



# Cognitive and Sustainable Products and Production Systems of the Future

Pro<sup>2</sup>Future – Cognitive and Sustainable Products and Production Systems of the Future – ist ein industrienahes COMET K1 Forschungszentrum im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) und kognitive/industrielle IKT, Mensch-Maschine-Interaktion (HMI) und datengetriebene Prozessoptimierung mit Fokus auf kognitive und nachhaltige Produkte und Produktionssysteme. Diese werden durch die Bereiche Perzeption, Orchestrierung und Analytik unterstützt. Weitere Tätigkeitsfelder des Zentrums umfassen mechatronische Systeme, eingebettete Systeme, Pervasive Computing Systeme und Big Data Analytics.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir derzeit eine:n

## Humanoids in Production Praktika (Graz)

Voll- oder Teilzeit, bei Pro2Future GmbH in Graz (Campus der TU Graz)  
Start ab 1. April 2026 möglich

Wir bieten bezahlte Sommer-Forschungspraktika für Bachelor- und Masterstudierende an, die an praxisnahen Herausforderungen in den Bereichen KI und Robotik arbeiten möchten. Du erforscht, wie humanoide Roboter physisch und operativ in bereits für Menschen ausgelegte Arbeitsumgebungen integriert werden können.

### Forschungsgebiete

- Brownfield-Kinematik und Arbeitsraum-Analyse
- Endeffektor- und Werkzeugentwicklung
- Prozessintegration und Zykluszeitoptimierung
- Sicherheitskonzepte in gemeinsam genutzten Arbeitsräumen

### Deine Aufgaben

- **Simulation & Digital Twin:** Einsatz von Tools wie Siemens Process Simulate, Visual Components oder NVIDIA Isaac Sim, um bestehende (Brownfield-)Umgebungen zu modellieren und die Machbarkeit humanoider Roboter vor der realen Implementierung zu validieren.
- **CAD-Design & Prototyping:** Konstruktion mechanischer Vorrichtungen, Greiferaadapter oder Sensorhalterungen mit CAD-Software (z. B. SolidWorks, CATIA, Inventor) sowie Umsetzung mittels Rapid Prototyping (3D-Druck).
- **Physische Tests:** Durchführung realer Experimente mit humanoider Hardware, inklusive Messung von Energieverbrauch, Wiederholgenauigkeit und Stabilität auf nicht idealen Untergründen.
- **Prozessengineering:** Überführung menschzentrierter Arbeitsanweisungen in roboterfähige Abläufe und Identifikation von Engpässen in bestehenden Prozessen.
- **Verknüpfung mit einer Abschlussarbeit:** Möglichkeit, das Praktikum mit einer Bachelor- oder Masterarbeit zu verknüpfen, z. B. zu Themen wie „Nachrüstung bestehender Produktionslinien für humanoide Robotik“ oder „Greifерdesign für universelle Werkzeugnutzung“.

### Dein Profil

Du passt gut zu uns, wenn du ...

- ein Bachelor- oder Masterstudium in Maschinenbau, Robotik, Mechatronik, Software Engineering, Data Science oder einem verwandten Fach absolviert
- über grundlegende Programmierkenntnisse sowie CAD- und Simulationskenntnisse verfügt und Interesse an modernen Produktionssystemen hast
- Begeisterung für Forschung, Innovation und neue Technologien mitbringst
- neugierig, motiviert und lernbereit bist
- Englisch oder Deutsch sprichst



### Unser Angebot

- Bezahltes Forschungspraktikum (Start ab April 2026 möglich)
- Voll- oder Teilzeitmodelle, abgestimmt auf deinen Studienplan
- Praxisnahe Mitarbeit in international sichtbaren Forschungsprojekten
- Betreuung durch erfahrene Forscherinnen und Forscher
- Flexible Arbeitszeiten
- Offenes, internationales und diverses Arbeitsumfeld
- Bruttomonatsgehalt bei Vollzeit zwischen EUR 2.100,00 und EUR 3.000,00 (für Bachelor-/Masterstudierende)



### Bewerbung

Bitte sende folgende Unterlagen per E-Mail an [jobs@pro2future.at](mailto:jobs@pro2future.at):

- Lebenslauf (CV)
- Kurzes Motivationsschreiben
- Studien- und Inskriptionsnachweis (z. B. Transcript of Records)



Die Pro<sup>2</sup>Future GmbH strebt an, den Anteil von Frauen im Forschungsbereich zu erhöhen, und freut sich daher besonders über Bewerbungen von qualifizierten Frauen.



Kontakt: Mag.(FH) Sandra Neuhold-Pauer | [jobs@pro2future.at](mailto:jobs@pro2future.at) | [+43 664 8889 219](tel:+436648889219)