

Projektausschreibung

Die Fakultät Technik und das Institut für Digital Production Management ([IDPM](#)) der Hochschule Ansbach bieten im Rahmen des Masters APR die Möglichkeit, an innovativen Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Diese Projekte, deren aktuelle Laufzeit bis zum 31.12.2025 angesetzt ist, bieten eine Beschäftigung für mindestens drei Semester.

- **Die Forschungsprojekte** befassen sich u. a. mit der Entwicklung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsketten auf Basis optimierter Produktionsplanung mit KI-Modellen. Zudem wird der Aufbau eines KI-Ökosystems für Predictive / Prescriptive Maintenance in der Elektronikfertigung erforscht. Zu den vielfältigen Zielsetzungen gehört beispielsweise die Entwicklung und Bereitstellung intelligenter, modularer KI-Algorithmen für Anlagenhersteller und -betreiber, mit dem Ziel, eine ressourcenoptimale und nachhaltige Produktion zu ermöglichen.
- **Die aktive Rolle** in der Forschung und Entwicklung umfasst u. a. Aufgaben wie Literaturrecherche und -auswertung in den Bereichen Künstliche Intelligenz, digitale Geschäftsmodelltransformation und Industrie 4.0. Bewertung von Prozessen, Systemen und Methoden sowie die Konzeption und Implementierung von KI-Algorithmen und die Evaluierung und Implementierung entsprechender Bibliotheken gehören ebenfalls zu den möglichen Tätigkeiten.
- **Gesucht** sind Studierende aus ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen wie Maschinenbau, Energiemanagement, Elektrotechnik oder Informatik. Praktische Erfahrungen und Kenntnisse in den Bereichen Elektronikfertigung und Automatisierung, Predictive und Prescriptive Maintenance, Programmierung (insbesondere Python), sowie Optimierungsalgorithmen, Machine Learning und Deep Learning sind vorteilhaft.

Die Betreuung der Arbeit erfolgt durch Prof. Dr.-Ing. Jürgen Göhringer, Josef Fleischmann und Jann Link. Es wird ein PC-Arbeitsplatz sowie die notwendige Software zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die erzielten Ergebnisse auf Konferenzen oder in Fachzeitschriften zu veröffentlichen.