

Fachbereich Medienproduktion

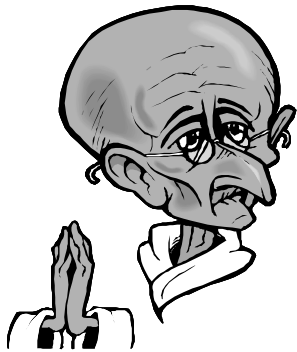
- Herzlich willkommen zur Vorlesung im Studienfach:
 - Grundlagen der Informatik I

Themenübersicht

- Rechnertechnik und IT Sicherheit
 - Grundlagen der Rechnertechnik
 - Prozessorarchitekturen, Speicher und Caches
 - Hardware Komponenten eines Computers
 - Rechnernetze und das Internet
 - Codes und Kryptografie
 - Cloud Computing

Schichtenmodell

Beispiel für ein Schichtenmodell



Philosoph 1
lebt in: **Indien**
Sprache: **Telugu**

Übersetzer

Überbringer

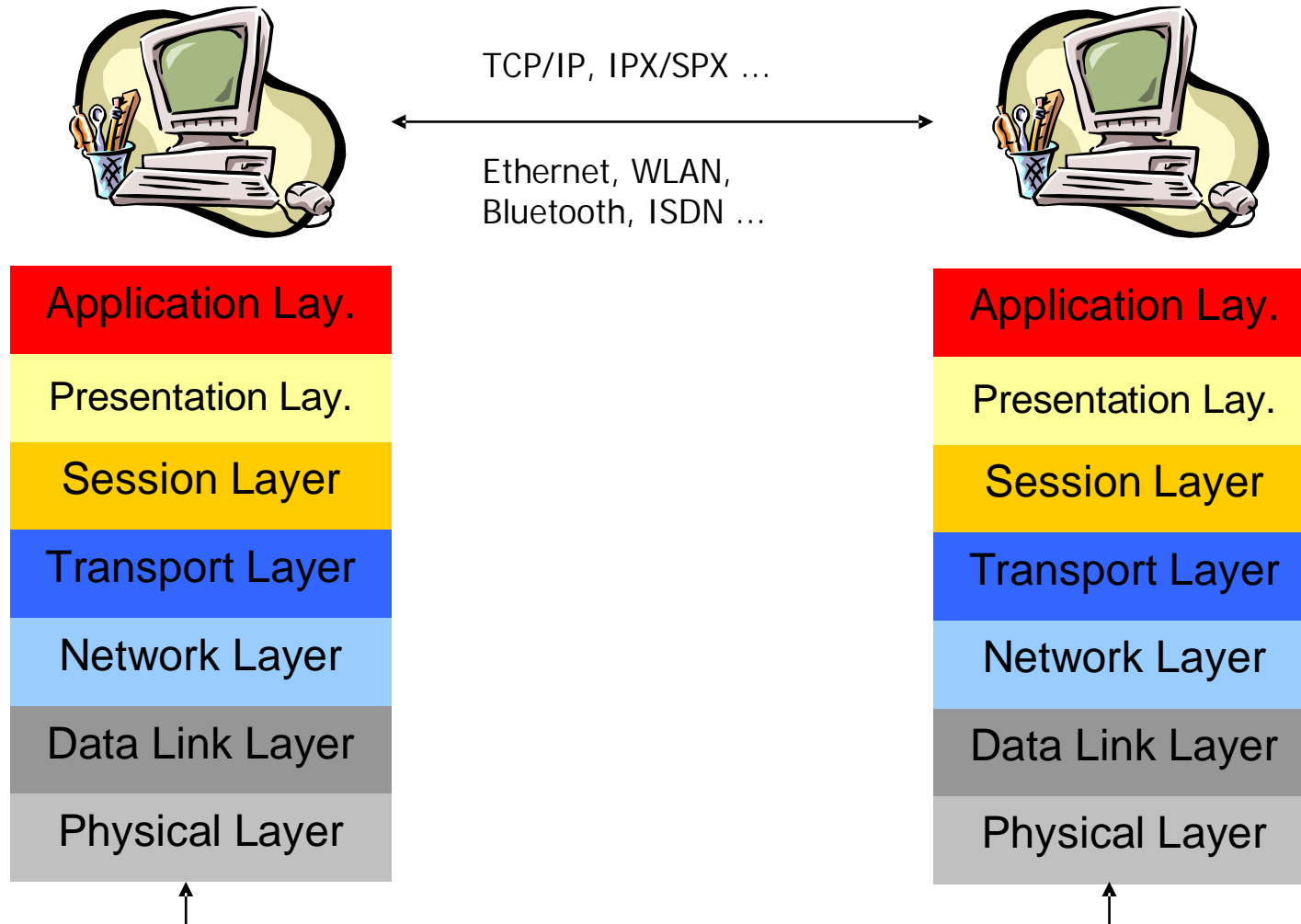
Philosoph 2
lebt in: **Kenia**
Sprache: **Kiswaheli**

Übersetzer

Überbringer



OSI Schichtenmodell

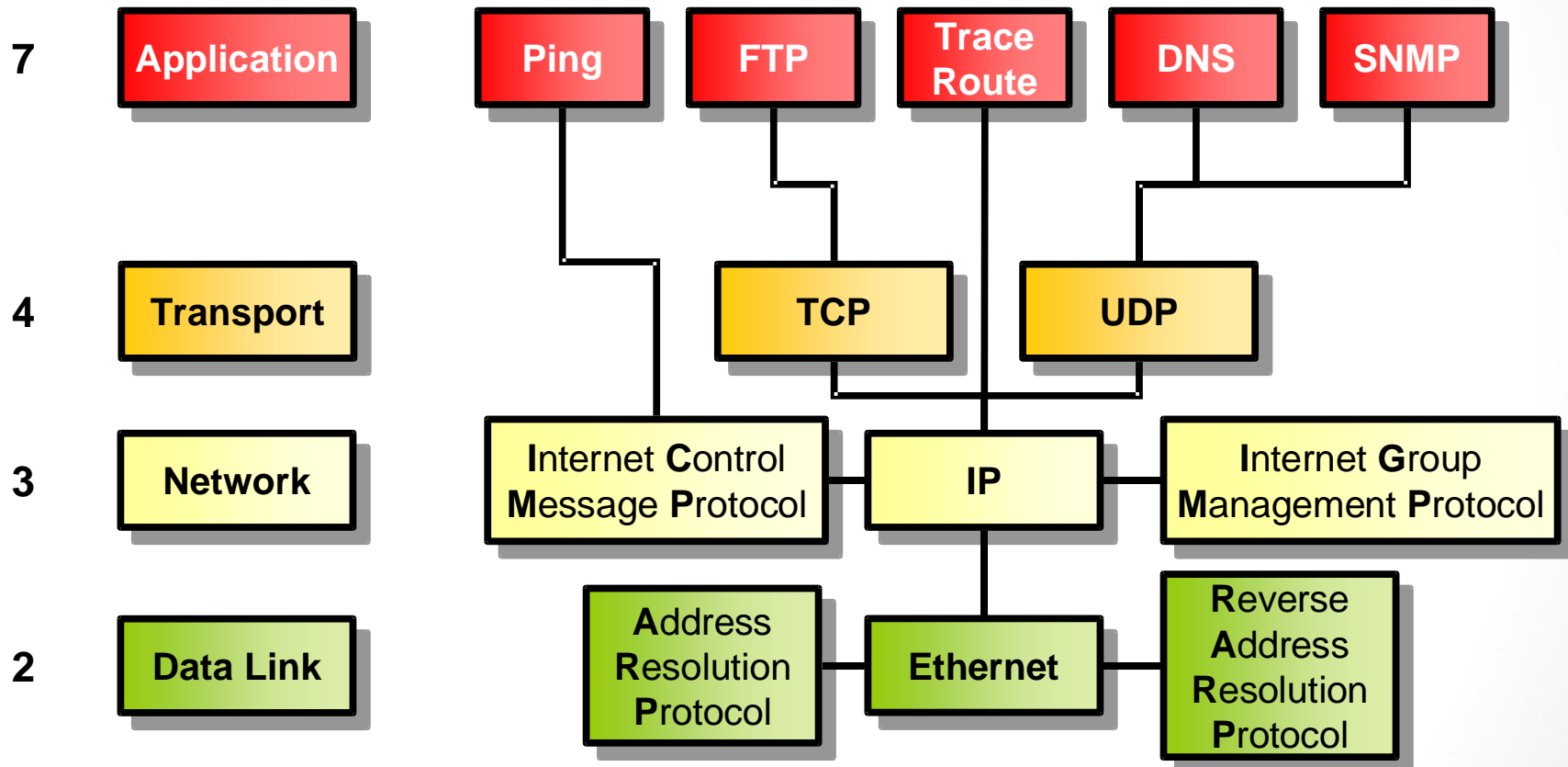


OSI Schichtenmodell

Anwendungsprogramm im Endgerät			Anwendung
7	Verarbeitungsschicht	Identifikation der Kommunikationspartner Auswahl der Dialogart Autorisierung	LAN-Betriebssystem
6	Darstellungsschicht	Darstellen der Daten Bestimmen der Codierungsart Festlegen der verwendeten Schriftzeichen	
5	Kommunikations- steuerungsschicht	Dialogsteuerung Synchronisieren der Sitzungsverbindung	
4	Transportschicht	Blockaufteilung der Anwendungsdaten Steuerung von Beginn und Ende einer Datenübermittlung Fehlererkennung und -behebung	
3	Vermittlungsschicht	Wegsuche (Routing) Auf- und Abbau der Verbindung Flußkontrolle	Systemsoftware, Router
2	Sicherungsschicht	Framing Reihenfolgekontrolle Flußkontrolle	Adapterkarte, Switch
1	Bitübertragungsschicht	Bitübertragung Codierung Synchronisation	Medium, Hub

TCP/IP im Schichtenmodell

Open Systems Interconnection



Fragen



- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!