

# Full Stack IT Nerd

[Home](#) [Kontakt](#) [PGP](#)

## Datei-Prüfsummen ermitteln

Datei-Prüfsummen sind mathematische Werte, die aus den Daten einer Datei berechnet werden und dazu dienen, die Integrität einer Datei zu überprüfen. Dies bedeutet, dass mithilfe der Prüfsumme überprüft werden kann, ob die Datei unverändert geblieben ist, seitdem die Prüfsumme berechnet wurde.

Die meisten Prüfsummen-Algorithmen nutzen eine komplexe Mathematik, um aus den Daten einer Datei einen eindeutigen Wert zu berechnen. Wenn sich auch nur ein einziges Bit in der Datei ändert, wird ein völlig anderer Prüfsummen-Wert berechnet. Dadurch kann man mit einer Prüfsummen-Überprüfung sicherstellen, dass eine Datei nicht verändert wurde, während sie z.B. auf einem externen Speichermedium gespeichert oder über ein Netzwerk übertragen wurde.

Ein Beispiel für einen Prüfsummen-Algorithmus ist MD5 [↗](#). Es handelt sich hierbei um einen der frühen Algorithmen dieser Art und wird oft für die Überprüfung von Software-Downloads und anderen digitalen Daten verwendet. Es gibt jedoch auch moderne Algorithmen wie SHA-1 oder SHA-256, die für eine höhere Sicherheit und eine bessere Integritätsüberprüfung sorgen.

## Online Tool

Hier kannst du für eine Datei (maximale Größe: 20MB) die Prüfsummen bzw. Hashwerte (MD5, SHA-1 und SHA-256) berechnen lassen.

Prüfsummen berechnen

## LESSONS LEARNED

- DynDNS selbst bauen
- E-Mail Migration
- Machine Learning
- TOR Onion Service

## KLEINE TOOLS

- Datei-Prüfsummen ermitteln
- Eigene QR-Code generieren
- Kurz-URLs auflösen
- Serveradressen auflösen
- SSL/TLS Serverzertifikat prüfen
- Welche Header schickt der Browser?
- Zufällige Passwörter erstellen

## DIVERSES

- Game of Life
- Pairs