Der digitale Zwilling zur Maschinen- und Anlagenwartung

Jens Kretzschmar
Dipl.-Ing.

Muhammad Eirij
M.Sc.

AUTODESK.
UNIVERSITY

About the speakers

Jens Kretzschmar

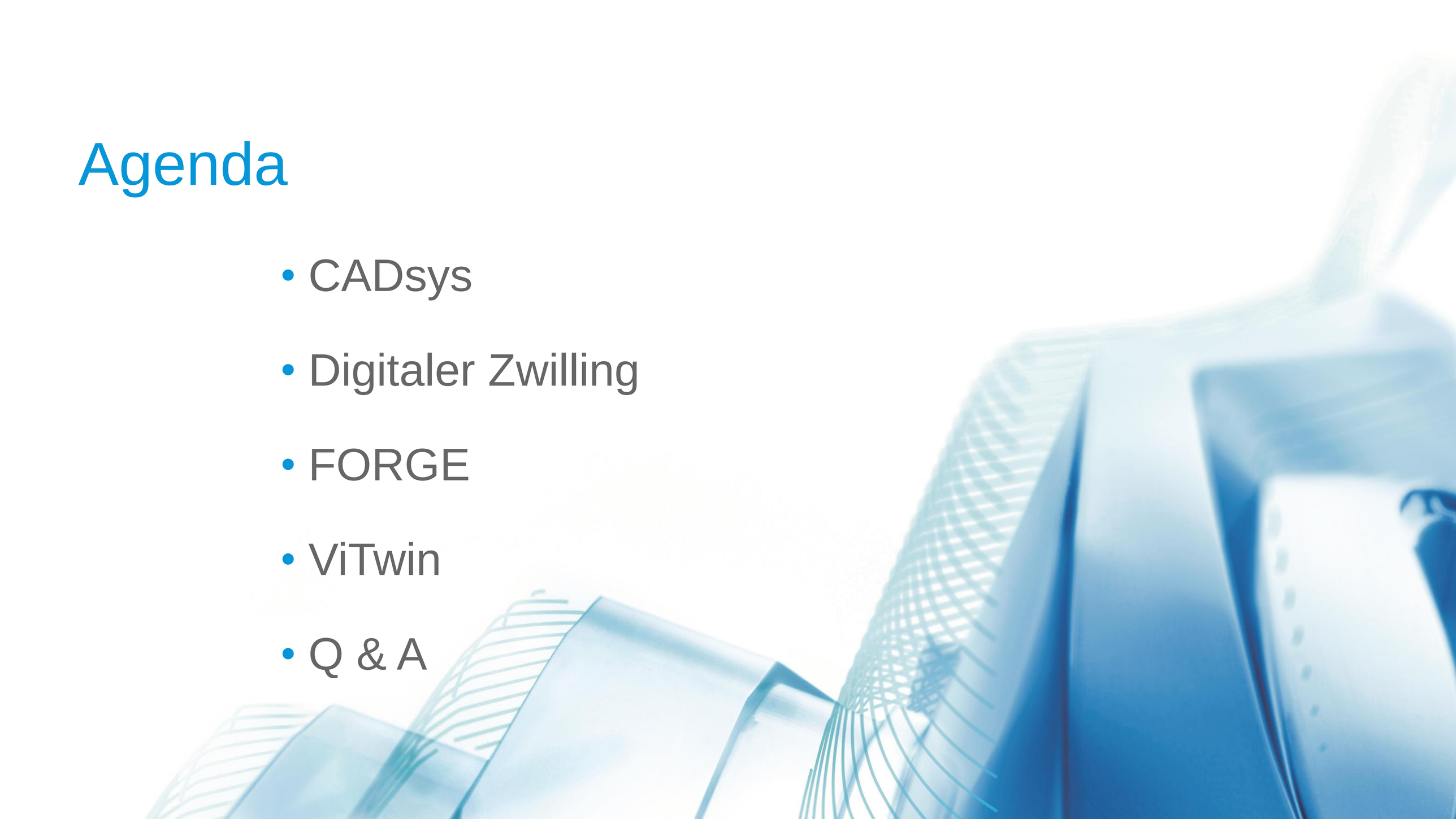
seit 2012 Anwendungsbetreuer für CAD (Inventor/AutoCAD/…) bei der Firma CADsys.

Muhammad Eirij

seit 2017 Softwareentwickler bei der Firma CADsys.

Agenda

- CADsys
- Digitaler Zwilling
- FORGE
- ViTwin
- Q & A



Schnell, flexibel, kompetent
- aber vor allem praxisnah!

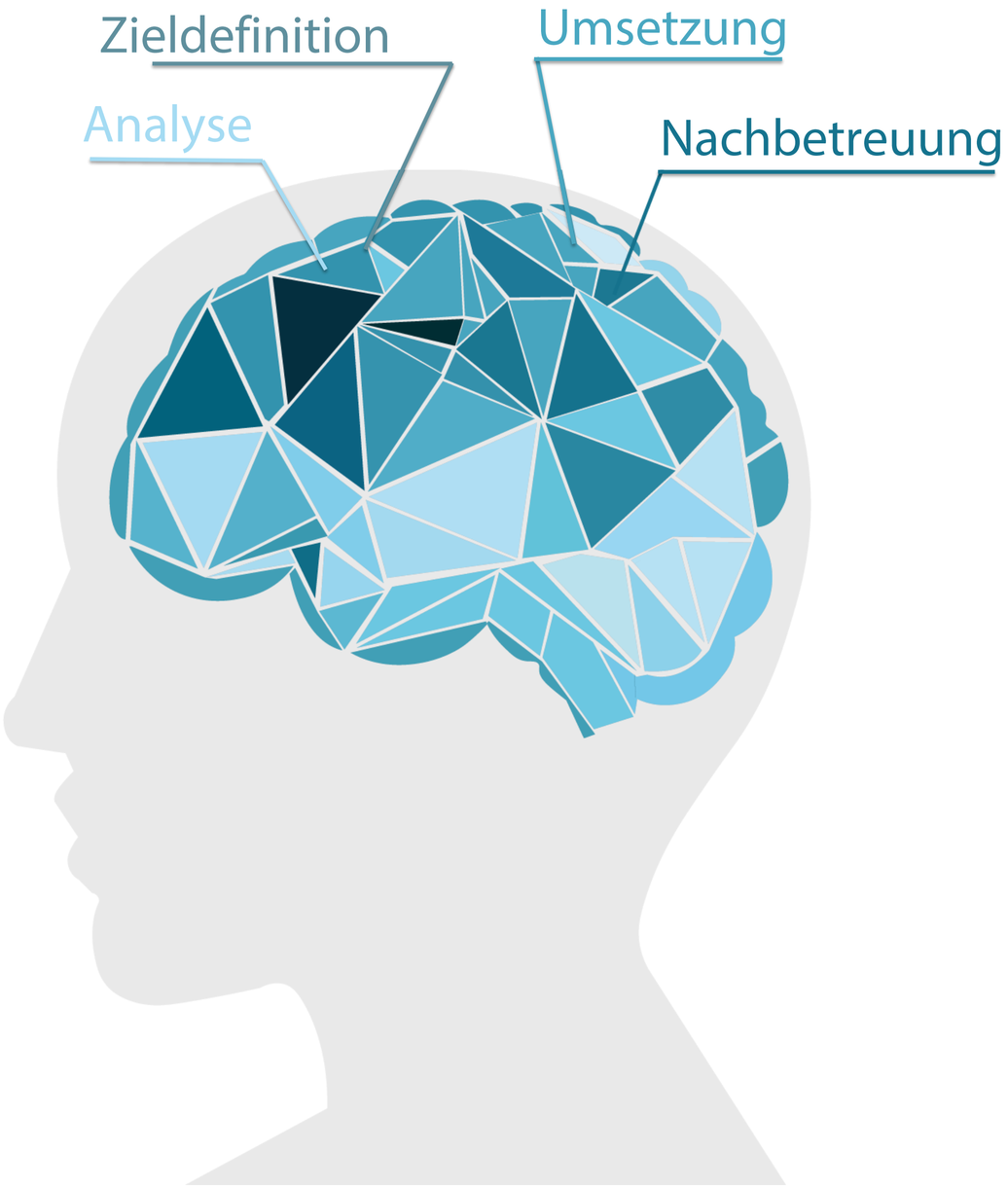
CADsys
SYSTEMHAUS CAD-CAM-PDM

- Beratung
- Softwarelösungen
- IT-Service
- Schulungen
- Software-entwicklung

CADsys

Schulungen

- 12 zertifizierte Trainer
- Mobiles Schulungszentrum
- Beratung zu Fördermöglichkeiten
- Firmenspezifische Individualschulungen



AUTODESK.
Gold Partner

CADsys

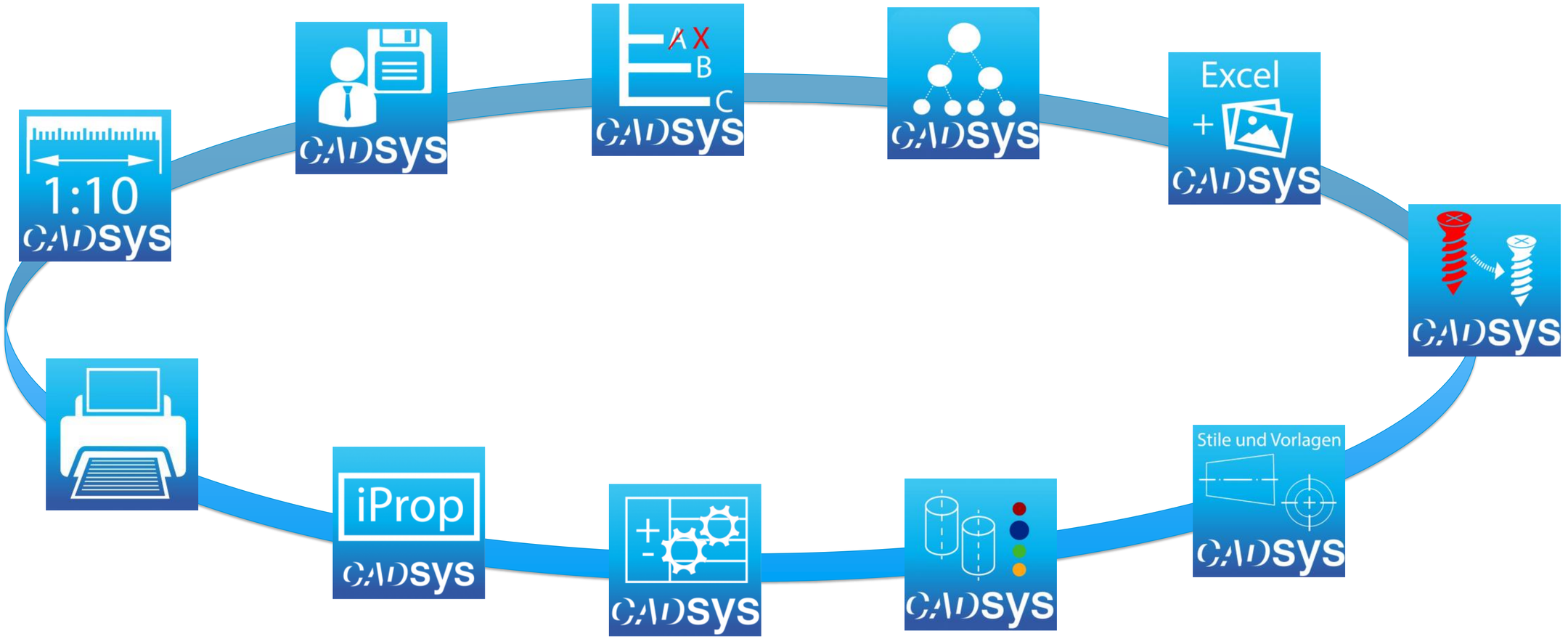
Softwareentwicklung

- Forschungsprojekte
- Individualentwicklung
- App Entwicklung

Hier ist reichlich Platz
für Ihre Ideen.

CADsys

Zusatztools und Anpassungen



www.cadsys.de/produkte/cadsys/zusatzmodule

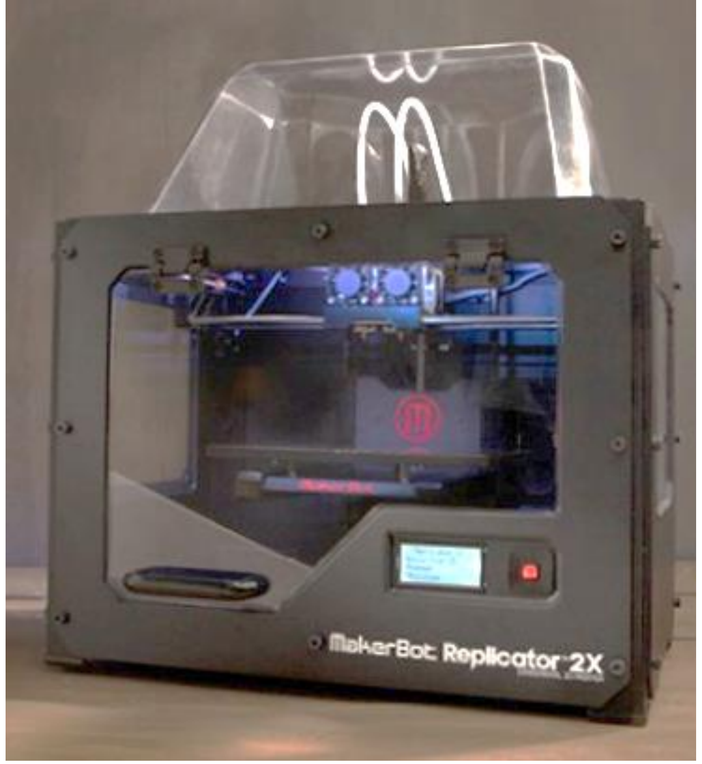
- CADsys

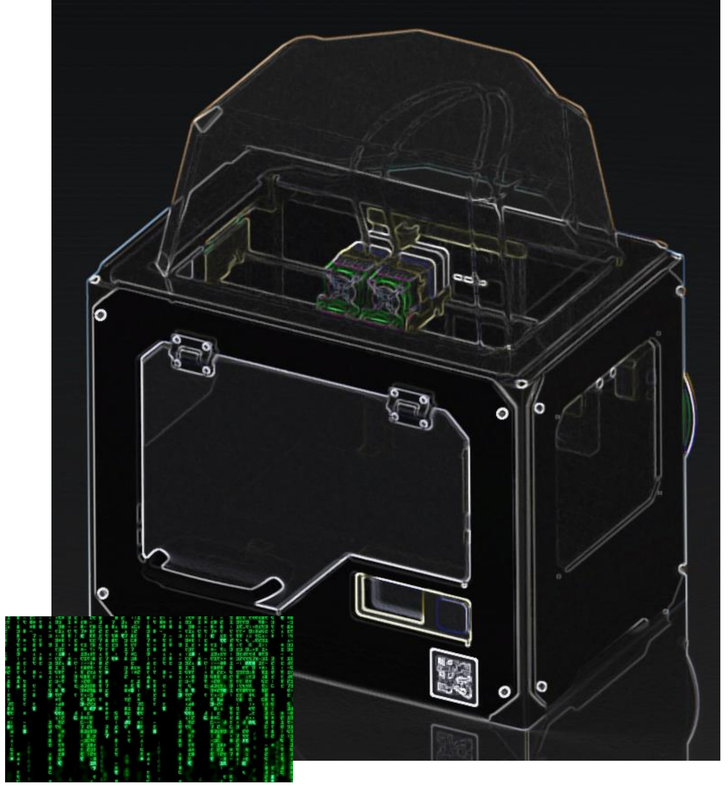
IT-Service

CADsys

Veranstaltungen

Digitaler Zwilling





Digitaler Zwilling (digitaler Schatten, virtueller Zwilling)

Digitale Zwillinge sind digitale Repräsentanzen von Dingen aus der realen Welt. Sie beschreiben sowohl physische Objekte als auch nicht-physische Dinge wie zum Beispiel Dienste, indem sie alle relevanten Informationen und Dienste mittels einer einheitlichen Schnittstelle zur Verfügung stellen. Für den digitalen Zwilling ist es dabei unerheblich, ob das Gegenstück in der realen Welt schon existiert oder erst existieren wird. (Quelle: https://gi.de/informatiklexikon/digitaler-zwilling/)

FORGE

FORGE

Cloud basierte Entwicklerwerkzeuge von Autodesk®

Anzeige

Datenmanagement (API)

Konverter (API)

Source Format	Derivative Format		
3DM		SVF	thumbnail
3DS		SVF	thumbnail
A		SVF	thumbnail
ASM	OBJ	SVF	thumbnail
ASM\.\d+$		SVF	thumbnail
BRD		SVF	thumbnail
CATPART		SVF	thumbnail
CATPRODUCT		SVF	thumbnail
CGR		SVF	thumbnail
COLLABORATION		SVF	thumbnail
DAE		SVF	thumbnail

FORGE

Cloud basierte Entwicklerwerkzeuge von Autodesk®

Anzeige

Design Automatisierung

Reality Capture (API)

Datenmanagement (API)

Authentifizierung

BIM 360 (API)

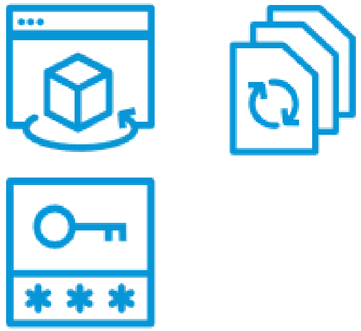
Konverter (API)

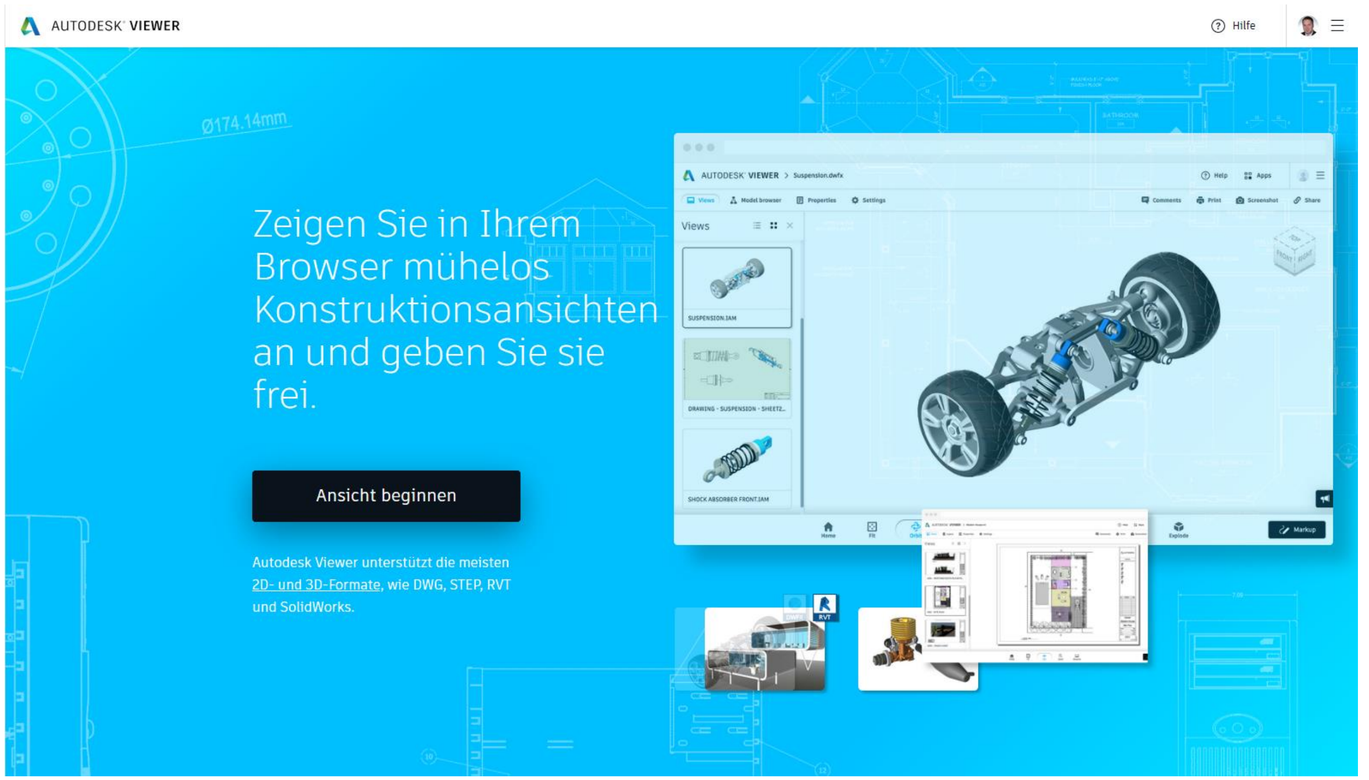
Webhooks (API)

Berichte

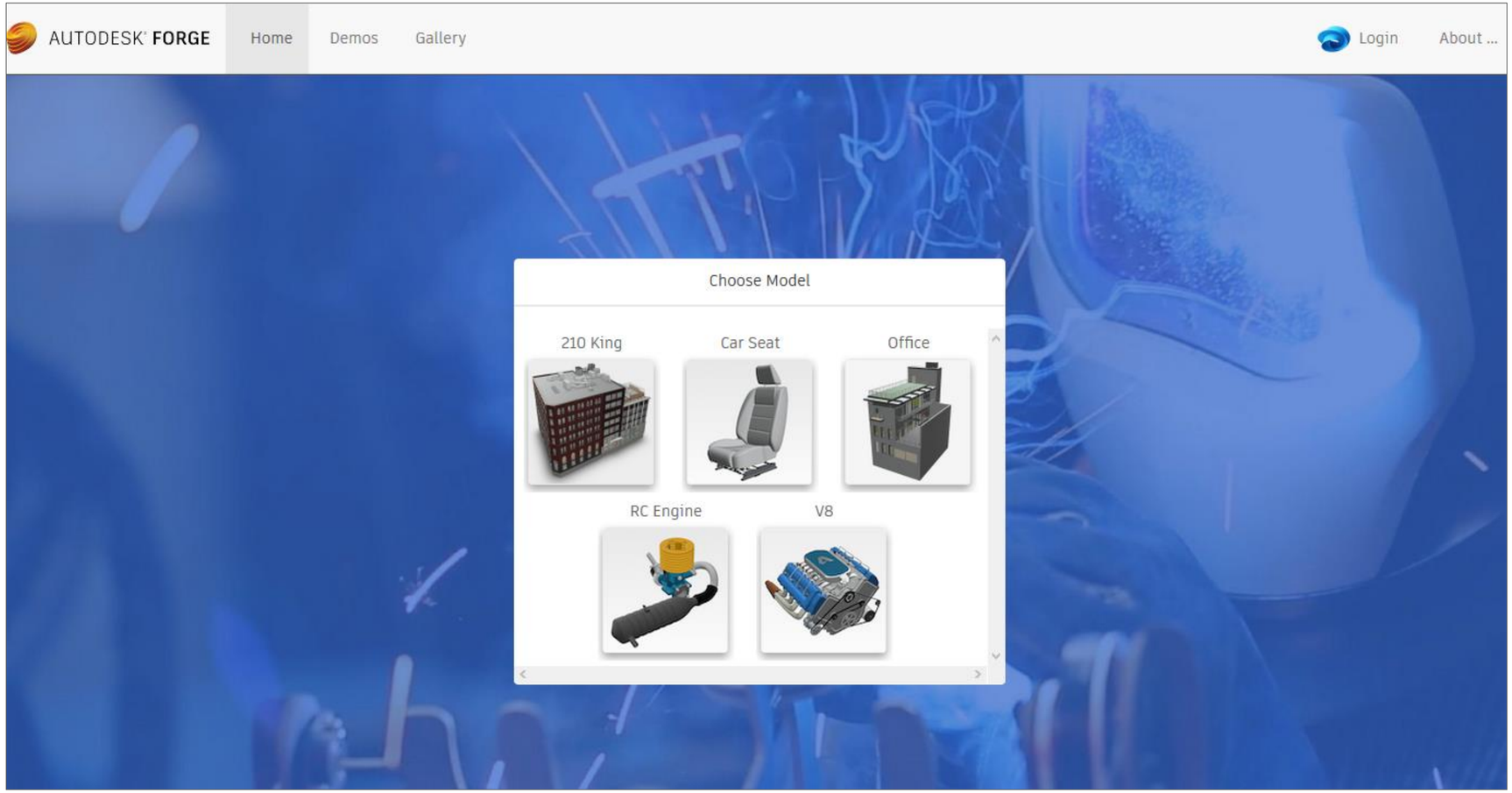
FORGE

Beispiele



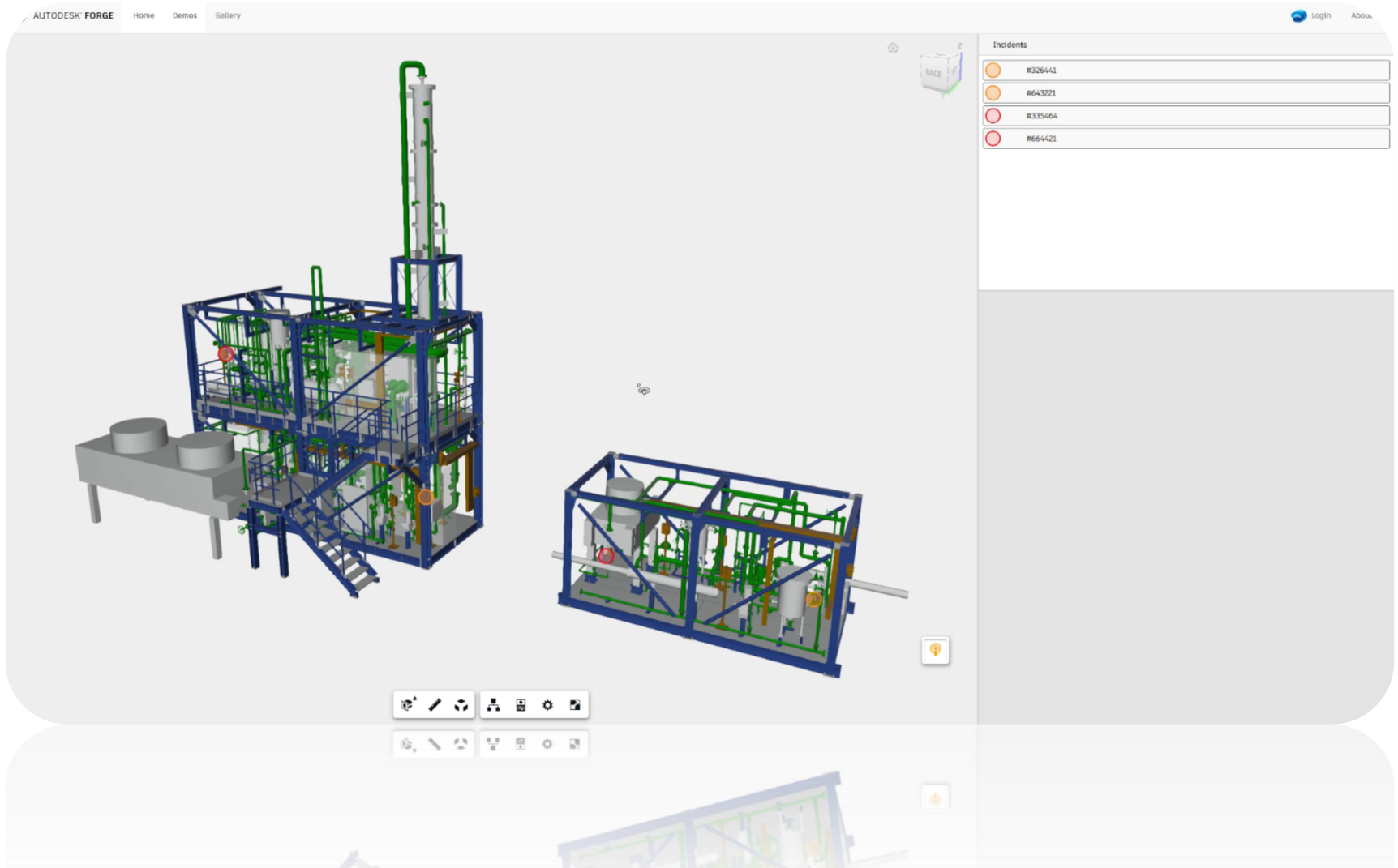


FORGE Beispiele

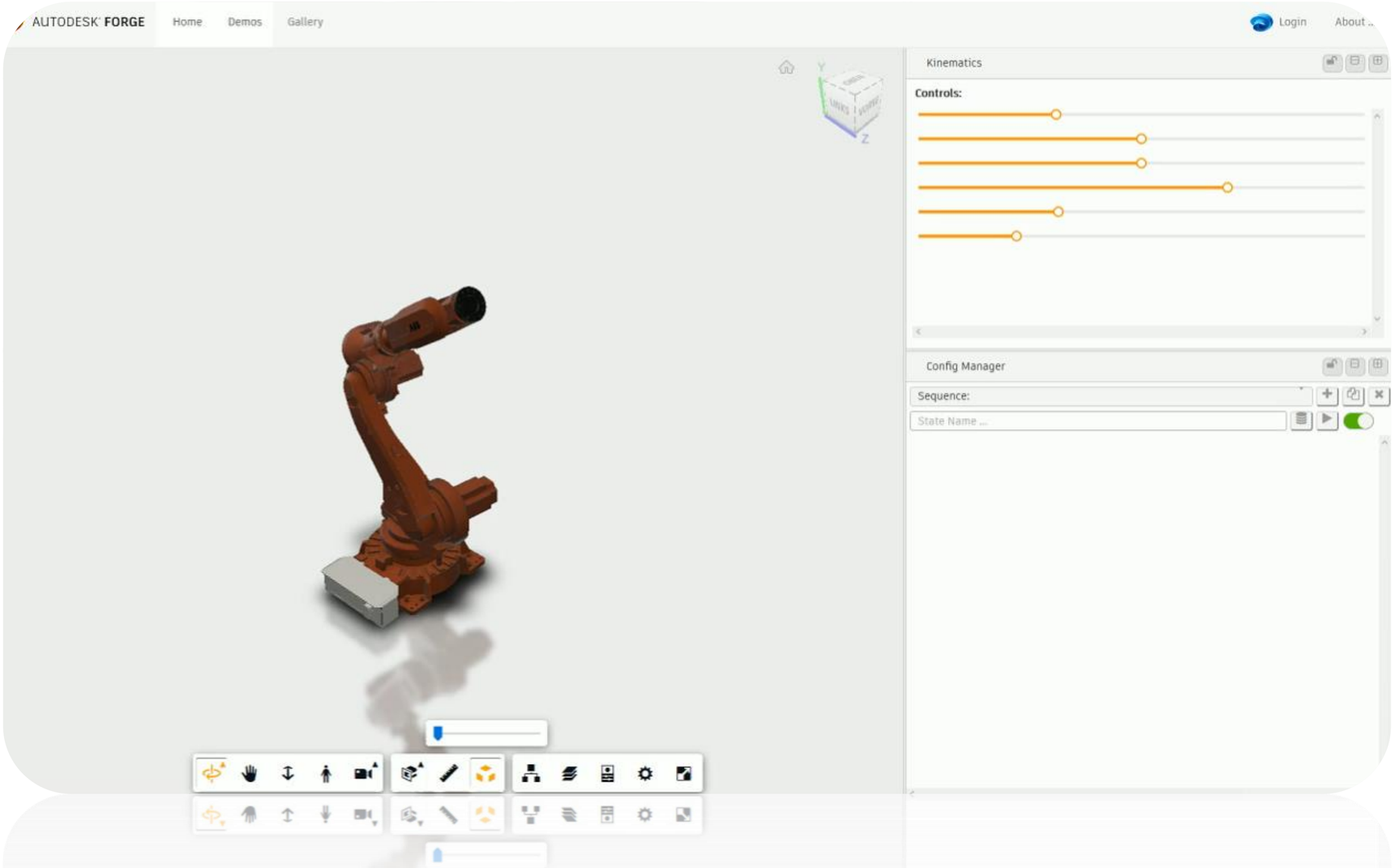


https://forge-rcdb.autodesk.io

FORGE Beispiele

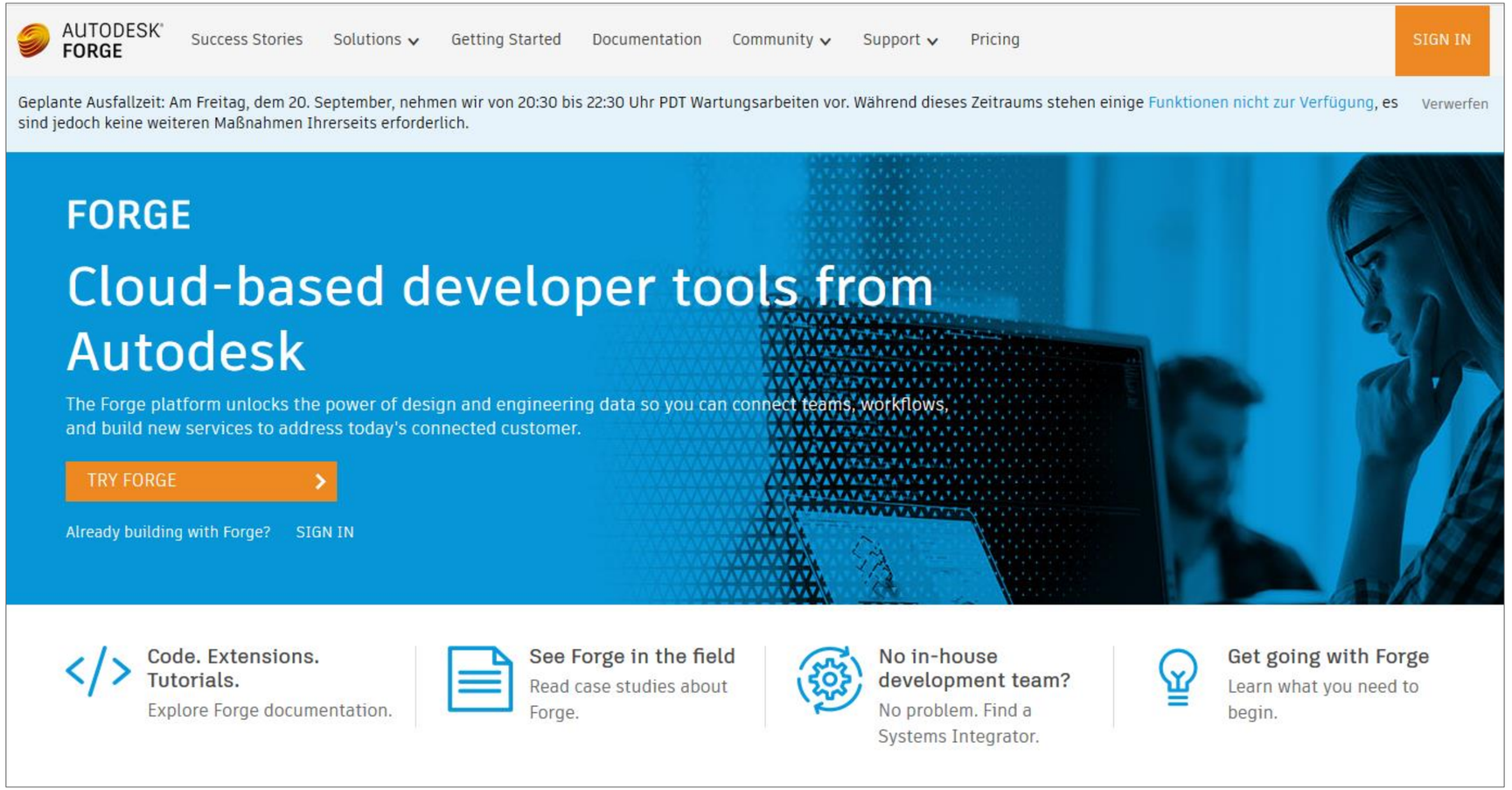


FORGE Beispiele



FORGE Einstieg

https://forge.Autodesk.com

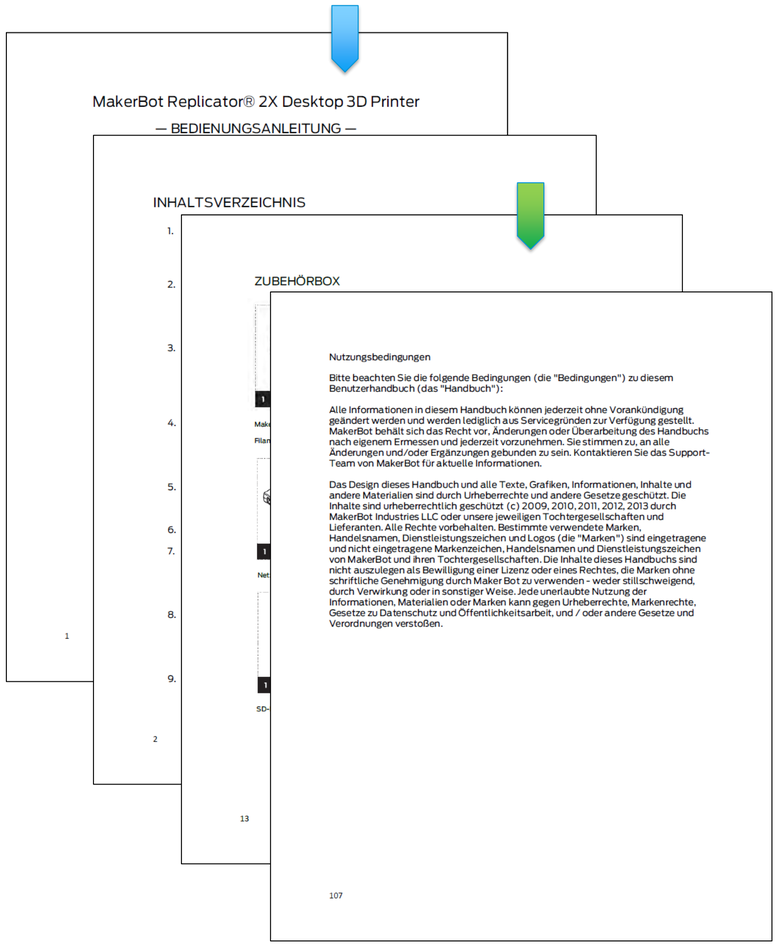


viTwin

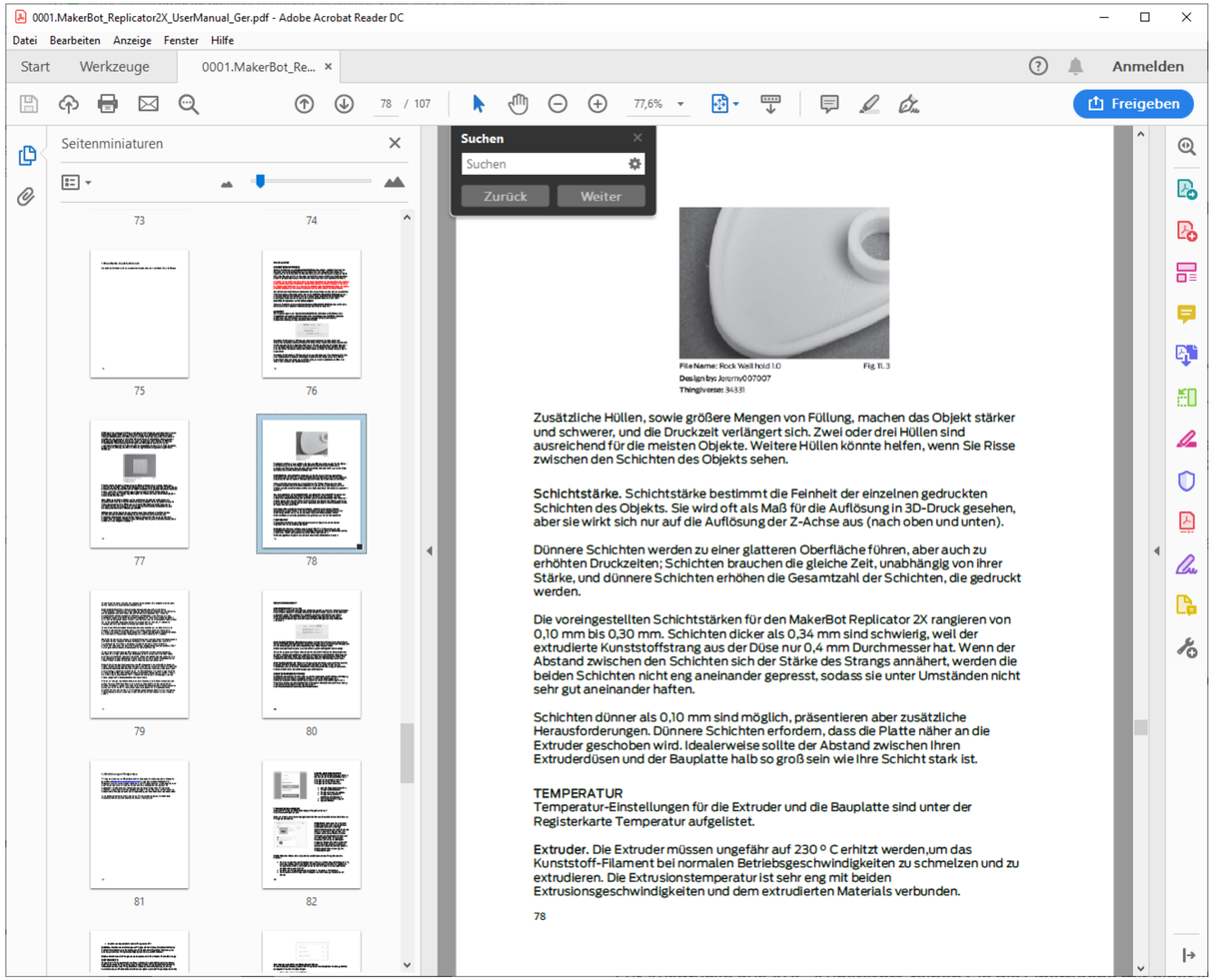
Verortung von Informationen am 3D-Modell

Bedienungsanleitung – Stand der Technik

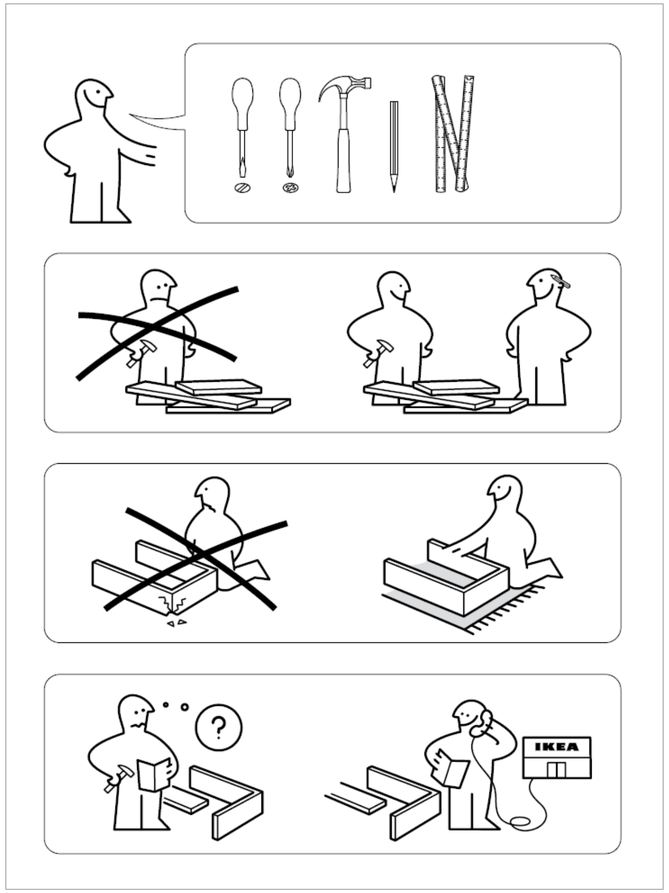
Papierform mit Markierungen

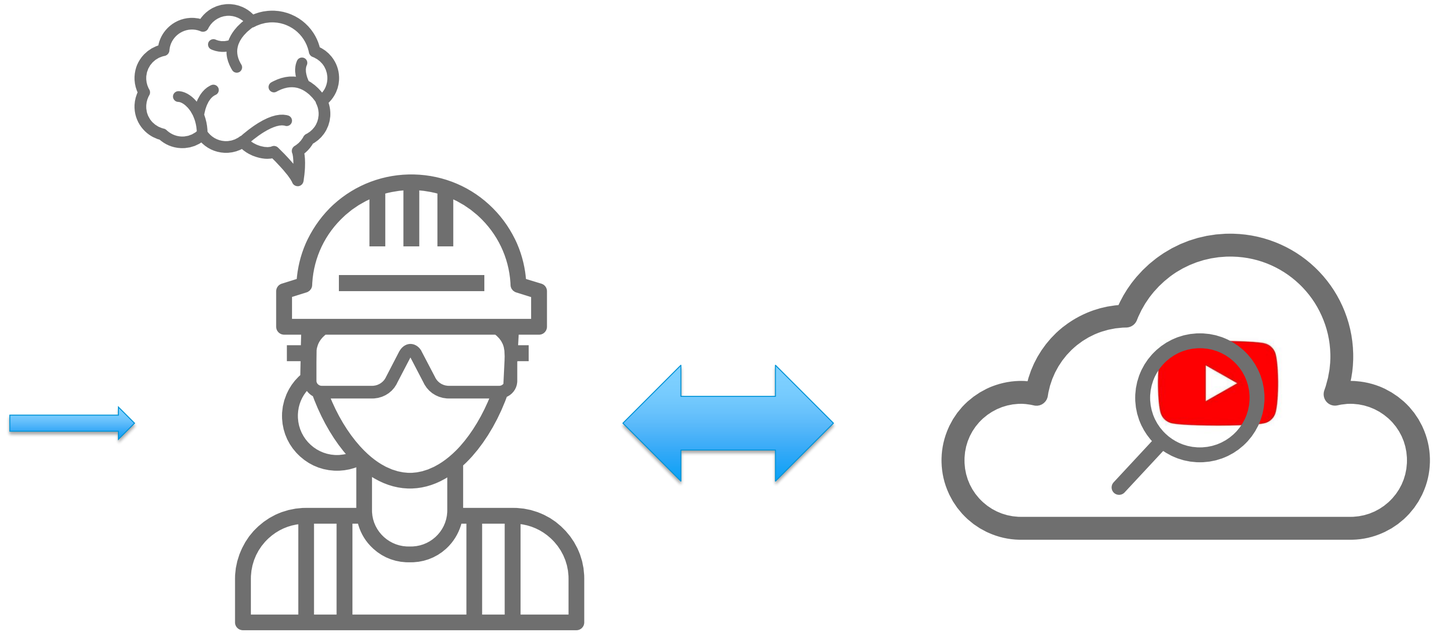


Elektronische Form = pdf-Dokument mit Textsuche



Montageanleitung – Stand der Technik

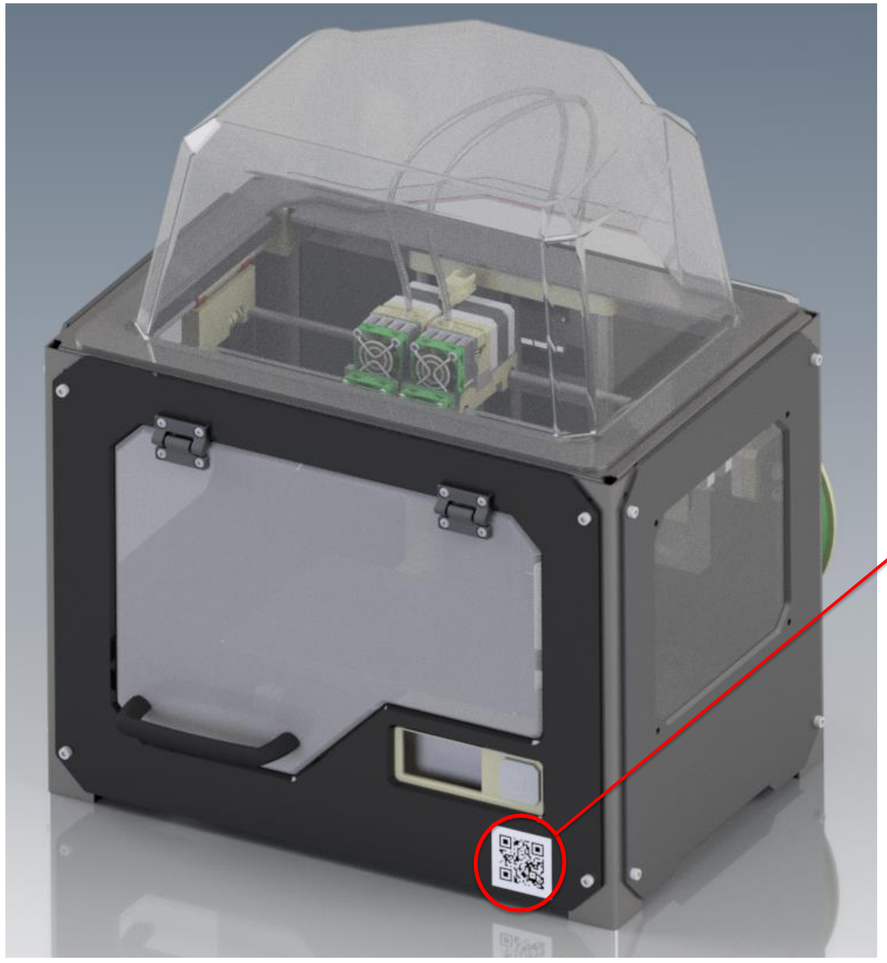


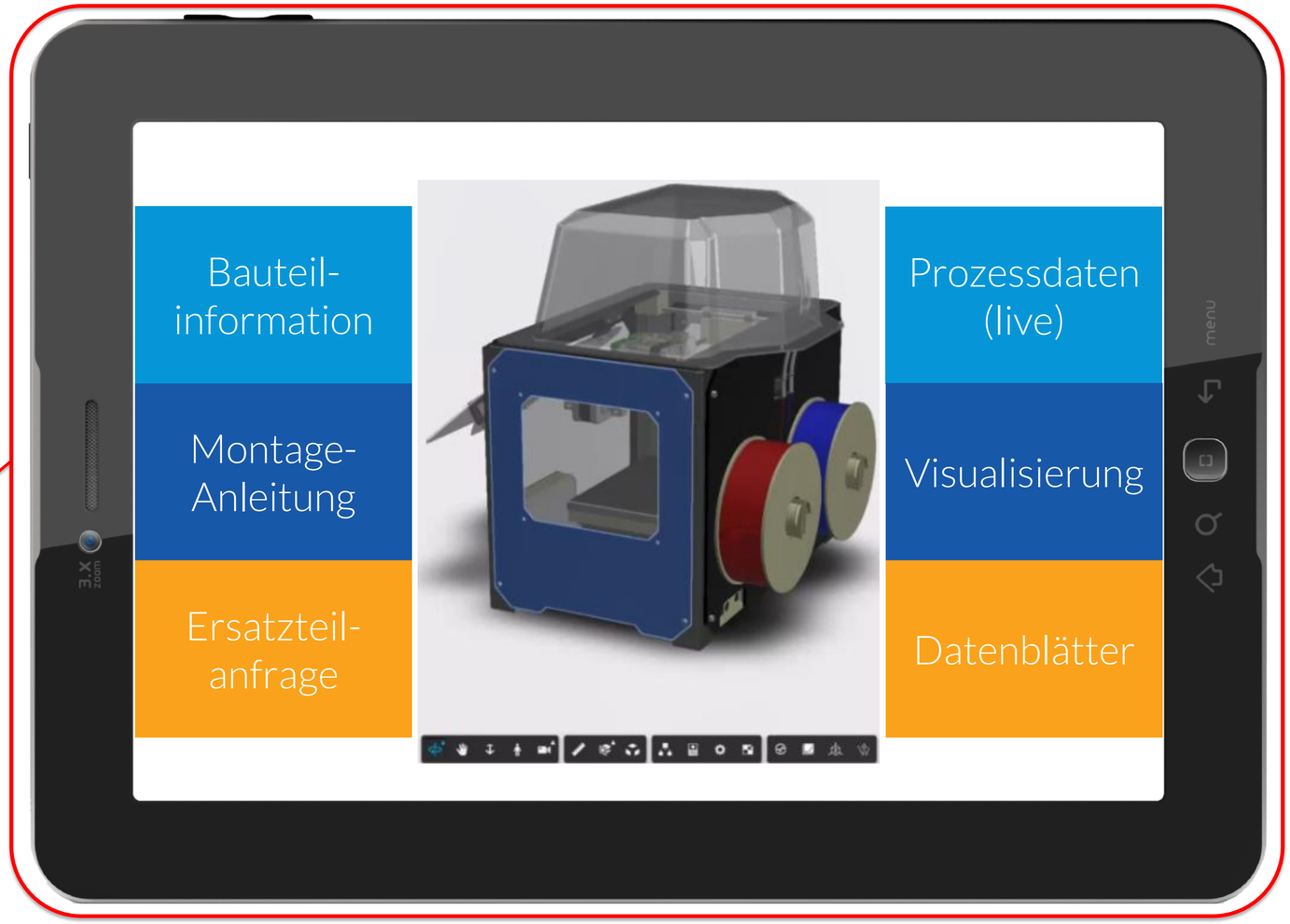


Ersatzteilanfrage – Stand der Technik

viTwin

Wartung mit FORGE

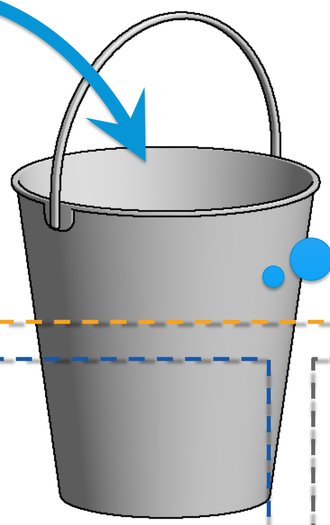




viTwin

CADsys
SYSTEMHAUS CAD-CAM-PDM

ipt
iam
(idw)



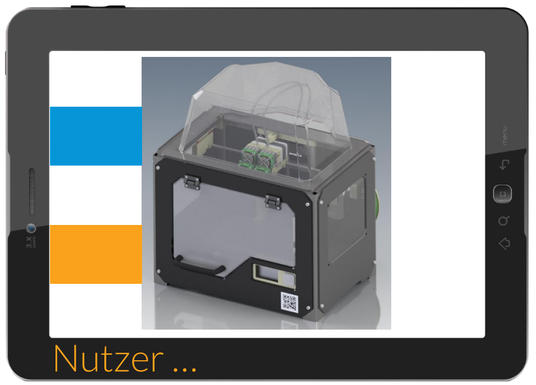
$ Konvertierung $

PRO

(ANR)

LIEFERANT der
Maschinen / Anlagen

BETREIBER der
Maschinen- /Anlagen



viTwin

weitere Gründe

SCHNELLE EINSATZFÄHIGKEIT

KUNDENBINDUNG

VERMEIDUNG VON MISSVERSTÄNDNISSEN

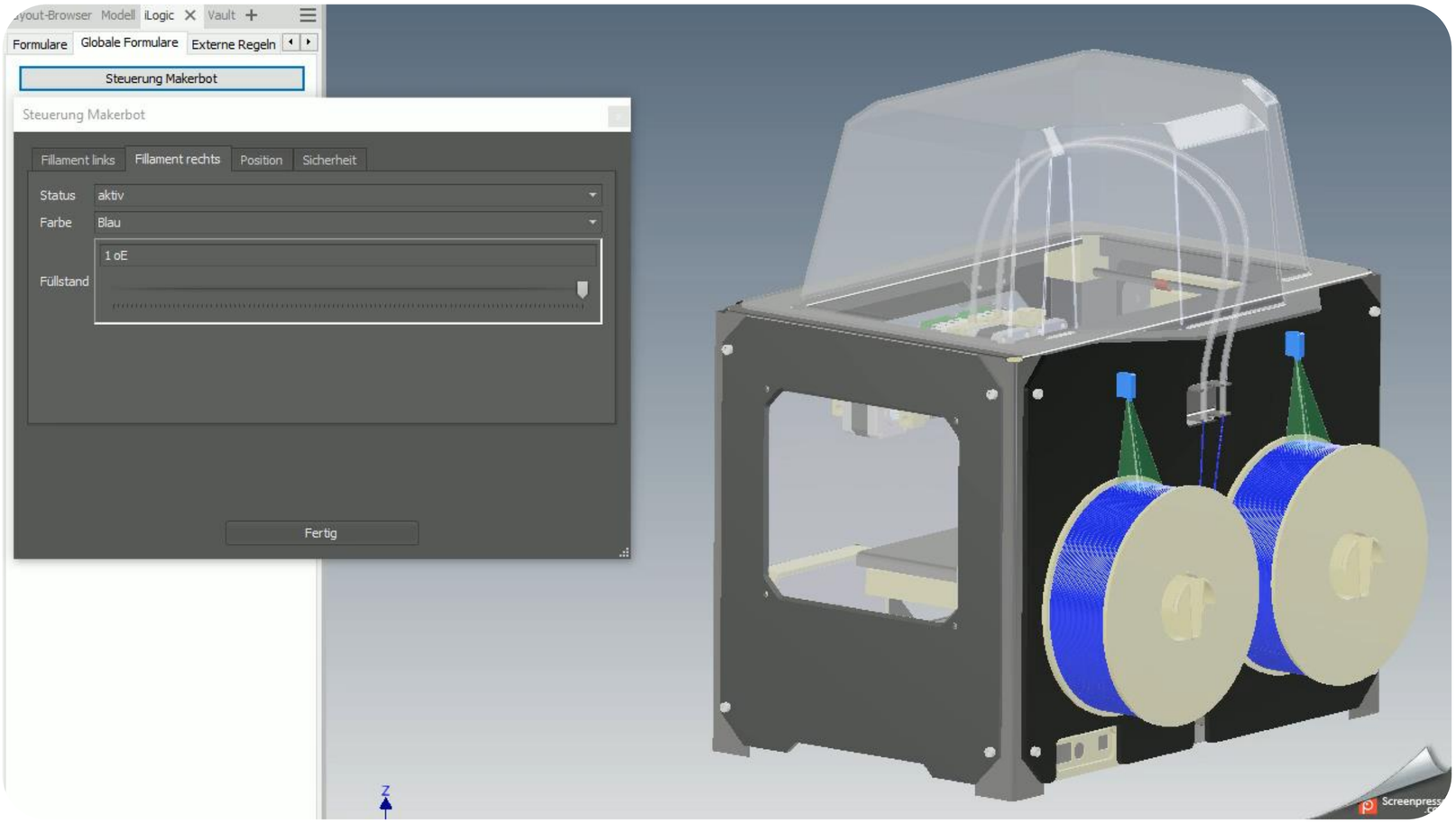
AUFFINDBARKEIT VON BAUTEILINFORMATIONEN UND MONTAGEANLEITUNG

viTwin live

https://develop.cadsys.de/forge/

viTwin

Ausblick



viTwin

Fragen?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit