

Bachelorarbeit

CAD-Benchmark

Recherche, Vergleich und Auswertung zu kommerziellen und nicht-kommerziellen CAD-Werkzeugen

Das Institut

Am Institute for Digital Engineering and Production spielen innovative Forschungs- und Entwicklungsprojekte eine zentrale Rolle. Unser Institut konzentriert sich darauf, die digitale Transformation in verschiedenen Branchen voranzutreiben. Wir entwickeln moderne digitale aber auch reale Lösungen, welche die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Produktion und im Ingenieurwesen optimieren. Innerhalb des IDEeP sind wir in fünf interdisziplinären Fachgruppen organisiert, die alle Bereiche des modernen Produktlebenszyklus umfassen.

Motivation & Thema

CAD-Tools spielen eine zentrale Rolle in der digitalen Produktion und sind unverzichtbar für die effiziente Entwicklung und Gestaltung von Produkten. Sie ermöglichen es, komplexe Konstruktionen zu planen, zu simulieren und zu optimieren, was zu einer höheren Produktqualität und kürzeren Entwicklungszeiten führt. In der Industrie kommen heute fast ausschließlich kommerzielle CAD-Systeme zum Einsatz. Daneben sind unterschiedliche nicht-kommerziellen bzw. *open-source* Werkzeuge verfügbar, die in den letzten Jahren enorme Fortschritte hinsichtlich Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit gemacht haben. Können solche Systeme eine ernsthafte Alternative zu bekannten CAD Systemen darstellen?

Dein Profil

- Studierende der Ingenieurwissenschaften oder verwandten Fachrichtungen
- Erste Erfahrungen in der Bedienung von CAD-Tools
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Hohes Maß an Engagement und Selbstständigkeit sowie Fähigkeit zum strukturierten Arbeiten

Arbeitspakete

- Einarbeitung
- Recherche
- Definition und Ausarbeitung exemplarischer Testfälle
- Bearbeitung, Bewertung und Auswertung der exemplarischen Testfälle
- Vergleich der Ergebnisse, Workflows und der Bedienbarkeit
- Dokumentation & Auswertung

Hast Du Interesse?

Du bringst Eigeninitiative, Selbständigkeit und Motivation mit? Du besitzt solide Kenntnisse im Grundlagenbereich der Ingenieurwissenschaften, hast eine Affinität zu den oben genannten Fachgebieten und bringst Vorkenntnisse im Bereich von Konstruktionswerkzeugen wie CAD-Tools mit? Dann bewirb Dich jederzeit gerne mit einem Anschreiben, Deinem Lebenslauf, Referenzen, einem aktuellen Notenauszug und weiteren relevanten Zeugnissen bei...

- Dirk Schoening, MSc
Raum E 303, <dirk.schoening@hs-offenburg.de>

Prof. Dr. Jörg Ettrich
Dirk Schoening, MSc

