

Die enge Kooperation der Partner aus Forschung und Industrie gewährleistet die optimale Nutzung der fachlichen und finanziellen Ressourcen, erzeugt Synergien zwischen Triebwerks- und Kraftwerkstechnologien und vermeidet Doppelentwicklungen.

Durch Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf unterschiedlichen Gebieten der Ingenieurwissenschaften trägt sie dazu bei, dass Deutschland auf dem zukunftssträchtigen Gebiet der Turbomaschinen auch weiterhin eine Spitzenposition im internationalen Wettbewerb einnehmen wird.

Am 12. und 13. Dezember 2016 berichten die beteiligten Wissenschaftler und Ingenieure aus den Projekten der AG Turbo, über den Fortschritt ihrer Arbeiten und zeigen Forschungsperspektiven für die Zukunft auf. Zu dieser Vortragsveranstaltung möchten wir Sie herzlich in das Althoff Grandhotel Schloss Bensberg in Bergisch Gladbach einladen.

Bitte melden Sie sich unter folgendem Link an:

<http://registrierung.cdonline.de/agturbo>

Weitere Informationen:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Wissenschaftliche Koordinierungsstelle AG Turbo
Sabrina Costantini
Linder Höhe
51147 Köln
Telefon: (02203) 601-4064
Telefax: (02203) 64395
E-Mail: Sabrina.Costantini@dlr.de

Im Althoff Grandhotel Schloss Bensberg
Kadettenstraße
51429 Bergisch Gladbach

im Malerwinkel Hotel
Fischbachstraße 3
51429 Bergisch Gladbach

und im Kardinal Schulte Haus
Overrather Straße 51-53
51429 Bergisch Gladbach

haben wir bis zum 11.11.2016 unter dem Stichwort „AG Turbo Statusseminar“ ein Zimmerkontingent eingerichtet.



15. Statusseminar

am 12. und 13. Dezember 2016
im Althoff Grandhotel Schloss
Bensberg

Verbundprojekt AG Turbo 2020
Turbomaschinen für das emissionsarme
Kraftwerk

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

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

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Die AG TURBO

Seit über 30 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 den Transport von Gasen aus Umwandlungsprozessen ermöglichen.

Die AG Turbo Verbundforschung wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und ist eingebunden in das dort etablierte Kraftwerksforschungsprogramm COORETEC. 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 Energiekonzeptes der Bundesregierung und leistet mit den laufenden Programmen AG Turbo 2020 und COOREFLEX-turbo einen wichtigen Beitrag im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms.

In dem mit dem BMWi neu abgestimmten Fünfjahresprogramm ECOFLEX-turbo wird in zahlreichen Projekten die Weiterentwicklung der Turbomaschinen noch stärker auf den wachsenden Anteil erneuerbarer Energieträger fokussiert, um durch die Bereitstellung von flexiblen Reserven zu einer sicheren, nachhaltigen und bezahlbaren Energieversorgung in Deutschland beizutragen.

Montag, 12. Dezember 2016

- 10:00 Uhr **Begrüßung und Eröffnung**
Dr. Dirk Goldschmidt, Siemens AG,
Vorsitzender AG Turbo
- 10:30 Uhr **Die Energieforschung – ein strategisches Element der deutschen Energiepolitik**
Dr. Georg Menzen, BMWi
- 11:00 Uhr **Energiewende und alternder Kraftwerksbestand – die Herausforderung und Lösungsvorschläge des Versicherers**
Stefan Thumm, Allianz Zentrum Technik
- 11:30 Uhr **Turbinenkraftwerke im Strommarkt 2.0 – neue Aufgaben, neue Wettbewerber**
Matthias Zelinger, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
- 12:00 Uhr **ECOFlex-turbo**
Prof. Jens Friedrichs, TU Braunschweig
Prof. Manfred Wirsum, RWTH Aachen
- 12:30 Uhr **Mittagspause**

- 14:15 Uhr **Sitzung I:
Teilverbundprojekt Verdichtung**
Heinz Knittel, MTU Aero Engines AG
- 14:30 Uhr **3D Volumetrische Strömungsmessungen in Turbomaschinen**
Thomas Fuchs, Universität BW München
- 15:00 Uhr **Auswirkungen stabilisierender Gehäusestrukturen auf Laufschaukel- und Stufenentwurf**
Prof. Volker Gümmer, TU München
Dr. Bernd Becker, Rolls-Royce Deutschland
- 15:30 Uhr **Kaffeepause**
- 16:00 Uhr **Fluid-Struktur-Interaktion in Radialkompressoren**
Dr. Holger Franz, MAN Diesel & Turbo SE
- 16:30 Uhr **Sitzungsende**
- 16:45 Uhr **Mitgliederversammlung**
- 18:00 Uhr **Empfang**

Dienstag, 13. Dezember 2016

- 9:00 Uhr **Sitzung II:
Teilverbundprojekt Verbrennung**
Dr. Dirk Goldschmidt, Siemens AG
- 9:15 Uhr **Emissionsbasiertes Brennkammer-Monitoring im Gasturbinen-Langzeitbetrieb**
Moritz Lipperheide, RWTH Aachen
- 9:45 Uhr **CO-Bildung und -Oxidation in Mehrbrennersystemen mit Brennstoffstufung**
Noah Klarmann, TU München
- 10:15 Uhr **Konzeption und Inbetriebnahme des thermoakustischen Prüfstandes SCARLET**
Dr. André Fischer, Rolls-Royce Deutschland
- 10:45 Uhr **Kaffeepause**
- 11:15 Uhr **Sitzung III:
Teilverbundprojekt Kühlung**
Dr. Dirk Hilberg, Rolls-Royce Deutschland
- 11:30 Uhr **Betriebspunktabhängige Kühlluftführung im Gesamtsystem Gasturbine**
Dominik Woelki, TU Berlin
- 12:00 Uhr **Heißgasprüfstand zur Untersuchung von Filmkühlungseigenschaften an gekrümmten Seitenwänden**
Prof. Martin Böhle, TU Kaiserslautern

- 12:30 Uhr **Untersuchungen der Interaktion von Brennkammer und Turbine am Large Scale Turbine Rig (LSTR)**
Holger Werschnik, TU Darmstadt
- 13:00 Uhr **Mittagspause**
- 14:30 Uhr **Sitzung IV:
Teilverbundprojekt Expansion**
Dr. Alexander Wiedermann, MAN Diesel & Turbo SE
- 14:45 Uhr **Neuartige Seitenwandprofile für Dampfturbinen**
Tobias Zimmermann, RWTH Aachen
- 15:15 Uhr **Einfluss der instationären Schaufelwechselwirkung in Turbinen**
Dr. Yavuz Gündogdu, MTU Aero Engines AG
- 15:45 Uhr **Thermisches und mechanisches Verhalten von Turbinengehäusen**
David Spura, TU Dresden
Gunter Eschmann, TU Dresden
- 16:15 Uhr **Schlusswort**
Dr. Dirk Goldschmidt, Siemens AG