

# Sicherheit / Privatheit

## Wie installiere ich als Mac User GPG ?

Das [Mac GNU Privacy Guard Projekt](#) bietet fertige Installer für Mac User an. Um GPG zu installieren muss lediglich die aktuellste GPG Version von der Projekthomepage heruntergeladen werden (z.Zt. ist das die Version 1.4.1)

### Herunterladen des Installers

Hierzu einfach das Diskimage "GnuPG1.4.1.dmg" auf den Desktop herunterladen.

### Prüfen der Integrität des Downloads

Nun sollte noch geprüft werden, ob an der heruntergeladenen Datei während des Downloads möglicherweise herummanipuliert wurde. Direkt neben dem Link für den Download seht ihr einen sogenannten MD5 Hashwert der Datei, die ihr vorher runtergeladen habt..

MD5 : f4eb3c7d233e18fd1bf56d6bb576bbd9

Dies ist eine Art kryptographischer Fingerabdruck der Datei "GnuPG1.4.1.dmg"

Die Webseite macht durch den angegebenen Hashwert die Aussage "Was auch immer ihr euch als "GnuPG1.4.1.dmg heruntergeladen habt - es muss den MD5 Hashwert f4eb3c7d233e18fd1bf56d6bb576bbd9 haben"

Wie prüft man nun, ob der MD5 Hash der runtergeladenen Datei stimmt?

Auf jedem modernen Mac gibt es im "Programme" Verzeichnis ein Unterverzeichnis "Dienstprogramme". Hier findet ihr das Programm Terminal.app, welches ihr startet. Es öffnet sich nun ein Fenster in das ihr direkt Kommandos eingeben könnt und der Output der Kommandoeingaben direkt angezeigt wird:

Wenn ihr den heruntergeladenen Installer von GnuPG zB auf den "Schreibtisch" gespeichert habt, gebt ihr innerhalb des Terminal.app - Fensters ein..

```
cd Desktop
```

(hierdurch wechselt ihr ins Verzeichnis "Desktop" wo die Datei liegt, deren MD5 Hashwert ihr prüfen wollt.) Nun gebt ein..

```
ls -la GnuPG1.4.1.dmg
```

Die Ausgabe sieht nun zB so aus.

Seite 1 / 2

# Sicherheit / Privatheit

```
-rw-r--r-- 1 houdini houdini 2668128 Sep 25 21:21 GnuPG1.4.1.dmg
```

Hier liegt sie also, die heruntergeladene .dmg Datei mit dem Installer..

Nun gebt ein:

```
md5 GnuPG1.4.1.dmg
```

Das Kommando md5 berechnet den MD5 Hash der Datei GnuPG1.4.1.dmg Der Output sieht zB so aus:

```
MD5 (GnuPG1.4.1.dmg) = f4eb3c7d233e18fd1bf56d6bb576bbd9
```

Der Clou ist jetzt dass der gerade berechnete MD5 Hashwert von "GnuPG1.4.1.dmg" genau denselben Wert haben muss, wie der auf der Homepage des Mac GNU Privacy Guard Projekt angegebene.

Nur wenn der errechnete MD5 Hash und der erwartete Hash übereinstimmen, ist sichergestellt, dass ihr eine unverfälschte, unmanipulierte Datei bekommen habt!

## Installation

So. Da nun die Integrität des heruntergeladenen Installers feststeht, kann nun per Doppelklick auf die auf dem Desktop liegende Datei, der Installer gestartet werden. Folgt den Anweisungen des Installers. Das Programm installiert den GNU Privacy Guard (GPG) auf eure Festplatte.

Somit ist die Installation abgeschlossen.

Eindeutige ID: #1033  
Verfasser: The Great Escapist  
Letzte Änderung: 2009-05-19 23:32