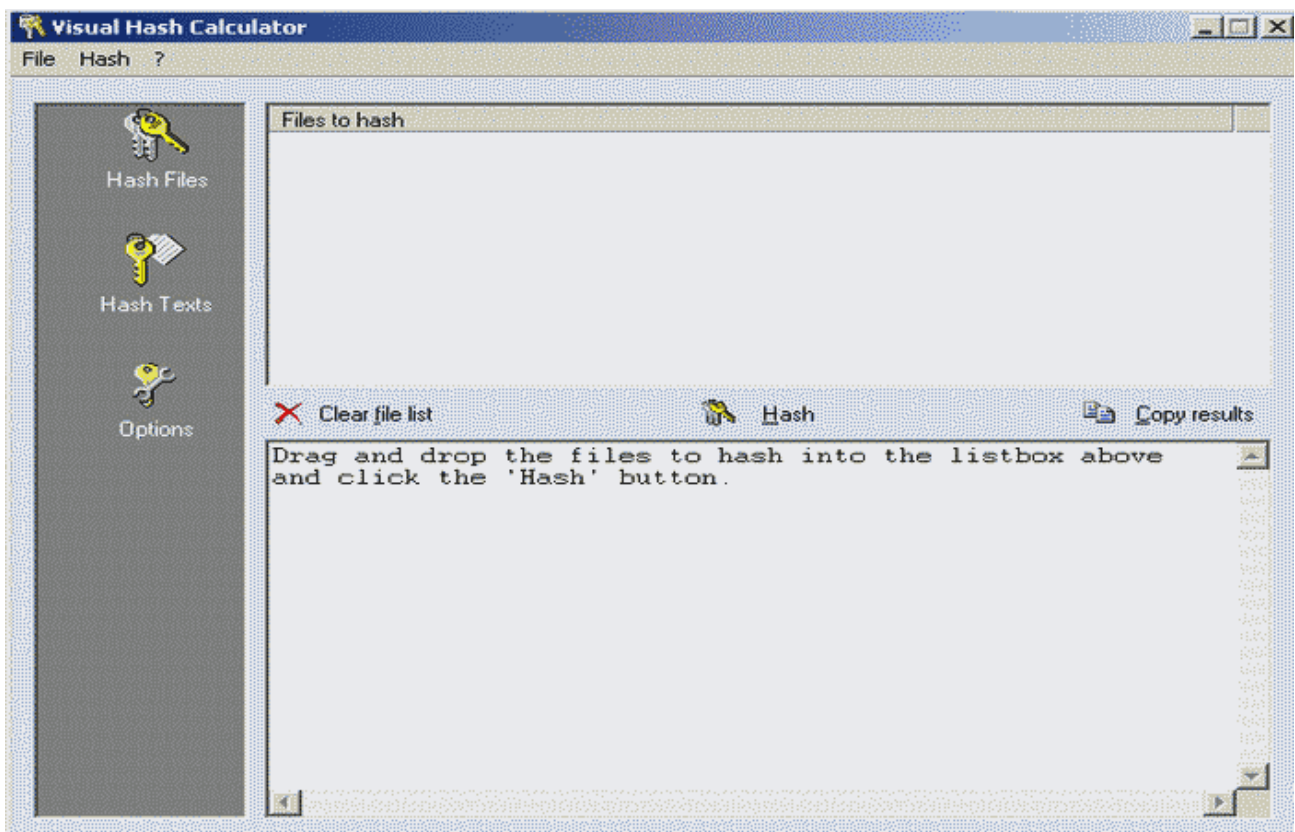


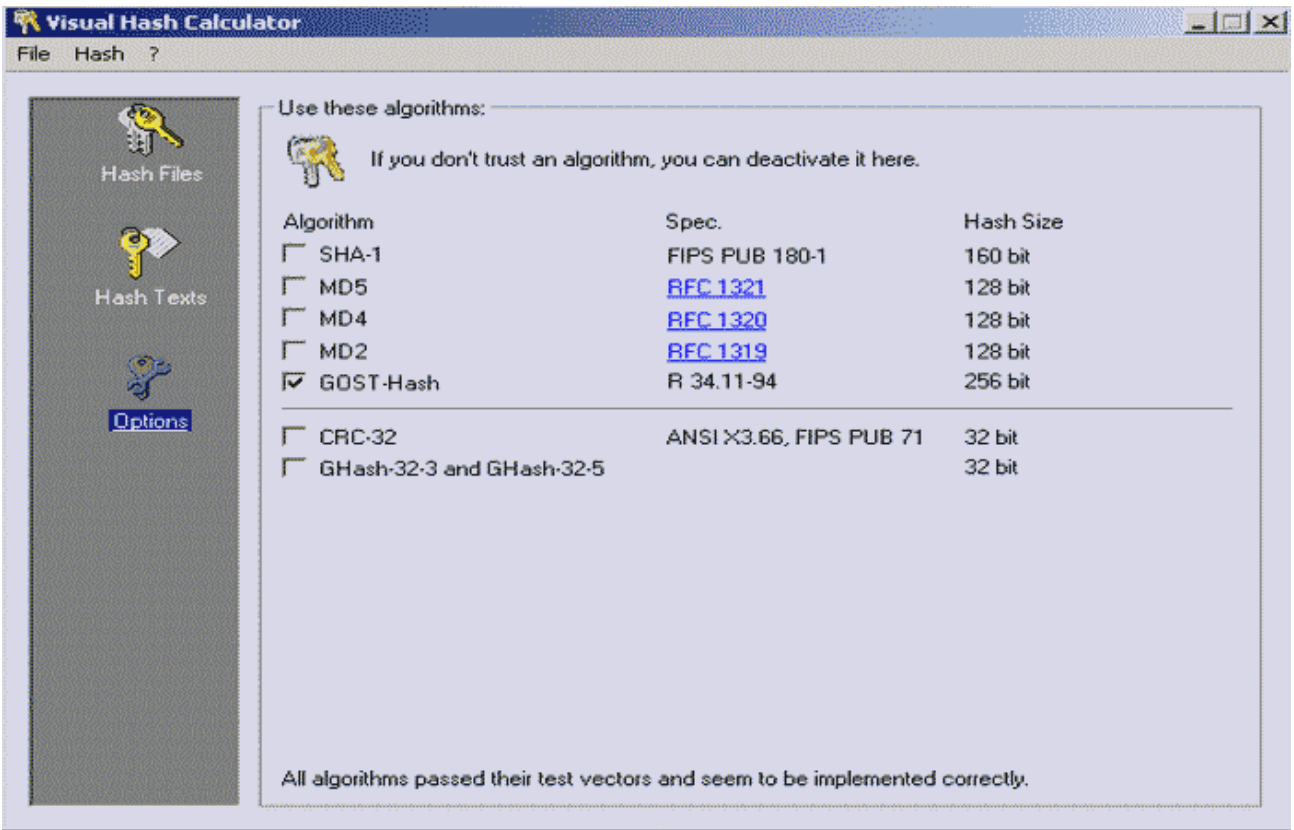
## Prüfsummen für Video- und Audiodaten per Visual Hash Calculator (Freeware)

Wassermarken für WAVE-Dateien bestimmter Art per Microsoft's Watermark-Tool (kostenlos)

### Visual Hash Calculator

[www.dominik-reichl.de/opensource.shtml](http://www.dominik-reichl.de/opensource.shtml)





## Microsoft's Watermark-Kommandozeilen-Tool

Wave muss folgendes (PCM-) Format haben:

- 44,1 kHz Smpelrate
- 8 oder 16 Bit Datentiefe
- mono oder stereo
- nicht komprimiert

Wassermarke bleiben erhalten, wenn konvertiert wird

- innerhalb o.g. Wave-Formate
- Wave zu Fraunhof-Stereo-mp3 dann zurück zu Wave
- 44,1 kHz zu 48 kHz und dann zurück zu 44,1 kHz
- Mono-Datei zu Teil einer 6-Kanal-Wave-Datei und aus dieser zurück zu Mono-Datei

Wassermarke bleibt nicht erhalten, wenn konvertiert wird

- Wave zu AC3 per BeSweet und zurück nach Wave per BeSweet
- Bsp.: Mono-Datei zu Teil einer 6-Kanal-Wave-Datei und diese zu 5.1-AC3-Datei,  
dann diese AC3-Datei direkt zu 6 Mono-Dateien: Wasserzeichen weg.
- Es ist immer zu prüfen, ob der AC3-Encoder das Wave-Wasserzeichen übernimmt.