

**Regelungstechnik und Systemtheorie**

Prof. Dr.-Ing. Martin Mönnigmann  
Gebäude IB 3/152  
Universitätsstraße 150, 44801 Bochum  
Fon +49 (0)234 32-24060  
Fax +49 (0)234 32-14155  
martin.moennigmann@rub.de  
www.rus.rub.de

02. September 2013

**Einladung zum Vortrag am Dienstag, den 26.11.2013, 13:00 Uhr**

**Regelleistung als Systemdienstleistung in der elektrischen Energieversorgung**

Tilman Ringelband  
Amprion GmbH

Im System der elektrischen Energieversorgung ist zu jedem Zeitpunkt ein Gleichgewicht zwischen eingespeister und entnommener Energie sicherzustellen, da das Netz – anders als z. B. in der Erdgasversorgung – keine Speichereigenschaft aufweist. Die Sicherstellung dieses Leistungsgleichgewichts gehört daher traditionell zu den Aufgaben der Systemführung durch die Übertragungsnetzbetreiber. In den vergangenen Jahren sind die technischen Herausforderungen durch die zunehmende Integration volatiler Einspeisungen deutlich gewachsen. Gleichzeitig ergaben sich organisatorische Neuerungen durch die Entflechtung von Netz, Stromhandel und –erzeugung. Ziel des Vortrags ist es, diese Herausforderungen und aktuelle Entwicklungen aus der Sicht der Systemführung zu beleuchten.

Nach einer Einführung in die Aufgaben eines Übertragungsnetzbetreibers werden die Prinzipien der Leistungs-Frequenzregelung erläutert. Anschließend wird die transparente und diskriminierungsfreie Beschaffung der verschiedenen Qualitäten von Regelleistung vorgestellt, um schließlich aktuelle Herausforderungen und Entwicklungen zu diskutieren.