



Grundlagen der Rechnerarchitektur

SS 2012 – Übungsblatt 5

Ausgabe: 14. Mai 2012

Aufgabe 1. *ROM-Betriebssystem und Monitor*

Bearbeiten Sie die Aufgaben 1.1, 1.2 und 1.3 der Materialsammlung (Seite 10).

Aufgabe 2. *FlashROM*

Für welche Zwecke wird *Flash Erasable Programmable ROM* in Computern eingesetzt? Wie unterscheidet es sich von NVRAM?

Was unterscheidet EPROMs und EEPROMs von FEPRoMs?

Was sind *Solid State Drives*? Wie häufig sind sie wiederbeschreibbar (vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Solid_State_Drive)?

Aufgabe 3. *TPM*

Informieren Sie sich unter

http://de.wikipedia.org/wiki/Trusted_Platform_Module

über das „trusted platform module“ in modernen PCs. Wie kann dessen Einsatz zu mehr Sicherheit in der Computerwelt führen?

Welche anderen Zwecke außer der Behinderung der Installation „nicht vertrauenswürdiger Software“ können mittels eines TPMs erreicht werden?

Aufgabe 4. *XDBit/NX-Bit*

<http://de.wikipedia.org/wiki/NX-Bit>

Beschreiben Sie in eigenen Worten, was den Einsatz neuerer CPUs mit diesem Bit sicherer macht.