



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.



MANUFUTURE-BW e.V.
Geschäftsstelle
c/o Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH
Friedrichstraße 10
70174 Stuttgart
Tel. +49 (0)711 22835-64
FAX +49 (0)711 22835-55
www.manufuture-bw.de
geschaeftsstelle@manufuture-bw.de

**Zielführendes
Matching entscheidet.**

**Anfragen: Projekte
aus KMU & Industrie
für Studenten zum
Thema:**



Bitte Klick 1 Thema

IT Projekte

Robotik

3D Druck
Rapid Prototyping

Konstruktion

Simulation

Steuerung

Cloud Computing

Leichtbau

Medizintechnik





Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

IT Projekte ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Konstruktion ..

Hochschule
vorzugsweise



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Simulation ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Simulation ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Cloud Computing ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Steuerung ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Steuerung ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Mit Doppelklick: der
Studentenfinder F&E
Wie den passenden
Studenten finden?
Ganz einfach.

Steuerung ..

**Hochschule
vorzugsweise**



**Zielführendes
Matching entscheidet.**

Jetzt Klick 2 Hochschule*

Esslingen

Göppingen

Stuttgart

Hohenheim

Aalen

Heilbronn

Reutlingen

Furtwangen



Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

**Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr.-Ing. Andreas Rössler**

Studentische F & E

Gesucht: IT Projekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik der Hochschule Esslingen.
Prof. Dr.-Ing. Andreas Rössler, Fakultät Informationstechnik.

Die Projektarbeit wird in jedem Semester durchgeführt und hat einen Umfang von ca. 300 Arbeitsstunden pro Teilnehmer. Bearbeitet wird ein Projekt in der Regel in 3-4er-Teams. Lernziel für die Studierenden ist die Entwicklung von Software mit praxis-relevanter Komplexität unter Verwendung üblicher Methoden und Werkzeuge, z.B. für Projekt- oder Versionsmanagement. Die Projektarbeit wird an der Hochschule durchgeführt. Die Teams werden von Dozenten der Hochschule betreut. Ideengeber präsentieren die Idee am Anfang des Semesters und sind bei einer Zwischen- und End-Präsentation anwesend.

Bitte reichen Sie die Projektideen ein bis

spätestens Mitte September für das Wintersemester (Oktober bis Januar)
spätestens Ende Februar für das Sommersemester (März bis Juli)

Beispiele von bereits durchgeführten aktuellen IT-Projekten:

- Tablet-basierte Anwendung zum Fuhrparkmanagement mit Telematikanbindung
- IoT-Gateway
- XML-Editor
- Anwendung zur Projektplanung
- App zur Zeiterfassung
- Webanwendung zur Administration von Batch-Jobs
- App für mobiles Recruiting
- kartenbasierte Webanwendung zur Verfolgung von Flugzeugbewegungen
- Web-Anwendung für das Feedback von Benutzern.

Bitte kurze Projektanfrage per Email als PDF-Dokument an:

Hochschule Esslingen - University of Applied Sciences
Prof. Dr.-Ing. Andreas Rössler
Fakultät Informationstechnik
Flandernstraße 101
D-73732 Esslingen
andreas.roessler@hs-esslingen.de

Formblatt
per Klick





**Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr. Peter Eichinger**

Studentische F & E

Gesucht: Konstruktions-Projekte aus KMU / Industrie für Studenten

Studiengang Mechatronik, Bachelor of Engineering der Hochschule Aalen.
Prof. Dr. Peter Eichinger, Fakultät Optik und Mechatronik.

Die Projektarbeit wird in jedem Semester durchgeführt und hat einen Umfang von ca. 150 Arbeitsstunden pro Teilnehmer. Der Schwerpunkt liegt auf der Ideenfindung und der Konzeptausarbeitung. Bearbeitet wird ein Projekt in der Regel in 2-4er-Teams, und es werden von 2-4 Teams Alternativvorschläge vorgelegt. Die Projektarbeit wird an der Hochschule durchgeführt. Es findet in der Regel ein oder zwei Termin beim Industriepartner statt. Die Teams werden von Dozenten der Hochschule betreut. Prinzipiell ist die Arbeit kostenfrei, Delivery ist eine ca. 50 seitige Ausarbeitung pro Team zum Fixtermin. Bei Interesse kann vom KMU zusätzlich Prototypenerstellung gesponsert werden. Eine bilaterale Einzelvereinbarung bzw. Absprache ist möglich. Grundsätzlich sind keine Verträge erforderlich, eine einfache Geheimhaltungsvereinbarung (meist auf KMU Wunsch) ist üblich.

Bitte reichen Sie die Projektideen ein bis

- spätestens bis 01. September für das Wintersemester (Bearbeitungszeitraum Oktober bis Januar; Fertigstellung bis Ende Januar)
- spätestens bis 15. Februar für das Sommersemester (Bearbeitungszeitraum März bis Juni, Fertigstellung Ende Juni)

Beispiele von bereits durchgeführten aktuellen Konstruktions-Projekten:

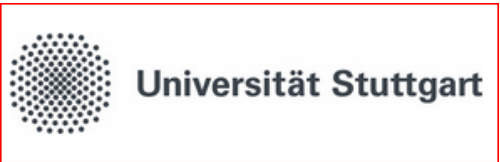
- Konstruktion eines Haltearmes für die mitfahrende Schutzeinrichtung
- Vorrichtung zum Messen der Eindrückkräfte beim Verschließen von Behältnissen
- Konzeption eines Universalprüfstands für unterschiedliche Typen von Lenksystemen
- Konzeption und Entwicklung eines Lernmoduls für die Nachbildung verschiedener Arten des Schielens (Strabismus)
- Konzeptentwicklung einer Portalzentrierbohrmaschine
- Konstruktion eines Fahrsimulators für das Labor des Innovationszentrums der Hochschule Aalen
- Konzeption und Konstruktion einer Maschine zur Verarbeitung von Haselnüssen
- Konzeption, Entwurf und Konstruktion einer Verpackungsanlage für Powerbanks als Demonstrator für die Hochschule Aalen
- Konzeption und Konstruktion eines Prüfstandes für ein Pedelec

Bitte kurze Projektanfrage per Email als PDF-Dokument an:

Hochschule Aalen
Prof. Dr. Peter Eichinger
Fakultät Optik und Mechatronik
Raum: G1 – 1.09
Beethovenstraße 1
D-73430 Aalen
peter.eichinger@hs-aalen.de

Formblatt
per Klick





**Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr.-Ing. Alexander Verl**

Studentische F & E

Gesucht: Simulations-Projekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen der Universität Stuttgart.

Prof. Dr.-Ing. Alexander Verl, Fakultät Konstruktions-/ Produktions-/ Fahrzeugtechnik.

Die Projektarbeit wird in jedem Semester durchgeführt und hat einen Umfang von ca. 300 Arbeitsstunden pro Teilnehmer. Bearbeitet wird ein Projekt in der Regel in 3-4er-Teams. Die Projektarbeit wird an der Hochschule und beim Industriepartner durchgeführt. Die Teams werden von Dozenten der Hochschule betreut.

Bitte reichen Sie die Projektideen ein bis

spätestens Mitte September für das Wintersemester (Oktober bis Januar)

spätestens Ende Februar für das Sommersemester (März bis Juli)

Beispiele von bereits durchgeführten aktuellen Simulations-Projekten:

- Excellencecluster Simulation, Simulation als Werkzeug in der Produktionstechnik
- Modellierung dyn. Systeme für die virtuelle Inbetriebnahme
- Modellierung und Simulation des dyn. Verhaltens von WZM und Robotern
- OPC UA Wrapper für ein Simulationswerkzeug
- Entwicklung eines CAD Plugins zur Robotersimulation
- Virt. Inbetriebnahme des Vision-basierten „Griff in die Kiste“
- Kopplung von Maschinendaten an ein virt. Abbild (virt. Zwilling)
- Simulation add. Fertigungsprozess für virt. Inbetriebnahme CNC Steuerungen
- Hardware-in-the-Loop Simulation mit ISG-virtuos .

Bitte kurze Projektanfrage per Email als PDF-Dokument an:

Universität Stuttgart

ISW Institut für Steuerungstechnik der

Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen

Prof. Dr.-Ing. Alexander Verl

Seidenstraße 36

D-70174 Stuttgart

alexander.verl@isw.uni-stuttgart.de

Formblatt
per Klick





Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr. Christoph Reich

Studentische F & E

Gesucht: Cloud Computing Projekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Cloud Computing für Produktionsinfrastruktur der Hochschule Furtwangen.
Prof. Dr. Christoph Reich, IMZ und Fakultät Informatik.

Die Projektarbeit wird in jedem Semester durchgeführt und hat einen Umfang von ca. 150 Arbeitsstunden pro Teilnehmer. Bearbeitet wird ein Projekt in der Regel in 3-4er-Teams. Die Projektarbeit wird an der Hochschule und beim Industriepartner durchgeführt. Die Teams werden von Dozenten der Hochschule betreut. Neben Kick off und Abschlußpräsentation beim Unternehmen sind z.B. wöchentlich Online-Sitzungen möglich. Die Projekte können rein vor Ort oder bei der Hochschule oder kombiniert durchgeführt werden. Reisekosten-erstattung und ggf. Aufwandsentschädigungen sollten im Einzelfall besprochen werden.

Bitte reichen Sie die Projektideen ein bis

spätestens Mitte September für das Wintersemester (Oktober bis Januar Fertigstellung)
spätestens Ende Februar für das Sommersemester (März bis Juli Fertigstellung)

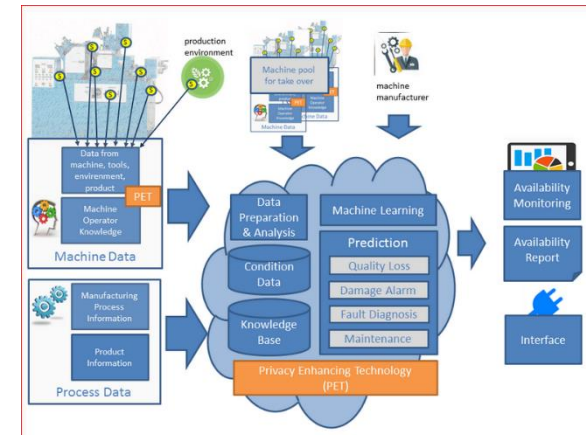
Beispiele von bereits durchgeführten aktuellen Cloud Computing Projekten:

- HALFBACK – länderübergreifende, hochverfügbare Smart-Fabriken in der Cloud
- Intelligente Produktionsinfrastruktur designen
- HALFBACK Broker Cloud Service als eine sichere Cloud-Infrastruktur
- Middleware
- Netzwerktechnologien
- IT-Security
- Cloud Computing
- Quality of Service
- Ambient Assisted Living

Bitte kurze Projektanfrage per Email als PDF-Dokument an:

Hochschule Furtwangen
Prof. Dr. Christoph Reich
IMZ & Fakultät Informatik
Leitung Informations- und
Medienzentrum (IMZ)
Wissenschaftlicher Leiter des
Rechenzentrums
Campus Furtwangen, Raum C 1.12
Robert-Gerwig-Platz 1
78120 Furtwangen
christoph.reich@hs-furtwangen.de

Formblatt
per Klick





Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr. Juliane König-Birk

Studentische F & E

Gesucht: Prozesssteuerungsprojekte aus KMU/ Industrie für Studierende

Studiengänge:

- Produktion und Prozessmanagement
- Technisches Logistikmanagement
- Verfahrens- und Umwelttechnik
- Master Verfahrenstechnik
- Master of Technical Management

Prof. Dr. Juliane König-Birk, Fakultät für Technische Prozesse (TP), Hochschule Heilbronn.

Es gibt drei Möglichkeiten, studentische Projekte in Zusammenarbeit mit der Fakultät TP zu bearbeiten:

1. Als **Projektarbeit** mit einem Umfang von ca. 150 h/Person. Gearbeitet wird in der Regel in Teams mit 2-4 Personen. Die Teams werden von ProfessorInnen der Hochschule betreut. Zeitlicher Rahmen: Die Projektarbeit soll innerhalb eines Semesters abgeschlossen sein.
2. Als **Abschlussarbeit** mit einem Umfang von ca. 800 h. Hierbei handelt es sich um Einzelarbeiten. Je nach wissenschaftlichem Anspruch kann das Thema als Bachelor- oder Masterarbeit ausgeschrieben werden. Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel 6 Monate; es kann zu jedem Termin angemeldet werden. Die Studierenden sind üblicherweise vor Ort in den Firmen und werden von einer/einem ProfessorIn und einer Person aus der Firma betreut. Die Studierenden erhalten normalerweise eine angemessene Aufwandsentschädigung z.B. über einen einfachen Werkvertrag.
3. Als gemeinsames **Forschungsprojekt** entweder an der Hochschule oder in den Firmen. Wenn es sich um ein gefördertes Projekt handeln soll, so übernimmt die Hochschule das Einreichen der Förderanträge

Bei 1. und 2. ist die Geheimhaltung in jedem Fall gewährleistet. Auf Wunsch kann eine Veröffentlichung der Ergebnisse stattfinden.

Bei 3. sind die genauen Rahmenbedingungen individuell abzustimmen.

Beispiele von aktuellen Prozesssteuerungsprojekten:

- Kanban-Steuerung zur Optimierung der Auslastung der Produktion
- Laserbeschriften und Auslesen von DataMatrix-Codes für die Fertigung
- Prozesssteuerung im Bereich Technische Bauteilsauberkeit
- Bereich Logistik: Entwicklung von Prozesssteuerungen zur Sequenzierung aus automatische Blocklagern
- Analyse, Dokumentation und Verifizierung von Klebprozessen in der Elektromotorenfertigung
- Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen zur Rüstzeitoptimierung
- Zerstörungsfreie Prüfverfahren zur Untersuchung von wärmebehandelten Bauteilen
- Neukonzeption eines Montagearbeitsplatzes nach den Prinzipien einer schlanken Produktion
- Entwicklung und Vergleich von Möglichkeiten für den Einsatz agiler Projektmanagementmethoden in medizintechnischen Entwicklungsprojekten

Bitte kurze Projektanfrage per Email als PDF-Dokument an:

Hochschule Heilbronn
Prof. Dr. Juliane König-Birk
Dekanin der Fakultät für Technische Prozesse
Max-Planck-Str. 39
74081 Heilbronn
juliane.koenig-birk@hs-heilbronn.de

Formblatt
per Klick





**Ihr direkter Ansprechpartner:
Prof. Dr.-Ing. Steffen Ritter**

Studentische F & E

Gesucht: 3 D Druck / Additive Fertigung / Rapid Prototyping / Spritzguss Projekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Studiengang Bachelor und Master Maschinenbau der Hochschule Reutlingen.

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ritter, Fakultät Technik.

Unterschiedliche Projekt- und Unterrichtsformate von 150 bis 3000 Stunden direkt geleisteter Arbeit (mit mehreren Studierenden) werden in jedem Semester fortlaufend durchgeführt. Von Einzelbearbeitungen (Thesis, F&E Arbeit) von Projekten bis hin zur Bearbeitung durch einen kompletten Masterkurs (15 – 20 Studierende) finden diese verschiedenen Lehrformate statt. Schwerpunkt dabei liegt auf der Lösung einer industrierelevanten Aufgabenstellung aus den Bereichen F&E. Die Zeitdauer der Projekte beträgt zwischen 10 Wochen (F&E Arbeit) und 6 Monaten (Masterthesis) nach Projektstart. Die Betreuung findet nach Absprache im Unternehmen oder durch die Hochschule statt.

Bitte sprechen Sie uns mit einer Projektidee an.

Ein idealer Zeitpunkt

für das Sommersemester (Mai – Juli) ist ungefähr Dezember des Vorjahres,

für das Wintersemester (Oktober – Januar) ist es ungefähr Mai/Juni.

Ausgewählte Beispiele durchgeführter Projekte sind im Web unter folgendem Link dargestellt:

<https://www.tec.reutlingen-university.de/projekte/pep-produkt-entwicklungsprojekt/>

<https://www.tec.reutlingen-university.de/projekte/projektarbeit/>

Formblatt
per Klick

Bitte kurze Projektanfrage per E-Mail als PDF Dokument an:

Hochschule Reutlingen

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ritter

Fakultät Technik

Raum: Gebäude 4 – Raum 4 U 11

Alteburgstraße 150

D-72762 Reutlingen

steffen.ritter@reutlingen-university.de



Studentische F & E

Gesucht: Medizintechnik Projekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Fakultät: Mechatronik und Elektrotechnik (Campus Göppingen) z.B. Medizintechnik, Software, Mess-/Prüftechnik.....

Möglichkeiten für die Durchführung von Projekten:

- **Mechatronisches Projekt:**

diese Projekte werden in jedem Semester durchgeführt und haben einen Umfang von 150 Arbeitsstunden pro Teilnehmer. Bearbeitet wird ein Projekt in der Regel in Teams mit 3 bis 6 Personen. Die Projektarbeit wird im Wesentlichen an der Hochschule durchgeführt, wobei die Themenstellung aus der Industrie kommen soll. Die Teams werden von Dozenten der Hochschule betreut.

Termine für Projektvorschläge: Mitte Januar und Mitte Juni

- **Praxissemester:**

das 5. Studiensemester ist ein Praxissemester in der Industrie. Es umfasst einen Zeitraum von 100 Arbeitstagen und soll dazu dienen, dass Studierende im industriellen Umfeld ingenieurmäßig arbeiten. Es können in genanntem Zeitraum mehrere unterschiedliche Themen bearbeitet werden, über die ein Abschlussbericht erstellt werden muss (Geheimhaltung gewährleistet). Gegen Ende des Praxissemesters werden die Studierenden von einem Dozenten besucht

Termine für Thementorschläge: April und November

- **Bachelor-/Masterarbeit:**

im 7. bzw. 10. Studiensemester bearbeiten die Studierenden in einem Zeitraum von 4 bis 6 Monaten ihre Bachelor-/Masterarbeit. Diese findet in der Regel in der Industrie statt, wobei das Thema einem wissenschaftlichen Anspruch genügen muss. Die Studierenden werden von einem Dozenten und einem Firmenmitarbeiter betreut. Am Ende ist die Arbeit in einer Thesis zu dokumentieren.

Termine für Thementorschläge: April und November

Beispiele von bereits durchgeführten Mechatronik Projekten:

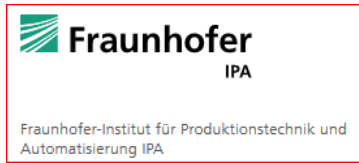
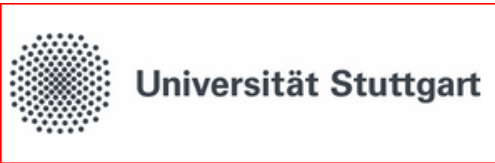
- Test- und Prüfsysteme für Medizingeräte
- Antriebs- und Regelungstechnik
- Visualisierungs- und Leittechnik
- Datenerfassungssysteme
- Robotik- und Handhabungssysteme für individuelle Anwendungen
- Fehlerbeseitigung, Verbesserungen, Modernisierung
- Bussysteme wie Profibus, Ethernet
- SPS-Programmerstellung
- Messdatenverarbeitung

Bitte kurze Projektanfrage per E-Mail als PDF Dokument an:

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NBU) Rainer Würslin
Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik
Hochschule Esslingen, Campus Göppingen
Robert-Bosch-Straße 1
73037 Göppingen
rainer.wuerslin@hs-esslingen.de

Formblatt
per Klick





**Ihr direkter Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Marco Schneider
(Prof. Thomas Bauernhansl)**

Studentische F & E

Gesucht: Leichtbauprojekte aus KMU/ Industrie für Studenten

Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung FhG IPA.

Dr.-Ing. Marco Schneider, Leichtbautechnologien am Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Studentische Arbeit werden in jedem Semester durchgeführt und haben einen Umfang von rund 3 oder rund 6 Monaten. Die Arbeiten werden seitens des Instituts betreut und erfolgen teilweise auf dessen Infrastruktur. Reisekostenerstattung und ggf. Aufwandsentschädigungen sollten im Einzelfall besprochen werden.

Bitte reichen Sie die Projektideen ein: ganzjährig

Ausgewählte Beispiele durchgeführter Projekte sind im Web unter folgendem Link dargestellt:

- Gewichts- und Kostenoptimierung einer Langgut-Lagerkassette
- Methodische Konstruktion einer vertikalen Leichtbau-Linearachse für Linearroboter in Faserverbundbauweise
- Entwicklung und Umsetzung einer Maschinenbaukomponente aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff
- Effiziente Entwicklung von Leichtbauteilen –Berücksichtigung von Fertigungsrestriktionen in der Strukturoptimierung
- Konzeptentwicklung zur Multi-Material-Verbindungstechnik Reibelementschweißen im Kundendienst

**Bitte kurze Projektanfrage
per E-Mail als PDF Dokument an:**

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA
Dr.-Ing. Marco Schneider
Bereichsleiter Fertigungs- und Prozesstechnik
Abteilungsleiter Leichtbautechnologien
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart
marco.schneider@ipa.fraunhofer.de

Formblatt
per Klick





Projektanfrage Formblatt

Datum:
Unternehmen:

Kontaktdaten Ansprechpartner:

Projektthema:

Kurze (auch für den Laien verständliche) Projektbeschreibung, Ziele und angestrebter Nutzen:

(ggf. erklärendes Foto:)

Wo soll die Arbeit stattfinden?

- noch offen
- hauptsächlich im Unternehmen
- hauptsächlich bei der Hochschule
- wechselweise (z.B. mit Nutzung Hochschullabor)

Geschätzter Aufwand in MA-h:

- < 150 h
- < 350 h
- < 800 h
- ca. _____ h

Gewünschte Teamgröße Studenten:

- Einzelarbeit
- 2-4 Studenten
- konkurrierende Teams
- zu besprechen

Budget: Keines möglich
 Reisekosten
 Studentenvertrag
 zu besprechen

Terminkritisch: ja
 nein

Wunschtermine: ja
 nein

Gesamtdauer:

Starttermin:

Endtermin:

Meilensteine: