

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Jaberg

# Einladung & Programm 2015

Praktikerkonferenz  
Graz

**Pumpen  
in der Verfahrens- und  
Kraftwerkstechnik**

**13. – 15. April 2015**

Alle Prozesse  
stehen still,  
wenn die  
Pumpe nicht  
mehr will

[www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)

## Zum Geleit

Auf dem Weg zum Jubiläum:

**19. Praktikerkonferenz „Pumpen in der  
Verfahrens und Kraftwerkstechnik“**



Jeder Fachmann und jede Fachfrau wissen, Pumpen sind aus verfahrenstechnischen Prozessen nicht wegzudenken: Wie anders sollten sonst die verschiedensten teils hochkorrosiven und abrasiven, teils hochexplosiven oder giftigen Flüssigkeiten transportiert werden? Andererseits sind Pumpen in der Verfahrenstechnik nur Mittel zum Zweck: Solange sie laufen, wird ihnen oft wenig Aufmerksamkeit geschenkt - außer von der Servicemannschaft, die für das ordnungsgemäße Funktionieren der ganzen Anlage verantwortlich zeichnet. Pumpen wirken im Verborgenen und sind - gerade deshalb - von besonderer Bedeutung. In Anlehnung an ein anderes Bonmot aus dem Industrieleben kann man sagen: **Alle Prozesse stehen still, wenn die Pumpe nicht mehr will.**

Pumpen sind neben Armaturen das häufigste Aggregat in der Verfahrenstechnik: Quer durch alle Anwendungen gilt die Faustregel, dass auf jeden Mitarbeiter ca. 1,2 Pumpen kommen, in Raffinerien sogar mehr. Bei dieser Bedeutung kann man es sich schon einmal erlauben, im Verborgenen zu wirken.

Wie von dieser schon etablierten Grazer Konferenz gewohnt, berichten **erstrangige Referenten der Betreiber und Hersteller über praktische Erfahrungen, Problemlösungen und neueste Trends.** Das Spektrum reicht entsprechend der großen Vielfalt von Verdrängerpumpen über Kreiselpumpen mit Gleitringdichtungen bis zu hermetisch dichten Magnetkupplungspumpen. Die Praktikerkonferenz ist so vielfältig wie die Pumpen.

Gerade deshalb räumen wir in Graz auf ausdrücklichen Wunsch der Teilnehmer dem Erfahrungsaustausch und der Diskussion breiten Raum und genügend Zeit ein: **Es wird das offene Wort gepflegt!**

Auch gesellschaftliches Leben kommt nicht zu kurz, wie sollte es in Österreich auch anders sein. Graz liegt auf der Südseite der Alpen, am Rand einer erstklassigen Weinregion, bietet die größte Renaissance-Altstadt Europas (!), war vor einigen Jahren Kulturhauptstadt Europas und ist damit allein schon eine Reise wert.

Wir wünschen viele neue Einblicke in die Welt der Pumpen und freuen uns, Sie in Graz eine Woche nach Ostern begrüßen zu dürfen!

Ihr

Graz, Jänner 2015

## Montag, 13. 4. 2015

### Ab 8:00 Registrierung

- 09:00 **Eröffnungsvortrag:**  
*Stephan Bross, KSB Aktiengesellschaft*  
**Industrie 4.0 - Einfluss des "Internets der Dinge" auf zukünftige Geschäftsmodelle und Entwicklungstrends in der Pumpenindustrie**
- Industrie 4.0, Anforderung an Pumpen und Systeme
  - Geschäftsmodelle und Entwicklungstrends

- 09:45 **Eröffnungsvortrag:**  
*Jens Haberkern, Dow Olefinverbund GmbH*  
**Wieviel Mensch braucht die Maschine**
- Wie hat sich das Verhältnis der „manpower“ in der Maschinentechnik im Alltag der chemischen Industrie gewandelt?
  - Wie kann man sich dem optimalen Verhältnis von Mensch & Maschine annähern?
  - Halten die mannigfaltigen Innovationen, welche der Markt bietet, was sie versprechen?

### 10:30 Kaffeepause

#### SCHWERPUNKT: Dichtungen

- 10:50 *Gerard van Loenhout, Flowserve B.V.*  
**Entwicklung der Gleitringdichtungstechnologie für Reinstwasseranwendungen in konventionellen und nuklearen Speisewasserpumpen**
- Reinstwasseranwendungen
  - Design of Experiments
  - Gleitringmaterialforschung
  - Reibleistungsreduzierung
  - Gleitringpanzerung

- 11:35 *Christian Heining, EagleBurgmann GmbH & Co.KG*  
**Nebendichtelemente in Gleitringdichtungen: Herausforderungen in der Praxis und Optimierung**
- PTFE- und PEEK-basierte Nebendichtelemente
  - hohe Drücke über ein breites Temperaturspektrum
  - Materialauswahl und Konstruktion
  - praxisrelevante Schadensbilder
  - konstruktive Optimierungen mit FEM Simulationen

### 12:20 Mittagspause

## Montag, 13. 4. 2015

### SCHWERPUNKT: Sicherheitsaspekte

- 13:20 *Marc Finkeldej, CP Pumpen AG*  
**Untersuchungen von magnetgekuppelten Chemienormpumpen aus Metall mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode**
- FEM in der Pumpenentwicklung
  - Untersuchung der Druckfestigkeit
  - Wirksamkeit der Mittenabstützung des Spiralgehäuses
  - Auswirkungen von Stützenkräften auf Chemienormpumpen
- 14:05 *Sadko Meusel, Paul Bungartz GmbH & Co. KG*  
**Angewandte Eigensicherheit in Kreiselpumpensystemen - erläutert an Beispielen der Total Raffinerie Mitteldeutschland**
- potentielle Fehlerquellen im Auswahlprozess ausschließen
  - Sicherung gegen Fehlbedienung
  - überwachende Komponenten minimieren
  - Beispiele: Kondensatpumpen, Slopumpen, Tankwagenentladesysteme

### 14:50 Kaffeepause

- 15:10 *Peter Michael Rainer, TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH*  
**Betriebsstörungen an Rotating Equipment durch elektrostatische Aufladung von Schmieröl**
- elektrostatische Aufladung von Schmieröl
  - Betriebsstörung an Rotating Equipment
  - Schäden durch elektrostatisch aufgeladenes Schmieröl
  - Verhinderung elektrostatischer Aufladung

- 15:55 *Marjan Udovc, BASF SE*  
**Fördern von Flüssiggasen**
- Flüssiggase
  - Kohlendioxyd
  - Dampfdruck
  - Schmiereigenschaften
  - oszillierende Pumpen
  - Kreiselpumpen

### 17:00 Stadtführung / Institutsbesichtigung, Labor

- 19:00 **Empfang im Palais Attems, Sackstraße 17: Landeshauptmann Mag. Franz Voves**

## Dienstag, 14. 4. 2015

### SCHWERPUNKT: Pumpen in Abwasseranlagen

- 09:00 *Mario Hübner, WILO SE*  
**Intelligente Prozessoptimierung mit Tauchmotorrührwerken unter anderem im Einsatz zur Elimination von Mikroverunreinigungen**
- Rührwerke allgemein und Auslegung
  - Belebungsbecken
  - Gleichzeitig Belüftung und Umwälzung
  - CFX - Berechnung - Energiedichte
  - Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
  - Adsorptionsstufe im Klärwerk
  - Tauchrührwerke in Kontaktbecken mit mehreren Optimierungsschritten
- 09:45 *Robert Kurz, NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH*  
**Einsatz rotierender Verdrängerpumpen im Bereich der Abwassertechnik**
- Zuverlässigkeit
  - Regelbarkeit
  - Robustheit
  - Förderung hochviskoser Medien
  - servicefreundlich
- 10:30 **Kaffeepause**
- 10:50 *Christine Brösamle, Münchner Stadtentwässerung*  
**Sanierung bestehender Niederschlagswasserpumpwerke im laufenden Betrieb**
- Überblick über die Münchner Stadtentwässerung und ihre Pumpwerke
  - Beschreibung der bestehenden zum Teil 45 Jahre alten Pumpentechnik
  - Vorgehen bei der Auslegung der neuen Pumpentechnik
  - Beispiel eines sanierten Abwasserpumpwerks
- 11:35 *Paul Krampe, Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH*  
**Servicefreundlichkeit als Hauptmerkmal einer neuen Exzentrerschneckenpumpe**
- Einsatzgebiete Drehkolbenpumpen / Exzentrerschneckenpumpen
  - Wartung der beiden Pumpentypen
  - Anforderungen an die neue Pumpe
  - neue Bauform der Exzentrerschneckenpumpe
  - Servicefreundlichkeit der neuen Pumpe
- 12:20 **Mittagspause**

## Dienstag, 14. 4. 2015

### SCHWERPUNKT: Erfahrungswerte

- 13:20 *Falko Schubert, Siemens AG*  
**Die Kurze Kammer bei Frischwasserkühlung in Kraftwerken**
- eine herstellerunabhängige Einlaufkammer für Rohrgehäusepumpen
  - Erfahrungen der letzten 15 Jahre - einige Beispiele
  - Änderungen / Ergänzungen zur Vergrößerung des Einsatzbereiches
  - aktueller Stand bei Siemens Kraftwerken
- 14:05 *Nicole Falke, RÜTGERS Aromatic Chemicals GmbH*  
**Pumpenzirkel - Beispiele aus der Praxis**
- Pumpenzirkel
  - Optimierung
  - Praxisbeispiele
- 14:50 **Kaffeepause**
- 15:10 *Andreas Dudlik, Hydraulische Systeme*  
**Druckstöße in Rohrleitungssystemen - Analyse, Ursachen und Interaktion mit hydraulischen Maschinen**
- Druckstöße
  - Erfassung, Abschätzung der Auswirkungen auf Pumpen und Rohrleitungen, Vermeidung
  - Kondensationsschläge in Rohrleitungen
- 15:55 *Rudolf Voland, PUMP SOLUTIONS GROUP - EMEA*  
**Innovative Ringkolbenpumpen-Technologie speziell für den Einsatz in ATEX/TA-Luft Anwendungen**
- Aufbau und Wirkungsweise der hermetischen Ringkolbenpumpen-Technologie
  - Allgemeine Merkmale der Technologie
  - Spezielle Merkmale der Technologie für den Einsatz in der ATEX-Atmosphäre und unter TA-Luft-Bedingungen hinsichtlich Trockenlauf und Produktrückgewinnung
  - Fallbeispiele
- 17:00 **Stadtführung / Institutsbesichtigung, Labor**
- 19:00 **Empfang im Rathaus, Hauptplatz: Bürgermeister Mag. Siegfried Nagl**

Mittwoch, 15. 4. 2015

**SCHWERPUNKT: Energie & Kosten**

09:00 *Martin Leitinger, KSB Österreich GmbH*  
**Energieeffizienter Betrieb von Kreiselpumpen - Ein ganzheitlicher Ansatz**

- Lebenszykluskostenanalyse
- Energieeffizienz durch Systemansatz
- Neueste Pumpenantriebsgeneration: Synchronreluktanzmotore

09:45 *Günter Weber, Danfoss Ges.m.b.H.*  
**Elektromotorische Pumpenantriebe für die Wirkungsklassen IE3 und IE4**

- Energieeffizienz
- EU- Motorenverordnung M640/2009
- IE3
- Motorwirkungsgrad

10:30 **Kaffeepause**

10:50 *Nicolaas De-Leeuw, BASF ANTWERPEN N.V.*  
**Reliability and cost reduction**

- change component seals into cartridge seals
- reduce maintenance and material costs
- scheduled maintenance possible
- high efficiency by reduced clearance
- dry running

*Präsentation auf englisch/Diskussion auf deutsch*

**SCHWERPUNKT: Korrosion & Ablagerung**

11:35 *Holger Döbert, anwendungsbezogene Werkstoffberatung*  
**Mikrobiologisch induzierte Korrosionsschäden in seewasserführenden Systemen**

- mikrobiologisch induzierte Korrosion (Bikorrosion)
- Korrosionsschäden
- Trinkwasser, Brauchwasser und Seewasser
- Schadensanalyse
- Pumpen und Armaturen

12:20 **Mittagspause**

Mittwoch, 15. 4. 2015

13:20 *Sigrun Rädler, AC-Rädler Umwelttechnik GmbH*  
**Kleine Pumpe - Grosse Wirkung**

- Dokumentation der effizienten Belagsentfernung
- Verweis auf Studienergebnisse über geübte Praxis von Wärmeaustauschern
- Ressourcenvergeudung
- Präsentation von Ergebnissen des Rädler-Optimierungsprogramms (ROP)
- Aufzeigen von Druckverlusten durch Rohrbeläge

14:05 *Helmut Jaberg*  
*TU Graz - Hydraulische Strömungsmaschinen*  
**Resumee der Praktikerkonferenz 2015 Energieeinsparung und Betriebssicherheit**

- Energieverbrauch in Pumpe und Anlage
- Einsparungspotential
- Auswirkungen des Betriebspunktes
- EU-Richtlinie EuP

15:00 **Schlußwort durch Prof. Helmut Jaberg und offizielles Ende der Veranstaltung.**

**Im Anschluß Kaffee & Kuchen zur Stärkung vor der Heimreise.**

Partner der 19. Praktikerkonferenz



ONLINE-Anmeldung zur  
19. Praktikerkonferenz:  
[www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)



#### **Veranstalter: o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Jaberg, TU Graz**

Studium der Luft- und Raumfahrttechnik in Stuttgart, München und Southampton. Arbeitete bei MTU München GmbH. Nach der Dissertation an der Universität Stuttgart bei KSB AG Entwicklungsleiter, dann Direktor eines Geschäftsfeldes. Neben der Lehr- und Forschungstätigkeit GF in einer international tätigen Technologieberatung und GF des Fernstudiums Pumpenfachingenieur.

#### **Kontakt:**

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Jaberg  
Kerscheckstraße 41, 8076 Vasoldsberg/Graz  
T +43 (0) 316393188, M +43 (0) 6643224642  
E-Mail helmut.jaberg@tugraz.at

#### **Vortragende**

**Dipl.-Ing. Christine Brösamle, Münchner Stadtentwässerung, München**  
Studium Bauingenieurwesen an der TU München, anschließend im Ingenieurbüro GFM München und im Bauamt Stadt Garching. Seit 2010 bei der Münchner Stadtentwässerung, seit 2012 Leitung des Sachgebietes für Pumpwerke im Kanalnetz.

**Dr.-Ing. Stephan Bross, KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal**  
Studium Maschinenbau mit Schwerpunkt Luft- und Raumfahrttechnik TU Braunschweig, Promotion 1993. Anschließend Eintritt bei KSB als Projektingenieur im Energiebereich. 1996 Übernahme der Leitung Strömungstechnischer Grundlagen, 1998 Gesamtleitung Hydraulische Entwicklung und Dienstleistungen, 2001 Leitung Produktentwicklung Engineered Pumps, 2004 Leitung, Produktmanagement und Produktentwicklung Engineered Pumps, 2007 Leitung Konzernbereich Service, seit 2014 Leitung, Konzernbereich Pumpen.

**Nicolaas De-Leeuw, B.Eng., BASF Antwerpen N.V.**  
Bachelor mechanics. Two years mechanical seals, 23 years BASF Antwerpen. On this moment troublesooter rotating equipment.

**Chem.-Ing. Holger Döbert, anwendungsbezogene Werkstoffberatung, Radolfzell**  
Studium Chemische Technologie Fachhochschule Darmstadt. Arbeitete von 1991 – 1997 bei Friatec Rheinütte und von 1997 – 2002 bei Allweiler AG. Seit 2002 freiberuflich in den Gebieten Werkstoffberatung, Korrosion und Korrosionsschutz, Fertigungstechnik und Schadensaufklärung tätig. Lehrbeauftragter der Fachhochschule Konstanz und Vortragender im Pumpenfachingenieur-Lehrgang für das Modul „Beurteilung von Schadensbildern“.

**Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Hydraulische Systeme - Beratung, Berechnung & Fortbildung, Mülheim**  
Studium der Chemietechnik, Universität Dortmund, 1999 Promotion als Dr.-Ing. Chemietechnik, 1993 – 2013 Wissenschaftlicher Angestellter bei Fraunhofer UMSICHT, Leitung von Seminaren, Tagungen, In-House Schulungen im Haus der Technik, Essen. Seit 2014 selbständig als Inhaber eines Ingenieurbüros.

**Dipl.-Ing. Nicole Falke, RÜTGERS Aromatic Chemicals GmbH, Castrop-Rauxel**  
Chemieingenieurwesen Richtung Verfahrenstechnik, Universität Karlsruhe, Abschluss 2009, 2010 - 2011 Brunel GmbH, Projektingenieurin, 2011 bis heute RÜTGERS, Betriebsingenieurin, 2013 bis heute RÜTGERS, Leiterin Pumpenzirkel, seit 2012 Pumpenfachingenieurin.

**Dipl.-Ing. Marc Finkeldei, CP Pumpen AG, Zofingen**  
Maschinenbaustudium an der TU Dortmund mit der Fachrichtung Fluidenergiemaschinen. Seit 2012 als Entwicklungsingenieur zuständig für Finite-Elemente Berechnungen bei der CP Pumpen AG in der Abteilung F&E.

**Dipl.-Ing. (FH) Jens Haberkern, Dow Olefinverbund GmbH, Böhlen**  
Studium Maschinenbau an der HTW-Dresden. 2001 Projektierung bei EDNP, Beratende Ingenieure. 2002 – 2007 Projektingenieur im Anlagenbau bei Neuman & Esser Deutschland GmbH. Seit 2007 Rotating Equipment Ingenieur bei DOW Olefinverbund GmbH, seit 2009 Mitglied im „Arbeitskreis Pumpen in der Chemie“ (VCI).

**Dr.-Ing. Christian Heining, EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Wolftratshausen**  
Studium der Technomathematik, Promotion im Fachbereich Strömungsmechanik an der Universität Bayreuth, seit 2012 Projektleiter für Thermoplast- und Elastomersimulation bei Dichtelementen in Gleitringdichtungen bei EagleBurgmann Germany.

**Mario Hübner, Wilo SE, Hof**  
Seit 1975 bei WILo EMU GmbH beschäftigt. Ab 1990 als stellvertretender Konstruktionsleiter und ab 1997 als Konstruktionsleiter für den Bereich Schmutz- und Abwasserpumpen. Ab Januar 2002 Marketingleitung, ab 2003 Manager Produktmanagement – Sewage pumps, Training, Analyses. Seit 2010 Manager System-Engineering – WILo SE, Sales Region D-A-CH.

**Dipl.-Ing. Paul Krampe, Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH, Essen (Oldenburg)**  
Studium Maschinenbau an der FH Köln, dann Konstrukteur in der Traktorenentwicklung bei der J. I. Case GmbH, Neuss. Projektgenieur für vollautomatische Richtmaschinen bei MAE, Erkrath. Seit 1994 Konstruktionsleiter bei Vogelsang Maschinenbau GmbH.

**Robert Kurz, NETZSCH Pumpen und Systeme GmbH, Waldkraiburg**  
Ausbildung als Werkzeugmacher und Techniker Maschinenbau, seit 1991 Vertrieb von Strömungsmaschinen und Verdrängerpumpen, Leitung eines Werkbüros und Vertrieb von Strömungsmaschinen (chem. Industrie), danach Exzentrerschneckenpumpen. Seit 2002 Aufbau und Leitung des Geschäftsfeldes Umwelt + Energie bei Netzsch, seit 2007 Aufbau und Leitung des weltweiten Geschäftsfeldes Öl + Gas.

**Martin Leitinger, KSB Österreich GmbH, Wien**  
1988 - 1991 Kolleg für Energie- und Umwelttechnik, 1991 - 1998 technischer Vertrieb, 1999 - 2012 Pumpen- und Hydraulikberater, Grundfos - 2012 - dato Key Account Manager Energieeffizienz, KSB Österreich GmbH.

**Dipl.-Ing. Sadko Meusel, Paul Bungartz GmbH & Co. KG, Düsseldorf**  
Ausbildung zum KFZ-Mechaniker. Studium Maschinenbau an der TU Bergakademie Freiberg. Zwischenstationen bei Vaillant in Remschmied und VNG AG in Leipzig. Projektgenieur bei RWE AG/ESK GmbH Freiberg im Bereich Tiefbohrtechnik, Gasspeicheranlagen und Soleanlagen. Seit 2012 Vertriebsingenieur bei Paul Bungartz GmbH & Co. KG.

**Sigrun Rädler, AC-Rädler Umwelttechnik GMBH, Wien**  
Hochschullehrgang für Werbung und Verkauf/Wirtschaftsuniversität Wien, 1974 – 1983 Außenhandelsstelle Kopenhagen der WKO, Österreichwerbung, 1983-2005 GF Rädler Produktions- u. Ver-

triebsgmbH, 2005 Gründung der AC-Rädler Umwelttechnik GmbH mit einem Partner, 2013 Alleineigentümerin der AC-Rädler Umwelttechnik GmbH.

**Dipl.-Ing. Peter Michael Rainer, TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH, Leuna**

Studium der Physik an der TU Dresden und der Martin-Luther Universität Halle. Ab 1973 bei den Leuna-Werken in verschiedenen Positionen im Bereich Gaskompressoren, 1991-1996 Betriebsleiter Gasverdichtung in der Leuna-Raffinerie GmbH. Dann Maschineningenieur und Stv. Fachber. Ltr. der Maschinentechnik bei ELF Spergau. Seit 2002 Manager Rotating Equipment der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH in Leuna.

**Dr.-Ing. Falko Schubert, Siemens AG, Erlangen**

1976 - 1981 Studium Maschinenbau an der TU Braunschweig und Diplom am Pfeleiderer Institut für Strömungsmaschinen, dann bei KWU im Bereich Hauptpumpen in Konvoi-Kraftwerken. 1984 - 1988 Promotion am Pfeleiderer Institut für Strömungsmaschinen. Seit 1989 verschiedene leitende Positionen im Bereich Abwicklung von Kraftwerken bei Siemens Energy, aktuell Produktverantwortlicher für Pumpen und Verdichter bei Siemens Energy. Vortragender im Pumpenfachingenieur-Lehrgang für die Vertiefung „Kraftwerkstechnik“.

**Dipl.-Ing. Marjan Udovc, BASF SE, Ludwigshafen**

Studium Maschinenbau, Universität Ljubljana, Slowenien. Postdiplom Studium. Mehrere Jahre in verschiedenen Bereichen und Funktionen bei einem deutschen Pumpenhersteller tätig. Seit 2007 bei der BASF in Ludwigshafen in den Technischen Fachzentren. 2009 bis Ende 2013 Fachgebiet Pumpen-Servicecenter, heute im Rahmen neuer Projekte im Bereich Maschinentechnik für die Projektierung von Pumpen zuständig.

**Gerard van Loenhout, B.Sc. Flowserve B.V., Etten-Leur**

Studium Health Physics (Strahlensicherheit), TU Delft, sowie Maschinenbau an der Avans University of Applied Sciences, Breda. 1986 Berufseinstieg bei Borg Warner, danach Konstrukteur bei Otto Juncker GmbH (Stahlwerkzeugausrüstung). Nach Rückkehr zu BW/IP (jetzt Flowserve) zunächst Konstrukteur, dann Coordinator Local Engineering (Europa, Südafrika, Saudi Arabien), Anwendungsspezialist, Manager End User Support und seit 2007 als Industry Specialist Nuclear zuständig für Pumpen und Dichtungen.

**Dipl.-Ing. Rudolf Voland, PUMPS SOLUTIONS GROUP, Kamp-Lintfort**

Maschinenbaustudium in Moskau mit Abschluss Diplomingenieur 1976, Verschiedene Funktionen im Verkauf von Baumaschinen, Kompressoren und Pumpen, u.a. Verkaufsleiter und Prokurist bei Ingersoll-Rand Deutschland, seit 2002 als Regionalmanager bei Mouvex und PSG tätig.

**Günter Weber, Danfoss Ges.m.b.H., Guntramsdorf**

1973-1977 Ausbildung zum Elektromechaniker, Weiterbildung in Elektronik und Microelektronik an der Technischen Akademie Esslingen und WIFI, 1977 bis 2005 verschiedene Positionen bei der ATB Austria Antriebstechnik: Prüffeld, Entwicklungsleiter Elektronik, Produktmanager Elektronische Antriebe, Betreuung verschiedener Pumpenkunden in dieser Funktion. Seit 2005 Sales Engineer bei Danfoss.

## Organisation

### Anmeldung

Anmeldungen zur Teilnahme sind mit dem Anmeldeformular, per Fax, mit formlosen Schreiben, online unter [www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com) oder per E-Mail unter der Angabe des Namens, der Firma und der Anschrift des Teilnehmers sowie der eventuell davon abweichenden Rechnungsadresse möglich.

### Teilnahmebedingungen

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie die Rechnung, welche auch als Anmeldebestätigung dient. Wir ersuchen, erst nach Erhalt der Rechnung die Teilnahmegebühr zzgl. MwSt. unter Angabe der Rechnungsnummer auf unser Konto zu überweisen. Die Stornierung (nur schriftlich) ist bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Bei Annullierung bis 14 Tage vorher wird die Hälfte des Teilnahmebetrages verrechnet. Bei Absagen danach ist der gesamte Betrag fällig. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers jederzeit möglich. Programmänderungen aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor.

### Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr für die gesamte Konferenz beträgt € 900,- zzgl. MwSt. In dieser Gebühr enthalten sind die Teilnahme an allen Vorträgen und den Vorführungen, Tagungsunterlagen, Mittagessen, Verpflegung während der Pausen, eine Stadtführung und die Abendveranstaltungen. Es ist auch möglich, einzelne Tage zu buchen. Die Gebühr für 1 Tag beträgt € 350,- zzgl. MwSt., für 2 Tage € 650,- zzgl. MwSt.

### Veranstaltungsort, Anreise und Parken

Veranstaltungsort ist der Hörsaal HS H der Technischen Universität Graz, Kopernikusgasse 24, Erdgeschoß, 8010 Graz. Zur Anreise empfehlen wir die öffentlichen Verkehrsmittel, die Straßenbahnlinie 6 nach Graz St. Peter bis zur Haltestelle „Neue Technik“.

Die meisten Hotels bieten Parkmöglichkeiten an, darüber hinaus besteht in Graz eine durchgehende Kurzparkzonenregelung. Unter [www.parken.graz.at](http://www.parken.graz.at) finden Sie weitere Informationen zu den „Blauen“ und „Grünen Zonen“ sowie zu den Tiefgaragen in Graz.

### Übernachtung

In folgenden Hotels sind Kontingente mit der Kontingentbezeichnung „Praktikerkonferenz Pumpen 2015“ bis zum 13.3.2015 für Sie vorreserviert: Hotel Gollner, Schlögelgasse 14, 8010 Graz, Reservierung unter +43 (0) 3168225210 oder [office@hotelgollner.com](mailto:office@hotelgollner.com) und Star Inn Hotel Graz, Waltendorfer Gürtel 8-10, 8010 Graz, Reservierung unter +43 (0) 316 8263000 oder [graz@starinnhotels.com](mailto:graz@starinnhotels.com).

### Information und Anmeldung

Mag. Karin Hermann  
Tagungsorganisation  
T +43 (0) 3168738079  
E-Mail [info@praktiker-konferenz.com](mailto:info@praktiker-konferenz.com)  
ONLINE-Anmeldung [www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)