

# ChecksumHelper

## Manual

### Deutsch

(ChecksumHelper-Paket v.1.02)

*Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Section being just „ChecksumHelper Überblick“, with no Front-Cover Texts, and with no Back-Cover Texts. A link to the license is included in the section entitled "[GNU Free Documentation License](#)".*

*Dieses Dokument darf unter den Bedingungen der GNU Free Documentation License, Version 1.3 oder einer neueren von der Free Software Foundation veröffentlichten Version, vervielfältigt, verbreitet und/oder modifiziert werden; mit dem invarianten Abschnitt „ChecksumHelper Überblick“, ohne vorderen Umschlagtext und ohne hinteren Umschlagtext. Ein Link zur Lizenz ist im Kapitel „[GNU Free Documentation License](#)“ enthalten.*

# Inhalt

Inhalt .....	3
ChecksumHelper • Einleitung .....	4
ChecksumHelper • Überblick .....	5
ChecksumHelper.app • Manual .....	6
• 1. Dialog-Box • Auswahl der Datei .....	6
• 2. Dialog-Box • Eingabe einer Prüfsumme / Auswahl der Funktion ...	6
• 3. Dialog-Box • Anzeige der Ergebnisse .....	7
• 4. Dialog-Box • Überprüfung einer Prüfsumme .....	8
Weitere Anmerkungen .....	9
• Mindestvoraussetzungen.....	9
• GateKeeper.....	9
Installation .....	10
Installationsdateien .....	10
ToDo - Liste .....	10
ChecksumHelper • History (Deutsch) .....	11
v.1.02 • 13.05.2017 .....	11
v.1.01 • 09.05.2017 .....	11
v.1.00 • 08.05.2017 .....	11
GNU General Public License .....	12
GNU Free Documentation License .....	12

# ChecksumHelper • Einleitung

Zur Geschichte dieser AppleScript-App bzw. des kompletten Pakets:

Nur ein kleines Projekt, das an einem Nachmittag entstand, angeregt durch eine Hacking-Attacke auf den Download-Server einer bei uns stark genutzten Software.

Ein weiterer Teil der „Helper“-Serie.

Alle im Paket enthaltenen Apps werden unter der GNU General Public License ([GPLv3](#)) zur Verfügung gestellt. Dieses Manual entsprechend der GNU Free Documentation License ([FDLv1.3](#)).

Der Source-Code, nicht immer ganz aktuell, ist erhältlich unter:

<<http://Maik-Waschfeld.de/source/s-ch.zip>>

Und wie es in jeder meiner Apps steht:

```
--- Just for in-house-use and by those, who know what they are doing!  
--- Use at your own risk.
```

Bei Problemen und Anregungen bitte einfach Kontakt aufnehmen.

... Maik Waschfeld

Email: [Maik.Waschfeld@Maik-Waschfeld.de](mailto:Maik.Waschfeld@Maik-Waschfeld.de).

## Anmerkungen:

- Das Manual wird laufend korrigiert (Formulierungen/Tippfehler etc.) und entspricht inhaltlich **immer** der aktuellen App-Version.
- Nicht alle Screenshots des Manuals sind auf dem aktuellen Stand der App-Version. Sollte sich aber bei der jeweiligen Funktion Entscheidendes ändern, werde ich auch die Screenshots updaten.
- Die in den Screenshots sichtbaren Prüfsummen sind Dummy-Prüfsummen und entsprechen **nicht** den tatsächlichen Prüfsummen der ausgewählten Dateien.
- Die „Anmerkungen“, die an diversen Stellen dieses Manuals auftauchen, sollten unbedingt gelesen (und beachtet) werden!

## Haftungsausschluss:

- Alle hier erwähnten Produkt- und Firmennamen sind Markenzeichen™ oder eingetragene® Markenzeichen der jeweiligen Markeninhaber. Ihre Verwendung dient ausschließlich zur Identifizierung der Produkte und bedeutet nicht, dass eine Zugehörigkeit zu oder Billigung durch die Unternehmen besteht.

# ChecksumHelper • Überblick

- Wenn im Folgenden von **ChecksumHelper** die Rede ist, ist damit das gesamte Paket gemeint. Das Paket besteht aus der App und den Manuals (Deutsch und Englisch jeweils in LoRes und HiRes) in einem Unterverzeichnis.
- **ChecksumHelper.app** soll dem Nutzer die Möglichkeit geben, die Prüfsumme („Checksum“) von ausgewählten Dateien zu berechnen bzw. zu überprüfen.
- **ChecksumHelper.app** ist ein „Wrapper“ für die entsprechenden Shell-Scripts.
- Folgende Prüfsummen werden z.Zt. unterstützt:
  - SHA1
  - SHA256
  - MD5
  - cksum
  - CRC32.
- Weitere Prüfsummen können bei Bedarf hinzugefügt werden. Hierzu einfach Kontakt aufnehmen.

## Anmerkungen:

- ➡ Ich habe versucht, **ChecksumHelper.app** so „sicher“ (i.S.v. Fehlbedienung), wie möglich zu gestalten.
- ➡ Die Default-Buttons wurden so gewählt, daß die wahrscheinlichste „Route“ direkt durch Drücken der [Return/Enter]-Taste nutzbar ist.
- ➡ In der **zweiten** Dialog-Box von **ChecksumHelper.app** wird in deren Titelzeile die konkrete Versionsnummer angezeigt.
- ➡ Dialog-Boxen innerhalb eines AppleScripts werden **immer** in der Bildschirmmitte geöffnet. Leider habe ich darauf keinen Einfluß.

# ChecksumHelper.app • Manual

ChecksumHelper.app wird per Doppelklick gestartet.

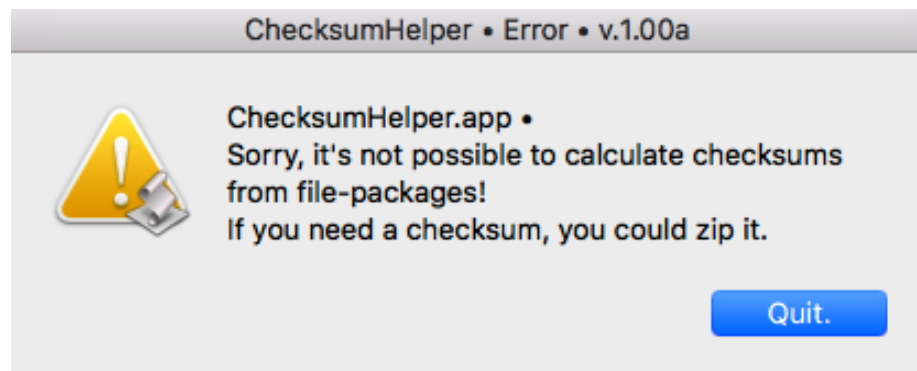
## • 1. Dialog-Box • Auswahl der Datei

Mit der ersten Dialog-Box wird die zu bearbeitende Datei ausgewählt.

Die erscheinende Dialog-Box ist die Standard-Auswahl-Box des macOS.

Wird sie nach der Auswahl einer Datei mit dem Button [Auswählen] verlassen, erfolgt eine Überprüfung, ob **ChecksumHelper.app** die Prüfsumme der ausgewählten Datei prinzipiell berechnen kann.

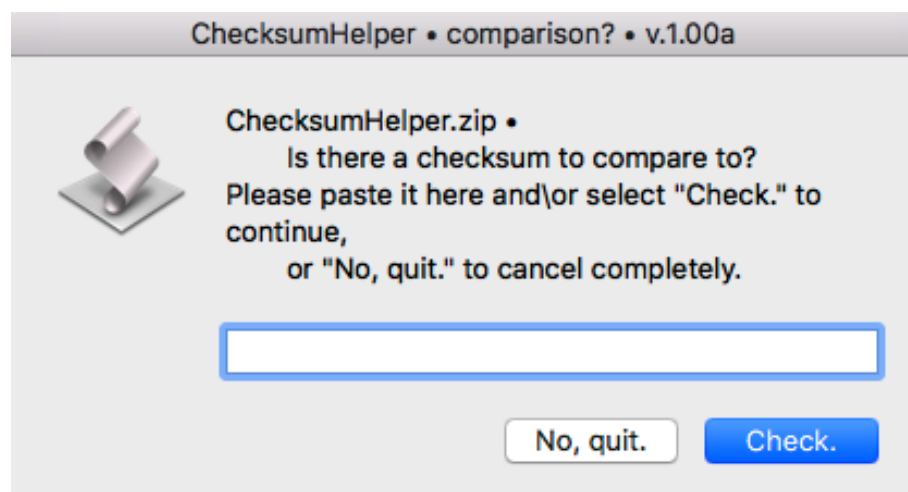
Wird hierbei z.B. ein Programm ausgewählt, erscheint diese Fehlermeldung.



Der Name der ausgewählten Datei wird zur besseren Übersichtlichkeit zu Beginn jeder Dialog-Box angezeigt.

## • 2. Dialog-Box • Eingabe einer Prüfsumme / Auswahl der Funktion

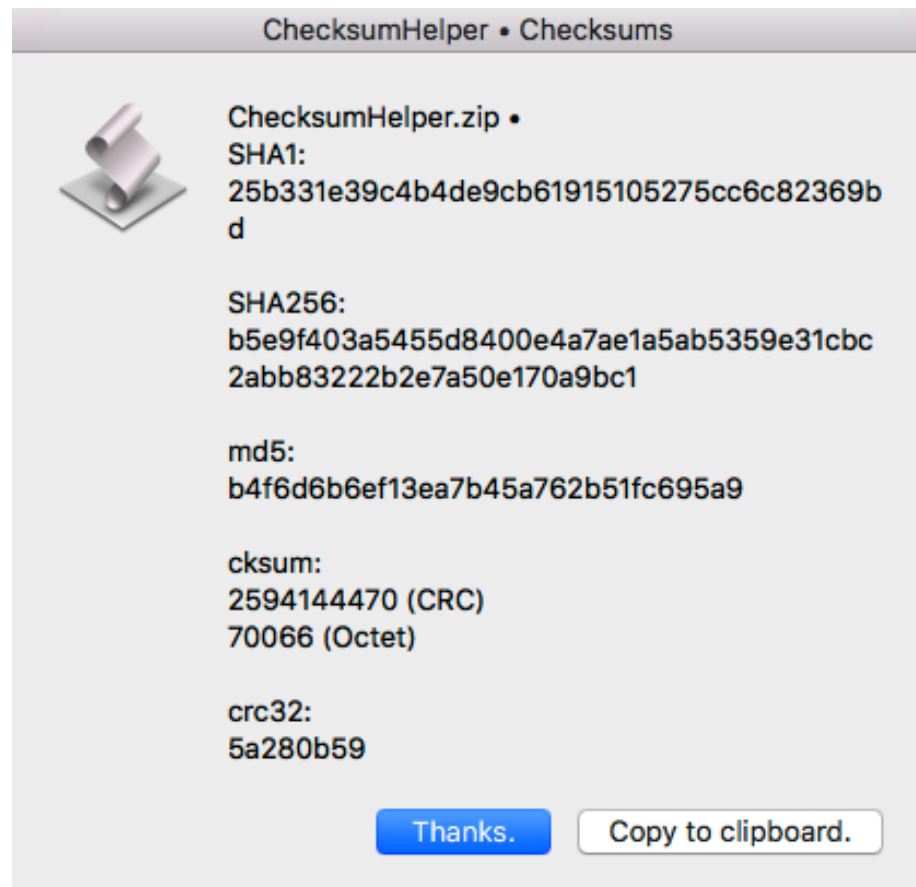
In der zweiten Dialog-Box kann eine Prüfsumme zur Überprüfung eingegeben werden sowie der eigentliche Vorgang der Berechnung der Prüfsumme der in der ersten Dialog-Box ausgewählten Datei durch Auswählen des Buttons [Check.] ausgelöst werden.



Mit dem Button [No, quit.] wird **ChecksumHelper.app** umgehend ohne weitere Aktionen beendet.

### • 3. Dialog-Box • Anzeige der Ergebnisse

Wurde in der zweiten Dialog-Box **keine** Prüfsumme zur Überprüfung eingegeben, werden hier die **berechneten** Prüfsummen ausgegeben.



Wenn konkret eine der Prüfsummen zur weiteren Verwendung gebraucht wird, kann diese mit einem Doppel-Klick ausgewählt und per [⌘ + C] in die Zwischenablage kopiert werden.

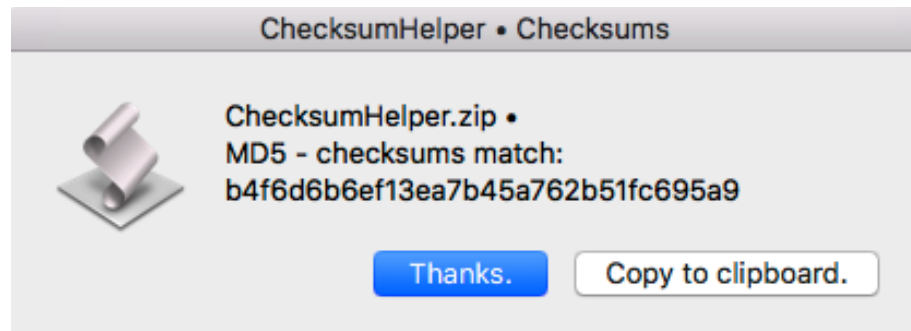
Durch die Auswahl des Buttons [Copy to clipboard.] kann auch die gesamte Ergebnisliste in die Zwischenablage kopiert werden. Unmittelbar danach wird **ChecksumHelper.app** beendet.

Mit dem Button [Thanks.] kann **ChecksumHelper.app** ohne weitere Aktionen beendet werden.

#### • 4. Dialog-Box • Überprüfung einer Prüfsumme

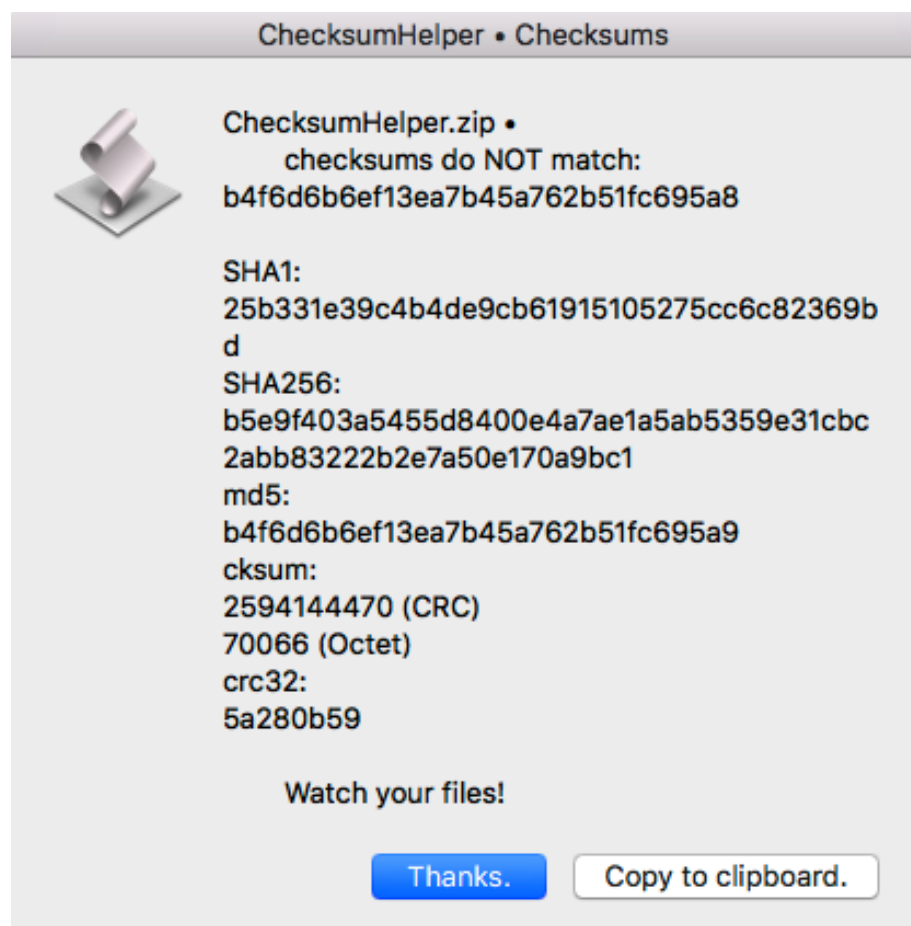
Wenn in der zweiten Dialog-Box eine Prüfsumme zur konkreten Überprüfung eingegeben wurde, erfolgt die Anzeige des Ergebnisses hier.

- Bei übereinstimmenden Prüfsummen erscheint diese Dialog-Box:



Zusätzlich wird die errechnete Prüfsumme sowie deren Algorithmus ausgegeben.

- Wenn die Prüfsummen **nicht** übereinstimmen, erscheint folgende Dialog-Box:



Zusätzlich wird die eingegebene sowie alle errechneten Prüfsummen ausgegeben.



Durch die Auswahl des Buttons [Copy to clipboard.] kann auch die gesamte Ergebnisliste in die Zwischenablage kopiert werden. Unmittelbar danach wird **ChecksumHelper.app** beendet.

Mit dem Button [Thanks.] kann **ChecksumHelper.app** ohne weitere Aktionen beendet werden.

## Weitere Anmerkungen

### • Mindestvoraussetzungen

für **ChecksumHelper** sind AppleScript v.2.4 bzw. macOS ab v.10.10.x. Für alle macOS-Versionen vor v.10.10.x gilt daher: no support!

### • GateKeeper

- Je nach **GateKeeper**-Einstellung **muß** die installierte App **als Administrator** einmal per Doppelklick oder ^-Klick + „Öffnen“ gestartet werden, damit auch Nicht-Administrator-Nutzer die App ohne lästige Nachfragen des macOS nutzen können, da **GateKeeper** diese App sonst evtl. blockiert. Dabei muß die App nicht komplett durchlaufen, sondern sie kann nach dem Start sofort beendet werden:
  - **ChecksumHelper.app**: [ESC] drücken.
- Apple hat sich entschlossen, ab macOS v.10.12.x **Sierra** bei den **GateKeeper**-Einstellungen in [Systemeinstellungen<Sicherheit<Allgemein<Apps-Download erlauben von:] die Option [Keine Einschränkungen] zu verstecken. Dies betrifft auch **ChecksumHelper.app**, da ich kein **zertifizierter** Entwickler bin. Das hat zur Folge, daß beim Startversuch die Fehlermeldung „ChecksumHelper.app ist beschädigt und kann nicht geöffnet werden. Es empfiehlt sich, das Objekt in den Papierkorb zu bewegen.“ eingeblendet wird. Hier hilft leider auch kein ^-Klick + „Öffnen“.
- Stattdessen hilft folgende Vorgehensweise:
  - **Terminal.app** starten, [sudo spctl --master-disable] (ohne die eckigen Klammern!) eintippen und auf Nachfrage das **Administrator**-Passwort eingeben.
  - dann in o.g. **Systemeinstellung** die wieder erschienene Option [Keine Einschränkungen] anwählen.
  - die Sicherheitsnachfrage bestätigen.
  - **ChecksumHelper.app** starten.
  - danach kann in o.g. **Systemeinstellung** die Option [Keine Einschränkungen] wieder abgeschaltet werden.
  - nach 30 Tagen verschwindet die Option [Keine Einschränkungen] lt. o.g. Sicherheitsnachfrage wieder automatisch aus den **Systemeinstellungen**.
- sollte bereits vorher Bedarf danach bestehen, die Option [Keine Einschränkungen] zu verstecken:
  - **Terminal.app** starten, [sudo spctl --master-enable] (ohne die eckigen Klammern!) eintippen und auf Nachfrage das **Administrator**-Passwort eingeben.

# Installation

Die **Installation** von **ChecksumHelper** funktioniert folgendermassen:

- als **Administrator** angemeldet sein.
- Ein Doppelklick auf das herunter geladene Installationspaket öffnet ein neues Fenster mit dem Installationsvolumen.
- Ich empfehle, das **enthaltene** Verzeichnis **<ChecksumHelper/>** nach **<Macintosh HD/Programme/Dienstprogramme/>** zu kopieren.
- Während des Kopiervorganges wird das **Administrator**-Passwort abgefragt.
- Nach erfolgter Installation kann das Installationsvolumen ausgeworfen werden.
- Bitte auch die Anmerkungen zu **GateKeeper** im Abschnitt „**Weitere Anmerkungen**“ beachten!

## Installationsdateien

Folgende Dateien sind im Paket enthalten:

- Verzeichnis **<ChecksumHelper/>** mit:
  - **ChecksumHelper.app**,
  - **ChecksumHelper Manual de.pdf** als *Alias* von **ChecksumHelper Manual de.pdf** (s.u.),
  - **ChecksumHelper Manual en.pdf** als *Alias* von **ChecksumHelper Manual en.pdf** (s.u.),
  - GNU-Lizenz-Informationen zur Software und zum Manual.
  - darin: Verzeichnis **<\_Manuals/>** mit:
    - **ChecksumHelper Manual de.pdf** (Deutsch)
    - **ChecksumHelper Manual en.pdf** (englische Übersetzung)  
(LoRes ohne Verknüpfungen im Inhaltsverzeichnis für **Vorschau.app**),
    - **ChecksumHelper Manual Hi de.pdf** (Deutsch)
    - **ChecksumHelper Manual Hi en.pdf** (englische Übersetzung)  
(HiRes mit Verknüpfungen im Inhaltsverzeichnis;  
funktioniert mit **Adobe Acrobat Reader DC.app**).

## ToDo - Liste

- Permanent: Arbeit am „Manual“ und der Übersetzung.

## ChecksumHelper • History (Deutsch)

### v.1.02 • 13.05.2017

- Neu: Berechnungen der Prüfsummen erfolgt nun per AS-Handlern.

### v.1.01 • 09.05.2017

- Bugfix: einige „activate“-Befehle an passender Stelle eingefügt.
- Bugfix: Nutzer- und Gruppen-Rechte auf dem Installationsvolume korrigiert.
- Neu: Tipps zu macOS Sierras GateKeeper in's Kapitel „**Weitere Anmerkungen**“ des Manuals integriert.

### v.1.00 • 08.05.2017

- Erste veröffentlichte nicht-„Beta“-Version.

## GNU General Public License

*Please see the file „gpl-3.0.rtf“ in the surrounding folder for the „GNU General Public License“.*

## GNU Free Documentation License

*Please see the file „fdl-1.3.rtf“ in the surrounding folder for the „GNU Free Documentation License“.*