

**(English Version starts on page 14)**

# **KIT-Zentrum Mobilitätssysteme KIT Graduiertenschule “UpGrade Mobility”**

- KIT Graduiertenschule des KIT-Zentrums Mobilitätssysteme
- Bietet (über-)fachliche Qualifizierungsmaßnahmen und interdisziplinäres Networking
- Ziel ist das Vorantreiben unserer Vision einer Seamless Mobility\*



Quelle: <http://www.unsplash.com>

\*Seamless Mobility: nahtlos aufeinander abgestimmte Mobilitätskette aller Mobilitätsanbieter (öffentlich, privat und kommerziell). Zur Realisierung der Seamless Mobility bedarf es echtzeitverknüpfter Mobilitätsangebote und autonomer Mobilitätskonzepte.

- **Vision:** Seamless Mobility
- **Ansatz:** Mobilität als ein sozio-technologisches System of Systems (SoS) verstehen
- **Interdisziplinäre** Graduiertenschule mit allen Topics aus dem KIT-Zentrum Mobilitätssysteme
- **Ziel:** Promovierenden eine systemische und fachlichen übergreifende Sicht der Mobilität sowie Instrumente der Beschreibung und Gestaltung von SoS vermitteln



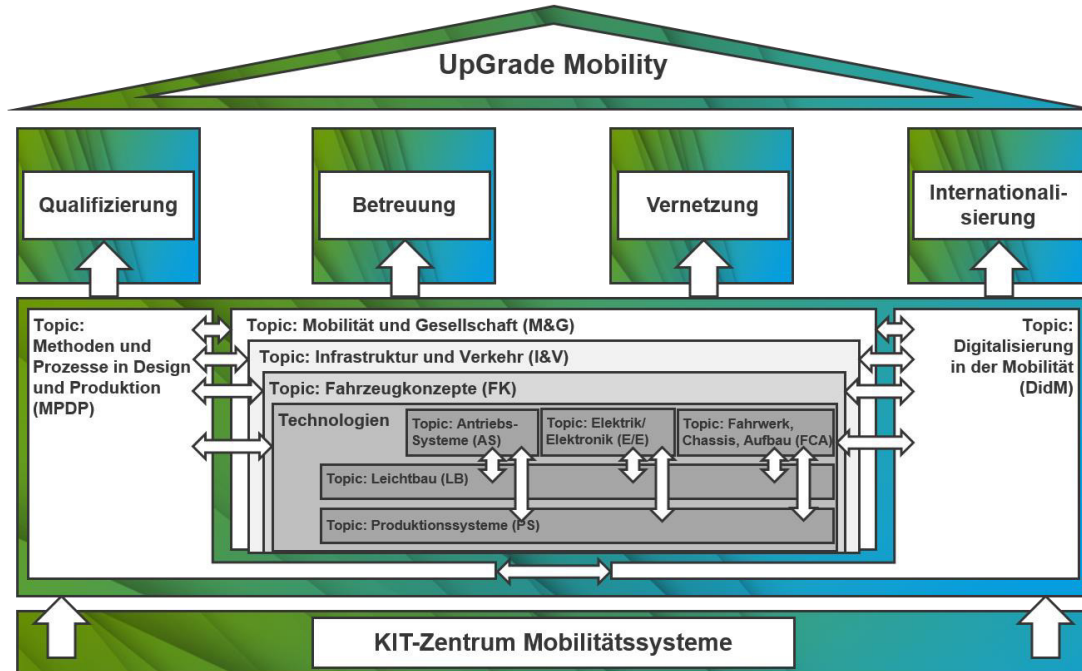
- Intensivierte **Zusammenarbeit** mit renommierten wissenschaftlichen und öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen der Fahrzeug- und Mobilitätsbranche und relevanten KIT Instituten
- Steigerung der nationalen und internationalen **Sichtbarkeit**
- Erhöhung der **Attraktivität** für hochqualifizierte Promovierende
- Überfachliche und interdisziplinäre **Qualifikation** der Teilnehmer



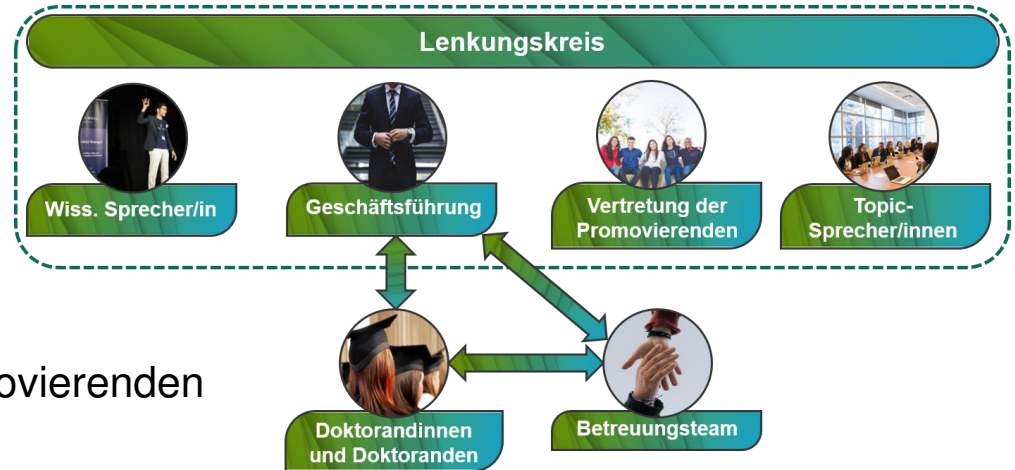
Source: <http://www.unsplash.com>

# UpGrade Mobility

## Thematischer Aufbau



- Wissenschaftlicher Sprecher:  
Prof. Dr. rer. nat. Frank Gauterin
- Geschäftsführung: Matthias Vollat
- Vertretung der Promovierenden
- Topicsprecher\*innen des  
KIT-Zentrums Mobilitätssysteme
- Betreuungsteam:  
Promotionsreferent\*innen der Promovierenden  
(inkl. Korreferent\*innen)



### Fachliche Qualifizierung:

- Fachmodule: Weiterbildungsmöglichkeiten aus den Themengebieten der Topics
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Besondere Angebote: Summer / Winter Schools, Auslandsaufenthalte, selbstorganisierte Seminare, Workshops usw.

### Überfachliche Qualifizierung:

- Wissenschaftliches Arbeiten, Schreiben
- Gesellschaftlichen Verantwortung des Ingenieurs
- Eigen- und Projektmanagement
- Führungskräfteentwicklung, Hochschuldidaktik, Gründerschulungen, Karriereplanung

### Netzwerkaktivitäten:

- Bildung von Promovierendenteams
- Mobility Think Tank
- Austausch mit politischen Entscheidungsträgern, Unternehmen und Wissenschaftlern



### Internationalisierung:

- Internationale Forschungsaufenthalte und Austauschprogramme
- Nutzung des Aspirant Grant (KHYS)
- Beratung zu internationalen Angeboten und PhD-Programmen

## Geplantes fachliches Qualifizierungsangebot im Detail

- Fachvorträge aus Bereichen der KIT-Zentrumstopics
- Seminare von externen Referenten und Industrievertretern
- Sommerschool
- Mobility Think Tanks
- Institutsführungen
- Kreativworkshops mit interdisziplinären Promovierenden-Teams
- Einbindung des E-Mobility Online-Kolloquiums des Innovationscampus Mobilität
- Arbeiten in einem interdisziplinären Team



## Geplantes überfachliches Qualifizierungsangebot im Detail

- Von der Schule organisierte Teilnahme an Qualifikationskursen
  - Gute wissenschaftliche Praxis
  - Betreuen von Abschlussarbeiten
  - Zeit- und Selbstmanagement
  - Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren
  - Akquise Training
  - Versch. Kurse zu Optionen in der Wissenschaft und Industrie
  - Karriereplanung
- Von der Schule organisierte Teilnahme an nicht-standard Qualifikationskursen
  - Gesellschaftliche Bedeutung und Verantwortung des Ingenieurberufes / der Forschung
  - Bewerbungstraining
  - Patententstehung
  - Forschung in anderen Kulturen und Ländern



### **Interdisziplinäres und institutsübergreifendes** Betreuungsteam:

- Betreuende\*r Professor\*in
- Korreferent\*in
- Forschungsgruppenleiter\*in bzw. Abteilungsleiter\*in



### **Regelmäßige** (min. vierteljährliche) **Treffen** zw. Betreuungsteam und Promovierenden:

- Abstimmung Fortschritt und Qualität
- Beratung zu Methodik, Inhalten, Strukturierung und Zeitplanung
- Besprechung von Publikationsmöglichkeiten
- Beratung zu Angeboten der Graduiertenschule wie Qualifizierungsmöglichkeiten, Austauschprogramme, Karrierevorbereitung usw.

### **Passive** Qualitätssicherung:

- Intensives Bewerbungsverfahren mit vielseitigen Zulassungs- und Auswahlkriterien  
→ hierdurch bedingt geringe Teilnehmerzahl
- Bereitstellung von Materialien und Weiterbildungsmöglichkeiten für Betreuende

### **Aktive** Qualitätssicherung:

- Evaluationssystem mit Zwischenevaluation und finaler Evaluation
- Kontinuierliche Verbesserung:
  - Bewertung aller Veranstaltungen und Angebote durch die Teilnehmenden
  - Auswertung und Identifikation von Verbesserungspotentialen
- Jährliche Beurteilung von Zielen, Inhalten, Methoden und Organisation durch Promovierende und Betreuungsteam anhand von Online-Fragebögen

- Promotion am KIT im Bereich der Mobilität
- Annahme als Doktorand\*in an der Fakultät liegt max. 12 Monate zurück
- Empfehlungsschreiben der Promotionsreferent\*innen in separater Mail
- Teilnahme der Promotionsreferent\*innen in Betreuungsteam
- Vollständige Bewerbung

(Motivationsschreiben, Lebenslauf, Notenspiegel (MA+BA), Annahmestätigung als Doktorand\*in an der Fakultät , etc.)



Quelle: <http://www.unsplash.com>

- Bewerbungen oder Rückfragen bitte an:

### **Matthias Vollat**

Geschäftsführung UpGrade Mobility

[Matthias.vollat@kit.edu](mailto:Matthias.vollat@kit.edu)

Tel.: +49 721 608 45366

## English Version

# KIT Mobility Systems Center KIT graduate school “UpGrade Mobility”

- KIT Graduate School of the KIT Mobility Systems Center
- Offers (supra-)disciplinary qualification courses and interdisciplinary Networking
- Aim is the investigation on our vision of Seamless Mobility



Source: <http://www.unsplash.com>

\*Seamless Mobility: seamlessly coordinated mobility chain of all mobility providers (public, private and commercial).  
The realization of Seamless mobility requires real-time linked mobility offers and autonomous mobility concepts.

- **Vision:** Seamless Mobility
- **Approach:** See mobility as a socio-techno-logical System of Systems (SoS)
- **Interdisciplinary** graduate school containing all research topics of the KIT Mobility Systems Center
- **Aim:** Provide doctoral researchers a systemic view of mobility, spanning their subject-specific domains as well as tools for describing and designing SoS





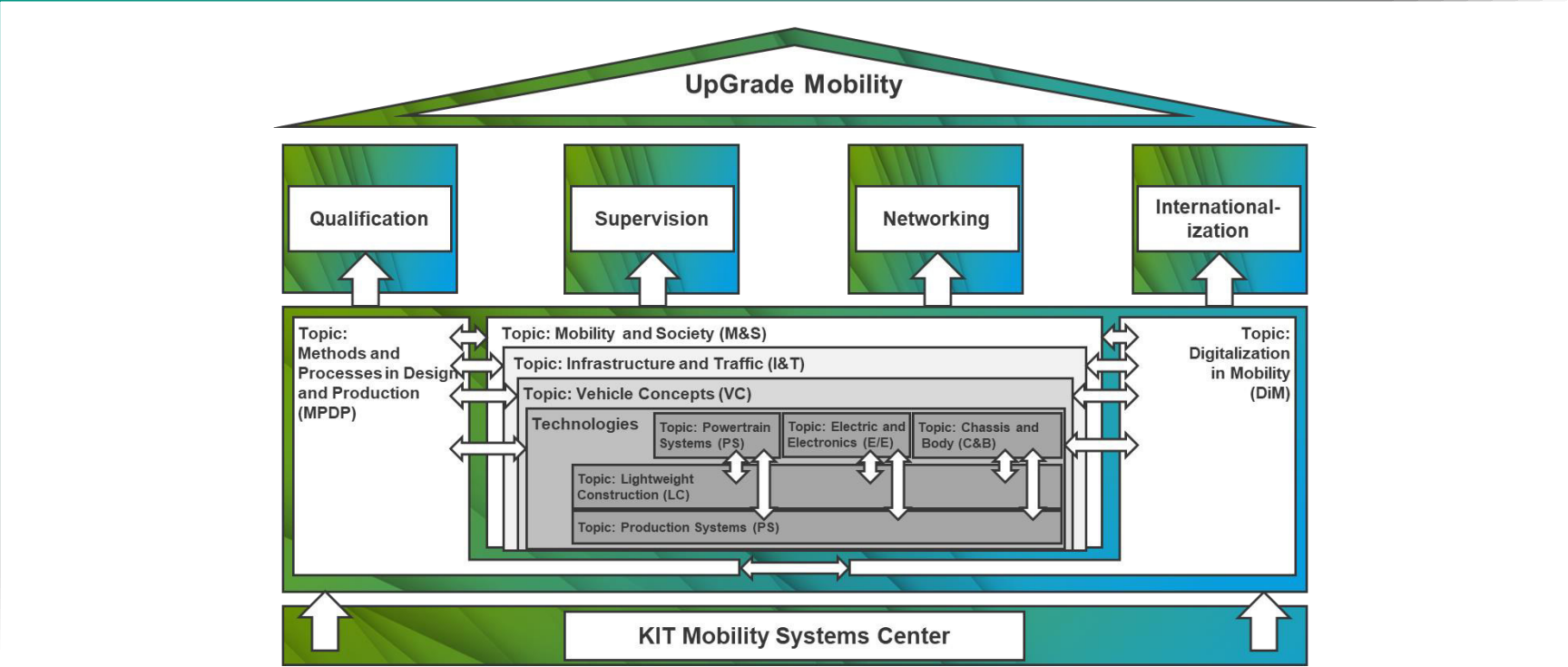
- More intensive **cooperation** with renowned scientific and public institutions, companies in the vehicle and mobility industry and relevant KIT institutes
- Improving the national and international **visibility**
- Increasing the **attractiveness** for highly qualified doctoral candidates
- Supra- and inter- disciplinary **qualification** of candidates



Source: <http://www.unsplash.com>

# UpGrade Mobility

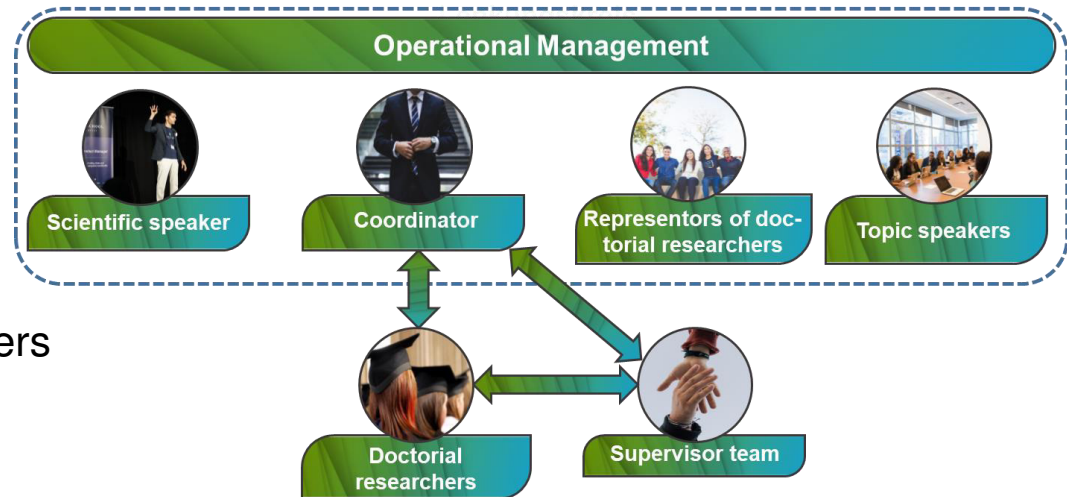
## Structure



# UpGrade Mobility

## Organization

- Scientific speaker:  
Prof. Dr. rer. nat. Frank Gauterin
- Managing director:  
Matthias Vollat
- Representors of doctoral researchers
- Topic speakers of the KIT Mobility  
Systems Center
- Supervisor team: Promotion referents  
(and Co-referents)



### Professional qualification:

- Seminars on research area of the topics
- Working in an interdisciplinary Team
- Further offers: Summer / winter schools, stay abroad, self-organized seminars, Workshops, etc.

### Supra-disciplinary qualification :

- Scientific working / writing / ...
- Social responsibility of engineers
- Management
- Career options, Start-up, etc.



### Networking:

- Promotion teams
- Mobility Think Tanks
- Exchange with scientists, industry and politics

### Internationalization:

- International research stays and exchange programs
- Using Aspirant Grant (KHYS)
- Advice on international offers and PhD programs

## Planned professional qualifications in detail

- Seminars on research area of the topics
- Seminars of external and industry referents
- Sommer school
- Mobility Think Tanks
- Guided institute tours
- Creative workshops of interdisciplinary teams of doctoral researchers
- Participation on the E-Mobility Online-colloquium of the Innovation Campus Mobility
- Working in an interdisciplinary team

## Planned supra-disciplinary qualifications in detail

- Qualification courses organized by the school
  - Scientific working
  - Supervising graduate theses
  - Time and self management
  - Scientific writing and publishing
  - Acquisition training
  - Different seminars about options in science and industry
  - Career management
- Non-standard qualification courses organized by the school
  - Social significance and responsibility of engineers / research
  - Job-interview training
  - Realizing a patent
  - Research in other cultures



**Interdisciplinary** and **interinstitutional** supervisor team:

- Supervising Professor
- Co-referent
- Scientific leaders



**Regular** (at least quarterly) **meetings** between the supervisory team and doctoral researchers:

- Coordination of progress and quality
- Advice on methodology, content, structuring and time planning
- Advice on publication possibilities
- Advice on offers from the KIT Graduate School such as qualification opportunities, exchange programs, career preparation, etc.

### **Passive** quality assurance:

- Intensive application process with diverse admission and selection criteria  
→ as a result, low number of participants
- Further training opportunities for supervisors

### **Active** quality assurance:

- Evaluation system with intermediate evaluation and final evaluation
- Continuous Improvement:
  - Evaluation of all events and offers by the participants
  - Evaluation and identification of improvement potential
- Annual assessment of goals, content, methods and organization by doctoral candidates and the supervisory team using online questionnaires



# UpGrade Mobility

## For the application

- Promotion at the KIT with focus on mobility
- Acceptance as doctoral candidate at the faculty not longer than 12 months apart
- Letter of recommendation from the promotion referents in separate Mail
- Participation of the promotion referents in the supervisor team
- Complete Application

(Motivation, curriculum vitae, overview of grades (BA & MA), Certification of the acceptance as doctoral candidate by the faculty, optional documents)



Source: <http://www.unsplash.com>

- Contact for application or questions:

### **Matthias Vollat**

Managing director “UpGrade Mobility”

[Matthias.vollat@kit.edu](mailto:Matthias.vollat@kit.edu)

Tel.: +49 721 608 45366