

**Erzherzog Johann Universität
GRAZ UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamics
Head: Univ.-Prof. Dr. Helmut EICHLSEDER

Large Engines Competence Center (LEC)
Head: Ao. Univ.-Prof. Dr. Andreas WIMMER

Einladung zur 16. Tagung / Invitation to the 16th Conference

Der Arbeitsprozess des Verbrennungsmotors

The Working Process of the Internal Combustion Engine

28. - 29. September 2017

- Optimierung Brennverfahren hinsichtlich Wirkungsgrad, Emissionen und Leistung
- Alternative Kraftstoffe
- Gemischbildung, Verbrennung und Schadstoffbildung
- Aufladung
- Simulation und Messtechnik
- Modellbasierte Regelung
- On-Board Sensorik und Monitoring-Systeme
- Abgaswärmenutzung
- Abgasnachbehandlung
- Elektrifizierung der Verbrennungskraftmaschine und deren Konsequenzen
- *Optimization of combustion processes in terms of efficiency, emissions and performance*
- *Alternative fuels*
- *Mixture formation, combustion and emissions*
- *Charging*
- *Simulation and measurement technology*
- *Model-based control*
- *On-board sensors and monitoring systems*
- *Exhaust heat recuperation*
- *Exhaust gas aftertreatment*
- *Electrification of IC engines and its consequences*

Congress Graz

Saal Steiermark/Sparkassenplatz 1, A-8010 Graz

www.ivt.tugraz.at/conference2017

VORWORT / INTRODUCTION



Der Verbrennungsmotor ist für vielfältigste Anwendungen in Fahrzeugen, Arbeitsmaschinen und Energietechnik heute und in absehbarer Zukunft die bevorzugte Antriebsquelle. Obwohl bereits in den 30 Jahren seit der erstmals 1987 durchgeführten Tagung signifikante Entwicklungsfortschritte erzielt



werden konnten, bleibt wesentliches Potenzial zur Weiterentwicklung. Die zukünftigen Herausforderungen liegen dabei vor allem auf den Gebieten der weiteren Steigerung von Effizienz und Umweltverträglichkeit unter allen Betriebsbedingungen. Dies muss unter Beibehaltung, zumeist sogar Steigerung der gewohnten Tugenden Leistungsdichte, Robustheit sowie Wirtschaftlichkeit erfolgen. Dem motorischen Arbeitsprozess kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Mögliche Entwicklungen und Konzeptionelle Ansätze zur Lösung dieser Herausforderungen werden bei der Tagung in 43 Beiträgen internationaler Vortragender behandelt. Die Schwerpunkte liegen auf PKW-, Nutzfahrzeug- und Großmotoren, denen eine eigene Parallelsektion gewidmet ist. Ergänzend zu den anwendungsspezifischen Fachinformationen wollen wir damit einen über die Motorkategorien hinausgehenden Austausch fördern.

Wir laden Sie herzlich ein, an diesem Treffen von Fachleuten teilzunehmen und in die Zukunft weisende Ansätze zu diskutieren, und freuen uns auf ein persönliches Treffen.

The internal combustion engine is the preferred means of propulsion today for a wide variety of applications in vehicles, heavy equipment and power generation and will remain so in the foreseeable future. Although significant progress has been made in the 30 years since the conference was first held in 1987, great potential remains for further development. Future challenges will predominantly lie in further increasing efficiency and in lessening environmental impact under all operating conditions. This must go hand in hand with the maintaining and in most cases even the improving of the usual virtues of power density, robustness and cost effectiveness. In that respect the working process of the internal combustion engine will play a central role.

43 conference contributions by international lecturers will address potential developments and conceptual approaches to meeting these challenges. The main emphasis is on passenger cars, commercial vehicles and large engines, which will be the focus of a parallel section. In addition to specialized information related to these applications, we would also like to provide the opportunity for exchange.

We cordially invite you to attend this meeting of experts to discuss advanced concepts and look forward to meeting you in person.

Helmut EICHLEDER

Andreas WIMMER

Mittwoch / Wednesday

27. September 2017

BESICHTIGUNGEN / VISITS



17.00

BESICHTIGUNG des Institutes für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik und des LEC – Large Engines Competence Center, TU Graz (kostenlos),

Treffpunkt:

Campus Inffeldgasse, A-8010 Graz

VISIT to the Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamics and the LEC – Large Engines Competence Center, Graz University of Technology (free of charge).

Meeting point: Campus Inffeldgasse, A-8010 Graz

BEGRÜSSUNGSEMPFANG / WELCOME RECEPTION



19.00

Begrüßungsempfang im GRAZER CONGRESS

Welcome Reception at Congress Graz

(Eingang / Entrance: Sparkassenplatz 1)

Donnerstag/Thursday 28. September 2017

8.00 **Registrierung / Registration**

8.45 **Begrüßung / Welcome**

Univ.-Prof. Dr. Helmut EICHLSEDER; *TU Graz, A*

Saal / Hall „Steiermark“

SEKTION / SESSION: PLENARSEKTION I / PLENARY SESSION I

9.00 Mercedes-Benz Antriebe – Flexibilität durch Technologiemodularität

Mercedes-Benz powertrains – flexibility by technologic modularity

Torsten EDER, Telse TSCHAMON, Ralph WELLER;

Daimler AG, D

9.30 Zuverlässig, effizient und umweltfreundlich: Die neuen BMW Dieselmotoren mit RDE-Technik

Reliable, efficient and environmental friendly: The new BMW diesel engines with RDE technology

Fritz STEINPARZER, Hans-Jürgen BRÜNE, Wolfgang STÜTZ;

BMW Motoren GmbH, A

PARALLELSEKTIONEN / PARALLEL SESSIONS

Saal / Hall „Steiermark“



SEKTION / SESSION: PKW-OTTOMOTOREN I / SI ENGINES I

11.30 Combustion development of the new V6 turbocharged direct injection gasoline engine

Akihiro SHIKATA, Masayuku TOMITA, Kazuki TANZAWA, Tadashi TSURUSHIMA;

Nissan Motor Co., Ltd., UK

12.00 Brennverfahrensauslegung für hocheffiziente Ottomotoren

Combustion system layout for high efficiency gasoline engines

Stephan-Johannes SCHNORPFEIL, Benedikt FUCHS;

General Motors, D

12.30 Der Ottomotor - am Ende seiner Entwicklung?

The SI-engine – at the end of its development?

Frank ALTENSCHMIDT, Gerald BANZHAF, Eberhard KRAUS, Steffen LOLL;

Daimler AG, D

13.00 Mittagessen mit Unterstützung des

Lunch sponsored in part by the Mayor of Graz,

10.00 Ottomotoren mit höchstem Wirkungsgrad - Was große und kleine Motoren voneinander lernen können

Gasoline engines with highest efficiency - What large and small bore engines can learn from each other

Stefan PISCHINGER, Dirk BERGMANN, Matthias THEWES, Jose GEIGER, Max MALLY;
VKA / RWTH Aachen, D

10.30 Aktuelle Trends in der Großmotorenentwicklung

Current trends in large engine development

Wilhelm MÜLLER; *AVL List GmbH, A*

11.00 Kaffeepause im Ausstellungsbereich / Coffee break in the exhibition area

PARALLELSEKTIONEN / PARALLEL SESSIONS

Saal / Hall „Kammermusiksaal“



SESSION: ENGINE DEVELOPMENT I

11.30 Future requirements for the internal-combustion engine

Fredrik ÖSTMAN;

Wärtsilä Finland Oy, FIN

12.00 MAN Diesel & Turbo SE, 51/60 dual fuel and gas engines family – increased power and efficiency as a result of continuous development

Nicolaus BÖCKHOFF, David MONDRZYK, Peter HOLAND, Thomas KREMSER;

MAN Diesel & Turbo SE, D

12.30 Further improvements in steady state and transient performance of GE's Jenbacher Type 6 gas engine

Robert BÖWING, Christian TRAPP, Keith DOUGLAS, Matthias GROTZ, Johannes HUBER, Jürgen LANG, Francisco LOPEZ, Markus KRAUS;

GE Distributed Power, A

Bürgermeisters der Stadt Graz, Herrn Mag. Siegfried NAGL

Mag. Siegfried NAGL



SEKTION / SESSION: SIMULATION

14.30 Advanced combustion modelling with CFD based on tabulated chemistry

Fortschrittliche CFD Verbrennungsmodellierung unter Verwendung tabellierter Reaktionschemie

Ferry TAP, Casper MEIJER; *AVL Dacolt BV, NL*

Mijo TVRDOVJEVIC, Peter PRIESCHING; *AVL List GmbH, A*

15.00 Ansatz für die Klopfmodellierung methanbasierter Kraftstoffe auf Basis reaktionskinetischer Untersuchungen

A predictive knock model for methane-based fuel blends

Lukas URBAN, Michael GRILL; *FKFS, D*

Sebastian HANN, Michael BARGENDE; *IVK / Universität Stuttgart, D*

15.30 Erschließung von Wirkungsgradpotenzialen durch Reduzierung der Wärmeverluste mittels innovativer Kolbenbeschichtungen

Quantification of efficiency potentials using innovative piston coatings

Frank HARTMANN, Stefan BUHL, Christian HASSE; *TU Bergakademie Freiberg, D*

Martin HENKE, Philipp KROST, Walter HÜBNER; *BMW Group, D*

16.00 Kaffeepause im Ausstellungsbereich

SEKTION / SESSION: NUTZFAHRZEUGE / TRUCK

16.30 Der Stadtbus auf dem Weg zum Zero-Emission-Vehicle

The city bus on the road to zero-emission

Thomas NICKELS, Andreas BUG, Jörg OBERMEIER, Herbert ALBERT;

MAN Truck & Bus AG, D

Gottfried RAAB, Markus RAUP, Wolfgang MISTELBERGER;

MAN Truck & Bus Österreich GesmbH, A

17.00 Natural gas engines for long-haulage applications: current approach and future developments

Erdgasmotoren für den Einsatz im Fernverkehr: Aktuelle Technologien und zukünftige Entwicklungen

Stefano GOLINI, Giancarlo DELLORA; *FPT Industrial, I*; Paul FASCHING; *IVT / TU Graz, A*

Gernot HASENBICHLER, Anton ARNBERGER; *AVL List GmbH, A*

17.30 Die neueste Generation des 10,7l Heavy Duty Motors von Daimler für weltweite Anwendungen

The latest generation of Daimlers 10.7l heavy-duty engine for global applications

Marco ERNST, Jens KLEFFEL, David KOCH

Daimler AG, D

19.30 Konferenzdinner mit Unterstützung des *Conference dinner sponsored in part by the Governor*



SESSION: ON BOARD SENSORS AND CONDITION MONITORING

14.30 One step forwards in cylinder pressure measurement

Miika JUSSILA, Martin GIGER, Jürg STADLER;
Kistler Instrumente AG, Winterthur, CH
Martin KOBER; *LEC GmbH, A*

15.00 Ion sense technology and its potential in engine control strategies

Gerhard KOGLER, Arno GSCHIRR, Matthias HUSCHENBETT;
HOERBIGER Ventilwerke GmbH & Co KG, A
Georg MEYER;
LEC GmbH, A

15.30 Long-term field experience with engine condition monitoring on a gas engine power plant

Vasilios LAMARIS, Martin ABART, Rüdiger TEICHMANN, Hinrich MOHR;
AVL List GmbH, A

Coffee break in the exhibition area

SESSION: LUBRICANTS

16.30 Addressing the lubricant formulation challenges of modern high efficiency gas engines to maintain increased oil life and engine protection

Jonathan M. HUGHES, Andrew BAILEY;
Infineum UK Ltd; UK

17.00 Overcoming lubricating oil preignition in natural gas engines with a novel lean burn precombustion chamber

Shengrong ZHU, Emmanuella SOTIROPOULOU, Luigi TOZZI;
Prometheus Applied Technologies, LLC , USA

17.30 Unique solutions for lubricating oil preignition in natural gas engines

Shinji YASUEDA;
GDEC Inc., JPN

Freitag / Friday

29. September 2017



Saal / Hall „Steiermark“



SEKTION / SESSION: PKW-DIESELMOTOREN / CI ENGINES

8.30 Der Weg zum Zero Impact Diesel – Thermodynamische Randbedingungen

Towards zero impact diesel – thermodynamic boundary conditions
Theodor SAMS; AVL List GmbH, A

9.00 48V Systeme zur Optimierung des Diesel-Antriebsstranges in PKW Anwendungen

48V Systems for the optimisation of passenger car diesel powertrains
Stefan ROHRER;
Continental Automotive GmbH, D

9.30 Cost effective CO₂ reduction in passenger diesel cars by combining port and direction injection strategies

Leigh DEISSENROTH; Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, D
Max KOFOD; Shell Global Solutions Deutschland, D

10.00 Kaffeepause im Ausstellungsbereich / Coffee break in the exhibition area

SEKTION / SESSION: PKW-OTTOMOTOREN II / SI ENGINES II

10.30 Der Weg zum Lambda=1 Ottomotor - Konventionelle Maßnahmen und Wassereinspritzung

The road to a stoichiometric spark-ignition engine - Conventional measures and water injection
Christian LANDERL, Christian SCHWARZ, Bodo DURST, Martin BÖHM, Björn HUSSMANN,
Julian LERCH; BMW Group, D

11.00 Visualization of lubricating oil droplets from piston crown on pre-ignition of super charged SI engine

Junya TANAKA;
Kogakuin University, JPN

11.30 Thermodynamisches Potential der Wassereinspritzung für den Ottomotor

Thermodynamic potential of water injection for gasoline engines
Ingo HERMANN, Claus GLAHN, Matthias KLUIN, Martin PAROLL;
GM, D

12.00 Mittag

SESSION: EXHAUST GAS AFTERTREATMENT

8.30 Complex chemical kinetics exhaust aftertreatment emissions optimization with real-time 1D gas code during the cold start

Jiri NAVRATIL; *Ricardo Software, CZ*

9.00 Thermic and chemical behavior of exhaust aftertreatment systems of non-road engines (NRE) using alternative fuels

Thomas SADLOWSKI, Volker WICHMANN, Bert BUCHHOLZ;

Universität Rostock, D

Robert BANK; *FVTR GmbH, D*

9.30 Development of a highly flexible test system to evaluate exhaust gas catalysts on a single cylinder research engine

Kevin ASSMUS, Christoph REDTENBACHER; *LEC GmbH, A*

Arthur J. REINING; *Johnson Matthey Stationary Emissions Control LLC, USA*

Friedhelm HILLEN, Manfred SIEBERER, Bhuvaneshwaran MANICKAM;

GE Jenbacher GmbH & Co OG, A

10.00 Kaffeepause im Ausstellungsbereich / Coffee break in the exhibition area

SESSION: ENGINE DEVELOPMENT II

10.30 Advanced fuels for sustainable mobility in the maritime business

Udo SCHLEMMER-KELLING;

FEV GmbH, D

11.00 Broadening medium-speed diesel engine operating envelope as key factor to improved vessel operating efficiency

Hendrik LANGE, Michael STURM, Andreas BANCK;

Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG, D

11.30 D98 - The new heavy duty diesel engine family by Liebherr

Volker GROSS, Martin AMANN, Salvatore COLLURA, Marcus MEDENBACH,

Bechir MOKDAD, Diethard PLOHBERGER; *Liebherr-Components Colmar SAS, F*

Hans ALTEN; *Heron Technik, A*



SEKTION / SESSION: KRAFTSTOFFE / EINSPRITZUNG / FUELS & FIE

13.30 Die Herausforderungen mit direkteinspritzenden Erdgasinjektoren und ihre Verwendung in einem Erdgas-Diesel Dual-Fuel Konzept

The challenges of natural gas direct injection and its application to a natural gas-diesel dual-fuel concept

Jean Francois PREUHS; *Delphi Powertrain Systems, L*
 Paul FASCHING, Florian SPRENGER; *IVT / TU Graz, A*

14.00 Vereinfachung des Einspritzsystems sowie Niedrigstemissionen mit dem alternativen Dieselkraftstoff Oxymethylenether

Simplifying of the fuel injection system and lowest emissions with the alternative diesel fuel oxymethylene ether

Dominik PÉLERIN, Kai GAUKEL, Martin HÄRTL, Georg WACHTMEISTER;
LVK / TU München, D

14.30 Untersuchung der Langzeitverkokung von Hochdruckeinspritzventilen – Ein Modell zur Analyse von Aufbau, Abbau und Langzeitverhalten

Examination of the long-term coking of high pressure fuel injectors – A model to analyze formation, removal and long-term behavior

Florian PICKL, Martin HECKER, Martin HAUENSTEIN; *Audi AG, D*
 Michael WENSING; *Universität Erlangen Nürnberg, D*

15.00 Kaffeepause im Ausstellungsbereich

End of Parallel Sessions



SEKTION / SESSION: PLENARSEKTION II / PLENARY SESSION II

15.30 Energie und Antriebe für eine nachhaltige Mobilität

Energy and powertrains for a sustainable mobility

Rolf LEONHARD;
Robert Bosch GmbH, D

16.00 Großgasmotoren im Spannungsfeld der erneuerbaren Energien und Elektromobilität. Stirbt der Verbrennungsmotor aus?

The future of large gas engines in the context of growth in renewable energy and electric vehicles

Andreas M. LIPPERT, Stephan LAIMINGER, Martin SCHNEIDER;
GE Jenbacher GmbH & Co OHG, A



SESSION: COMPONENTS

13.30 How to translate the theoretical potential of applying variable valve timing on large premix gas engines into actual benefits

Claudio CHRISTEN, Johannes WÜTHRICH, German WEISSER;
ABB Turbo Systems Ltd, CH

14.00 Fuel injection and gas metering systems for large dual fuel- and gas engines and their applications

Christoph KENDLBACHER, Peter CHRISTINER, Martin BERNHAUPT,
Anton BRANDSTÄTTER, Armin HOFSTÄDTER, Heinrich WERGER;
Robert Bosch Diesel Systems, A

14.30 Advanced methods for gas-prechamber combustion research and model development

Konstantinos BOULOCHOS; *ETH Zürich, CH*
Panagiotis KYRTATOS; *ETH Zürich & Vir2sense GmbH, CH*
Yuri Martin WRIGHT; *ETH Zürich & Combustion and Flow Solutions GmbH, CH*

Coffee break in the exhibition area

End of Parallel Sessions

16.30 Volkswagen weltweit – Entwicklungsprozesse für die Antriebe von morgen

Volkswagen worldwide – Development processes for sustainable powertrains of tomorrow
Wolfgang DEMMELBAUER-EBNER, Lars HENTSCHEL, Roland METZUL,
Christian PÖTSCH
Volkswagen AG, D

17.00 Schlussworte

Closing Words
Ao.Univ.-Prof. Dr. Andreas WIMMER; *LEC / TU Graz, A*

Freitag / Friday
29. September 2017

Donnerstag/Thursday **28. September 2017**



9.30 – 16.00

Im Süden der Wein - die Südsteiermark, das „Steirische Himmelreich“

The Wine of the South – Southern Styria, Styrian “Paradise”

- Schloß Seggau – Besichtigung der alten Bischofsburg mit ihrer einmaligen Römersteinsammlung und Blick in den rund 300 Jahre alten Weinkeller
Seggau Castle – Visit the former bishop's castle with its unique collection of Roman stones and its 300 year old wine cellar
- Führung durch den mediterranen Aromagarten des Weingutes Polz mit anschließender Sektverkostung im Gut Pössnitzberg
Guided tour of the Mediterranean garden of scents at the Polz family vineyard. Includes a sparkling wine tasting at Pössnitzberg winery.

Teilnahmegebühr / Fee: **€ 50,-** inkl. Eintrittsgebühren, Bus und Mittagessen

Includes entrance fees, bus and lunch

(Teilnahme bitte auf Anmeldeformular vermerken!

Please indicate participation on the registration form!)

Freitag/Friday **29. September 2017**



9.30 – 15.00

Lendviertel – Rundgang in der Graz Murvorstadt:

Lend – a guided tour through the city district bordering the Mur River

Design und Tradition, junge Ideen und alte Werte, Beisl und In-Lokale - im Lend Viertel ziehen sich Gegensätze an. Ein geführter Rundgang bringt Ihnen die schönsten Seiten der Grazer Murvorstadt näher.

Design and tradition, young ideas and traditional values, taverns and trendy bars – in the Lend district, opposites attract. A guided tour brings you closer to the most beautiful places in this urban neighborhood.

Teilnahmegebühr / Fee: **€ 30,-** inkl. Eintrittsgebühren und Mittagessen

Includes entrance fees and lunch

(Teilnahme bitte auf Anmeldeformular vermerken!

Please indicate participation on the registration form!)

Donnerstag/Thursday

28. September 2017

18.30

Altstadtführung durch Graz (Kulturhauptstadt 2003) /
Guided tour through the old town of Graz (City of Culture 2003)

Treffpunkt / Meeting point:

GRAZER CONGRESS, Sparkassenplatz 1

19.30

Konferenzdinner im Schloßbergrestaurant /
Conference dinner in „Schloßbergrestaurant“

Am Schlossberg 7, 8010 Graz

www.schlossberggraz.at

Wir laden gemeinsam mit dem Land Steiermark zum
Konferenzdinner ein /

Along with the Styrian government, we would like to invite you to
the conference dinner.



KONFERENZORT / LOCATION:

CONGRESS GRAZ, Saal Steiermark, A-8010 Graz, Sparkassenplatz 1,
www.mcg.at/congressgraz/

DATUM / DATE: 28. - 29. SEPTEMBER 2017

TAGUNGSLEITUNG / CONFERENCE DIRECTORS:

Univ.-Prof. Dr. Helmut Eichlseder,
Ao.Univ.-Prof. Dr. Andreas Wimmer

VORTRAGSDAUER / PRESENTATION LENGTH:

Jeweils 20 Minuten, anschließend 10 Minuten Diskussion
20 minutes, followed by a discussion of 10 minutes

KONFERENZSPRACHEN / CONFERENCE LANGUAGES:

Englisch und Deutsch – Simultanübersetzung in den Plenarsektionen
Nur Englisch – in der Parallelsektion
English and German - simultaneous translation in the plenary sessions
Only English in the parallel sessions

TAGUNGSUNTERLAGEN / CONFERENCE PROCEEDINGS:

Tagungsband + USB-Stick der Vorträge in Deutsch oder Englisch sowie Teilnehmerliste
Proceedings + USB stick in English or German plus the list of participants

AUSSTELLUNG / EXHIBITION:

In den Vorräumen des Konferenzsaales findet eine Ausstellung über Motoren,
Prüfstandstechnik, Messgeräte, Computersimulationsprogramme, etc. statt.
The conference also features an exhibition of engines, test bench technology,
measuring equipment, and computer simulation software.

ORGANISATION / ORGANIZATION:

Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik
Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamics

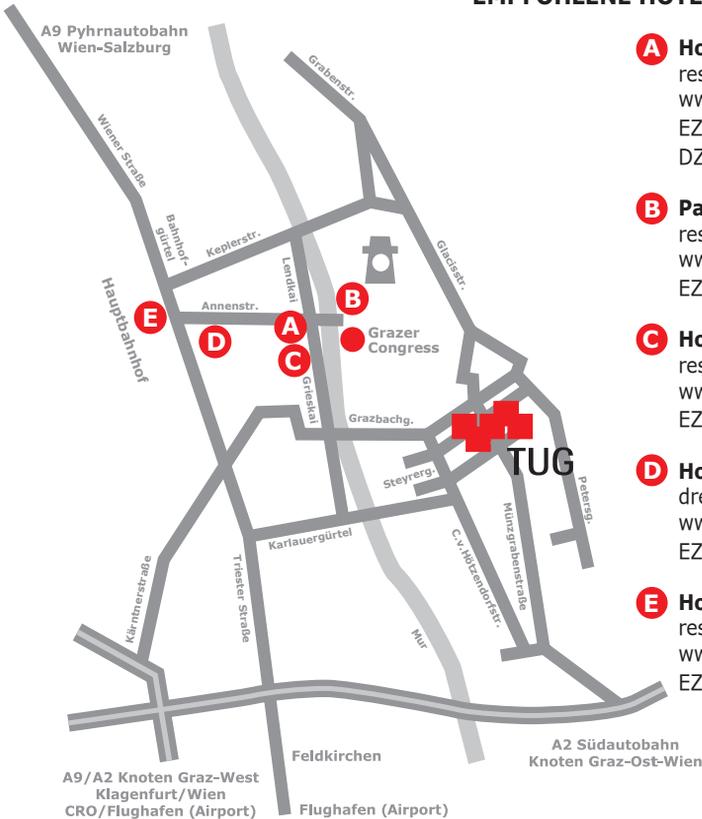
Technische Universität Graz / Graz University of Technology

A-8010 Graz, Inffeldgasse 25 B/II

Sabine Minarik Tel. ++43/316-873-30231, Fax: ++43/316-873-10 30231

E-Mail: minarik@tugraz.at

EMPFOHLENE HOTELS / Recommended Hotels



- A Hotel Wiesler******
 reservations@weitzer.com
 www.hotelwiesler.com
 EZ / Single € 89,- — € 103,-;
 DZ / Double € 105,- — 119,-
- B Palais-Hotel Erzherzog Johann******
 reservierung@erzherzog-johann.com
 www.erzherzog-johann.com
 EZ / Single € 97,-
- C Hotel Weitzer******
 reservations@weitzer.com
 www.hotelweitzer.com/
 EZ / Single € 79,-; DZ / Double € 94,-
- D Hotel 3 Raben*****
 dreiraben@bestwestern-ce.com
 www.dreiraben.at
 EZ / Single € 78,-; DZ / Double € 110,-
- E Hotel Daniel*****
 reservations@weitzer.com
 www.hoteldaniel.com
 EZ / Single € 77,-; DZ / Double € 89,-

Wir bitten Sie, Ihre Hotelbuchung selbst rechtzeitig vorzunehmen. Mit den angeführten Hotels wurde ein Kontingent vereinbart. Bitte geben Sie bei Ihrer Reservierung unbedingt die Konferenz **"Der Arbeitsprozess des Verbrennungsmotors 2017"** an, um einen reduzierten Preis zu erhalten.

Please be sure to book a room well in advance. A limited number of rooms have been reserved at the hotels listed above. When reserving your accommodation, simply indicate the conference "Der Arbeitsprozess des Verbrennungsmotors 2017" in order to receive a reduction on the room.

Weitere Informationen über Graz sowie einen Hotelführer finden Sie auf folgender Web-Seite:

www.graztourismus.at

Further information about Graz and a guide to hotels can be found at:

www.graztourismus.at

TAGUNGSGEBÜHR:

Frühbucherbonus: € 990,- (ab 1. September 2017: € 1.040,-)

Es wird keine Mehrwertsteuer verrechnet.

inkl. Konferenzunterlagen, Mittagessen und Kaffeepausen.

Hochschulangehörige erhalten eine Reduktion von 50 %.

CONFERENCE FEE:

Early bird registration: € 990

(For registration after September 1, 2017: € 1,040)

Value Added Tax (VAT) will not be charged.

Includes proceedings, coffee and lunches during the conference.

Participants from universities receive a 50 % reduction.

1. Bank: „Bank Austria – Creditanstalt“ in Graz,
IBAN-Nr: AT08 1200 0516 5610 1833, BIC: BKAUATWW;
Kontoname / *Account name*: „Tagung Arbeitsprozess 2017“.
Bei Banküberweisungen sind die Bankspesen und die Kommission von jedem Teilnehmer selbst zu tragen. Bitte unbedingt Name und Adresse anführen.
Please note that bank transfers must be made net of bank charges and commission.
To avoid any confusion, participants are requested to indicate their names and addresses clearly on transfer orders.

2. Kreditkarte: Es werden Master-, Euro- und Visakarte akzeptiert.
Credit cards: MasterCard, Eurocard and Visa are accepted.

Online-Anmeldung bevorzugt:

www.ivt.tugraz.at/conference2017.

Die Bestätigung für die Anmeldung erfolgt umgehend.

Online registration preferred – see://ivt.tugraz.at/conference2017.

Your registration will be confirmed immediately.

STORNOBEDINGUNGEN:

Bei schriftlichem Storno bis spätestens 1. September 2017 wird eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- verrechnet.

Bei einem späteren Storno erfolgt keine Rückvergütung.

CANCELATION

For cancelation in writing by September 1, 2017, a handling fee of € 50 will be charged. No refunds will be made after this date.

