**ISO OSI-Referenzmodell und TCP/IP-Referenzmodell**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Anwendungsschicht | Application Layer | Benutzer-Computer-Interaktion zum Netzwerk;  anwendungsspezifische Dienste  (z.B. E-Mail, Web-Browsing) |
| Darstellungsschicht | Presentation Layer | Datenaufbereitung für  Anwendungsschicht; Übersetzung,  Verschlüsselung/Entschlüsselung,  Komprimierung/Dekomprimierung |
| Sitzungsschicht | Session Layer | Öffnen, Verwalten und Schließen von  Kommunikationssitzungen;  Synchronisation mit Checkpoints;  Dialogkontrolle |
| Transportschicht | Transport Layer | Ende-zu-Ende-Kommunikation;  Segmentierung; Fluss- und  Fehlerkontrolle;  Port-Adressierung  Segmente |
| Vermittlungsschicht | Network Layer | Datentransfer zwischen  verschiedenen Netzwerken;  logische Adressierung (IP);  Routing/Wegwahl  Packete |
| Sicherungsschicht | Data Link Layer | Zuverlässige Verbindung im  selben Netzwerk;  Daten in Frames unterteilen;  Fehlererkennung/-korrektur;  physikalische Adressierung  (MAC);  Medienzugriff |
| Bitübertragungsschicht | Physical Layer | Physikalische Übertragung des  Rohbitstroms;  Konvertierung Bits zu Signalen;  Geschwindigkeitskontrolle, Übertragungsrichtung (Simplex, Duplex, Halbduplex) |

*ISO OSI-Referenzmodell Deutsch/Englisch*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Anwendungsschicht | Application Layer |  |
| Transportschicht | Transport Layer |  |
| Internetschicht | Internet Layer |  |
| Netzzugangsschicht | Link Layer |  |

*TCP/IP-Referenzmodell Deutsch/Englisch*