



[www.uni-giessen.de/prima](http://www.uni-giessen.de/prima)

Plattform für  
strukturierte  
Promotionsausbildung in den  
Materialwissenschaften

Kontakt:  
Dr. Martin Güngerich  
Tel.: (0641) 99 33602  
[martin.guengerich@lama.uni-giessen.de](mailto:martin.guengerich@lama.uni-giessen.de)

## Technikfolgenabschätzung und Issue Management

**Dreitägiger Workshop (inkl. ein Tag Industrie-Exkursion) für Promovierende, Postdocs und Master-Studierende im ZfM/LaMa**

**Workshop-Moderation: Prof. Dr. Marcellus Peuckert**

**Termine:** Mo., 09.09.2019, und Mo., 07.10.2019, jeweils 9:30 Uhr – 17:00 Uhr,  
Physik-Institutsgebäude, Raum 437 sowie  
Di., 08.10.2019 (Exkursion), Abfahrt 9:00 Uhr und Rückkehr 17:00 Uhr in Gießen

Die Technikfolgenabschätzung beschäftigt sich mit der wissenschaftlichen Erfassung möglicher Folgen und Nebenwirkungen innovativer technologischer Entwicklungen und deren Bewertung. Der Kurs vermittelt auf naturwissenschaftlich-technischer Basis grundsätzliche Aspekte zum Thema Nachhaltigkeit und führt ein in eine systematische Herangehensweise zum Management potenzieller Konflikte, die sich aus divergierenden Interessen der Stakeholder ergeben können. Aufgrund der engen Verbindung zwischen Nachhaltigkeit und Ressourcen-Management werden Basisaspekte aus den Bereichen der Rohstoff-, Energie- und Entsorgungswirtschaft dargelegt.

### Inhalte

- Begriffsbestimmung und historische Entwicklung der „Technikfolgenabschätzung“
- Wertschöpfungsketten als Kernprozesse der chemisch-pharmazeutischen Industrie
- Bewertung von technischen Prozessen mittels Massen- und Energiebilanzen plus „Information“
- Lebenszyklusanalyse, sog. „Ökobilanz“, nach ISO 14040 und 14044
- Vereinfachte Methoden: CO<sub>2</sub>-, Wasser- und Ökologischer Fußabdruck, Lebenszykluskosten
- Grundlagen ausgewählter Wirkungskategorien technischer Entwicklungen: Ozonloch, Treibhauseffekt, Biodiversität, Luftverschmutzung, Umweltgifte etc.
- Issue Management, eine systematische Methode zur Aufarbeitung umweltpolitischer Konflikte
- Basiswissen zur aktuellen Situation in Rohstoff-, Energie- und Entsorgungswirtschaft
- Ausblick: Strategien, Trends und Innovationen im Spannungsfeld der Nachhaltigkeit

### Arbeitsmethodik

- a) Vorträge und Diskussionen am 9.9. und 7.10.
- b) Die Teilnehmer erarbeiten in Kleingruppen zwischen dem ersten und zweiten Termin kritische Fallstudien-„Issues“ und präsentieren und diskutieren ihre Ausarbeitungen im Plenum am 7.10.
- c) Am 08.10.: Exkursion in den Industriepark Höchst (Ersatzbrennstoffverbrennungsanlage der Fa. T2C) und zur AWS (Abfall-Wirtschafts-Service GmbH) in Büttelborn

**Anmeldung:** bitte bis **23.08.2019** per E-Mail an **Martin Güngerich**

**Gruppengröße:** max. 16 Personen