**WLAN-Grundlagen**

IEEE 802.11 = WLAN-Standard = weitest verbreitete drahtloses Netzwerk

Der Standard wurde erweitert, um die Übertragungsrate und die Sicherheit der Daten zu erhöhen.

2 Frequenzbereiche: 2,4GHz / 5 GHz (beide linzenzenfrei nutzbar)

Für die Übertragungstechnik werden TCP, IP, LLC, CSMA, VCD, DSSS, FHSS und Infrarot genutzt.

Der Funknetz-Standard hat einen gemeinsamen MAC-Layer für drei PHY. (2=Funk-LANs; 1=Infrarot)

Infrarot-Variante: 850 bis 950 Nanometer. Keine exakte Ausrichtung von Sender und Empfänger

LAN immer schneller als WLAN 🡪 mehr Fehler (Bitfehlrate)

WLAN übertrifft Bluetooth in Reichweite; Bluetooth geringer Stromverbrauch, Echtzeitfähigkeit

Verschlüsselung von WLAN 🡪 WPA2 (Schutz vor Abhören) WPA/WEP nicht empfehlenswert

Seit 1997 anfrage nach höheren Übertragungsraten.

Protokolle: 802.11, 802.11a – 802.11z (alle Buchstaben außer l, x und y), 802.11aa / …ac / …ad

(diese Liste ist nicht vollständig (veraltet))

Diese Liste fasse ich nicht zusammen, weil sie im Skript eh schon zusammengefasst drinnen steht:



