

This is a highly detailed and complex handwritten mind map centered on the topic of "Kryptographie" (Cryptography). The map is organized into several main branches, each with numerous sub-branches and detailed notes.

- Kryptographie**
  - Grundlagen**
    - Einleitung: Kryptographie ist die Wissenschaft der sicheren Kommunikation.
    - Grundprinzipien: Vertraulichkeit, Integrität, Authentizität, Nicht-Verleugbarkeit.
    - Historie: Von der Antike bis zur Moderne.
  - Klassische Kryptographie**
    - Caesar-Cypher: Verschiebung des Alphabets.
    - Vigenere-Cypher: Verwendung eines Schlüsselworts.
    - Playfair: Paare von Buchstaben.
    - One-Time-Pad: Theoretisch unknackbar.
  - Asymmetrische Kryptographie**
    - Public-Key-Kryptographie: Öffentliche und private Schlüssel.
    - Diffie-Hellman: Schlüsselvereinbarung über einen unsicheren Kanal.
    - RSA: Verschlüsselung basierend auf der Faktorisierung.
    - ECC: Elliptische Kurven Kryptographie.
  - Symmetrische Kryptographie**
    - DES: Data Encryption Standard.
    - AES: Advanced Encryption Standard.
    - ChaCha20: Moderner Stream Cipher.
  - Digitale Signaturen**
    - Hash-Funktionen: SHA-256, SHA-3.
    - Digitale Unterschriften: Verifizierung der Authentizität.
  - Protokolle und Standards**
    - SSL/TLS: Sichere Kommunikation im Internet.
    - IPsec: Verschlüsselung von IP-Paketen.
    - PGP: Pretty Good Privacy für E-Mails.
  - Quanten-Kryptographie**
    - Quantenmechanik: Heisenbergsche Unschärferelation.
    - Quanten-Schlüsselverteilung: QKD.
  - Angewandte Kryptographie**
    - Blockchain: Dezentrale Ledger-Technologie.
    - Cloud-Security: Verschlüsselung von Cloud-Daten.
    - Mobile Security: Schutz von Smartphones.

The mind map is written in German and includes many mathematical formulas, diagrams, and references to specific cryptographic concepts and standards. It is a comprehensive overview of the field of cryptography.



