GARANT. filter

Top 2023 Company · Top 2024 Company · Top 2025 Company · Top 2026 Company

Part of the ENTECCOgroup

Abschluss-/Projektarbeit

KI · CAD · Konstruktion

Fertigungszeichnungen mithilfe von KI erstellen

Kann eine KI aus einem 3D-Modell eine fertigungsreife 2D-Zeichnung mit Ansichten, Schnitten und Bemaßung erstellen? Du findest es heraus und lernst die KI mit unserem echten Zeichnungsbestand an.

Art	Bachelor- oder Masterarbeit
Dauer	4 bis 6 Monate, je nach Prüfungsordnung
Start	nach Absprache
Ort	Lahr/Schwarzwald
Sprache	Deutsch oder Englisch
Fachrichtung	Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, (Ingenieur-)Informatik, Data Science oder Vergleichbares

Ergebnis: Ein lauffähiger Prototyp und eine belastbare Aussage darüber, welcher Automatisierungsgrad heute realistisch ist

Deine Aufgaben

- Stand der Technik recherchieren: KI im CAD-Umfeld, kommerzielle Lösungen, Forschung
- Ist-Prozess mit der Konstruktion aufnehmen und verschiedene Teileklassen auswählen (z. B. Blechteile, Schweißbaugruppen)
- Modell-Zeichnungs-Paare aus Autodesk Vault extrahieren und einen sauberen Datensatz aufbauen
- Muster aus Bestandszeichnungen über die Inventor-API auslesen (Ansichten, Schnitte, Maße)
- Prototyp entwickeln: Pipeline vom Modell zum Zeichnungsentwurf, z. B. als Inventor-Add-in (.NET)
- KI-Entwürfe mit den Originalzeichnungen vergleichen und mit dem Konstruktionsteam bewerten

Das bringst du mit

- Erfahrung mit 3D-CAD, idealerweise Autodesk Inventor, und Verständnis für technisches Zeichnen
- Programmierkenntnisse in C#/VB.NET oder Python, idealerweise auch erste Erfahrung mit ML oder LLMs
- Interesse an der Verbindung von Konstruktion und Softwareentwicklung
- Gute Deutschkenntnisse

Das bieten wir

- Ein Zukunftsthema mit Sichtbarkeit bis in die Geschäftsleitung
- Echte Konstruktionsdaten, Inventor- und Vault-Lizenzen, eigene Entwicklungsumgebung
- Enge Betreuung durch IT und Konstruktion, kurze Entscheidungswege
- Flexible Arbeitszeiten, attraktive Vergütung und Perspektive auf einen Einstieg bei der ENTECCOgroup

Über uns: Die **GARANT-Filter GmbH** gehört zur international agierenden, inhabergeführten ENTECCOgroup mit Sitz in Lahr. Unser Fokus liegt auf Umwelttechnologie, insbesondere auf Luftreinhaltung und energieeffizienten industriellen Lüftungssystemen. Als zukunftsorientiertes Unternehmen treiben wir Innovationen in allen Bereichen voran und suchen dafür kreative und engagierte Talente wie dich. Bist du bereit, die Herausforderung anzunehmen?

Interesse? Sprich uns am Stand an oder schreib uns direkt.

Nichts Passendes dabei? Dann freuen wir uns über deine Initiativbewerbung.

Personalabteilung
personal@entecco.com · +49 7821 98053-0
GARANT-Filter GmbH · Europastraße 2/1 · 77933 Lahr · www.garant-filter.de

Scannen & E-Mail schreiben