

**Rechnernetze & Telekommunikation**  
**SoSe 2020**  
**LV 2142**

**Übungsblatt 1**

Bearbeiten Sie diese Aufgaben bitte **vor** Beginn Ihrer Praktikumsgruppe **schriftlich**. Die nötigen Informationen erhalten Sie aus der Vorlesung (<https://video.cs.hs-rm.de/course/5/lecture/50/> , Rechnernetze und Telekommunikation > 1. Vorspann und Einleitung) und natürlich im Internet.

Zu Beginn werden Einzelne vom Praktikumsleiter stichprobenartig gebeten elektronisch abzugeben. Die Bearbeitung der Fragen bildet mit eine Grundlage der Bewertung.

Die Fragen werden anschließend in der Praktikumsgruppe interaktiv diskutiert.

Aufgabe 1.1 (ISO OSI Schichtenmodell):

Versuchen Sie, die folgenden Begriffe aus dem Netzwerkbereich kurz zu erklären (ggf. Internet-Recherche) und dann einer Schicht des ISO OSI Referenzmodells zuzuordnen. Begründen Sie Ihre Zuordnung kurz:

- a) Router
- b) FTP
- c) DSL
- d) Internet-Telefonie
- e) HTTPS
- f) Security

Aufgabe 1.2 (Standards):

Welche der in der Vorlesung genannten Organisationen, bzw. welches Gremium sind für die folgenden technologischen Standards jeweils verantwortlich?

- a) WLAN
- b) 5G
- c) Bluetooth
- d) IMAP
- e) CSS

### Aufgabe 1.3 (Standards):

Bereiten Sie jeweils ein kurzes Statement vor zu den folgenden Themen der Netzpolitik vor (jeweils **für und gegen** die Regulierungen und Maßnahmen). Gehen Sie dabei ein auf ein möglichst **vergleichbares Problem in der analogen Welt** und suchen Sie **aktuelle Bezüge** zu den Themen der Nachrichten der letzten Jahre.

#### a) Netzneutralität

- Pro: Warum möchte man ein neutrales Netz?
- Con: Welche Möglichkeiten bietet ein Netz mit unterschiedlichen Prioritäten?

#### b) Datenschutz

- Pro: Was spricht für Anonymität im Netz?
- Con: Welche Interessen stehen dem entgegen?

#### c) Internetzensur

- Pro: Warum möchte man eine völlig freie Meinungsäußerung im Netz
- Con: Welche Einschränkungen kann man sich hier wünschen

#### d) Sharing-Kultur

- Pro: Argumente für den freien Austausch von Ideen, Kunst und Kultur
- Con: Was sind die Grenzen des freien Austauschs