

Arbeitsblatt 6: Das OSI-Modell

★ ZUSATZ

📺 Studyflix-Video: *OSI-Modell*

🔗 studyflix.de/informatik/osi-modell-5524

Name: _____

Datum: _____

Klasse: _____

Aufgabe 1 -- Die sieben Schichten

Das OSI-Modell gliedert die Netzwirkkommunikation in 7 Schichten. Notiere die Schichten von unten (1) nach oben (7), soweit du sie aus dem Video behältst.

Schicht	Name
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	

Aufgabe 2 -- Protokolle zuordnen

Ordne die genannten Protokolle der passenden Schicht zu (Schichtnummer eintragen).

- HTTP, SMTP, DNS → Schicht: _____ (Anwendungsschicht)
- TCP, UDP → Schicht: _____ (Transportschicht)
- IP → Schicht: _____ (Vermittlungsschicht)

Aufgabe 3 -- OSI und TCP/IP im Vergleich

Im Video wird das Verhältnis von OSI- und TCP/IP-Modell erklärt. Ergänze:

- OSI-Schicht 1-2 entspricht im TCP/IP-Modell etwa dem: _____ (Link)
- OSI-Schicht 3 entspricht im TCP/IP-Modell etwa dem: _____ (Internet)
- OSI-Schicht 4 entspricht im TCP/IP-Modell etwa dem: _____ (Transport)

Aufgabe 4 -- Transfer: Ein Aufruf durch die Schichten

Du gibst `studyflix.de` in den Browser ein. Beschreibe, wie die Anfrage laut Video durch die Schichten wandert: Welche Schicht fragt per DNS die IP-Adresse ab, und welche Schicht stellt dann die HTTP-Anfrage an den Webserver?
