



## Fakultät III Prozesswissenschaften

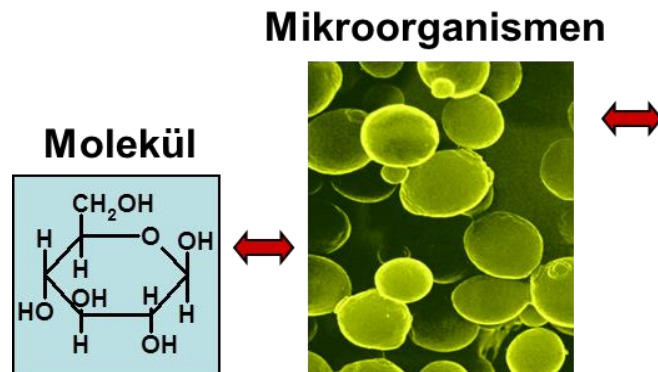
Informationsveranstaltung für Promovierende im Sommersemester 2020

---



# Leitthema: Ressourceneffizienz für Prozesse und Produkte

- einzigartiges Bildungs- und Forschungsangebot im Bereich der prozessorientierten Wissenschaftsdisziplinen
- Alleinstellungsmerkmal: enge Verbindung von Natur- und Ingenieurwissenschaften





## Zielstellung: Beherrschung von Prozessen zur Herstellung von wohldefinierten Produkten

- Umwandlung (sowie Transport und Speicherung) von Energie und Stoffen (Ingenieurwissenschaften) durch physikalische, chemische und biologische Vorgänge (Naturwissenschaften)
- Forschung und Lehre an den Schnittstellen dieser Wissenschaftsbereiche



© TU Berlin

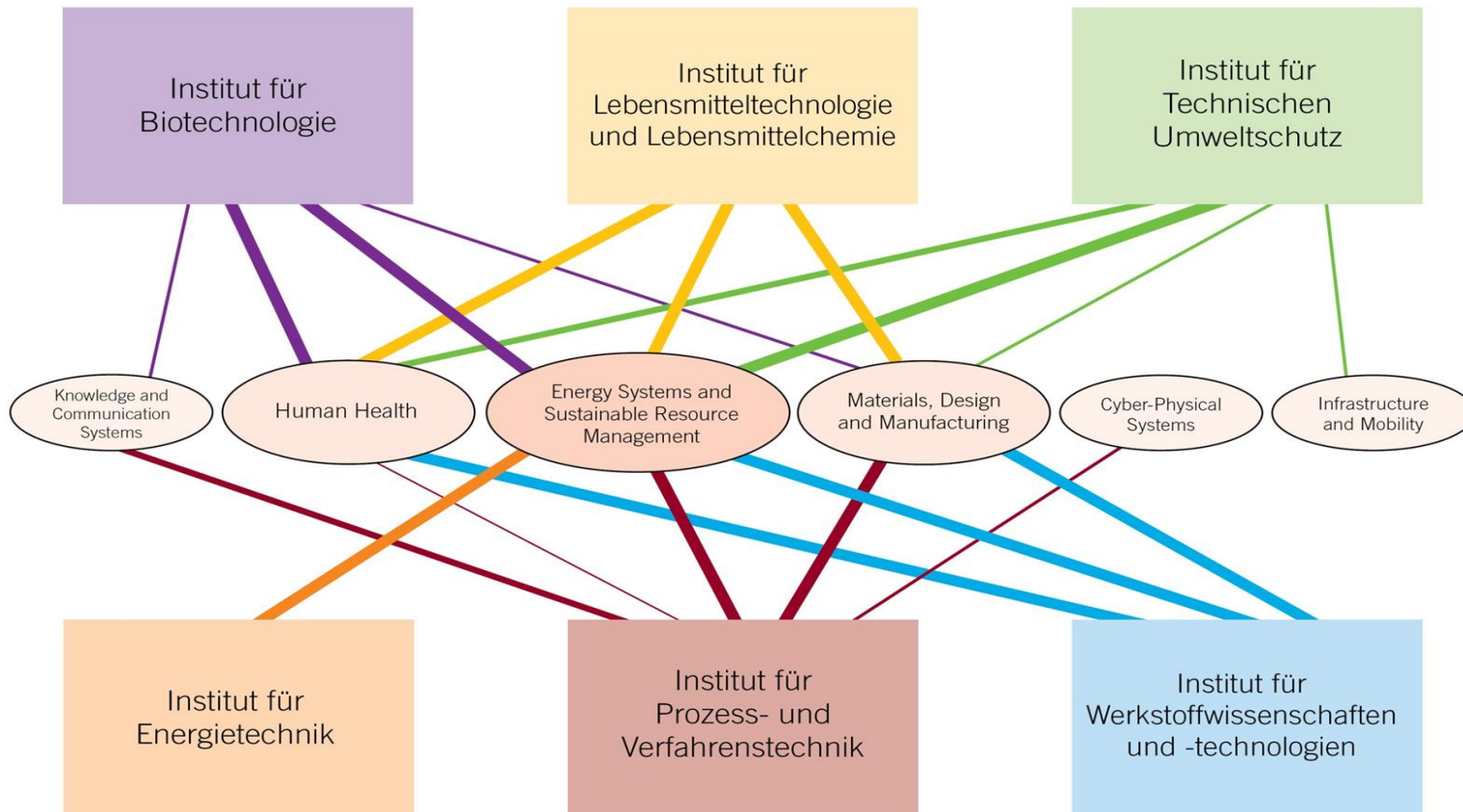


## Zahlen und Fakten (Stand 31.12.2018)

32	Professuren (davon 2 Innovationsprofessuren im Verfahren)
21	Eingeworbene Professuren (davon 1 Stiftungs-, 6 gemeinsame mit außeruniv. Forschungseinrichtungen ( davon 3 im Besetzungsverfahren) sowie 14 Honorar- und außerplanmäßige Professuren)
10	Privatdozenten
306	Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen, 194 aus Drittmitteln
91	Technisches Personal, davon 7 aus Drittmitteln
35	Verwaltungspersonal, davon 1 aus Drittmitteln
155	Studentische Hilfskräfte, davon 72 aus Drittmitteln



# Forschungsfelder





## Institute und Fachgebiete I

	Vorname	Name	Fachgebiet
Hr. Prof.	Roland	Lauster	Medizinische Biotechnologie
Hr. Prof.	Peter	Neubauer	Bioverfahrenstechnik
Fr. Prof.	Vera	Meyer	Angewandte und Molekulare Mikrobiologie
Hr. Prof.	Jens	Kurreck	Angewandte Biochemie
Hr. Prof.	Juri	Rappsilber	Bioanalytik
Hr. Prof.	Lorenz	Adrian	Geobiotechnologie
		Vorauss. 2021	Strukturbiologie
		Vorauss. 2021	Technische Immunologie
Hr. Prof.	Hajo	Haase	Lebensmittelchemie
		N.N.	Lebensmittelanalytik
Hr. Prof.	Stephan	Drusch	Lebensmitteltechnologie & -materialwissenschaften
Hr. Prof.	Cornelia	Rauh	Lebensmittelbiotechnologie & -prozessechnik
Hr. Prof.	Eckhard	Flöter	Lebensmittelverfahrenstechnik
		N.N.	Brauwesen
Fr. Prof.	Anja Maria	Wagemans	Food Colloids

Institut für Biotechnologie

Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie



## Institute und Fachgebiete II

	Vorname	Name	Fachgebiet
Hr. Prof.	Sven-Uwe	Geißen	Umweltverfahrenstechnik
Hr. Prof.	Ulrich	Szewzyk	Umweltmikrobiologie
Hr. Prof.	Ferdi	Hellweger	Wasserreinigung
Hr. Prof.	Andreas	Held	Umweltchemie und Luftreinigung
Hr. Prof.	Matthias	Finkbeiner	Sustainable Engineering
Fr. Prof.	Vera	Rotter	Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnologie
Fr. Prof.	Claudia	Fleck	Werkstofftechnik
Hr. Prof.	Walter	Reimers	Metallische Werkstoffe
Hr. Prof.	Aleksander	Gurlo	Keramische Werkstoffe
Hr. Prof.	Dietmar	Auhl	Polymertechnik / Polymerphysik
Hr. Prof.	John	Banhart	Struktur und Eigenschaften von Materialien

Institut für Technischen Umweltschutz

Institut für Werkstoffwissenschaften und -  
technologien



## Institute und Fachgebiete III

	Vorname	Name	Fachgebiet
Hr. Prof.	Jadran	Vrabec	Thermodynamik u. Thermische Verfahrenstechnik
Hr. Prof.	Harald	Krugger-Emden	Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitung
Hr. Prof.	Matthias	Kraume	Verfahrenstechnik
Hr. Prof.	Jens-Uwe	Repke	Dynamik und Betrieb technischer Anlagen
Hr. Prof.	Rudibert	King	Mess- und Regelungstechnik
Hr. Prof.	Martin	Kriegel	Gebäude – Energie- Systeme
Hr. Prof.	Frank	Behrendt	Energieverfahrenstechnik, Umwandlungstechniken regenerativer Energien
Hr. Prof.	Felix	Ziegler	Maschinen und Energieanlagentechnik
Hr. Prof.	Boris	Heinz	Energiesysteme
Hr. Prof.	Georgios	Tsatsaronis	Energietechnik und Umweltschutz
Fr. Prof.	Tetyana	Morozyuk	Exergiebasierte Methoden für Kältetechnische Systeme
Hr. Prof.	Gunnar	Luderer	Globale Energiesystemanalyse
Hr. Prof.	Joachim	Seifert	Digitale Vernetzung von Gebäuden, Energieversorgungsanlagen und Nutzenden
Fr. Prof.	Rita	Streblow	

Institut für Prozess- und Verfahrenstechnik

Institut für Energietechnik





## Promovieren an der Fakultät III

### Wege zur Promotion an der Fakultät III

- Qualifikationsplanstelle mit Lehrverpflichtung (5 Jahre)
- Projektstelle mit Promotionsmöglichkeit (z.B. DFG)
- Stipendium/Stelle in Graduiertenkolleg
- Promotion als externe\*r Doktorand\*in  
(z.B. mit Industriestelle, Arbeit in externer Forschungseinrichtung; Stipendium)



## Promovieren an der Fakultät III / Doktorgrade

### Doktorgrade an der Fakultät III

- Doktor/Doktorin der Ingenieurwissenschaften (Dr.-Ing.)
- Doktor/Doktorin der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

→ Ausschlaggebend sind der Diplom- bzw. Masterabschluss sowie das spezifische Dissertationsthema





## Promovieren an der Fakultät III / Anmeldung

### Anmeldungsschritte bei der Fakultät

➤ Absichtserklärung

(obligatorisch für FH-Absolvent\*innen mit Diplom und für Kandidat\*innen mit ausländischem Studienabschluss, sonst freiwillig; notwendig für die Einschreibung als Promotionsstudent\*in)

➤ Zulassung zum Promotionsverfahren

(Einreichung der Doktorarbeit und zusätzlicher Dokumente, das Verfahren der Begutachtung wird gestartet)

Alle Unterlagen und Informationen finden Sie auf unserer Fakultätswebseite



**Direktzugang 48317**



## Promovieren an der Fakultät III / Formate

### **Formate** der Dissertation

#### *Monographie*

- Klassisches Format, stellt Arbeit in einer Abhandlung dar
- Vorveröffentlichungen von Ergebnissen ist möglich

#### *Kumulative Dissertation* (publikationsbasiert)

- Im Einvernehmen mit dem Betreuer/ der Betreuerin
- mindestens drei thematisch zusammenhängende Publikationen (peer-reviewed Paper)
- eine Publikation davon kann zur Veröffentlichung eingereicht sein
- Co-Autorschaft von Gutachterinnen und Gutachtern möglich
- Form: Einleitung, Publikationen, Diskussion



## Wissenschaftliche Aussprache im eingeschränkten Präsenzbetrieb der TU Berlin

- Kompromiss aus minimierter physischer Präsenz und größtmöglicher Rechtssicherheit darstellen (Teilpräsenzdurchführung)
- ausschließlich virtuelle WA nur in dringenden, besonders begründeten Ausnahmefällen
- Mitglieder des Promotionsausschusses und Universitätsöffentlichkeit sind über ein TUB-zertifiziertes Videokonferenztool digital zugeschaltet, gegenwärtig ist dies z.B. WebEx - tubMeeting
- Abschnitte:
  - 1: Aussprache Teilnehmende: Kandidat\*in, Mitglieder des Promotionsausschusses, Universitätsöffentlichkeit
  - 2: Abstimmung der Mitglieder des Promotionsausschusses zum Ergebnis der Promotion  
Teilnehmende: Mitglieder des Promotionsausschusses
  - 3. Mitteilung Ergebnis Teilnehmende: Kandidat\*in, Mitglieder des Promotionsausschusses

Die aktuelle Version der Ausführungsbestimmungen für wissenschaftliche Aussprachen erhalten Sie bei Frau Neumann.



## Nachwuchsarbeit der Fakultät

**Newsletter „WiMi-News“** des Referats für Forschung und Nachwuchs

in dreiwöchentlichem Rhythmus mit aktuellen Informationen, auch zu Stipendien, Calls und Preisen.

→ für die Aufnahme in den Verteiler bei Frau Becker melden

**Internetseite** speziell für Nachwuchswissenschaftler\*innen der Fakultät III **DZ 212604**

Überblick über die wichtigsten Anlaufstellen für Doktorand\*innen und Postdocs  
Informationen rund um die Themen Beratung, Förderung, Formalia oder Weiterbildung

Archiv der regelmäßigen WiMi-News (mit Anmeldung im TU-Portal)

**Maßnahmenkatalog** zur Nachwuchsförderung der Fakultät und der Universität



## Karrierewege nach der Promotion

### Wissenschaftliche Karriere oder Einstieg in die Wirtschaft?

70 % der promovierten Naturwissenschaftler und Ingenieure steigen nicht in die Forschung, sondern in andere Berufsfelder ein (Quelle: Jobvector <https://www.jobvector.de/karriere-ratgeber/bewerbung/karrierewege-nach-promotion/>)

→ Frühzeitige Orientierung, Karriereplanung und Kompetenzaufbau:

z.B. durch

- Angebote von TU DOC
- Weiterbildungsangebote der ZEWK und von WB II
- Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland (UniWiND)

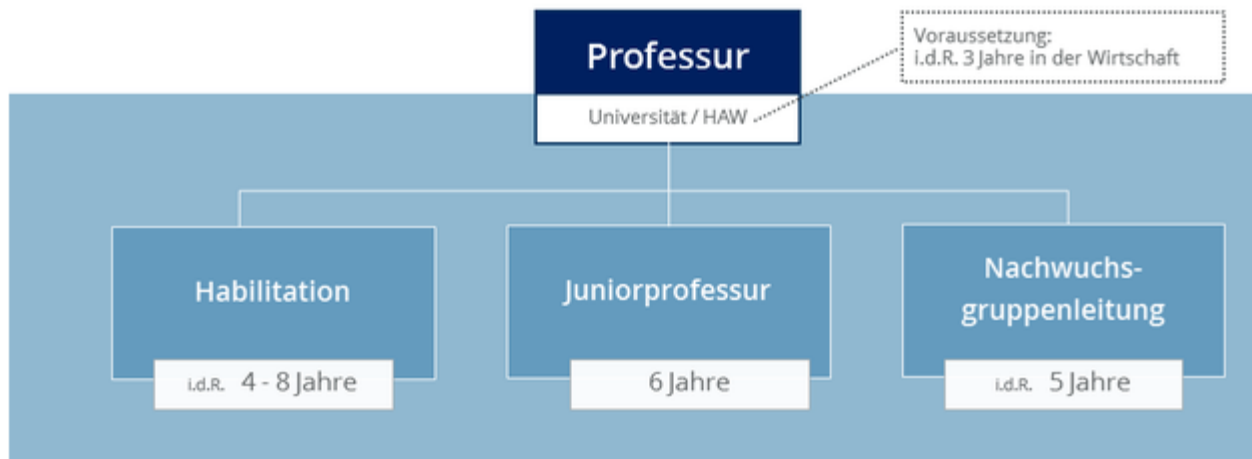


# Karrierewege nach der Promotion

## Wege in die Wissenschaft

Nach: UniWIND (2015): *Qualifizierung in der Postdoc-Phase.*

© Angela Böhm



Frühe Postdoc-Phase







# Karrierpfade nach der Promotion

## Wege in die Wissenschaft | Akademisches Karriereportfolio

Mirjam Müller (2014): *Promotion – Postdoc – Professur: Karriereplanung in der Wissenschaft*

© Angela Böhm





# Karrierewege nach der Promotion

## Doktorhut! Alles gut? | Außeruniversitäre Karriereperspektiven

UniWiND (2014): Nach der Promotion: Übergang zur Postdoc-Phase und in den außeruniversitären Arbeitsmarkt





## Kontakt

### Dekanat

Dekan, u.a. zuständig für Haushalt, Finanzen

Prof. Dr. Aleksander Gurlo,  
dekan@fakultaet3.tu-berlin.de

Prodekanin Studium und Lehre, Internationalisierung

Prof. Dr.-Ing. Vera Susanne Rotter,  
vera.rotter@tu-berlin.de

Prodekan Forschung und Nachwuchs

Prof.-Dr.-Ing. Felix Ziegler,  
felix.ziegler@tu-berlin.de

### Postanschrift

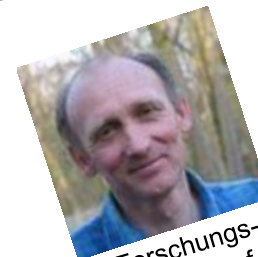
TU Berlin, Fakultät III, Sekr. H 88,  
Straße des 17. Juni 135, D - 10623 Berlin



Studien-  
dekanin  
Prof. Rotter



Dekan Prof. Gurlo



Forschungs-  
dekan Prof.  
Ziegler



## Kontakt

### Fakultäts-Service-Center (FSC)

Leiterin des FSC

Dr. Ulrike Gaebel, Tel. 314-22782,  
gaebel@tu-berlin.de

Referentin für Forschung und Nachwuchs

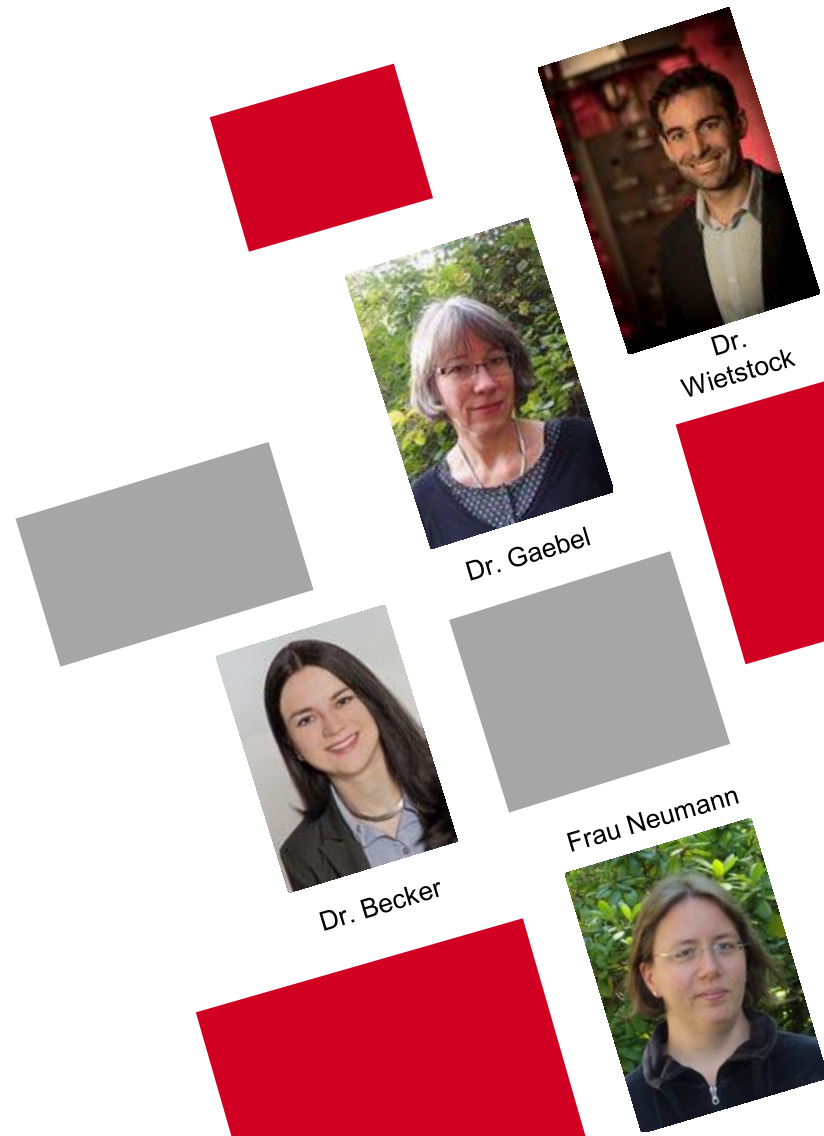
Dr. Simone Becker, Tel. 314-23882,  
s.becker@tu-berlin.de

Sachbearbeiterin Promotionen

Beate Neumann, Tel. 314-25330,  
beate.neumann@tu-berlin.de

### Promotionsbeauftragter

Dr. Philip Wietstock, Tel. 314-27505,  
philip.wietstock@tu-berlin.de



Dr.  
Wietstock

Dr. Gaebel

Frau Neumann

Dr. Becker