Klausur Rechnernetze am 22. August 2005

(IA 14.0 353 / IA 15.0 353 / Dauer: 120 Minuten)

Die Benotung erfolgt anhand einer linearen Skala ausgehend von 100 Punkten

Frage zu (schwerpunktmäßig) Rechnernetze 1

Aufgabe 1 (40 Punkte)

Skzziere unter Berücksichtigung der Schichten des OSI-Referenzmodells und unter Verwendung nachfolgender Begriffe

- Application Layer
- Bitstream
- Cyclic Redundancy Check
- · Datalink Layer
- Network Source and Destination
- Network Card Source and Destination
- · Network Layer
- Packet Content
- Packet Header
- · Physical Laver
- Port (FTP, HTTP, SSH, ...) Source and Destination
- Presentation Layer
- Service Access Point (IP, IPX, ...)
- Socket
- Transport Layer

die Übertragung zwischen einem WWW-Server und einem WWW-Client ("WWW-Browser").

Fragen zu (schwerpunktmäßig) Rechnernetze 2

Aufgabe 2 (20 Punkte)

Skizziere anhand von Zeichnungen möglichst exakt die Funktionsweise des Local-Port-Forwarding im SSH-Protokoll.

Aufgabe 3 (20 Punkte)

Skizziere anhand von Zeichnungen möglichst exakt die Funktionsweise der Dateiübertragung mittels Passive FTP.

Aufgabe 4 (20 Punkte)

Nenne stichwortartig die Schritte im SMTP-Protokoll zum "Versenden von E-Mails".

Aufgabe 5 (20 Punkte)

Nenne stichwortartig die Schritte im POP3-Protokoll zum "Abholen von E-Mails".