

Hochschulwettbewerb Studienstart MINternational

## **Engineering Start Plus**

**Ein Willkommensjahr zur Orientierung und Integration von internationalen Technikinteressierten**

Fakultät für Informationstechnik – Hochschule Mannheim

Dipl. Phil. Yolanda Mateos Ortega

Prof. Dipl.-Ing. Hermann Ringshauser

Berlin, 3. Juli 2017





# Unsere Fakultät

## Die Studiengänge

### Bachelor (BSc)

- Informationstechnik/Elektronik
- Technische Informatik
- Medizintechnik
- Mechatronik  
(interdisziplinär,  
fakultätsübergreifend)

### Master (MSc)

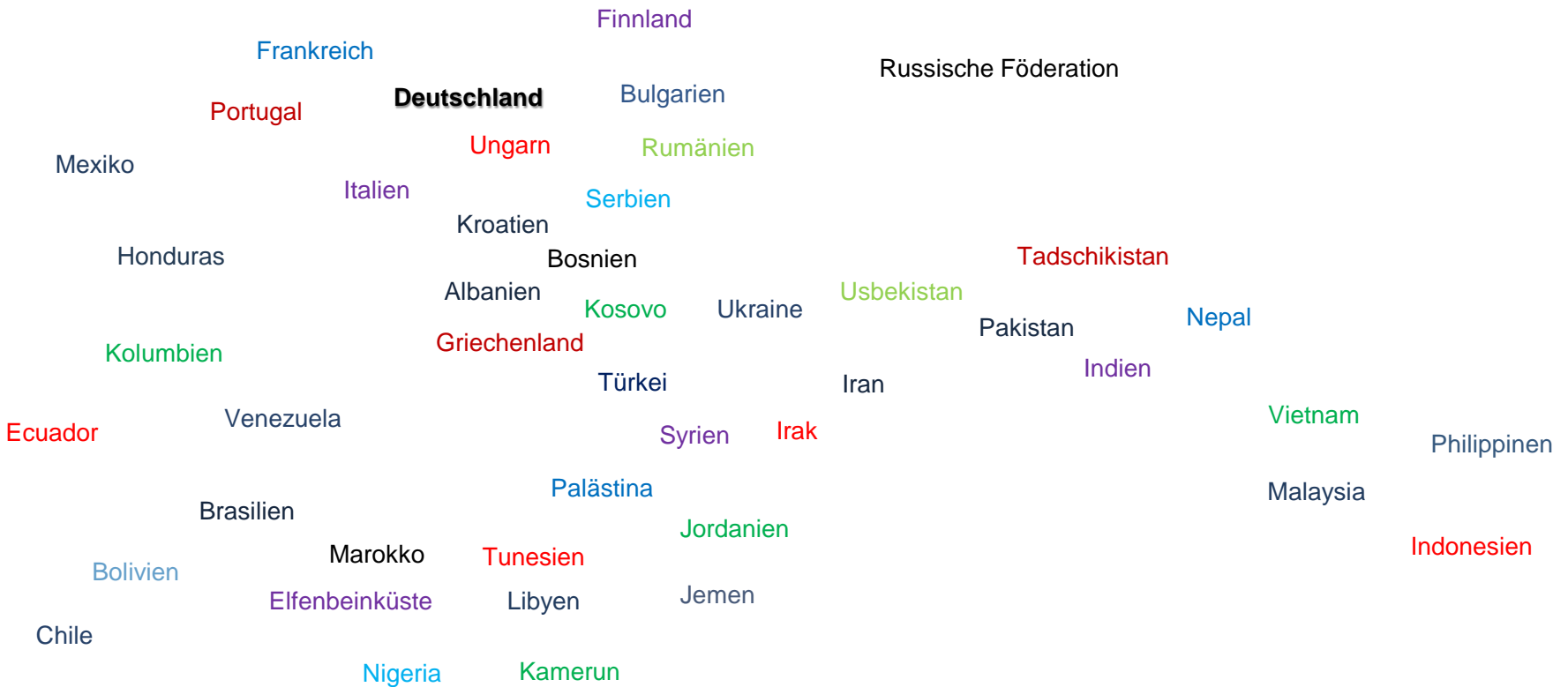
- Medizintechnik
- Informationstechnik  
(international,  
DD mit F, E, BR)





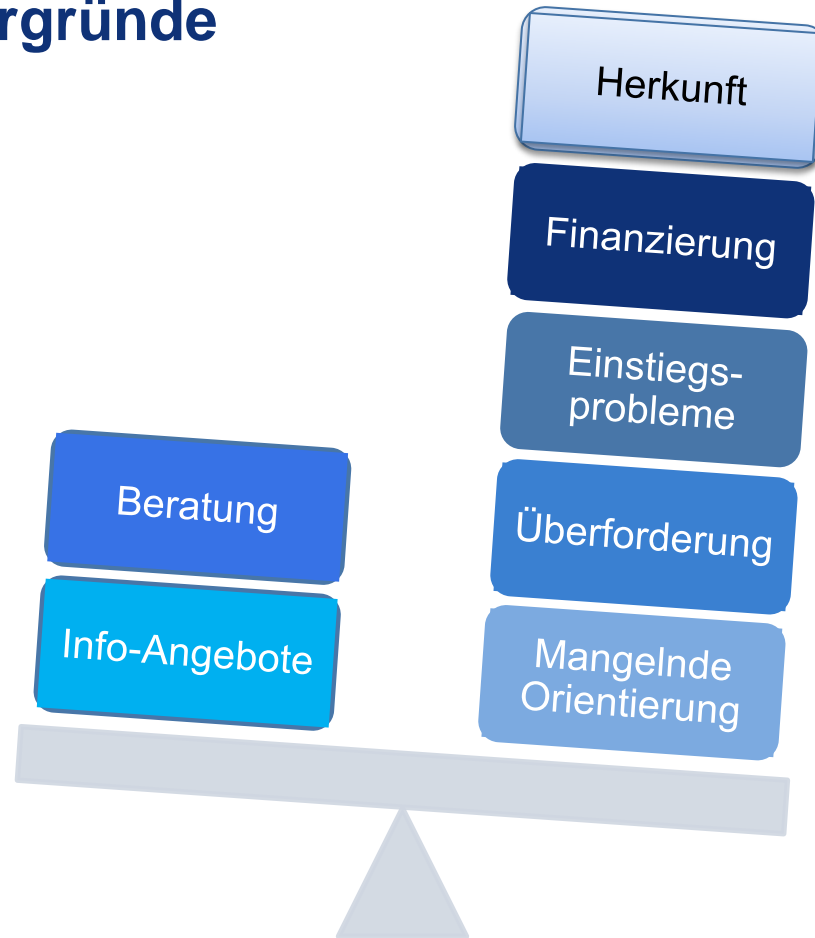
# Unsere Studierenden

Eingeschrieben SS17: 766 • Zulassungen/Jahr: 185 • 24% International





## Die Hintergründe





## Die Hintergründe





# Das Konzept: Engineering Start Plus

## Grundstudium – Semester 1

- Mathe 1 (6 SWS)
- Physik 1 (4 SWS)
- Elektrotechnik 1 (6 SWS)
- Digitaltechnik 1 (4 SWS)
- Praktische Informatik (6 SWS)

## Sommersemester

- 3 Studienfächer (14 – 16 SWS)
- + Förderprogramm

## Sommerferien

- Industrievorpraktikum

## Wintersemester

- 2-3 Studienfächer (10 – 16 SWS)
- + Förderprogramm



# Das Konzept: Engineering Start Plus

## Sommersemester (1.1)

Mathe 1 +

Physik 1 +

1 aus 3

Elektrotechnik 1

Digitaltechnik 1

Praktische Informatik

+ Tutorien

+

Vorbereitung aufs Studium

Sprachkurs C1 (MINT und studienrelevante Fertigkeiten)

Interkulturelle Kommunikation und Kompetenzen

Kulturprogramm, Firmenbesuche

Umfassende Betreuung

Vorpraktikumssuche



# Das Konzept: Engineering Start Plus

## Wintersemester (1.2)

2 aus 3

Elektrotechnik 1

Digitaltechnik 1

Praktische Informatik

+ Tutorien

+ ggf. Neuversuch bzw.  
Zusatzfach

+

Fachsprache Informationstechnik

Präsentationstechniken, Diskussion,  
Kommunikationstraining, etc.

Wissenschaftliches Arbeiten

Interdisziplinäres Projekt  
*kompass*

Studienbegleitende Betreuung



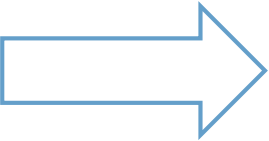
Unterstützende Beratung Studienwahl





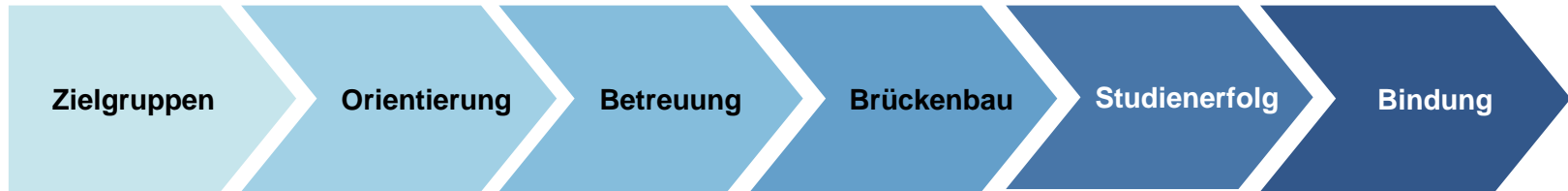
# Das Konzept: Engineering Start Plus

## Grundstudium Semester 2 (SS)

 <b>informationstechnik</b>  Informationstechnik/Elektronik Technische Informatik Medizintechnik Mechatronik	 <b>hochschule mannheim</b>  Automatisierung Energietechnik Informatik Maschinenbau	  Hochschulwechsel  Neuorientierung
--	---	--



# Das Konzept: Engineering Start Plus



- |  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale</li> <li>• Geflüchtete</li> <li>• Bildungs-<br/>inländer</li> <li>• erweiterbar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Willkommensjahr mit Anrechnung</li> <li>• Gezielte, nicht nur sprachliche Förderung</li> <li>• Projekt- und Industriepraxis</li> <li>• Entwicklung</li> <li>• Bewusste Entscheidung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuell</li> <li>• Fachlich</li> <li>• Interkulturell</li> <li>• Persönlich</li> <li>• Unparteiisch</li> <li>• Einbindung Studierender</li> <li>• Ziel Selbstständigkeit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hürdenabbau Studium, Offizielles, Kontakte, Zugang zur Industrie</li> <li>• Wege zur Finanzierung</li> <li>• Integration</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wunschstudium</li> <li>• Motivation</li> <li>• Erhöhte Studierfähigkeit</li> <li>• Interkulturelle + interdisziplinäre Kompetenz</li> <li>• Perspektiven</li> <li>• Berufseinstieg</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschlich, „Heimat“</li> <li>• Identifikation Fakultät Hochschule Firma Region Deutschland</li> <li>• Dauerhaft</li> </ul> |
|--|---|--|--|--|--|



## Die Kooperationen Intern

### Zentrale Einrichtungen:

- Career Center
- Kompass
- International Office
- Sprachenzentrum
- Studierende Service Center

### Sonstige Einrichtungen:

- AStA, Fachschaft
- We Are Students
- Affine Fakultäten
- MAlumni
- Verein der Freunde



## Die Kooperationen Extern

### Inland:

- Wirtschaftsministerium BW
- Stadt Mannheim
- Arbeitsagentur
- Welcome Center
- Initiative „Spurwechsel“
- Metropolregion Rhein-Neckar
- Unternehmen, MaMi
- Alumni



### **Initiative: Internationale Absolventen baden-württembergischer Hochschulen als Fachkräfte in Baden-Württemberg halten**

*(...) eine dauerhafte Verbindung zwischen den internationalen in den jeweiligen Regionen geschaffen werden (...) vor allem mit **Blick auf internationale Studierende der Fachrichtungen Informatik und Elektrotechnik**, in denen Baden-Württemberg bereits einen großen Fachkräftemangel habe Studierenden und den mittelständischen Unternehmen, und dem im Hinblick auf die Umsetzung der Digitalisierung entgegengewirkt werden müsse.*

### Ausland:

- Deutsche Schulen
- Partner-HS



## Die Kooperationen Extern

### Inland:

- Wirtschaftsministerium BW
- Stadt Mannheim
- Arbeitsagentur
- Welcome Center
- Initiative „Spurwechsel“
- Metropolregion Rhein-Neckar
- Mannheimer Mittelstand
- Alumni



### **International Students Welcome (ISW)**

Modellregion Rhein-Neckar

Schwerpunkt Informationstechnik



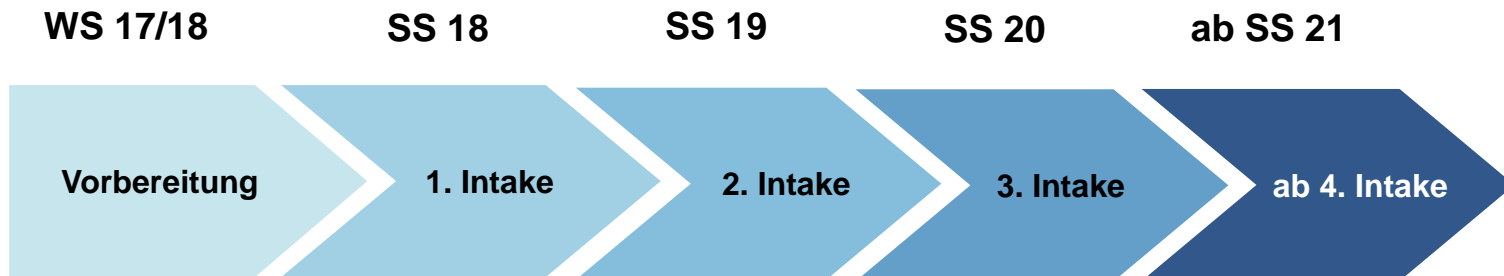
**Engineering Start Plus** als Modellprojekt

### Ausland:

- Deutsche Schulen
- Partner-HS



## Die Aussichten



- Bekanntgabe, Akquise, Bewerbung, Auswahl
- Organisation
- Networking (regional)
- Ausbildung TutorInnen

- Probelauf
- ca. 20 TN, ggf. weitere Aufnahmen
- Einführung Vorpraktikum
- Verankerung in Curriculum
- Zwischenbilanz

- ggf. Anpassung
- Einbindung 1. Intake in die Betreuung
- Networking (international)
- Bilanz
- Wege zur Etablierung

- Selbständige Finanzierung
- Beständige Kooperationen
- Dt. Schulen
- Einbindung 1. + 2. Intakes in die Betreuung

- Verstetigung
- Erhöhung der Kapazitäten
- Double Degrees?
- Erweiterung auf andere Fakultäten
- Anpassung für deutsche Stud.
- Alumni-Mentoren



## Die Aussichten Was wir erreichen wollen

Nachhaltigkeit

Talente  
entdecken statt  
Studienabbruch

Resonanz bei  
Unternehmen

Entwicklungs-  
chancen für alle  
Studierenden

Vielseitig  
anwendbares  
Modell

Selbständigkeit  
fördern

Internationalisation  
at Home

Bessere  
Akzeptanz  
Internationali-  
sierung



## Die Aussichten Warum es gelingen wird

- ✓ Weil das Projekt anspruchsvoll und dennoch überschaubar ist,
- ✓ Weil wir all unsere Studenten mit Namen kennen,
- ✓ Weil wir konkrete Ansprechpersonen haben,
- ✓ Weil wir realistische Alternativen an die Studierenden heranbringen,
- ✓ Weil jede(r) sich beteiligen und Verantwortung übernehmen kann,
- ✓ Weil die Mittel direkt in die Ausbildung und Betreuung fließen,
- ✓ Weil wir nachhaltig ohne befristete Projektstellen planen,
- ✓ Weil wir das Programm nach 2 Jahren nicht einstampfen werden, und
- ✓ Weil wir wissen, wie es geht:





**Rolando (Mexiko)**



Siemens (Erlangen)  
zzt. In Italien auf Delegation

**Rosa (Spanien)**



Audi (Brüssel)

**Nilton (Brasilien)**



Magna Electronics  
(Frankfurt)

**Begum (Indonesien)**



Promotion (Uni Ulm)

**María de los Angeles  
(Venezuela)**



Ford-Werke GmbH (Köln)

**Juan (Kolumbien)**



Bihl+Wiedemann (Mannheim)

**Christian (Costa Rica)**



Brainlab AG (München)

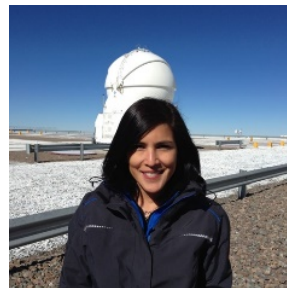


**Daniel (Venezuela)**



Vodafone (Düsseldorf)

**Johana (Perú)**



Max-Planck-Institut für Astronomie (Heidelberg)

**Vianak (Costa Rica)**



**Fernando (Kolumbien)**



Pepperl+Fuchs (Mannheim)

**Alejandro (Kolumbien)**



Cm3p (Mannheim)

**Luis (Kolumbien)**



ZF Friedrichshafen (Radolfzell)  
Promotion (TU München)

**Leopoldo (Argentinien)**



Promotion (KIT Karlsruhe)

**Sodipta (Indonesien)**



Sontheim Industrie  
Elektronik (Kempten)



# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Wir arbeiten mit  
Menschen

