



**TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN**

Im vorläufig letzten Teil der mehrsemestrigen Vortragsreihe „Zukunft-Energie-Zukunft“, veranstaltet von der Technischen Universität Dresden und der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig unter der Schirmherrschaft von Rektor und Präsident, werden Einzelaspekte der Energieforschung im Fokus stehen. Dazu gehört der Vortrag zur Klimaproblematik, deren wissenschaftliche Durchdringung keineswegs als abgeschlossen zu gelten hat. Professor Heine aus Regensburg wird berichten, welche neuen Erkenntnisse die Paläoklimaforschung in die aktuelle Diskussion einbringt. Die grundsätzlich „klimafreundliche“ Kernspaltungsenergie trägt schwer am Handicap der - jedenfalls in Deutschland - ungelösten Endlagerung ihrer langlebigen radioaktiven Reststoffe. Prof. Thomauske ist international anerkannter Experte und war Mitglied der sog. Endlagerkommission. Er ist prädestiniert, das äußerst kontrovers diskutierte technische, juristische, politische und gesellschaftliche Problemfeld für einen objektiven Blick zu öffnen. Schließlich knüpft Prof. Bertau aus Freiberg an das Thema Energie und Mobilität an, indem er über Chancen aufklärt, die die moderne technische Chemie auf diesem Feld bietet.

Darüber hinaus werden Themen aufgerufen, die bisher noch keine Berücksichtigung gefunden haben. Zum einen betrifft das die sog. Bioenergie, also die Nutzung biotechnologischer Verfahren zur großtechnischen Energieumwandlung. Frau Prof. Bühler

wird diese Prozesse mit ihren Potenzialen aber auch Grenzen vorstellen und einordnen. Zum anderen wird der viel diskutierte Megatrend Digitalisierung von Prof. Fettweis, Dresden, in den Kontext der künftigen Energieversorgung gestellt werden. Von der hier erwarteten rasanten Entwicklung werden völlig neue Lösungen unter den Stichworten Dezentralisierung, Smart Grid, intelligente Steuerung oder Künstliche Intelligenz erwartet. Es entstehen jedoch auch Anforderungen an Quantität wie Qualität der Elektroenergieversorgung, die heutige Maßstäbe sprengen.

Zum Abschluss dieser Vortragsreihe wird Prof. Hurtado die von Fachleuten aus unterschiedlichen Wissensgebieten in 19 Lektionen vorgetragenen Meinungen und Fakten zusammenfassen, einer Bewertung unterziehen und die nach seiner Auffassung wichtigsten Schlussfolgerungen für die universitäre Entwicklung in Forschung und Lehre darlegen.

Die Vortragsreihe soll den Hochschullehrern und dem wissenschaftlichen Nachwuchs eine Gesprächs- und Ideenplattform bieten. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen auch in die außeruniversitäre Welt kommuniziert werden. Die Vortragsreihe ist ausdrücklich offen für die interessierte Öffentlichkeit. Sie ist gebührenfrei.

## Vortragsreihe

# ZUKUNFT ENERGIE ZUKUNFT

**Energiefragen  
im 21. Jahrhundert**

**Teil IV**



# 2017 PROGRAMM

Montag, 23. Oktober 2017, 18:30 Uhr  
Dülfer-Saal

Prof. Dr. Klaus Heine (Regensburg)

## Klimawandel – was lehrt die Paläoklimaforschung?

Montag, 27. November 2017, 18:30 Uhr  
Dülfer-Saal

Prof. Dr. Katja Bühler (Leipzig/Dresden)

## Potenzial und Grenzen der Bioenergie

Montag, 11. Dezember 2017, 18:30 Uhr  
Hörsaal 212 im Walther-Pauer-Bau

Prof. Dr.-Ing. Bruno Thomauske (Aachen)

## Endlagerung – endloses Bemühen?

Montag, 22. Januar 2018, 18:30 Uhr  
Dülfer-Saal

Prof. Dr. Martin Bertau (Freiberg)

## Sonne im Tank – zum Potenzial Grüner Kraftstoffe aus Sicht der Chemie

Montag, 05. März 2018, 18:30 Uhr  
Festsaal des Rektorats

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Fettweis (Dresden)

## Energie im Digitalisierungszeitalter

Montag, 26. März 2018, 18:30 Uhr  
Festsaal des Rektorats

Prof. Dr.-Ing. Antonio Hurtado (Dresden)

## Zukunft Energie – Wie geht es weiter?

Veranstaltungsorte:

**Festsaal des Rektorats** Mommsenstraße 11  
(EG, Zimmer 210)

**Dülfer-Saal** Dülferstraße 1  
(1. OG)

**Hörsaal 212** Walther-Pauer-Bau  
George-Bähr-Str. 3b  
(1. OG)

**Veranstaltet von**

der Technischen Universität Dresden,  
vertreten durch  
den Rektor Prof. Dr. Hans Müller-Steinhagen

und

der Sächsischen Akademie der Wissenschaften  
zu Leipzig, vertreten durch  
den Präsidenten Prof. Dr. Hans Wiesmeth

**Durchgeführt vom**

Institut für Energietechnik  
der Technischen Universität Dresden,  
vertreten durch  
Prof. Dr. Antonio Hurtado

Mehr Informationen  
finden Sie unter diesem Link:

