

# Steganografie

## Verstecken von Nachrichten mit dem Computer

Das Wort „**Steganografie**“ kommt aus dem Altgriechischen στεγανός „schützend, verdeckt“ und γράφειν „schreiben“, heißt also „verdeckt Schreiben“. Die Steganografie ist die Kunst oder Wissenschaft der verborgenen Speicherung oder Übermittlung von Informationen.

→ Bitte durchlesen: Informationen zu steganografischen Verfahren → [hier](#) (nach unten scrollen)

Kopieren Sie den Ordner **STEGANO** und das Programm **S-TOOLS** aus dem Ordner **Jg\_0..** auf **public/:P** in ihren Ordner.

**Dieses Programm versteckt (geheime) Texte in Bildern.**

→ Für zuhause zum Ausprobieren für das bessere Verständnis des Verfahrens → [hier](#)



Probieren Sie es nun selbst aus:

- Ziehen Sie zuerst das Bild **Blume.gif** aus dem Ordner **STEGANO** in das Programmfenster.
- Ziehen Sie dann die Geheimtextdatei **Smiley.txt** auch aus dem Ordner **STEGANO** in das Bild!
- Sie müssen 2x ein selbst ausgedachtes Passwort eingeben.
- Im nächsten Fenster antworten Sie mit **OK**.
- Das Bild mit dem versteckten Text erscheint! → **hidden data**

Können Sie die Unterschiede mit bloßem Auge entdecken?

Besser geht das Betrachten nach dem Speichern mit dem Zoom von Paint!

- Mit der rechten Maustaste auf das „**hidden**“- Bild klicken.  
Jetzt können Sie es mit **Save as...** unter dem Namen **BlumenVersteck.gif** im Ordner **STEGANO/GEHEIM** abspeichern!
- Beim Speichern müssen Sie die Dateiendung **.gif** mit eingeben!
- Öffnen Sie nun beide Bilder mit dem Programm Paint.  
und betrachten Sie sie vergrößert (Ansicht → Zoom)
- Woran erkennt man die versteckten Daten?



Um den Text wieder aus den Bild herauszufinden:

- Ziehen Sie das Versteck-Bild in das Programmfenster, klicken Sie rechts und wählen Sie **reveal!**
- Im **Actions**- Fenster erscheint nach Eingabe des richtigen Passworts der versteckte Text.
- Speichern Sie den Text (Rechtsklick → **Save as...**) im Ordner **STEGANO/GEHEIM!**  
Jetzt können Sie ihn wieder lesen.

Befreien Sie den versteckten Text aus dem Bild **MiezeVersteck.bmp** in **STEGANO!** (Passwort: Test) Wie heißt der Junge, um den es in dem Text geht?

Verstecken Sie in dem Bild **Nichtlustig.gif** aus dem Ordner **STEGANO** eine Nachricht für die andere Gruppe.

- Schreiben Sie eine Nachricht. Speichern Sie die Nachricht in **STEGANO** unter **NACHRICHT.TXT**.
- Jetzt können Sie ihre Nachricht verstecken.
- Speichern Sie das Bild mit der Nachricht in **STEGANO/GEHEIM** unter dem Namen **GRUSS.GIF**
- Schicken Sie der Partnergruppe das Bild und das Passwort!

Schaffen Sie es den Gruß der vorigen Gruppe zu lesen?