

CAD-Übung WS 2001/2002, Prof. Donner

Übungsleiter:

- Markus Frohnmaier, Alexander Welisch

Büro:

- FMI Raum 030, FORWISS

Aktuelle Projekte im CAD-Bereich:

- Generis, Caesar, Fortepro

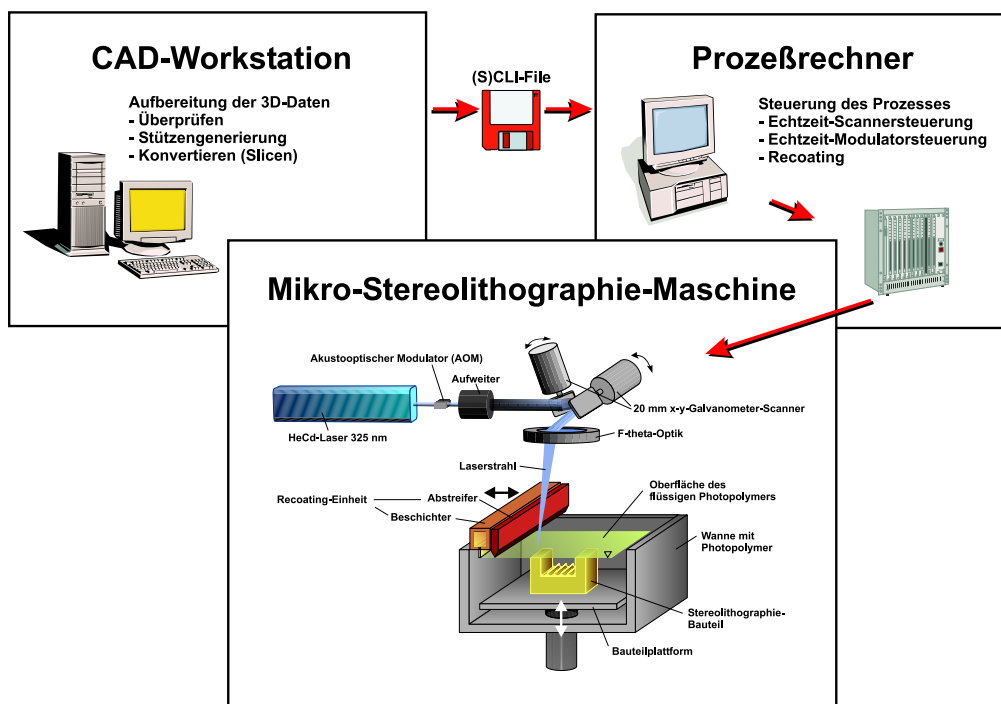
Übungsraum:

- Multimedia-Pool von Prof. Freitag, FMI Raum K08



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D

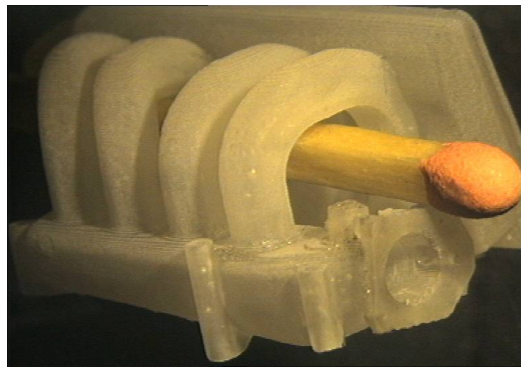
Rapid-Prototyping: Die automatisierte Herstellung dreidimensionaler Modelle in einem Arbeitsgang direkt aus computergenerierten CAD-Daten



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D

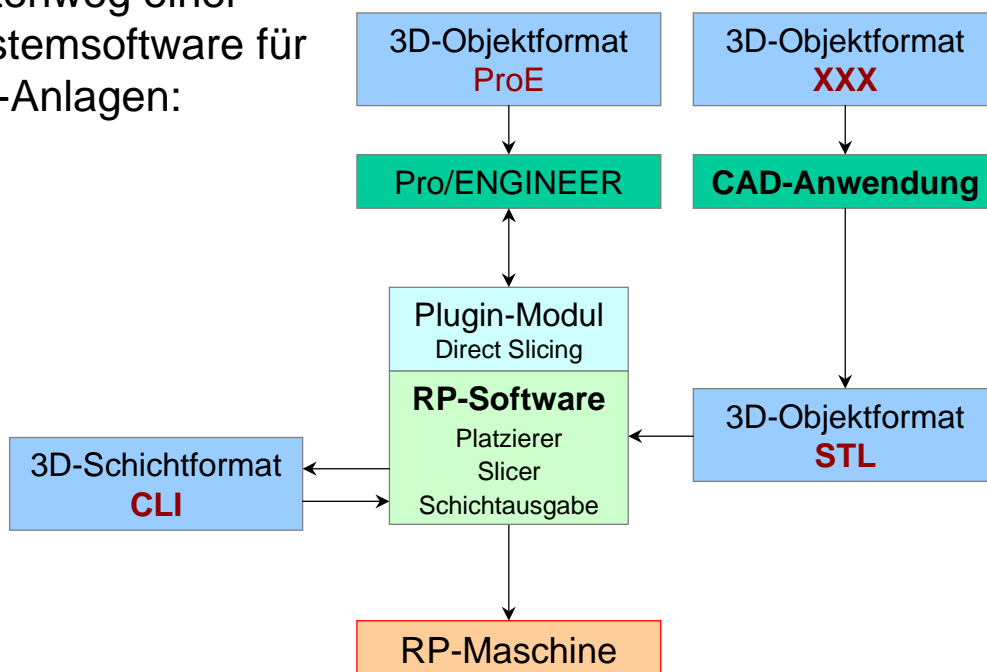
RP-Verfahren (schichtweiser Aufbau der Bauteile):

- Stereolithographie (Belichtung von Harzschichten mit UV-Laser)
- Laser-Sintern, Laser-Melting (Aufschmelzen von Pulverschichten)
- Solid Ground Curing (Belichtung von Harzschichten durch Masken)
- 3D-Drucken (Wachsdruk, Klebstoffdruck in Sandschichten)
- Layer Lamine Manufacturing (Verkleben ausgeschnittener Folien)
- Fused Deposition Modeling (Modellierung durch Schmelzauftrag)



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D

Datenweg einer Systemsoftware für RP-Anlagen:



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D

Rapid3D - Systemsoftware für RP-Anlagen

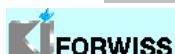
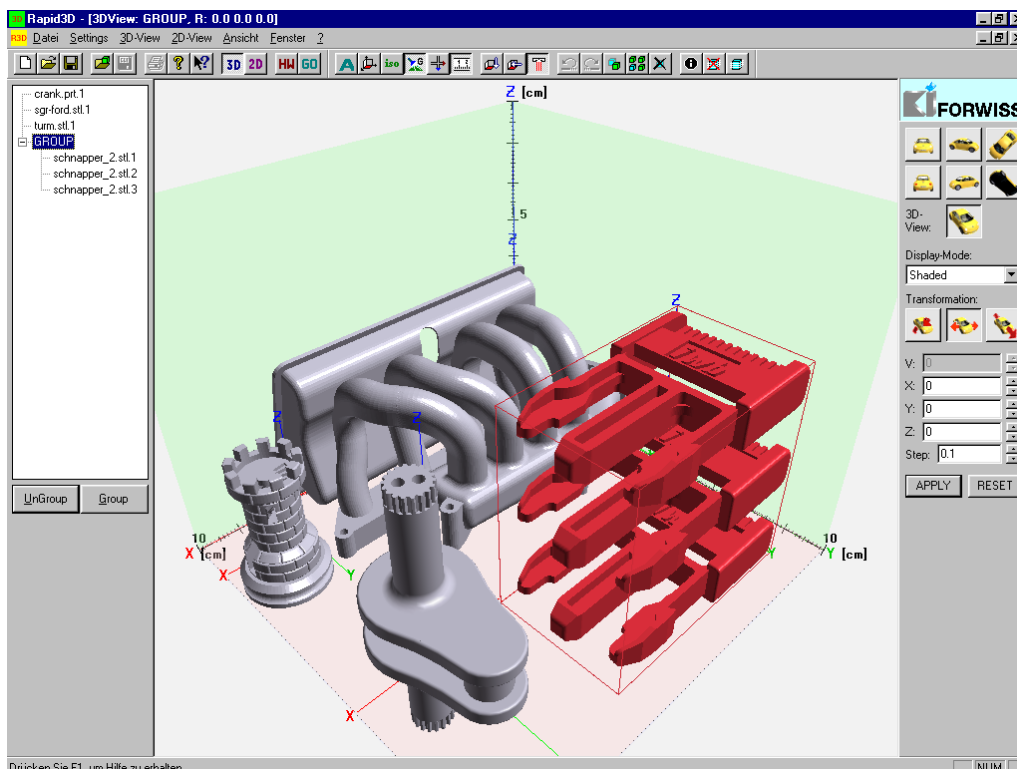
- einsetzbar für alle schichtenbasierten RP-Prozesse
- vorbereitet für Stereolithographie und 3D-Drucken
- benutzerfreundlich, modernes Design, interaktiv bedienbarer Platzierer
- Highspeed STL-Slicer, „direct slicing“ für Pro/Engineer™-Objekte
- frei skalierbare Druckvorschau
- integrierte Algorithmik:
 - Plotting: Kontur-Offsets, Hatching, Supportgenerator
 - Zeilendruck: positives Druckbitmap mit Offsets, Schalendruck
- schnelle Ausgabe durch Mehrprozesstechnik

Bilder:

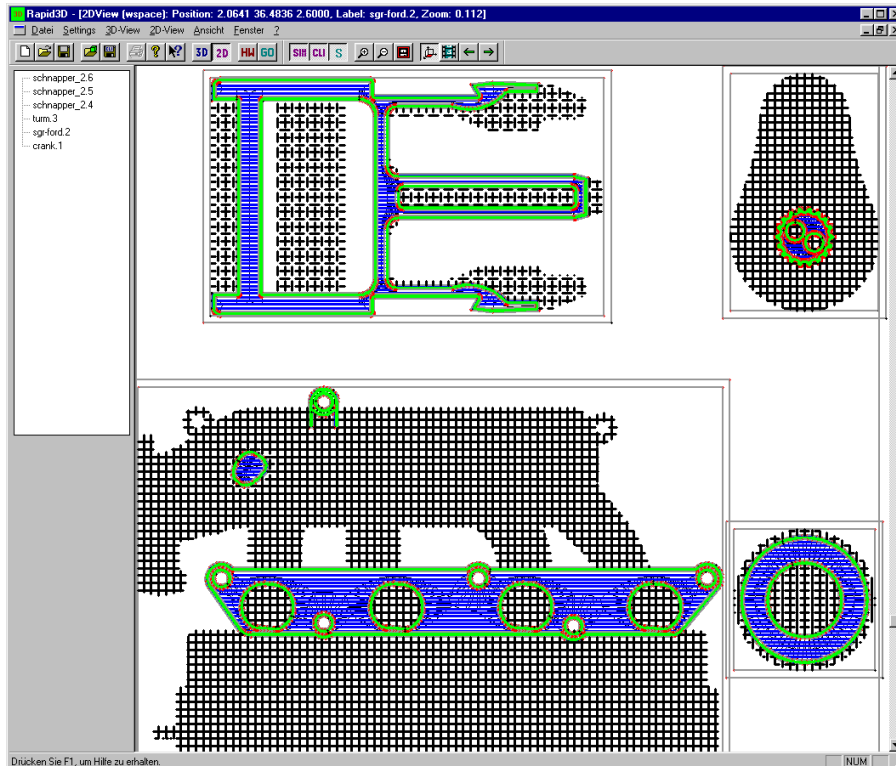
- Platzierer
- Druckvorschau Stereolithographie
- Drucküberwachung, Druckvorschau 3D-Drucken



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D



1. Einführender Praxisbezug: Rapid3D

