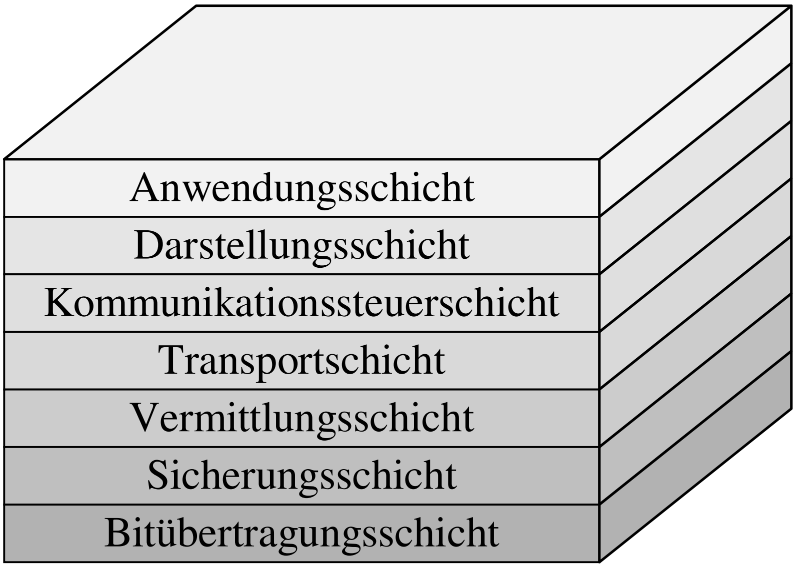
Folie/Arbeitsblatt OSI

Das OSI – Basisreferenzmodell



Die **Anwendungsschicht** enthält die Anwendungen, mit denen man das Netzwerk nutzen kann.

Die **Darstellungsschicht** standardisiert die Datenformate auf dem Netz. Dazu gehört, daß Sonderzeichen wie Umlaute auch auf Rechnern mit verschiedenen Betriebssystemen richtig dargestellt werden oder Grafiken korrekt angezeigt werden.

Die **Kommunikationssteuerschicht** verwaltet und überwacht die Verbindung zwischen zwei Anwendungen und sorgt zum Beispiel für den Neuaufbau einer Transportverbindung, wenn diese unterbrochen wurde.

Die **Transportschicht** sorgt dafür, daß ein Empfänger die Daten genauso erhält, wie der Absender sie abgeschickt hat.

Die **Vermittlungsschicht** baut Verbindungen zu anderen Rechnern auf bzw. sorgt für die richtige Adressierung und Steuerung der Datenpakete durch das Netz.

Die **Sicherungsschicht** ermöglicht eine zuverlässige Übertragung von Daten über das zugrundeliegende physikalische Netzwerk.

Die **Bitübertragungsschicht** beschreibt die Eigenschaften der Hardware (zum Beispiel Signalpegel, Geschwindigkeit der Übertragung, Kodierung der Bits, ..) und regelt den Austausch der einzelnen Bits.