

Datenschutz und Datensicherheit

Datenschutz

- Rechtsgrundlagen
- Prinzipien, Maßnahmen, Zielkonflikte
- Aus dem Datenschutz folgende Anforderungen an die Datensicherheit

Datensicherheit

- Sicherheitsziele (Vertraulichkeit, Integrität, ...)
- Angriffe und Angreifer, DoS, Malware
- Lösungsansätze, Prinzipien (Perfektion, Toleranz, ...)
- Grundlagen der Kryptographie: Symm./asymm. Verschlüsselung, Schlüsselaustauschprotokolle, Hash-Algorithmen
- Zusammengesetzte Mechanismen: Signatur, Zertifikate, Public Key Infrastruktur PKI
- Komplexe Anwendungen: SSL/TLS, IPSec, PGP; VPN
- Beispiele für Absicherung realer Netze: GSM, WLAN, UMTS
- Sichern von Netzgrenzen: Firewall, Intrusion Detection, Honeypot/Honeynet
- Identity Management, Single-Sign-On, Identity Federation
- Steganographie, digitale Wasserzeichen
- Sicherheitsmanagement und Sicherheitsprozess: BSI Grundschutzansatz, Awareness