Kryptographie

* Konstruktion und Bewertung von Verschlüsselungsverfahren
* Schutz gegen unbefugte Kenntnisnahmen von Informationen

Steganographie

* Kodierung von Informationen in Bildern

Codierungstheorie

* Codierung von Informationen zur effizienten und sicheren Übertragung

Verschlüsselungsprinzipien

* ROT-Verschlüsselung, Enigma, Polybius
* Transposition (Vertauschung von Zeichen)
* Substitution (Ersetzung von Zeichen)
* Runden (Wiederholung obiger Operationen)
* Lawineneffekt (Jedes Zeichen im Chiffretext soll von möglichst vielen Klartextzeichen und dem gesamten Schlüssel abhängen)
* Diffusion (Auflösung statischer Zusammenhänge von Zeichen)

Stromschiffverfahren

Pseudo - Zufallszahlengenerator

Pseudo - Zufallszahlengenerator

Senke

Kanal

Quelle

Kommentar: -Klartextstrom mit Schlüsselstrom chiffriert/dechiffriert, oft über eine XOR – Verknüpfung

S = (a+b) mod.2