

# FB11 MaWi Handlungsfelder 2018



Prof. Dr. Robert Stark  
Studiendekan

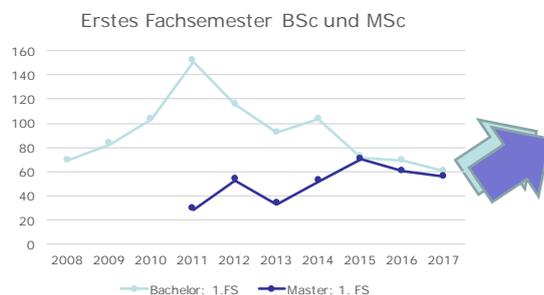


- **B.Sc. Materialwissenschaft**
- **M.Sc. Materials Science**
- AMIS Advanced Materials for Innovation and Sustainability
- EUCERMAT EUropean CERamic MATerials
- FAME Functionalized Advanced Materials

27.11.2017 | Fachbereich 11 | Materialwissenschaft | Prof. Dr. R. W. Stark | 1



## Herausforderung Studierendenzahlen



ZIEL:  
Steigerung der  
Neueinschreibungen

27.11.2017 | Fachbereich 11 | Materialwissenschaft | Prof. Dr. R. W. Stark | 2



## Erstsemester BSc Fragen



- Gibt es ein sinkendes Interesse am Fach Materialwissenschaften?
  - Bekanntheitsgrad?
  - Attraktivität des Studiums? (Bezeichnung, Lehrinhalte)
  - Berufsaussichten / Praxisbezug?
  
- Sehen wir die Auswirkung der Konkurrenz in der Umgebung, wie z.B. Gießen, Marburg, KIT, Erlangen?
  
- Gibt es Feedback von den Studienanfängern und Absolventen?
  
- Woher kommen unsere Studierenden eigentlich?

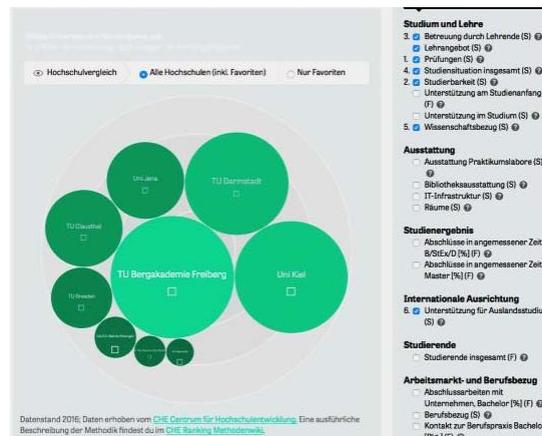
27.11.2017 | Fachbereich 11 | Materialwissenschaft | Prof. Dr. R. W. Stark | 3



## Attraktivität: CHE Ranking Die Perspektive der Studierenden



### Werkstofftechnik und Materialwissenschaft



27.11.2017 | Fachbereich 11 | Materialwissenschaft | Prof. Dr. R. W. Stark | 4



## Attraktivität: CHE Ranking Arbeitsmarkt und Berufsbezug

| Hochschulen markieren und vergleichen   | 1.    | 2.  | 3.  | 4.  | 5.   | 6.   |
|---|-------|-----|-----|-----|------|------|
| <input type="checkbox"/> TU Bergakademie Freiberg - Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie | 75.8  | 1.8 | 3/9 | 5/9 | 22.0 | 4.0  |
| <input type="checkbox"/> Uni Duisburg-Essen/QuaSi   |       |     | 5/9 |     |      |      |
| <input type="checkbox"/> TU Clausthal   |       | 1.8 | 3/9 | 3/9 | 12.0 | 15.0 |
| <input type="checkbox"/> RWTH Aachen  | 10.1  |     | 3/9 | 3/9 | 95.0 | 10.3 |
| <input type="checkbox"/> Uni Bayreuth   | 30.2  |     | 3/9 | 3/9 | 60.0 | 2.0  |
| <input type="checkbox"/> TU Berlin  | 0.3   |     | 3/9 | 3/9 | 25.0 | 13.4 |
| <input type="checkbox"/> TU Dresden   |       | 3.2 | 3/9 | 3/9 | 75.0 | 2.0  |
| <input type="checkbox"/> Karlsruher Inst. f. Technologie KIT  |       |     | 3/9 | 3/9 | 170  | 31   |
| <input type="checkbox"/> Uni Kiel   | 11.4  |     | 3/9 | 3/9 | 30.0 | 5.0  |
| <input type="checkbox"/> TU München/Garching  |       | 4.4 | 3/9 | 3/9 | 25.0 | 10.0 |
| <input type="checkbox"/> Uni des Saarlandes/Saarbrücken   |       | 3.2 | 3/9 | 3/9 | 67   | 16.7 |
| <input type="checkbox"/> TU Darmstadt   | 12.8  | 2.4 | 0/9 | 1/9 | 12.0 |      |
| <input type="checkbox"/> Uni Erl.-Nürnberg/Erlangen   |       | 2.2 | 3/9 | 3/9 | 20.0 | 1.0  |
| <input type="checkbox"/> TU Bergakademie Freiberg - Fakultät für Maschinenbau, Verfahren- und Energietechnik    | 100.0 |     | 3/9 | 3/9 | 19.0 | 6.3  |
| <input type="checkbox"/> Uni Jena   | 4.8   |     |     |     | 25.0 |      |
| <input type="checkbox"/> Uni Weimar   |       |     |     |     |      |      |

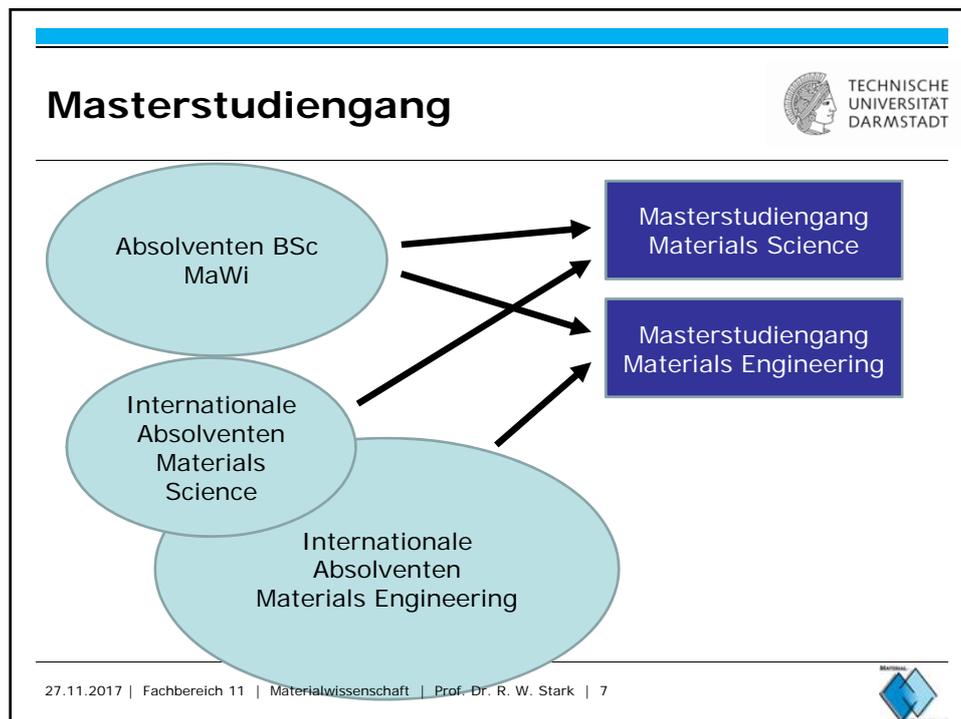
### Kriterien

1. Abschlussarbeiten in Unternehmen
2. Gefühlter Berufsbezug
3. Berufspraxis BSc
4. Berufspraxis MSc
5. Berufspraxis der Professoren
6. Lehre durch Praktiker

Hier müssen wir uns bewegen

## Handlungsfelder BSc

- Zukünftige Erstsemester gezielt ansprechen;
- Integration von materialwissenschaftlichen Themen in die Lehramtsausbildung und Lehrerfortbildung;
- Stärkung praxisbezogener Elemente (Betriebspraktikum, externe Arbeiten, Lehraufträge ...)
- Attraktiveres Studium durch Vertiefungsrichtungen?  
(z.B. Energjematerialien, Nanomaterialien, Medizintechnik ...)



## Handlungsfelder MSc

- Attraktivität durch ein breiteres Lehrangebot
  - Neuer Studiengang mit Focus auf 'Materials Engineering'
  - Schaffung von Vertiefungsrichtungen (z.B. Energy Materials, Nano Materials, Biomaterials ...)
- Gezielte Werbung internationaler Studierender
- Stärkung der Berufsorientierung (wissenschaftliche Karriere und Industriekarriere)
- Selbständigkeit als Perspektive (Ausgründungen)

27.11.2017 | Fachbereich 11 | Materialwissenschaft | Prof. Dr. R. W. Stark | 8