Layers 5, 6 und 7 (Salami Pizza Away)

Grundsätzlich: Layer 5,6,7 sind in den meisten Fällen in einem Software-Produkt (z.b. Webbrowser) zusammengebündelt implementiert, d.h. dieser erledigt alle Aufgaben, welche diese 3 Layer betreffen. Nun im Einzelnen:

Layer 5 - Sitzungsschicht

Andere Benennungen:

- Session Layer
- Sitzungsschicht
- Kommunikationsschicht
- Kommunikationssteuerungsschicht

Kommunikation zwischen zwei Systemen wird organisiert. Eine Session ist z.b. eine Videokonferenz. z.B. die Synchronisation zwischen Gesicht und Lippen (separate Audio- und Videostreams) ist ein "Service" des Layer 5. Man kann "wiedereinsteigen". Ebenso kann man Browser-Cookies oder Session-ID's als Elemente des Layer 5 betrachten.

Weitere Services im Layer 5

- Authentisierung (authentication): Feststellung, daß jemand tatsächlich derjenige ist, der behauptet wird, es zu sein.
- Authorisierung: Definition was ein Benutzer einer Applikation machen darf oder nicht. Beispiel in einem CMS unterschiedliche Rollen: Leser / Autor / Admin. Merkhilfe: You are not authorized. Also: DU darfst das nicht. Das, WER Du bist, wurde bereits festgestellt.
- L2TP (ist gleich VPN Virtual private Network)
- RPC / XML-RPC Remote Procedure Call / json

Layer 6 - Präsentation

Wie bekommt die Applikation (L7) die Daten zu sehen, wie werden sie präsentiert? Fragen des

- · Zeichensatzes, aber auch der
- Verschlüsselung und
- Komprimierung
 - lossless
 - lossy

des Datenstroms gehören hier dazu.

Layer 7 - Application

Hier endlich sind die Applikationen, die wir kennen, wie:

- ein Webbrowser und die Web-Andendungen auf Websites
- ein Mailprogramm
- remote-console Programme wie putty oder Windows Remote-Console

Jedoch auch Applikationen die unsichtbar sind ("headless").

- Mail Server untereinander
- Applikationsserver zu Datenbankserver
- Zeit-Synchronisationsdienste
- tausende anderer Services

Themen zur Vertiefung, Auswahl

- Crypto (Zertifikate!!), Authorities, Überprüfung, ... siehe Dokument Sicherheit
- VPN
- Mail-Routing