

Weitere Informationen:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(DLR)

Institut für Antriebstechnik | Linder Höhe | 51147 Köln
Meike Zens
Wissenschaftliche Koordinierungsstelle AG Turbo
Telefon 02203 601-2394 | Telefax 02203 64395
meike.zens@dlr.de

Im Hotel zur Quelle, Heidestraße 246, 51147 Köln
E-Mail: info@hotelzurquelle.de
haben wir unter dem Stichwort AG Turbo bis zum
15.11.2014 ein Zimmerkontingent reserviert.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



AGTURBO

14. Statusseminar

8. und 9. Dezember 2014
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V. (DLR)

Verbundprojekt AG Turbo 2020
Turbomaschinen für das emissionsarme
Kraftwerk

Verbundprojekt COOREFLEX-turbo
Turbomaschinen-Schlüsseltechnologien für
flexible Kraftwerke und eine erfolgreiche
Energiewende

14. Statusseminar

Seit über 25 Jahren ist die AG Turbo die deutsche Plattform für innovative Turbomaschinenforschung. In ihr stimmen sich die entscheidenden Partner aus der Industrie sowie der Hochschulen und Forschungszentren ab und betreiben vorwettbewerbliche, anwendungsorientierte Verbundforschung für die Turbomaschinen der Kraftwerke und deren verwandte Bereiche. Hierzu gehören insbesondere die Turbomaschinen, die in den Dampf-, Gas- und Kombikraftwerken für die Energieumwandlung sorgen, sowie diejenigen, die die Abspaltung und den Transport des Treibhausgases Kohlendioxid ermöglichen.

Die AG Turbo Verbundforschung wird gefördert durch und ist eingebunden in das Kraftwerksforschungsprogramm COORETEC des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). Sie ist einzigartig in Europa und findet weltweit Beachtung. Sie hat kontinuierlich und entscheidend zur Erreichung der gesteckten Ziele hinsichtlich Effizienz, Ressourcenschonung und Klimaschutz der Kraftwerksprozesse beigetragen. Sie hat aber insbesondere auch die nationale und internationale wirtschaftliche Stärke der deutschen Turbomaschinenindustrie maßgeblich unterstützt.

Turbomaschinen werden als Kernkomponenten vor allem im Hinblick auf Effizienz und Flexibilität der Stromerzeugung im Verbund mit regenerativen Energien einen unverzichtbaren Beitrag für die Energiewende leisten müssen.

Die AG Turbo orientiert sich an den Vorgaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zur Umsetzung des Energiekonzepts der Bundesregierung und wird mit dem neu aufgesetzten Fünfjahresprogramm COOREFLEX-turbo einen wichtigen Beitrag im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms leisten.

Montag, 8.12.2014

- 10:00 Uhr **Begrüßung und Eröffnung**
D. Goldschmidt, Siemens AG
Vorsitzender AG Turbo
- 10:15 Uhr **Grußwort**
J.-D. Wörner, DLR
- 10:30 Uhr **Die Situation der Energieforschung in Deutschland und die Herausforderungen in der Kraftwerkstechnik**
G. Menzen, BMWi
- 11:00 Uhr **Auswirkungen der Energiewende auf die Produkthanforderung und -entwicklung**
J. Vinkenflügel, MAN Diesel & Turbo SE
- 11:30 Uhr **Auswirkungen der Energiewende auf die Betreiber und den Betrieb konventioneller Erzeugungsanlagen**
A. Sautter, Thüga AG
- 12:00 Uhr **Wissen schafft Nutzen – Wissenschaft nutzen**
F. Joos, HSU
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 14:15 Uhr **Sitzung I:
Teilverbundprojekt Verdichtung**
Sitzungsleitung und Überblick:
H. Knittel, MTU Aero Engines AG
- 14:30 Uhr **Aeroelastische Vorgänge im Blattspitzenbereich hochbelasteter Verdichter**
F. Holzinger, TU Darmstadt
- 15:00 Uhr **Probabilistische Untersuchung von Rotoren für Turbomaschinen**
I. Reuter, TU Dresden
- 15:30 Uhr **Pause**

- 16:00 Uhr **CCS-Stränge/Radialverdichter**
A. Hildebrandt, MAN Diesel & Turbo SE
- 16:45 Uhr **Sitzungsende**
- 17:00 Uhr **Mitgliederversammlung**
parallel Rahmenprogramm
- 18:00 Uhr **Empfang**

Dienstag, 9.12.2014

- 9:00 Uhr **Sitzung II:
Teilverbundprojekt Verbrennung**
Sitzungsleitung und Überblick:
D. Goldschmidt, Siemens AG
- 9:15 Uhr **Erweiterung des Brennstoffspektrums für ein stickoxidarmes Verbrennungssystem**
M. Gassner, ALSTOM
- 9:45 Uhr **Untersuchung der Selbstzündung wasserstoffreicher Brennstoffe bei Reheat-Bedingungen**
P. Griebel, DLR
- 10:15 Uhr **Hochdruckversuche zur Analyse bei industriellen Brennergeometrien**
S. Sadig, RRD
- 10:45 Uhr **Pause**
- 11:15 Uhr **Sitzung III:
Teilverbundprojekt Kühlung**
Sitzungsleitung und Überblick:
D. Hilberg, RRD
- 11:30 Uhr **Generierung pulsierender Prallstrahlen zur Erhöhung der Kühleffektivität**
C. Scherhag, TU Darmstadt

- 12:00 Uhr **Experimentelle und numerische Untersuchung von Prallkühlungskonfigurationen**
R. Brakmann, Uni Stuttgart
- 12:30 Uhr **Optimierung der 3-D-Seitenwandkonturierung**
A. Schulz, KIT
- 13:00 Uhr **Mittagspause**
- 14:30 Uhr **Sitzung IV:
Teilverbundprojekt Expansion**
Sitzungsleitung und Überblick:
A. Wiedermann, MAN Diesel & Turbo SE
- 14:45 Uhr **Akustische Anregung von Schaufelschwingungen**
C. Meinzer, LU Hannover;
Herr Dr. Schmidt, Siemens AG
- 15:15 Uhr **Verbesserung des Druckrückgewinns in Turbinen-Diffusoren im Kraftwerk**
P. Schäfer, DLR Göttingen
- 15:45 Uhr **Einfluss des Anstreiferverhaltens von Bürstendichtungen auf die Rotordynamik von Turbomaschinen**
S. Werner, MAN Diesel & Turbo SE
- 16:15 Uhr **Schlusswort**
D. Goldschmidt, Siemens AG