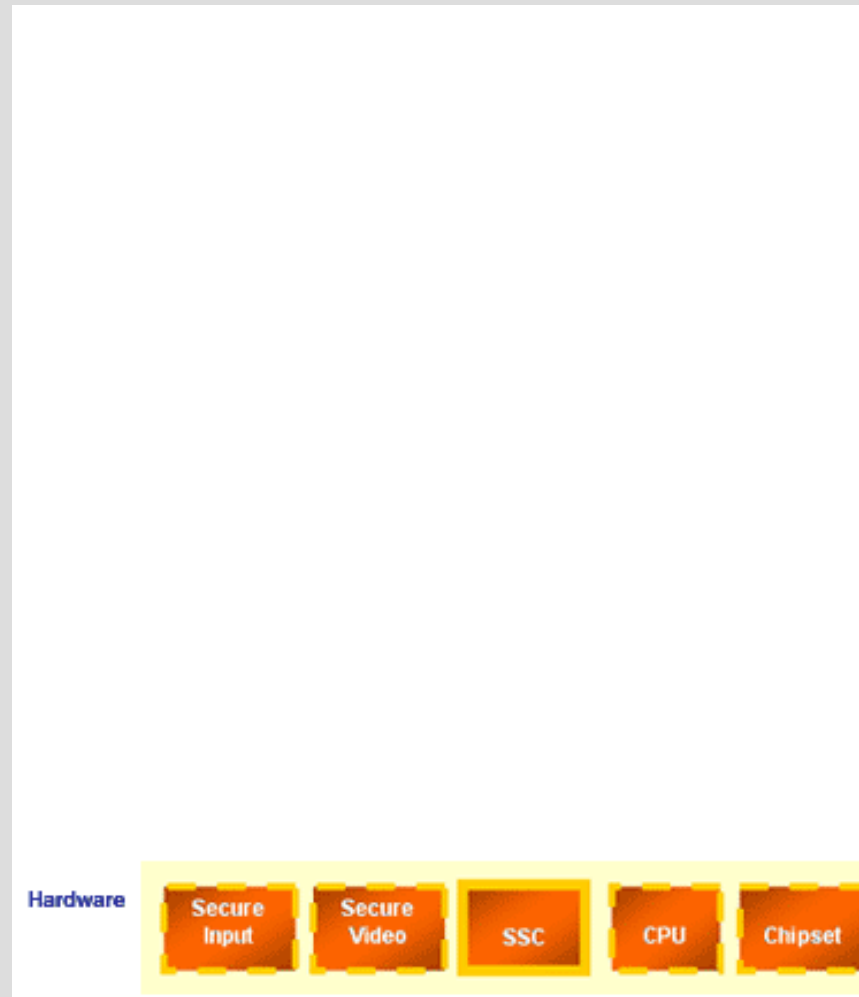
Palladium und Hardware



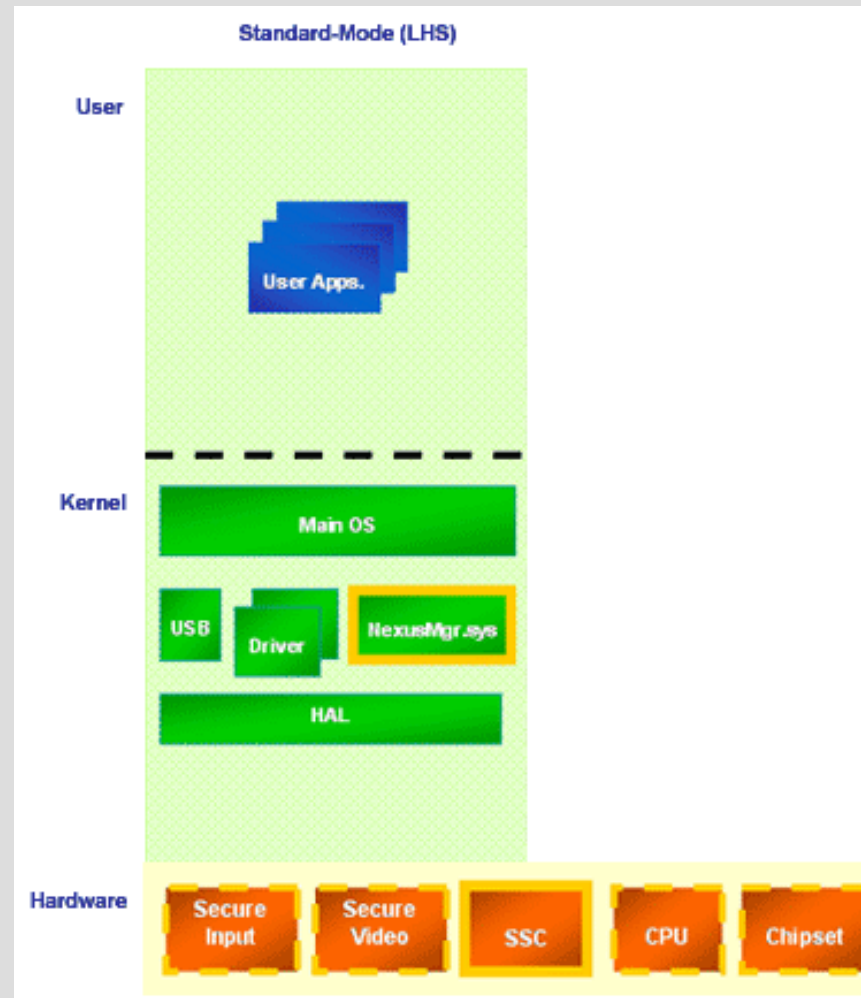
2. Palladium im Detail

- a) Was ist Palladium?
- b) Palladium und Hardware
- c) Palladium und Software**

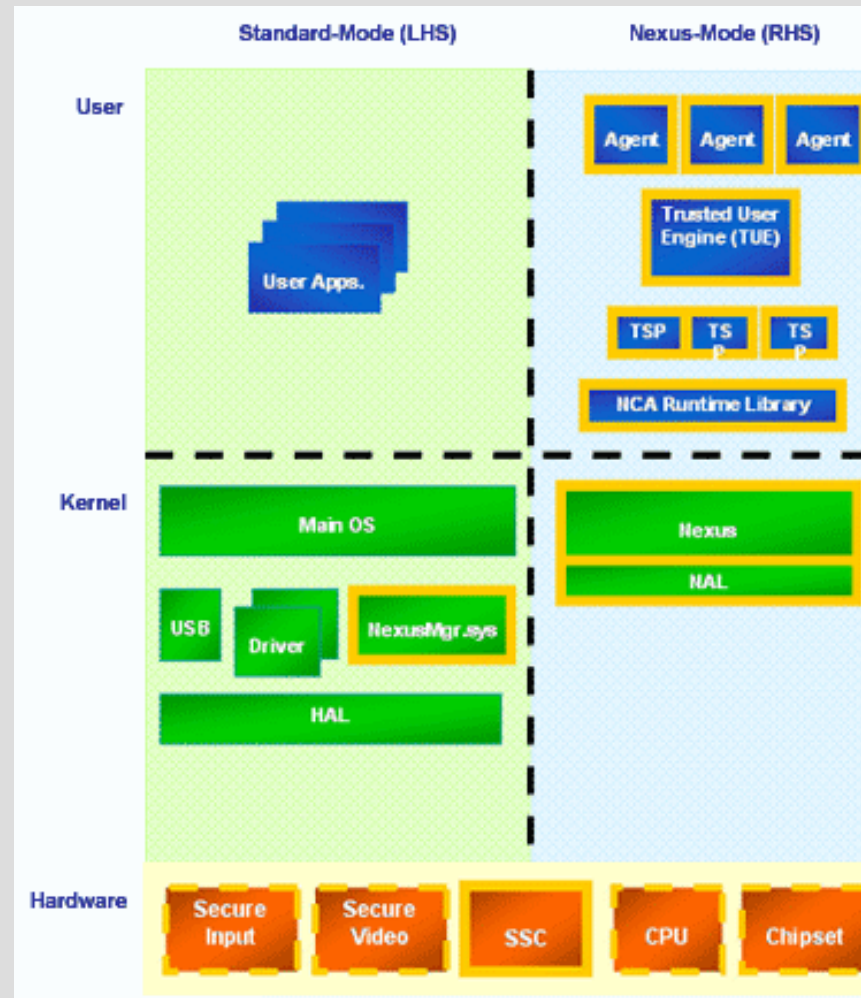
Palladium und Software



Palladium und Software



Palladium und Software



3. Ein Konzept wird Realität

a) Welche Sicherheitskonzepte wurden realisiert?

Welche Sicherheitskonzepte wurden realisiert?

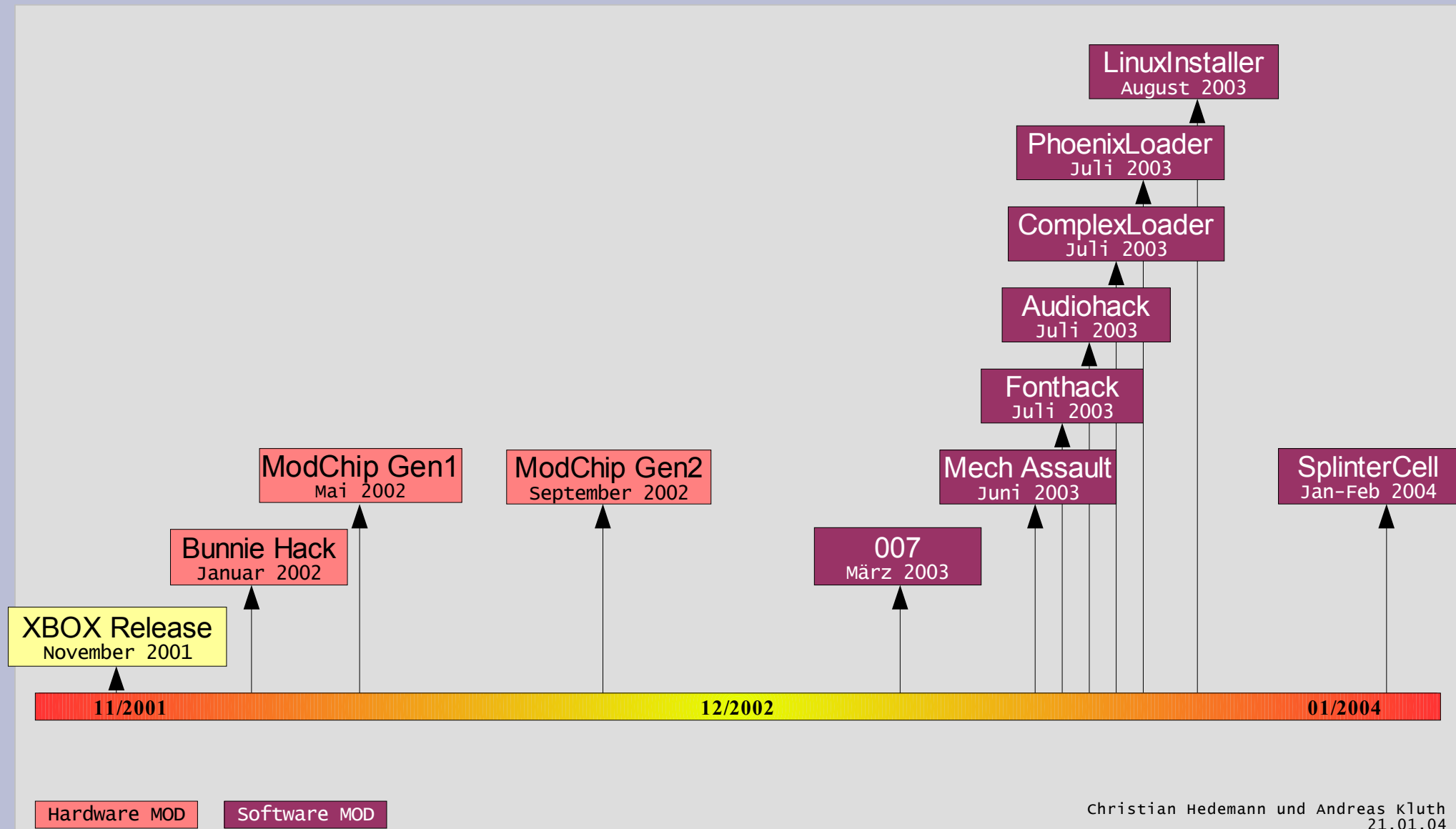
- alle Funktionen eines Palladium konformen Systems
- Nvidia MCPX als Secure Support Component
- abgesteckte Hardware
- proprietäres Dateisystem (FatX)
- ATA Security Feature
- RSA und CSS geschützte DVD-Medien
- mechanisch inkompatibeler USB-Anschluss

4. Das Konzept auf dem Prüfstand

a) Chronologie der erfolgreichen
Angriffe

b) Konzeptionsfehler

Chronologie der erfolgreichen Angriffe



4. Das Konzept auf dem Prüfstand

a) Chronologie der erfolgreichen Angriffe

b) Konzeptionsfehler

Konzeptionsfehler

- geringe Schwächen der Hardware
- Mängel bei der Implementierung der Software

Problem:

Microsoft muss immer Glück haben, die Hacker nur einmal!

5. Fazit

- a) Bewertung der XBOX
- b) Grenzen der Architektur
- c) Gefahren der Technik

5. Fazit

a) Bewertung der XBOX

b) Grenzen der Architektur

c) Gefahren der Technik

5. Fazit

- a) Bewertung der XBOX
- b) Grenzen der Architektur
- c) Gefahren der Technik**

6. Demonstration

