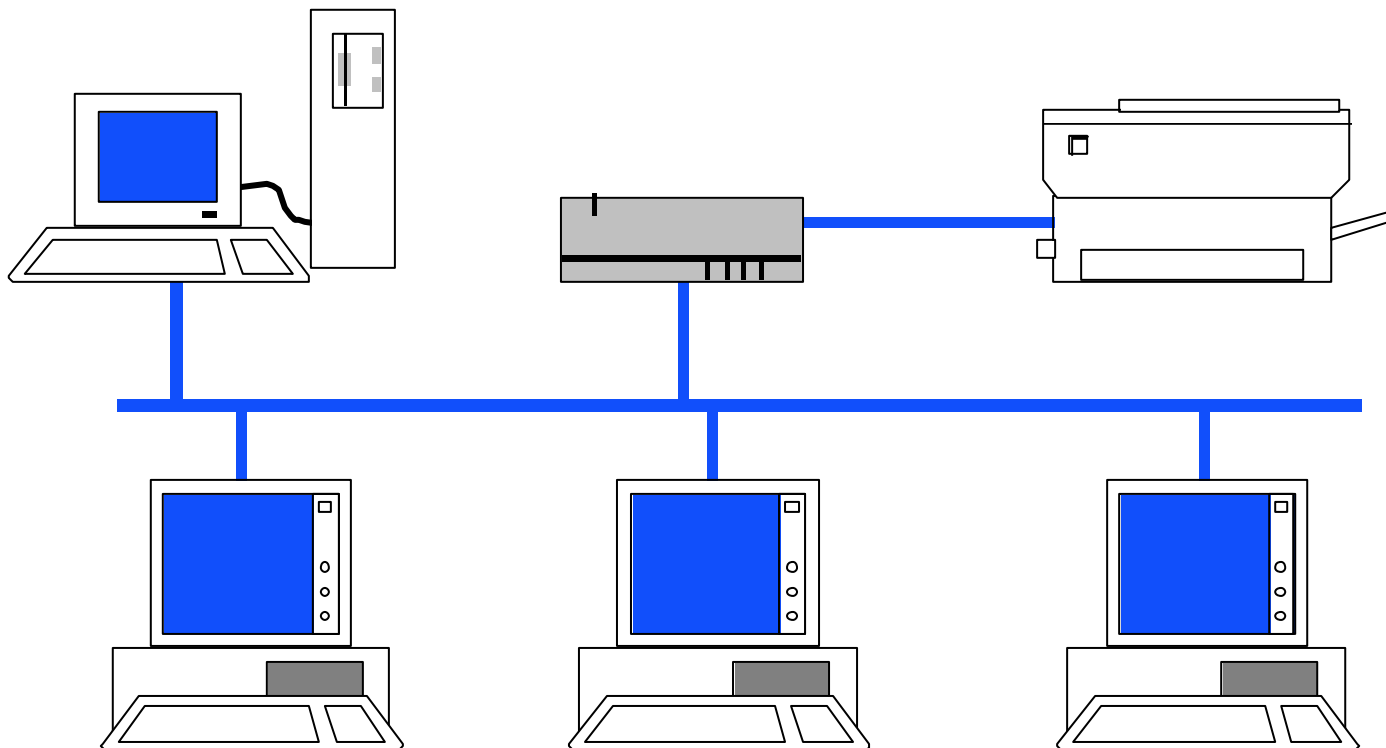


ISO-Referenzmodell

Mag. Dr. Klaus Coufal



Physical layer

- ISO Schicht 1
- Kabel- und Steckerspezifikationen
- Übertragungstechnologie
- Spezifikation der Signalpegel
- Unstrukturierter Bitstrom
- z.B.: X.21, V.24, Ethernet Hardwareteil
- Geräte: Repeater, Hub

Data Link layer

- ISO Schicht 2
- HW-Adressierung, Frameformat
- Flußkontrolle und Fehlerprüfung zwischen nächsten Nachbarn
- Rahmen (Frames)
- z.B.: HDLC, Ethernet MAC und LLC
- Geräte: Bridge, Switch

Network layer

- ISO Schicht 3
- Logische Adressierung
- Wegewahl und Routing
- Auf- und Abbau von Netzverbindungen
- Pakete (Packets)
- z.B.: X.25, IP, IPX
- Geräte: Router

Transport layer

- ISO Schicht 4
- Ende zu Ende Flußkontrolle
- Ende zu Ende Fehlerprüfung
- Sequencing
- Fragemente, Pakete (Packets)
- z.B.: TCP, SPX
- Geräte: Gateway

Session layer

- ISO Schicht 5
- Passwortkontrolle
- Gebührenabrechnung
- Auf- und Abbau einer Sitzung
- Verbindungswiederaufbau
- Kaum Standards
- Geräte: Access Controller

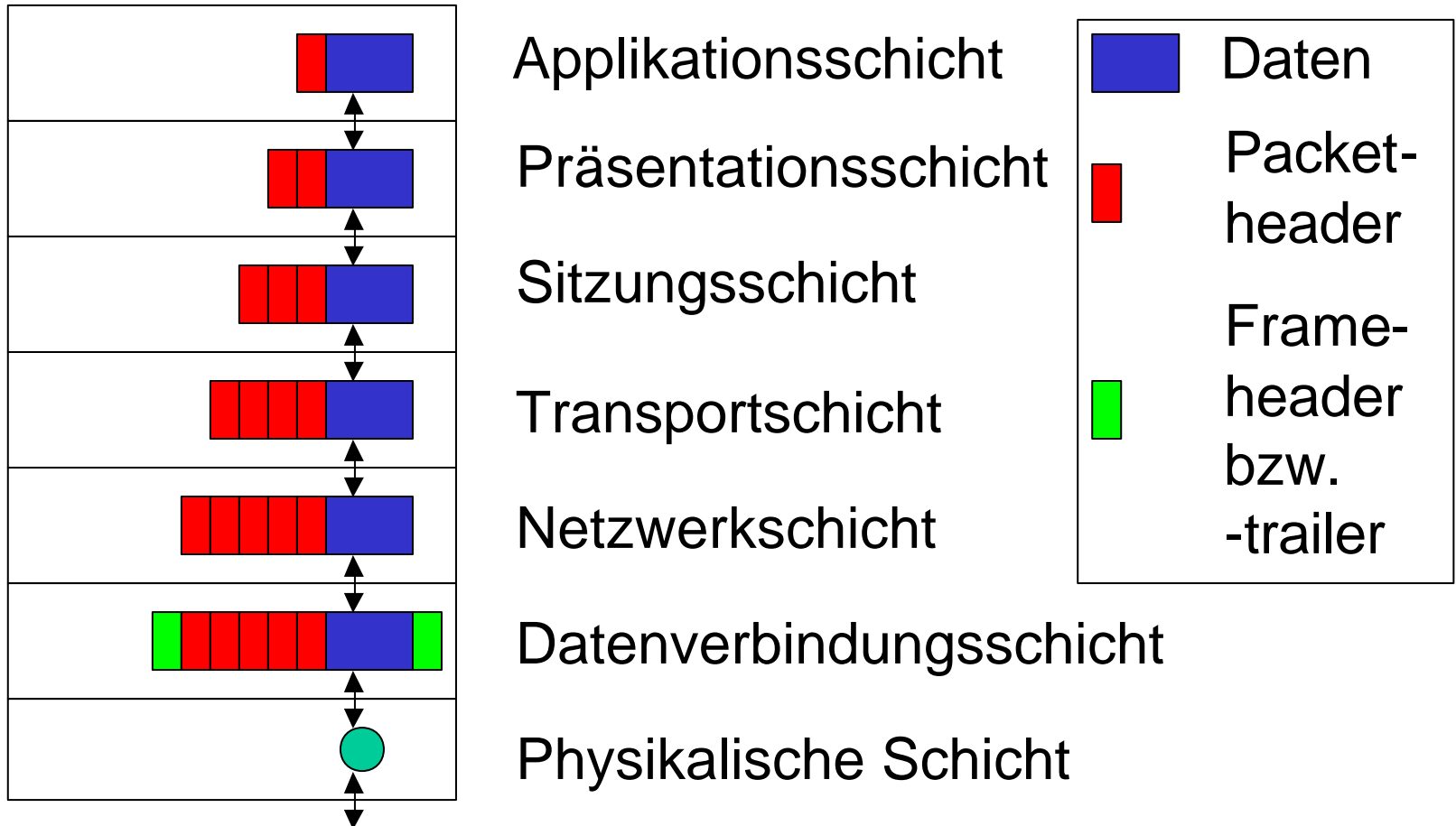
Presentation layer

- ISO Schicht 6
- Vereinbarung über Kodierung
(Zahlendarstellung, Dateiformate, ...)
- Formatumwandlung
- Codeumwandlung
- z.B.: ASCII ↔ EBCDIC

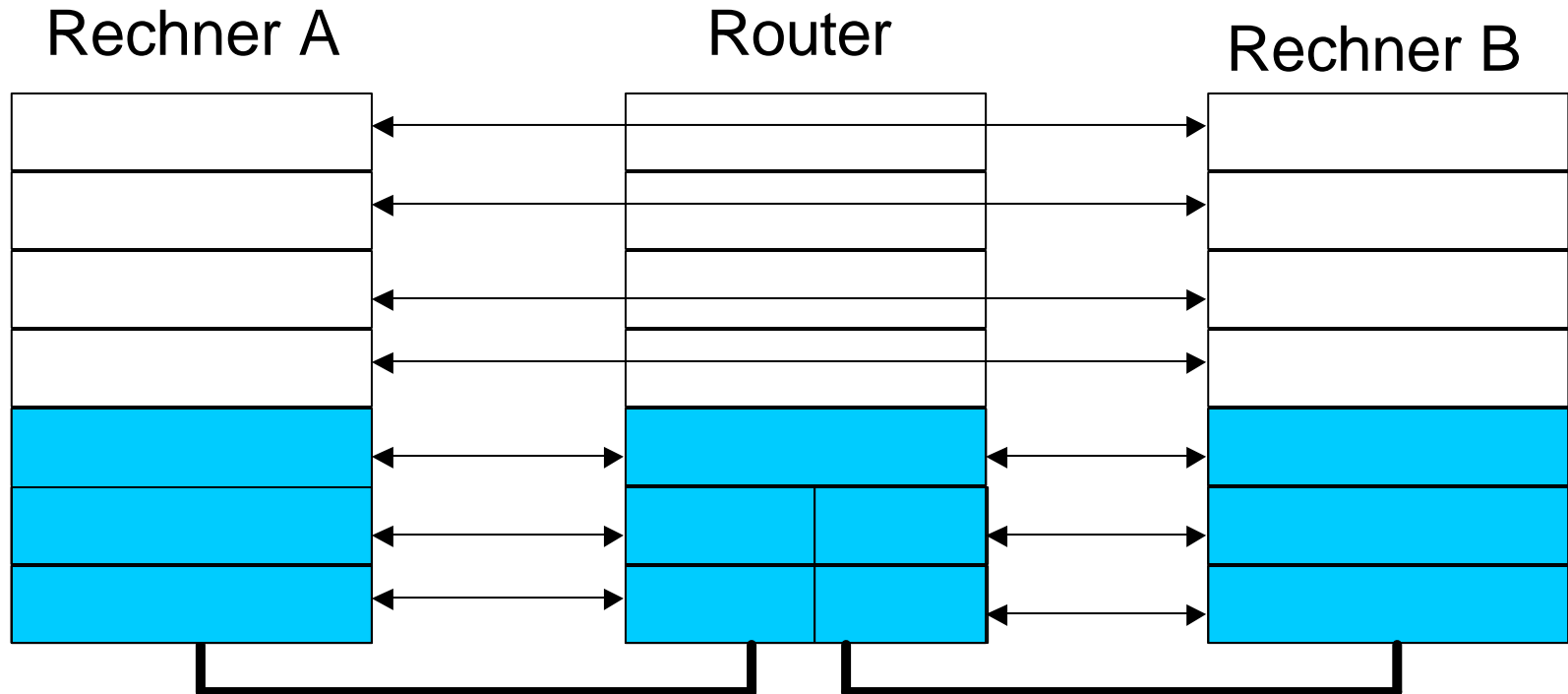
Application layer

- ISO Schicht 7
- APIs (Application Programming Interface) für die Anwendungen
- Standarddienste (Dateitransfer, Virtuelles Terminal, ...)
- z.B.: Sockets, FTAM, X.400, X.500

Schichtenkommunikation



Kommunikation über Router



Schichtenmodell am Beispiel Router

