

# Readme.txt - EasyViewStl Version 0.7.5.0

=====

September 2021

---

## INHALT

1. Über EasyViewStl Version 0.7.5.0
2. Copyright und Lizenzbedingungen
3. Haftungsausschluss
4. Systemvoraussetzungen, Installations- und Betriebshinweise
5. What's New
6. Kontakt

---

## 1. Über EasyViewStl Version 0.7.5.0

---

EasyViewStl ist ein flexibler, leicht zu bedienender Viewer zur Darstellung von 3D Geometrie, die als Triangulationsdatei im STL-Format vorliegt. Die Software ist "FREWARE", also frei von jeglicher Gebühr.

Bei der Entwicklung der Software wurde besonderes Augenmerk auf Performance gelegt. Sie ist mit einer deutschen und englischen Benutzeroberfläche erhältlich.

EasyViewStl ist mobil, kann also ohne Installation benutzt werden, und benötigt nur wenig Speicherplatz. Es genügt die Distributionsdatei in einem geeigneten Verzeichnis zu entpacken.

Es können STL-Dateien im ASCII und BINARY Format gelesen und geschrieben werden. Weiters ist es möglich die 3D Datenformate IV, OBJ, OFF, PLY und VRML97/WRL in das BINARY STL-Format zu konvertieren.

Es können grosse STL Dateien mit bis zu 10.000.000 Dreiecken verarbeitet werden. Beim Einlesen einer STL Datei werden die Daten automatisch analysiert, und die Ergebnisse dieser Analyse angezeigt.

Das Programm bietet eine breite Palette an Funktionen und Einstellungen zur Visualisierung von 3D Modellen, wie Standardansichten, Perspektive, Farbgebung, Pixelbreiten, Beleuchtung, Wireframe und Wireframe-Overlay Darstellung.

Es ist jederzeit möglich mit simplen Bewegungen der Maus und/oder Tastenkombinationen die Ansicht des Modells in beliebige Richtungen zu verschieben, zu zoomen, zu zentrieren, oder zu rotieren. Das Rotationszentrum bzw. die Rotationsachse kann vom Modell übernommen werden.

Screenshots der momentanen Ansicht, BMP-Dateigenerierung, verzerrungs-

freier skaliertes und ganzseitiger Druck für die Papiergrößen der installierten Drucker werden unterstützt, genauso wie einstellbare Pixel-Dimensionen des grafischen Bereichs.

Ein automatisch-adaptives 3D Raster bietet ein besseres Verständnis der Dimensionen und Abmessungen des Modells.

EasyViewStl erlaubt es die Dimensionen und die Platzierung des Modells im 3D Raum mit verschiedenen 3D Koordinaten-Transformationen zu verändern.

Weitere Funktionen von EasyViewStl ermöglichen es gleitende planare Schnitte durch das Modell zu legen, Normalvektoren oder Randlinien darzustellen, und statistische Informationen zur Datenqualität anzuzeigen.

Somit kann das Programm benutzt werden, um potentielle Probleme des STL Modells aufzuzeigen.

---

## 2. Copyright und Lizenzbedingungen

---

EasyViewStl Version 0.7.5.0 Copyright© 2008-2021 Karl Sauer, Wien.  
Alle Rechte vorbehalten.

Die Software EasyViewStl Version 0.7.5.0 ist "FREWARE", d.h. die Benutzung ist gebührenfrei und zeitlich nicht beschränkt. Sie darf unter folgenden Bedingungen frei weitergegeben werden:

- Es dürfen keine Änderungen an der Distributionsdatei oder deren Bestandteilen vorgenommen werden.
- Verkauf der Software ist untersagt.
- Die Software darf nicht als Bestandteil in ein kommerzielles Angebot inkludiert werden.

---

## 3. Haftungsausschluss

---

In keinem Fall haftet der Autor/Hersteller von EasyViewStl für Schäden jeglicher Art, die z.B. durch die Verwendung oder Nicht-Verwendbarkeit oder Fehlerhaftigkeit der Software entstehen.

Dies schließt entgangenen Gewinn, entgangene Einsparung, Datenverlust und Schädigung Dritter mit ein, ist aber nicht darauf beschränkt.

Dies gilt auch für den Fall, dass der Autor/Hersteller auf mögliche Schäden aufmerksam gemacht wird, die durch die Verwendung von EasyViewStl entstehen können.

Der Anwender übernimmt das vollständige Risiko für die Benutzung.

Es besteht keinerlei Anspruch auf Fehlerbehebung, Änderung oder Erweiterung der Software.

Mit dem Entpacken der Distributionsdatei und dem Start der Software EasyViewStl erklärt der Betreffende sein Einverständnis mit diesen Bedingungen.

---

#### 4. Systemvoraussetzungen, Installations- und Betriebshinweise

---

Für den Einsatz der Software gelten folgende minimalen Systemanforderungen, Empfehlungen und Hinweise:

- Einsatz auf einem handelsüblichen PC mit x64 Architektur, 6 GB RAM, 3 GHz CPU. Bildschirm mit Auflösung 1024x768, Tastatur und Maus.
- Grafikkarte mit 1 GB DDR RAM und Treiberunterstützung für OpenGL® ab Version 2.0
- Microsoft Windows® 7 x64, oder Windows® 8 x64, oder Windows® 10 x64. Auf einem Microsoft Windows® 32-Bit System ist die Software nicht lauffähig.
- EasyViewStl Version 0.7.5.0 ist zur Darstellung von maximal 10.000.000 Dreiecken geeignet. Die Leistungsfähigkeit der Software hängt dabei stark von der eingesetzten Hardware, insbesondere von der Grafikkarte, ab.
- Ein (Farb-)Drucker, falls Ansichten ausgedruckt werden sollen.
- Die Software benötigt keine Installation. Nach dem Entpacken der im ZIP-Format komprimierten "Distributionsdatei" in einem beliebigen Verzeichnis ist diese sofort einsetzbar.
- Der von EasyViewStl benötigte Speicherplatz beträgt (samt Dokumentation) ca. 6 MB auf der Festplatte.
- Die Software ist "mobil", sie kann also auch auf externen Datenträgern abgelegt werden.
- Der Dateityp STL wird von EasyViewStl nicht registriert, da Microsoft Windows® diesen Dateityp für andere Zwecke verwendet.
- Zum Lesen des Benutzerhandbuchs muss eine Software installiert sein, welche das Anzeigen von Dokumenten im PDF-Format ermöglicht.
- STL-Dateien zu Testzwecken sind frei im Internet verfügbar, besitzen jedoch stark unterschiedliche Qualität.
- STL- Dateien können auch mit Hilfe der Konvertierungsfunktionen vom EasyViewStl aus den 3D Datenformaten IV, OBJ, OFF, PLY und WRL (VRML 97) erzeugt werden.

Für weiterführende Informationen wird auf das beiliegende Benutzerhandbuch verwiesen.

---

## 5. Whats New

---

### Neu:

- 3D planare Schnitte mit dynamisch verschiebbaren Ebenen
- 3D Koordinaten-Transformationen der Geometriedaten
- Einstellbare Grössen des grafischen Fensterbereiches in Pixel
- Ganzseitiges Drucken auf allen installierten Papierformaten
- Darstellung der Geometrie als "Wireframe Overlay"
- Konvertierung der Dateiformate IV, OBJ, OFF, PLY und WRL/VRML97

### Änderungen:

- Umstellung auf x64 Architektur, auf x86 nicht mehr lauffähig
- Maximalzahl von Dreiecken auf 10.000.000 erhöht
- Vereinfachtes dynamisches Ändern der 3D Ansicht mit Maus und Tastatur
- Erweiterung der Liste der Tastenkombinationen (Shortcuts)
- Geänderte Voreinstellungen von Verzeichnissen zum Öffnen und Speichern von Dateien
- Optimierung der Bildqualität für Screenshots, BMP-Dateien, Drucker
- Ein-/Ausschalten der blinkenden Copyright Information
- Menüpunkt "Hilfe" aktualisiert
- Funktionsleisten (Toolbars), Menues und Dialogfenster überarbeitet
- Behebung verschiedener kleiner Fehler

---

## 6. Kontakt

---

<https://www.gcad3d.org/EasyViewStl.htm>

---

EOF

---