

# ZUM GELEIT

## PRAKTIKERKONFERENZ GRAZ 2019

### PUMPEN IN DER VERFAHRENSTECHNIK UND ABWASSERTECHNIK

In diesem Jahr findet die Praktikerkonferenz, die **23ste**, vom 6. bis 8. Mai statt – **ausnahmsweise** im Mai und ausnahmsweise zwei Wochen nach Ostern, aus Rücksicht auf unsere Teilnehmer\*innen sollte die Konferenz nicht in die Woche mit dem 1. Mai fallen – Tag der Arbeit.



Eine Neuerung gibt es dieses Jahr: Die Konferenz findet an einem neuen Veranstaltungsort statt: **Im Congress Graz** mitten im Zentrum, direkt neben dem Rathaus in einem höchst repräsentativ neobarocken Gebäude: Viel Stuck und Gold - insbesondere aber mit **viel mehr Platz** und immer **bester Sicht**.

**Am wichtigsten** von allem und besonders erfreulich ist nach unserer Überzeugung, dass erneut **erstrangige Referenten** der Hersteller- und Betreiberseite sich bereitgefunden haben, auf der Praktikerkonferenz Graz vorzutragen. So gibt der Chef eines **der erfolgreichsten mittelständischen Pumpenherstellers** Einblicke in seine Strategie, Digitalisierung und Umsetzung und eröffnet gemeinsam mit dem **Europump-Präsident** und dessen Fachvortrag die 23. Praktikerkonferenz. Sehr stolz sind wir, dass über alle drei Tage **die erste Garde** der Hersteller und Betreiber über Erfahrungen, neueste Trends, aber auch Probleme und deren Lösungen vortragen: Wir pflegen eben **das offene Wort** in Graz. Die **Themenpalette** deckt dabei technische Aspekte aus verschiedenen Blickwinkeln genauso ab wie Normung, Ex-Schutz und natürlich das wichtige Thema der Digitalisierung, die allen Betreibern, Herstellern und Planern zwar schon seit Jahren bekannt ist, aber immer stärker um sich greift und das Pumpenleben – hoffentlich – erleichtert.

Besonderer Dank gilt wie in den Vorjahren unserem Herrn **Landeshauptmann der Steiermark** Hermann Schützenhöfer und dem Herrn **Bürgermeister der Stadt Graz** Siegfried Nagl, die uns wieder zu den Abendempfangen ins herrliche Barock-Palais Attems und ins neugotische Grazer Rathaus einladen und wieder einen Rahmen für entspannte steirische Abende schaffen. Das gibt es nur in Graz!

Ich hoffe sehr, Sie in Graz vom 6. bis 8. Mai 2019 begrüßen zu dürfen.

Graz, im Februar 2019

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

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

# PRAKTIKER- KONFERENZ GRAZ

Einladung & Programm

Pumpen in der  
Verfahrenstechnik und Abwassertechnik  
6.–8. Mai 2019

**08:00 REGISTRIERUNG**

**09:00 ERÖFFNUNGSVORTRAG**

Felix Kleinert,  
NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH  
**STRATEGISCHE UNTERNEHMENS-  
FÜHRUNG & DIGITALISIERUNG**

- Strategieentwicklungsprozess der NETZSCH-Gruppe und insbesondere des Geschäftsbereiches Pumpen & Systeme. Auf Basis von Analyse und Vision werden Ideen in global verteilten Teams generiert, ausgearbeitet und bewertet
- Strategieschwerpunkt „Digitalisierung“ und seine verschiedenen Ausprägungen
- Dienstleistungsangebot der Star Pump Alliance und Realisierung über ein Startup
- Überblick über Strategiecontrolling und bisher realisierte Erfolge

**09:45 ERÖFFNUNGSVORTRAG**

Martijn van den Born, President **Europump**  
**THE VOICE OF THE EUROPEAN PUMP  
INDUSTRY**

- Rolle von Europump
- Ziele, Bedeutung, Kooperationen
- Vorteile der Mitglieder
- Market surveillance

**10:30 KAFFEPAUSE**

**SCHWERPUNKT: EuP und Energieverbrauch**

**10:50 Frank Ennenbach, Sulzer Management AG  
NEUES ZUM STAND DER ÜBERARBEITUNG  
DER VERORDNUNG (EU) NR. 547/2012.  
ANFORDERUNGEN AN DIE UMWELT-  
GERECHTE GESTALTUNG VON WASSER-  
PUMPEN.**

- Änderungen der EcoDesign-Richtlinie für Pumpen nach der Überarbeitung
- mögliche Drehzahlregelung aller Wasserpumpen
- relevante EU-Richtlinien und Initiativen (e.g. WEEE) in Bezug auf Pumpen
- europäische Normung EN 16480 und EN 17038 Teile 1 bis 3
- Auswirkungen von Toleranzklassen nach ISO 9906 auf Lieferzeit und Kosten

**11:35 Helmut Jaberg, TU Graz,  
Institut für Hydraulische Strömungsmaschinen  
SINN UND GRENZEN  
VON PUMPENREGELUNGEN**

- Optimierung des Energieverbrauchs
- Anpassung an die Anlage
- Auslegung und Regelungsarten
- Drehzahlregelung: Geheimnis oder Allheilmittel?
- Parallelschaltungen

**12:20 MITTAGSPAUSE**

**SCHWERPUNKT: Neue ATEX  
und Explosionsschutz**

**13:20 Matthias Himstedt,  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
EXPLOSIONSSCHUTZ AN PUMPEN -  
RICHTLINIE 2014/34/EU UND 1999/92/EG**

- gekoppelte Zustände mit explosionsfähiger Atmosphäre und Zündquelle
- elektrostatische Aufladung
- Trockenlaufschutz zur Vermeidung von Gasmitförderung
- Befüllen und Entleeren von Behältern bei Flüssigkeiten niedriger Leitfähigkeit

**14:05 Martin Herrmann,  
Evonik Technology & Infrastructure GmbH  
MESS-, STEUER- UND REGEL-  
EINRICHTUNGEN IM RAHMEN  
VON EXPLOSIONSSCHUTZMASSNAHMEN**

- Gefährdungsbeurteilung/Einstufung
- MSR-Einrichtungen an nicht-elektrischen Geräten
- Berücksichtigung der Betriebsweise
- Anwendungsbeispiel: Trockenlaufschutz von Pumpen

**14:50 KAFFEPAUSE**

**15:10 Bernhard Neumann, Siemens AG  
WIRKUNGSBASIERTER TROCKEN-  
LAUFSCUTZ FÜR KREISELPUMPEN  
IM EX-BEREICH**

- Trockenlaufschutz
- Motor als Sensor
- Wirkleistungsüberwachung
- Zertifizierung nach ATEX und IECEx

**16:00 TRANSFER ZUM INSTITUT FÜR  
HYDRAULISCHE STRÖMUNGSMASCHINEN, TU GRAZ  
ANSCHLIESSEND LABORFÜHRUNG**

**16:00 ALTERNATIV: STADTFÜHRUNG,  
TREFFPUNKT: CONGRESS GRAZ**

**19:00 EMPFANG DURCH LANDESHAUPTMANN  
HERMANN SCHÜTZENHÖFER,  
PALAIS ATTEMS**

**SCHWERPUNKT: Industrie 4.0**

- 09:00** Thomas Paulus, KSB SE & Co. KGaA  
**DIGITALE TRANSFORMATION IST MEHR ALS EIN LEUCHTTURMPROJEKT. INNOVATION AM BEISPIEL DES IIOT-SERVICE**
- Digitaler Innovationsprozess
  - Geschwindigkeit als Erfolgsfaktor
  - Herausforderungen im Cooperate Venturing
  - IIoT Anwendungsbeispiel

**SCHWERPUNKT: Abwasser**

- 09:45** Peter Kantert, KUHN GmbH Technische Anlagen  
**2200 JAHRE ARCHIMEDISCHE SCHRAUBE: HISTORIE, TECHNIK UND INNOVATIONEN**
- Förderprinzip
  - Komponenten, Bauformen, Charakteristika
  - Stromerzeugung, Hybridschnecke, Schnecke ohne Motor
  - aktuelle Fallbeispiele: moderne Sanierung heute

**10:30 KAFFEEPAUSE**

- 10:50** Alexander Fullemann, Xylem Water Solutions Global Services AB  
**INTEGRIERTE UND INTELLIGENTE ABWASSER-, PUMP- UND RÜHRWERK-SYSTEME - SCHWIERIGKEITEN UND ERFAHRUNGEN**
- Abwasser, Pumpe, Rührwerk
  - eingebettete Systeme
  - Frequenzumrichter
  - Betriebs-Optimierung

- 11:35** Thomas Pensler, KSB SE & Co. KGaA  
**VOR- UND NACHTEILE VON LAUFRADFORMEN FÜR ABWASSER**
- alle Hydraulikformen haben eine Existenzberechtigung
  - bevorzugte Anwendung von Laufradtypen in ausgewählten Beispielen
  - Nachteile der einzelnen Laufradtypen
  - technische Möglichkeiten zur Minimierung der Nachteile



**ONLINE-ANMELDUNG**  
**zur 22. Praktikerkonferenz**  
[www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)

**12:20 MITTAGSPAUSE**

**SCHWERPUNKT: Abwasser**

- 13:20** Werner Fischer, Stadtentwässerung Frankfurt am Main  
**ABWASSERPUMPEN: PLANUNG, BAUAUSFÜHRUNG UND BETRIEB**
- Planungsgrundsätze
  - Realisierung in der Bauphase
  - Betriebserfahrungen
- 14:05** Paul-Uwe Thamsen, TU Berlin, Fluidsystemdynamik  
**MYTHOS KUGELDURCHGANG – EIN PRÄDIKAT FÜR ABWASSERPUMPEN**
- Abwasserpumpen werden bisher nach Laufradform und Kugeldurchgang ausgewählt. Ein neuartiger Funktionstest zeigt vielmehr, dass die Leistungsfähigkeit einer Abwasserpumpe vom Gesamtkonzept abhängt.

**14:50 KAFFEEPAUSE**

- 15:10** Hanns Plihal, Wing-Shan Sandra Yeung, LUGITSCH UND PARTNER ZIVILTECHNIKER GMBH  
**ZUSTANDSERFASSUNG VON ABWASSERPUMPSTATIONEN UND SONDERBAUWERKEN UND ERFORDERLICHER HANDLUNGSBEDARF**
- ÖWAV KAN Forschungsprojekt
  - technisches Regelwerk für eine umfassende Zustandserfassung
  - technische Regelwerke: ÖWAV AB 37; EN 13508-2
  - bauliche, maschinelle, elektrische und sicherheitstechnische Aspekte
  - Zustandserfassung und Ableitung des Handlungsbedarfs

- 15:55** Mikael Tekneyan, NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH  
**STANDZEIT RAUF - TCO RUNTER. 3-FACHE STANDZEIT MINDERT ERSATZTEILBEDARF UND WARTUNGS-AUFWAND**
- Fördererelemente der Exzenter-schneckenpumpe
  - Verschleißmechanismen & Gegenmaßnahmen
  - Standzeit & TCO
  - Verschleißausgleich mit Hilfe der xLC-Einheit
  - Beispiel aus der Praxis

- 17:00** **STADTFÜHRUNG, TREFFPUNKT: CONGRESS GRAZ**

- 19:00** **EMPFANG DURCH BÜRGERMEISTER MAG. SIEGFRIED NAGL, RATHAUS**

**SCHWERPUNKT: Hermetisch dichte Pumpen/Magnetkupplungen**

- 09:00** Frank Holz, Klaus Union GmbH & Co. KG  
**KRITISCHE MEDIEN: ERFAHRUNGEN UND NEUENTWICKLUNGEN BEI HERMETISCH DICHTEN PUMPEN**
- Aufbau und Wirkungsweise der magnetgekuppelten Pumpe
  - metallische/nichtmetallische, einwandige & doppelwandige Spalttöpfe
  - Praxisbeispiele, Retrofit-Erfahrungen
  - Standzeiten und Ausfallwahrscheinlichkeiten

- 09:45** Kai Schickedanz, Wacker Chemie AG, Jürgen Konrad, Dickow Pumpen GmbH & Co. KG, Christoph Hilgert, Deutsches Zentrum f. Luft- u. Raumfahrt  
**KREISELPUMPEN MIT MAGNETKUPPLUNG FÜR EIN NEUES WÄRMETRÄGERMEDIUM MIT TEMPERATUREN BIS 425°C**
- Neues Wärmeträgermedium auf Siliconbasis (Fa. Wacker)
  - Magnetpumpe für Einsatzbereiche bis 425°C (Fa. Dickow)
  - Versuche in einer Solar-Testanlage in Almeria/Spanien (DLR)

**10:30 KAFFEPAUSE**

- 10:50** Christian Ostendorf, Evonik Technology & Infrastructure GmbH  
**RISIKOBASIERTE WELLENDICHTUNGSWAHL – LEITFADEN 4 DES AK PUMPEN I. D. CHEMIE**
- reproduzierbare Wellendichtungswahl
  - Wellendichtungs-Sicherheits-Niveau (WSN)
  - Risikobewertung & Risikomatrix
  - Einstufung von Wellenabdichtungssystemen
  - Auswahl geeigneter Schutzmaßnahmen

**SCHWERPUNKT: Verschleiß und Regelung**

- 11:35** Marco Glaser, Evonik Technology & Infrastructure GmbH  
**STANDZEITOPTIMIERUNG AN EINEM DRALLREGLER EINES VERBRENNUNGS-LUFTGEBLÄSE**
- Prozessabläufe
  - Schmierstoffe
  - Konstruktion
  - Alternativen zum Drallregler

**12:20 MITTAGSPAUSE**

**SCHWERPUNKT: Materialien und Verschleiß**

- 13:20** Gerhard Pracht, RHEINHÜTTE Pumpen GmbH  
**DIE AUSWAHL DES PUMPENWERKSTOFFES IN KORROSIVEN MEDIEN – EDELSTAHL, KUNSTSTOFF ODER KERAMIK?**
- Werkstoffauswahl am Beispiel Meerwasser und Schwefelsäure
  - Vergleich von Edelmetallen mit Kunststoffen
  - Loch- und Spaltkorrosion
  - Erosionskorrosion in Pumpen

- 13:50** Nicolas Weibel, Green, Tweed & Co (Suisse) SA  
**NEUE GENERATION VON VERSCHLEISSTEILEN AUS KOHLENSTOFFFASER-VERSTÄRKTEM PFA FÜR PUMPEN**
- universelle chemische Beständigkeit bis 260°C
  - hohe Abrasionsresistenz/MTBF
  - ausgedehnter Trockenlauf/Notlauf möglich unter hohen PV-Werten
  - Thermoschockresistenz/Druckfestigkeit

- 14:20** Alexandra Friedrich, Bodycote Specialist Technologies GmbH  
**STEIGERUNG DER VERSCHLEISS- UND SCHWINGFESTIGKEIT ROSTFREIER STÄHLE IN PUMPENANWENDUNGEN**
- Einführung in die Niedertemperatur-Oberflächenhärtung
  - tribologische und Korrosionsermüdungs-Untersuchungen
  - unbehandelter und gehärteter Stahl 1.4404
  - Anwendungsmöglichkeiten

**14:50 KAFFEPAUSE**

- 15:10** **SCHLUSSWORT DURCH HELMUT JABERG UND OFFIZIELLES ENDE DER VERANSTALTUNG**  
Im Anschluss, Kaffee & Kuchen zur Stärkung vor der Heimreise.  
Programmänderungen vorbehalten.

**MEDIEN-PARTNER**

TOURISMUS  
**GRAZ**  
pump.ing.  
Der Pumpenfachgenieur

**Δp**  
**IMPELLER NET**  
**HFM**  
Institute for Hydraulic Fluid Machinery TU GRAZ

## VERANSTALTER

o. Univ. Prof. Dr.-Ing. Helmut Jaberg, TU Graz

Prof. Dr. Jaberg & Partner GmbH

Studium der Luft- und Raumfahrttechnik in Stuttgart, München und Southampton. In der Folge bei MTU München GmbH tätig. Nach der Dissertation an der Universität Stuttgart bei KSB AG Entwicklungsleiter, dann Direktor eines Geschäftsfeldes. Neben seiner Lehr- und Forschungstätigkeit als Leiter des Institutes für Hydraulische Strömungsmaschinen an der TU Graz, GF seiner international tätigen Technologieberatung und GF des Fernstudienprogramms Pumpenfachingenieur.

## KONTAKT

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

Prof. Dr. Jaberg & Partner GmbH

Kerscheckstraße 41, 8076 Vasoldsberg

T: +43 (0) 316 393188, M: +43 (0) 664 3224642

E-Mail: helmut.jaberg@jabergundpartner.com

## ERÖFFNUNG

Dipl. Wirtsch.-Ing. Felix Kleinert,

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Waldkraiburg

Studium Wirtschaftsingenieurwesen (Maschinenbau) TU Darmstadt. Trainee Rheinmetall, Materialmanagement. Dann Weidmüller Elektrotechnik, Ass. der GL, Leiter Weidmüller Montagegesellschaft, BU Kundenspezifische Produkte, Managing Dir. Weidmüller Interface (GB). Seit 1999 NETZSCH-Gruppe, zunächst Gesch.-Fhr. Pumpen & Systeme Waldkraiburg, dann Ltr. BU Pumpen & Systeme weltweit der NETZSCH-Unternehmensgruppe.

Martijn van den Born, **Europump**, Brüssel

Studium Automotive Engineering/Management, IVA Driebergen Business School und London, Polytechnic. Seit 1987 im Familienunternehmen ARBO Pumps and Filters, 1990 Commercial Director, 1994 CEO, 1996 Management Buyout. 2013 Chairman Holland Pump Group und EUROPUMP, Council Member, 2016, 2<sup>nd</sup> Vice President, 2017 EUROPUMP President. EUROPUMP ist als Sektor-Komitee für den Industriezweig Pumpen der Ansprechpartner für die EU-Kommission.

## VORTRAGENDE

DI Frank Ennenbach, **Sulzer Management AG**, Winterthur

Studium Allgemeine Verfahrenstechnik. Seit 35 Jahren Mitarbeiter von Sulzer, derzeit Director of Product Safety and Regulation. Vorsitz verschiedener DIN, CEN und ISO Arbeitskreise. Seit 2002 Leiter Europump Kommission für Normung.

DI (FH) Werner Fischer, **Stadtentwässerung Frankfurt am Main**

1977 bis 1991 Konstruktion, Planung und Projektabwicklung im Anlagenbau. Seit 1992 Stadtentwässerung Frankfurt/M. Leiter Planung & Bau maschineller und elektrischer Ausrüstung der Abwasserreinigungsanlagen und Schlammmentwässerungs- und -verbrennungsanlage.

Alexandra Friedrich, MSc.,

**Bodycote Specialist Technologies GmbH, Landsberg**

Master-Studium Material Science an der Universität Augsburg, Schwerpunkt Edelstähle und Korrosion, seit 2016 Anwendungs- und Entwicklungsingenieurin bei Bodycote Specialist Technologies (S<sup>3</sup>P) im Technical Service Center.

Alexander Fullemann, MSc.,

**Xylem Water Solutions Global Services AB, Sundbyberg**

Studium Mechatronik und Wirtschaftswissenschaften, über 10 Jahre in der Produktentwicklung in der Abwasser- und Pumpenindustrie bei Xylem. Viele Patente für Dirigio- und Smartsysteme, automatische Pumpenreinigung, Energie-Optimierung.

DI (FH) Marco Glaser, **Evonik Technology & Infrastructure GmbH, Worms**

Industriemechaniker, staatl. gepr. Techniker Automatisierungstechnik, FH-Studium Maschinenbau, Anlageningenieur Projektabwicklung, seit 2013 Leiter der Maschineninstandhaltung für das Standortdreieck Darmstadt, Weiterstadt, Worms, Pumpenfachingenieur.

DI (FH) Martin Herrmann,

**Evonik Technology & Infrastructure GmbH, Marl**

Studium Elektrotechnik, Schwerpunkt Elektrische Energietechnik. Technischer Leiter „Explosionsgefährdungen“ der zugelassenen Überwachungsstelle der Evonik Degussa GmbH. Sachverständiger. Referent Seminare Anlagensicherung, Explosionsgefährdung.

DI (FH) Matthias Himstedt,

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig**

Mitarbeiter in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt seit 1989, im Explosionsschutz seit 1992, seit 2001 tätig in der Arbeitsgruppe „Physikalische Zündvorgänge“, in dieser Funktion auch Mitarbeiter in Normungsgremien für nichtelektrische Geräte.

DI Frank Holz, **Klaus Union GmbH & Co. KG, Bochum**

Instandhaltungsmechaniker. Studium Therm. und Hydr. Maschinenbau, TU Magdeburg. Entwicklungsingenieur bei EMU Unterwasserpumpen GmbH und Wilo GmbH. Manager Mechanical Design, ATD Pty Ltd., Abteilungsleiter bei Wilo SE und Leistritz Pumpen GmbH. Technischer Leiter bei Klaus Union.

DI Peter Kantert, **KUHN GmbH Technische Anlagen, Höpfingen**

Studium Maschinenbau in Aachen, 12 Jahre bei einem niederl. Schneckenpumpenhersteller, Intermezzo Betonhersteller, seit 2010 bei der KUHN GmbH. Publikation „Praxishandbuch Schneckenpumpe“, Patente und Gebrauchsmuster, Gutachter, Gastdozent in Darmstadt, München und Wien.

Ing. (FH) Jürgen Konrad, **Dickow Pumpen GmbH & Co. KG, Waldkraiburg**

Maschinenschlosser. Studium Maschinenbau FH Kiel. Eintritt bei Dickow Pumpen als Konstrukteur, Konstruktionsleiter, seit 2010 Technischer Leiter. Mitarbeit in unterschiedlichen Gremien des VDMA, FG Pumpen. Mitglied Programmausschuss zur Int. Rotating Equipment Conference. Mehrere Patente im Bereich Kreiselpumpen.

Bernhard Neumann, **Siemens AG, Fürth**

Seit 1992 bei der Siemens AG, seit 2002 im Bereich Niederspannungsschaltgeräte in Fürth als Produktmanager für das Motormanagement System SIMOCODE zuständig, unter anderem für die Funktion Trockenlaufschutz durch Wirkleistungsüberwachung.

Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Christian Ostendorf,

**Evonik Technology & Infrastructure GmbH, Marl**

Studium zum Wirtschaftsingenieur, neun Jahre in unterschiedlichen Positionen bei diversen Pumpenherstellern, seit 2018 Leiter des Fachzentrums Maschinen und Experte für Pumpentechnik bei Evonik. Mitglied im Normen-AK Pumpen, stell. Leiter des „AK Pumpen in der Chemie“, Pumpenfachingenieur, Vortragender Pumpenfachingenieur-Lehrgang.

**Dr. Thomas Paulus, KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal**  
Studium Elektrotechnik – Automatisierungstechnik, TU Kaiserslautern. Doktorat: RWTH Aachen, Nonlinear Control Systems. Seit 2006 KSB, verschiedene Management-Positionen, in Development, Sales, Operations. Seit 2016 Global Executive Officer Digital Transformation - CDO.

**DI Thomas Pensler, KSB SE & Co. KGaA, Halle**  
Studium Therm. und Hydr. Maschinenbau, TH Magdeburg. Leitung Entwicklung Prozess- und Kraftwerkspumpen, Pumpenwerke Halle. Seit 1992 KSB: Leitung Entwicklung Radialpumpen für Abwasser, dann Abwasserpumpen, seit 2010 Leitung Entwicklung Tauchmotorpumpen.

**Dr. Hanns Plihal, LUGITSCH UND PARTNER ZIVILTECHNIKER GMBH, Wien**  
Studium Universität für Bodenkultur Wien. Fachreferent für Bau- und Kanalwesen Stadtgemeinde Korneuburg, Kursleiter ÖWAV Weiterbildungskurse für den Kanalfacharbeiter, wiss. Mitarbeiter u. Projektleiter BOKU Wien, seit 2016 Geschäftsstellenleiter für die Niederlassung Wien bei Lugitsch und Partner.

**Dr. Gerhard Pracht, RHEINHÜTTE Pumpen GmbH, Wiesbaden**  
Studium der Chemie. Danach Postdoc im Forschungszentrum Jülich - Entwicklung neuer keramischer Wärmedämmschichten für Gasturbinen. Seit 2006 Leiter der Werkstoffberatung bei der Rheinhütte Pumpen GmbH. Verantwortlich für Werkstoffempfehlungen zum Pumpenbau, Aufklärung von Korrosionsschäden und Werkstoffproblemen.

**DI (FH) Mikael Tekneyan, NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Waldkraiburg**  
Studium Maschinenbau, FH München. Seit 2000 bei NETZSCH Pumpen und Systeme als Entwicklungsingenieur und Projektleiter im Bereich Produktentwicklung tätig. Seit 2016 Teamleiter im Bereich F&E-Exzenterschneckenpumpen.

**Prof. Dr.-Ing. Paul-Uwe Thamsen, TU Berlin, Fluidsystemdynamik**  
Studium und Promotion am Pfeiderer-Institut an der TU Braunschweig, 1992-2003 Flowserve R&D, Techn. Direktor u. Geschäftsführer, 2003 Universitätsprofessor an der TU Berlin, Fluidsystemdynamik, seit 2017 International Chair NTNU Trondheim, Mitglied DWA, VDI, VDMA, Wasserakademie Brandenburg, etc. Gesellschafter und Vortragender Pumpenfachingenieur-Lehrgang.

**Dr. Nicolas Weibel, Greene, Tweed & Co. (Suisse) SA, Yverdon**  
Studium Werkstoffwissenschaft EPFL Lausanne und Master in Sports Administration, Institute for Management Development (IMD). Schaffung einer Material-Ausstellung, Olymp. Museum Lausanne, seit 2003 bei Tweed & Co., seit 2007 Direktor Forschungszentrum für thermoplast. Verbundwerkstoffe. Dozent EPFL und AISTS.

## ANMELDUNG

Anmeldungen zur Teilnahme sind mit dem Anmeldeformular, 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. Eine Stornierung ist (nur schriftlich) bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Bei Annullierung Ihrer Anmeldung bis 14 Tage vor Beginn der Veranstaltung wird die Hälfte des Teilnahmebetrages verrechnet. Bei Absagen danach ist der gesamte Betrag fällig. Selbstverständlich ist eine Vertretung der angemeldeten TeilnehmerInnen jederzeit möglich. Programmänderungen aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor.

## TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr für die gesamte Konferenz beträgt € 1.095,- 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 € 465,- zzgl. MwSt., für 2 Tage € 895,- zzgl. MwSt.

## VERANSTALTUNGSORT UND ANREISE

Veranstaltungsort ist der Kammermusiksaal im Congress Graz, Eingang Sparkassenplatz 3, 8010 Graz. Zur Anreise empfehlen wir die öffentlichen Verkehrsmittel, alle Grazer Straßenbahnlinien bis zur Haltestelle Graz Hauptplatz/Congress. Die meisten Hotels bieten Parkmöglichkeiten an. In Graz besteht eine durchgehende Kurzparkzonenregelung („Blaue“ und „Grüne Zonen“). Wir empfehlen TeilnehmerInnen, die mit dem PKW anreisen, die CONTIPARK Tiefgarage Andreas-Hofer-Platz zu benutzen. Informationen unter: [www.parken.graz.at](http://www.parken.graz.at).

## ÜBERNACHTUNG

In folgenden Hotels sind Kontingente mit der Kontingenzbezeichnung „Praktikerkonferenz“ für Sie vorreserviert:  
Palais-Hotel Erzherzog Johann,  
+43 (0) 316 811616 oder [reservierung@erzherzog-johann.com](mailto:reservierung@erzherzog-johann.com);  
Schlossberghotel,  
+43 (0) 316 80700 oder [office@schlossberg-hotel.at](mailto:office@schlossberg-hotel.at);  
Hotels Das Weitzer und Wiesler;  
+43 (0) 316 703400 oder [reservations@weitzer.com](mailto:reservations@weitzer.com);  
Mercure Hotel Graz City,  
+43 (0) 316 751405505 oder [H5742-RE@accor.com](mailto:H5742-RE@accor.com);  
Hotel Feichtinger,  
+43 (0) 316724100 oder [office@hotel-feichtinger.at](mailto:office@hotel-feichtinger.at);  
Hotel Gollner,  
+43 (0) 316 822521-0 oder [office@hotelgollner.com](mailto:office@hotelgollner.com);  
LEND Hotel,  
+43 (0) 316 717000 oder [office@lendhotel.at](mailto:office@lendhotel.at);  
Star Inn Hotel Graz  
+43 (0) 316 826300-0 oder [graz@starinnhotels.com](http://graz@starinnhotels.com).  
Weitere Informationen unter [www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)

## INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Mag. Karin Hermann, Tagungsorganisation  
T +43 (0) 316 873-8079, E-Mail [info@praktiker-konferenz.com](mailto:info@praktiker-konferenz.com)  
**ONLINE-Anmeldung: [www.praktiker-konferenz.com](http://www.praktiker-konferenz.com)**

