

Mi5: Mechatronical ideal Engineering

Innovativ:

- Erstellung von Industrie 4.0 Prototypen und Demonstratoren
- Nutzung von Simulationen zur parallelen Entwicklung von Mechanik, Elektronik und Software
- Verarbeitung von Sensordaten in Echtzeit
- Deutliche Reduzierung des Aufwands durch Simulation bei der Integration neuer Module
- Einsatz neuester Methoden und Tools
- Nutzung verschiedenster Steuerungen

Interdisziplinär:

- Anwendung von Vorgehensweisen und Methoden verschiedener Disziplinen
- Herausforderungen in Informatik, Mechanik, Physik, Elektronik und Mathematik angehen

International:

- Studenten aus allen Teilen der Welt
- Kooperation mit einer Vielzahl an Universitäten innerhalb und außerhalb Europas
- Studententeams u. a. in München, Aalen, Stuttgart, Wien, Barcelona, Gran Canaria, Bogotá...

Inkrementell:

- Realisierung von Ausbaustufen
- Herunterbrechen des Systems in disziplinübergreifende mechatronische Module

Iterativ:

- Einsatz von mechatronischem Scrum
- Interdisziplinäre Sprintplanung
- Disziplinübergreifende Reviews

Mi5 Teams

Die Dachmarke Mi5 basiert auf einem 2014 in München gegründeten interdisziplinären und internationalem Studententeam. Mittlerweile sind ca. 100 motivierte Studenten der unterschiedlichsten Fachbereiche und Nationen aus vielen nationalen und internationalen Universitäten an den Mi5 Projekten beteiligt.



Über die ITQ GmbH

Die ITQ GmbH berät und unterstützt während allen Phasen des Software und Systems Engineerings unter Berücksichtigung der speziellen Problemstellungen der Mechatronik im Maschinen- und Anlagenbau. Zu den Kernkompetenzen zählen neben dem Software Engineering (Analyse, Design, Implementierung, Test) und Prozessverbesserung auch Projekt- und Krisenmanagement sowie Beratung und Coaching. Ein besonderes Anliegen des Unternehmens sind anforderungsgerechte und zukunftsweisende Ausbildungskonzepte. Daher fördert ITQ den akademischen Nachwuchs in praxisorientierten Studienprojekten wie beispielsweise dem Projekt Mi5.

ITQ GmbH | Parkring 4 | D-85748 Garching bei München
Tel.: +49 89 321981-70 | Fax: +49 89 321981-89
info@projectmi5.com | www.projectmi5.com



Kompetenz in Mechatronik
Software und Systems Engineering



innovative education

Übersicht der Mi5 Projekte

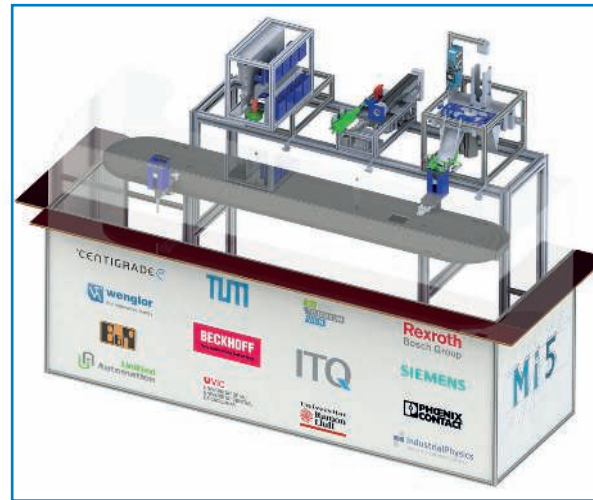
Mi5 Industrie 4.0 Demonstrator

Gravieren Sie Ihre eigene Powerbank!



Mi5 Showcase

Bestellen Sie individuelle Cocktails und Keksburger!



Coming soon

Entwicklung intelligenter und vernetzter Systeme

Mi5 Smart Green Island



Mi5 Car



Mi5 Smart Farming



Mi5 Smart Home



Innovation in Education

Im Zeitalter von Industrie 4.0 bedarf es neuer Unternehmens- und Ausbildungskonzepte:

- Arbeiten und Denken in Netzwerken
- Eigenverantwortliches Agieren
- Selbstbestimmtes Arbeiten
- Interdisziplinäres Zusammenarbeiten
- Hohes Maß an Kommunikationsfähigkeit, Flexibilität und Motivation

Mission Mi5

Das Modellprojekt Mi5 stellt neue Ausbildungskonzepte im Zeitalter von Industrie 4.0 dar:

- Ziel ist es, mit internationalen Teams innovative Lösungsansätze sowie Projekte zu realisieren
- Errichtung internationaler Standorte
- Darstellung idealtypischer Engineering-Prozesse
- Anwendung agiler Entwicklungsmethoden wie zum Beispiel Scrum

Mi5 Projekte

Mi5 Industrie 4.0 Demonstrator:

- Smart Factory für individualisierte Produkte
- Beliebig erweiterbar, schnelle Integration neuer Module

Mi5 Smart Farming:

- Autonome Roboter für die Unkrautbekämpfung
- Nutzung von Big Data

Mi5 Smart Home:

- Digitale Funkwasserzähler für Haushalte
- Entwicklung von Energieversorgungssystemen