PRAKTIKERKONFERENZ GRAZ

Nr. 8 // Einladung & Programm
Wasserkraft // Turbinen // Systeme

12. - 13. September 2023
www.wasserkraft-graz.at

8. PRAKTIKERKONFERENZ 2023
WASSERKRAFT // TURBINEN // SYSTEME

Derzeit reden ja viele von „Zeitenwende" – und nicht zu Unrecht! Unsere Konferenz greift dieses geflügelte Wort natürlich aus Sicht der Wasserkraft auf. Erst jüngst hat sich Deutschland als eines der führenden Industrieländer aus der (CO_2-freien!) Kernkraft mit ca. 15% der Energieproduktion verabschiedet – und die Lichter gingen nur deshalb nicht aus, weil im Wesentlichen Kohlemeiler den Ausfall CO_2-ausstoßend ersetzen. In Kürze werden diese Meiler auch abgeschaltet und (**in der Zeitenwende**!) durch neu zu errichtende Gaskraftwerke sowie viele neue Windturbinen und Fotovoltaik ersetzt. Deren Volatilität kann fast nur durch Pumpspeicherwerke ersetzt werden, hoffentlich erleichtern Smart Meter diesen Vorgang. Genau deshalb ist in Österreich eine stark zunehmende Investition in Pumpspeicher zu beobachten. Zwei der größten PSKW-Projekte (TIWAG und VIW Illwerke) werden in Graz ausführlich von den Vorständen und den Projektleitern präsentiert. Auch andere Aspekte von PSKW werden angesprochen: Armaturen, Transienten, Generatoren. Eng verknüpft mit der Zeitenwende sind auch **Refurbishments alter KW**, meist verknüpft mit Leistungssteigerungen, womit wir bei einem wichtigen **weiteren Schwerpunkt** unserer Konferenz wären. Die Energiediskussion wird intensiver! Österreich ist in der glücklichen Lage, schon heute seinen Strom **zu 2/3 CO_2-frei** aus Wasserkraft erzeugen zu können. **Vor ca. 30 Jahren waren dies aber einmal 100%!**

Führt man sich die energieintensive Datenverarbeitung (Internet, Bitcoins, Wärmepumpen, E-Autos) vor Augen, so sieht man welche Herkulesaufgabe auf uns alle zukommt, diesen Trend radikal umzukehren: Zurück zu 100% CO_2-frei!
Wasser, Wind und Sonne können rechnerisch den Energiebedarf decken. Doch die Schwankungen bei Wind und Sonne stellen enorme Anforderungen an Turbinen und Systeme. Wir werden auf der Praktikerkonferenz sehen, wie **sehr große neue PSKW** mit all ihren Turbinen, Stellorganen, Motor-Genos etc. dieser Herausforderung entgegentreten.
Die Praktikerkonferenz bietet das Forum zum Austausch zwischen Betreibern, Herstellern, Planern und der Forschung und so eine Plattform von **Praktikern für Praktiker.**
Was die Praktikerkonferenz ausmacht: Alle Vorträge dauern eine Dreiviertel-Stunde und sind in Deutsch. So bleibt genügend Zeit, bei technischen Fragen in die Tiefe zu gehen. Wichtig: Wir pflegen das offene Wort! In großzügigem Zeitrahmen und ausführlicher Diskussion im Plenum, die wir noch nie abgebrochen haben. Der schon fast traditionelle steierische Abend rundet in entspannter Atmosphäre die Tagung ab.

Ich freue mich schon sehr darauf, Sie in Graz am 12./13. September begrüßen zu dürfen.

Helmut Jaberg

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

Prof. Dr.
Jaberg und Partner GmbH
Technologie und Strategie

DIENSTAG 12.09.

08:00 **REGISTRIERUNG**

09:00 Alexander Speckle // TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG
DIE EUROPÄISCHE ENERGIEWENDE UND DER BEITRAG VON TIWAG ZUR ENERGIEZUKUNFT IN TIROL
- Die Europäische Energiewende
- Rechtliche Rahmenbedingungen EU – Österreich
- Energiestrategie Tirol 2050
- Ausbauprogramm von TIWAG
- Zukünftige Herausforderungen der Energiewende

09:45 Gerd Wegeler // illwerke vkw AG
„DIE RENAISSANCE DER PUMPSPEICHERUNG" - ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNGEN AUSGELÖST DURCH DIE ENERGIEWENDE
- Entwicklungen am Energiemarkt in den vergangenen 15 Jahren
- Aktueller Umbruch und Ziele der Energiewende
- Herausforderungen durch ein erneuerbares Energiesystem – Übertragung, Regelung und Speicherung
- Die Pumpspeicherkraftwerke der Illwerke vkw AG

10:30 **KAFFEEPAUSE**

10:50 Andreas Hammer, Hugo Götsch, Wolfgang Kofler // TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG
DIE DREHZAHLVARIABLEN MASCHINENSÄTZE DES SPEICHERKRAFTWERKS KÜHTAI
- Drehzahlvariabilität aufgrund großer Fallhöhenunterschiede
- Vollumrichter und Auswirkungen auf Motorgenerator und Netz
- Kraftwerk-Layout
- Auswirkungen des Drehzahlbands auf dynamische Nachweise des Bauwerks
- Pumpturbinen mit Spiralen und Saugrohren
- Kugelschieber mit Fallgewicht, notschlusstauglichen UW-Schütze mit Entlastungsleitung

11:35 Stefan Wachter // illwerke vkw AG
DAS LÜNERSEEWERK II – 1.000 MW HIGHTECH IM BERG
- Projektvorstellung
- Herausforderungen bei der Projektentwicklung
- Technische Besonderheiten

12:20 **MITTAGSPAUSE**

13:20 Peter Zimmermann // Wasserkraftwerk Heinzenmühle
HÖHERE ENERGIEERZEUGUNG MIT DOPPELT GEREGELTER FRANCIS-TURBINE
- Einsatz Frequenzumrichter
- Leistungsoptimierung in Teil- und Überlast
- Praktische Hinweise zur Umsetzung
- Beispiele realisierter Anlagen

14:05 Martin Janßen // GE Power Conversion
Rudolf Palzenberger // Verbund Hydro Power GmbH
ANFAHREN MASCHINENSÄTZE PSW LIMBERG II MIT HILFE VOLLUMRICHTER KAPRUN-OBERSTUFE
- Defekter Eingangstransformator
- Eingeschränkter Anfahrvorgang im Pumpbetrieb
- Nutzung der Vollumrichterlösung aus Kaprun-Oberstufe Limberg I
- Planung, Umsetzung & Inbetriebnahme in nur 10 Wochen

14:50 **KAFFEEPAUSE**

15:10 Daniel Kabitschke, Roman Prirschl, Johannes Braun // Kochendörfer Wasserkraftanlagen
OPTIMIERUNG DER PERFORMANCE VON BESTEHENDEN KRAFTWERKEN ZUR EFFIZIENZSTEIGERUNG
- Minimaler Bauaufwand in bestehende Standort-Strukturen
- Beibehaltung der hydraulischen Zulaufkonturen
- Signifikante Steigerung der Jahres-Stromerzeugung
- Wirkungsgradsteigerung von Pelton-Turbinen mit modernen Düsenprofilen

15:55 Lara Gehrmann // Hülskens Sediments GmbH
NACHHALTIGES SEDIMENTMANAGEMENT IN STAUGEWÄSSERN
- Naturnaher kontinuierlicher Sedimenttransfer
- Wiederherstellung des Speichervolumens
- Zufuhr von Sediment im Unterwasser
- Naturnahe technische Entsedimentierung
- Methangasgewinnung aus Sedimenten

16:40 Reiner Mack // Voith Hydro
BETRIEBSERFAHRUNG EINER MEHRDÜSIGEN HORIZONTALEN PELTONTURBINE
- Weltweit erste horizontale 6-düsige Pelton-Turbine
- Spitzenwirkungsgrad - auch in Teillast
- Eine 6-düsige horizontale Maschine ersetzt 4 vertikale zweidüsige
- Gesamtkosten: Investition, Wartung, Betrieb

17:25 **ENDE TAG 1**

17:45 **ABENDVERANSTALTUNG: STEIRISCHER GASTHOF**
Gemütlicher Abend mit kulinarischen Köstlichkeiten

MITTWOCH 13.09.

09:00 Gilles Nosbusch // Société Electrique de l'Our
Johann Lenz // KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG

UNTERSUCHUNG AKUSTISCHER PHÄNOMENE AN FRANCISTURBINEN IM PSKW IN LUXEMBURG

- Betrieb abseits der ursprünglichen Auslegung
- Drei unterschiedliche Herstellermodelle
- Verschiedene Intensitäten der Phänomene
- Abhängigkeiten von den Betriebsbedingungen und Messgrößen
- Kavitation im Teillastbereich, subsynchrone Instabilitäten

09:45 Andreas Lechner, Patricio Campero // Voith Hydro

HYDROAKUSTIKANALYSE DER MALTA-HAUPTSTUFE ZUR SCHALLREDUKTION DURCH VERSTIMMUNG DER RSI-ANREGUNG

- Reduktion der Schallemissionen der freiliegenden Druckrohrleitung
- Rotor-Stator-Interaktion (RSI) als Ursache
- Erhöhung von Pumpleistung und Wirkungsgrad
- Hydroakustische und strukturelle Resonanzen der Wasserwege
- Fluid-Struktur-Interaktion (FSI)

10:30 KAFFEEPAUSE

10:50 Thomas Gaal // Axpo Power AG

ERFAHRUNGEN IM BETRIEB UND BEI REVISIONEN VON ÄLTEREN MASCHINENBAUTEILEN

- **Rissanzeigen in rotierenden Bauteilen, kritischer Beriche**
- Einfluss Wasserbenetzung
- Erfahrungen mit älteren Guss- und Schmiedebauteilen
- Umgang mit Rissanzeigen - Ermüdungsfestigkeit
- Reparaturmethoden, Revision oder Neubeschaffung?

11:35 Rudolf Peyreder // Andritz Hydro

HYDRAULISCHE HERAUSFORDERUNGEN BEIM UMBAU EINER 100 JAHR ALTEN PROPELLER-TURBINE

- Rehabilitation auf Basis intensiver CFD-Studien
- Leistungssättigung im Betriebsgebiet und -fluktuationen in Teillast
- Messungen an der Großanlage, Modellversuch an der TU Graz
- Drehmomentschwankungen durch Interaktion des Teillastzopfes mit Saugrohr-Pier
- Unterdrückung des Teillastzopfes und Erweiterung des Betriebsgebietes

12:20 MITTAGSPAUSE

13:20 Pascal Dörig // ADAMS Schweiz
Stefan Höller-Litzlhammer // Prof. Dr. Jaberg und Partner

HOCHBELASTETE ABSPERRORGANGE - HERAUSFORDERUNGEN BEI NEUANLAGEN UND REHAB PROJEKTEN

- Stahlbau, Rohrbruchsicherungen
- CFD-Ermittlung der auftretenden Belastungen
- Direkter Einfluss auf die Technik
- Zulässige Spannungen, Verfügbarkeit, Anlagensicherheit
- Lastenverlauf und Schließsicherheit bei Kavitation

14:05 Anthony Gaspoz // Hydro Exploitation Sa

HPP GRANDE DIXENCE: INBETRIEBNAHMEVERSUCHE AN EINER SICHERHEIT-DROSSELKLAPPE

- Transiente Fahrweise
- Messung der charakteristischen Werte
- Vergleich mit numerischen Berechnungen
- Inbetriebnahme

14:50 Jürgen Schiffer-Rosenberger // Prof. Dr. Jaberg und Partner GmbH
Helmut Benigni / Institut für Hydr. Strömungsmaschinen TU-Graz

MODERNISIERUNG DER FRANCIS-TURBINEN HPP-HIRFANLI / TÜRKEI

- Modernisierung einer türkischen Wasserkraftanlage
- Dos und Don'ts bei Refurbishment-Projekten
- Neues Design für Leitapparat und Laufrad
- CFD und Optimierung: hydraul. und mechan. Design-Review
- Konstruktion einer Modellturbine
- Durchführung eines homologen Modellversuchs

15:35 Helmut Jaberg

SCHLUSSWORT
OFFIZIELLES ENDE DER 8. PRAKTIKERKONFERENZ

KAFFEE UND KUCHEN
ZUR STÄRKUNG VOR DER HEIMREISE

VERANSTALTER

o. Univ.-Prof. em. Dr. Helmut Jaberg //
Prof. Dr. Jaberg und Partner GmbH, Graz

Nach dem Studium der Luft- und Raumfahrttechnik in Stuttgart, München und Southampton Berechnungsingenieur bei MTU München GmbH. Nach der Dissertation Entwicklungsleiter und Direktor eines Geschäftsfeldes bei KSB AG. Von 1995 bis 2020 Institutsleiter HFM an der TU Graz. Geschäftsführer der Prof. Dr. Jaberg und Partner GmbH und des Fernstudiums Pumpenfachingenieur.

Jaberg und Partner GmbH
Technologie und Strategie

ERÖFFNUNGSVORTRÄGE

Dipl.-Ing. Alexander Speckle, Vorstand //
TIWAG-Tiroler Wasserkraft

Diplomstudium Bauingenieurwesen, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Ziviltechniker und Baumeister, ab 1996 Bauüberwachung bei ILF Beratende Ingenieure, 1999 bis 2000 Projektingenieur, Ingenieurbüro Kaul ZT, ab 2000 Niederlassungsleiter, ab 2013 Geschäftsführer ILF Beratende Ingenieure ZT und Rendcor GmbH, 2020 bis 2021 Mitglied des Aufsichtsrats des Tourismusverband Innsbruck, seit 2022 TIWAG, ab Jänner 2023 Mitglied des Vorstandes.

Dipl-Ing. Gerd Wegeler // illwerke VKW

Studium Bauingenieurwesen TU Graz. Seit 2004 bei Vorarlberger illwerke AG / illwerke VKW AG. Von 2009 bis 2018 Projektleitung Obervermuntwerk II (455 Mio. €). Leitung Geschäftsfeld Wasserkraft von 2019 bis 2023. Mitglied des Vorstandes der illwerke VKW ab Juli 2023.

VORTRAGENDE

Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Helmut Benigni //
Institut f. Hydraulische Strömungsmaschinen TU-Graz

Studium Maschinenbau-Wirtschaft, Spezialisierung auf numerische Simulationen, Promotion zur Optimierung von hydraulischen Strömungsmaschinen. Auslandsforschungsaufenthalt und Habilitation, Assoc.-Prof. und stellvertretender Leiter des Institutes. Verantwortlich für mehr als 200 Projekte rund um Pumpen, Turbinen und Systeme.

Johannes Braun M.Eng. // Kochendörfer Wasserkraftanlagen

Bachelor- Studium Wirtschaftsingenieurwesen, OTH Weiden, Studium "Master of Engineering Wasserkraft" TU Graz. Seit 2010 Konstrukteur und Projektleiter bei Kochendörfer Wasserkraftanlagen. Seit 2018 Bereichsleiter Konstruktion & Entwicklung Deutschland.

Pascal Dörig // ADAMS Schweiz

Lehre Konstrukteur Maschinenbau, berufsbegleitendes Diplomstudium Maschinenbau. Konstrukteur, Chemie Anlagenbau, dann Konstrukteur Adams Schweiz AG, Leiter Konstruktion, seit 16 Jahren CEO / CTO Adams Schweiz AG.

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Gaal // Axpo Power, Baden

Studium Maschinenbau (FH), MEng Wasserkraft TU Graz, Nachdiplomstudium Wirtschaftsingenieur (FH). Seit 2005 bei Axpo Power AG, CH-Baden. Abteilungsleiter Kraftwerkstechnik, verantwortlich im Engineering für die Bereiche Elektromechanik, Energie- und Leittechnik der von Axpo geführten Wasserkraftwerke.

Dipl.-Ing. Mec HES Anthony Gaspoz // Hydro Exploitation

Studium Maschinenbau. Forschung zur numerischen und experimentellen Untersuchung transienter Strömungen. Berechnungs- und Messingenieur bei Hydro-Exploitation, spezialisier t auf hydraul. und strukturelle (DMS) transiente Messungen sowie CFD- und FEM-Berechnungen von Wasserkraftwerken großer Fallhöhen. Thermodynamische Wirkungsgradmessung von Pumpen und Turbine.

Lara Gehrmann M.Sc. // Hülskens Sediments, Wesel

Studium Bauingenieurwesen, RWTH Aachen, Wasserbau und Wasserwirtschaft, Projektmanagement, Geotechnik, seit 2021 Projektleiterin bei Hülskens Sediments, Mitglied DWA- Arbeitsgruppe WW-2.2: Entschlammung und Räumung von Seen, Stauanlagen und Speicherbecken.

Dipl.-Ing. Hugo Götsch // TIWAG-Tiroler Wasserkraft

Teamleiter Maschinentechnik. Maschinenbaustudium TU Wien, seit 1988 TIWAG. Planungslosleiter EM-Anlagen beim PSKW Kühtai.

Dipl.-Ing. Andreas Hammer // TIWAG Tiroler Wasserkraft

Maschinenbaustudium an der TU Wien, Projektingenieur für hydraulische Maschinen und Rohrleitung im Team Maschinen-technik. Im Projekt Speicherkraftwerk Kühtai verantwortlich für die Koordinierung der Kraftwerksplanung und für die Pumpturbinen.

Dipl.-Ing. Stefan Höller-Litzlhammer // Prof. Dr. Jaberg u. Partner

Studium Maschinenbau TU Graz, Univ.-Assistent am Inst. f. Hydraul. Strömungsmaschinen TU Graz, CFD, Druckstoß, Versuch. Seit 2014 Senior Engineer bei Jaberg und Partner.

Dr.-Ing. Martin Janßen, GE Power Conversion

Studium Elektrotechnik an Ruhr-Universität Bochum und Purdue University West-Lafayette, Univ.-Ass. und Promotion Uni Bochum, seit 2001 Senior Engineer-Controls Engineering bei GE Power Conversion (früher Alsthom Power Conversion).

Daniel Kabitschke M.Eng. // Kochendörfer Wasserkraftanlagen

Bachelor- Studium Erneuerbare Energien OTH Amberg-Weiden, Studium "Master of Engineering Wasserkraft" TU Graz. Seit 2017 Konstrukteur und Projektleiter bei Kochendörfer Wasserkraftanlagen.

Dipl.-Ing. Wolfgang Kofler // TIWAG-Tiroler Wasserkraft

Leiter Abt. Anlagenplanung. Studium Elektrotechnik TU Graz, seit 1987 TIWAG. Im Projekt PSKW Kühtai Verantwortlicher für Umrichter und Energieableitung.

Dr. Andreas Lechner // Voith Hydro

Leitender Ingenieur für Neu- und Modernisierungsprojekte bei Voith Hydro in Heidenheim. Studium und Promotion Bauingenieurwesen TU Graz. Seit 2013 Voith Hydro, Experte für Stahlwasserbau und Druckrohrleitungen. Analysemethoden und Minderung von Schwingungen in Druckrohrleitungen und Verschlussorganen.

Dr.-Ing Johann Lenz // KÖTTER Consulting Engineers

FH Studium Konstruktionstechnik BUGH Wuppertal, Maschinenbaustudium Universität Bochum, Promotion Helmut-Schmidt-Universität Hamburg zum Thema „Schwingungen an Fügestellen", seit 1997 bei Fa. Kötter Consulting Engineers, Schwerpunkt Troubleshooting bei Schwingungsproblemen an Maschinen und Anlagen.

Dipl.-Phys. Reiner Mack // Voith Hydro

Senior Expert Peltonturbinen bei Voith Hydro in Heidenheim. Studium Physikalische Technik an FH Weingarten. Ab 1993 numerische Strömungsmechanik bei Sulzer Innotec und Sulzer Pumps US. Seit 2001 bei VOITH Hydro verantwortlich für die Entwicklung von Pelton Turbinen.

Dipl.-Ing. Gilles Nosbusch // Société Electrique de l'Our

Maschinenbaustudium TU Kaiserslautern, 2004-2007 Paul Wurth S.A, seit 2007 Société Electrique de l'Our (SEO) in Vianden, Luxemburg, jetzt Teilbereichsleiter Maschinentechnik Planung und Neubau.

Rudolf Palzenberger B.Eng. MBA // Verbund Hydro Power

HTL Salzburg, Servicetechniker bei Salzburg AG, Studium Elektrotechnik an der FH MCI Innsbruck und gleichzeitig General Management am Josef-Schumpeter-Inst. Wels, ab 2011 Projektingenieur beim Verbund, seit 2017 Projektmanager.

Dipl.-Ing. Rudolf Peyreder // Andritz Hydro

Studium Maschinenbau TU Graz, dann Assistent am Institut für Festigkeitslehre. Seit 2017 Entwicklungsingenieur im ANDRITZ HYDRO Labor in Linz. Schwerpunkte CFD als auch Modellversuche von Axialturbinen. Seit 2021 Leiter der Axial R&D und Verantwortlicher für Axialturbinen-Technologie.

Roman Prirschl // Kochendörfer Hydro Türkyie

Lehre Maschinenschlosser, Schweißwerkmeister SZA Wien, Werkmeister Maschinenbau-Automatisierungstechnik WIFI St. Pölten. Seit 2013 Gründer und geschäftsf. Gesellschafter HPWE GmbH, seit 2017 Mitgründer und geschäftsf. Gesellschafter Kochendörfer Hydro Türkyie, Ankara.

Dr. Jürgen Schiffer-Rosenberger // Prof. Dr. Jaberg und Partner

Studium Maschinenbau TU Graz, Univ.-Assistent und Promotion „Rotierende Verdrängerpumpen". Post Doc im Inst. f. Hydraul. Strömungs-maschinen, TU Graz als Proj.-Ing. CFD und Versuch. Seit 2014 bei Jaberg und Partner, zunächst Senior Engineer, seit 2023 Geschäftsführer.

Dipl.-Ing. Stefan Wachter // illwerke VKW

Diplomstudium Bauingenieurwesen TU Graz. Ab 2008 Projektierungsingenieur bei der Ingenieurgemeinschaft DI Bilek und DI Krischner in Graz. Seit 2010 bei der illwerke VKW. Von 2019 bis Juni 2023 Leiter der Abteilung Bautechnik, ab Juli 2023 Leiter des Geschäftsfeldes Wasserkraft.

Dr.-Ing. Peter Zimmermann // Wasserkraftwerk Heinzenmühle

Studium Elektrotechnik (Energietechnik) und Promotion TU Darmstadt. 1978 – 2010: verschiedene leitende Tätigkeiten bei der Rober t Bosch GmbH, Stuttgar t. Seit 2010 Beratung im Rahmen von Bau, Genehmigung und Zertifizierung von Wasserkraftanlagen.

8. PRAKTIKERKONFERENZ

Wasserkraft // Turbinen // Systeme, 12. -13. September 2023

// Fundierte Vorträge mit einem zeitlichen Rahmen von bis zu 50 Minuten
// Großzügiger Zeitrahmen für ausführliche Diskussion im Plenum
// Dialog zwischen BetreiberInnen, HerstellerInnen, PlanerInnen und Forschung
// Tagungssprache Deutsch

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr beträgt Euro 845,00 zzgl. USt.
In dieser Gebühr enthalten sind die Teilnahme an allen Vorträgen, die Tagungsunterlagen auf einem USB-Stick oder durch Download, Mittagessen, Verpflegung während der Pausen und die Abendveranstaltung.

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung/Rechnung. Wir weisen ausdrücklich auf das Rücktrittsrecht (Rücktritt binnen 14 Tagen) gem. §11 FAAG hin. Stornierungen sind grundsätzlich schriftlich vorzunehmen.
Ab dem 16. August 2023 erheben wir bei Stornierungen eine Bearbeitungsgebühr von 50% des Tagungsbeitrags. Bei Nichtabmeldung oder Abmeldung nach dem 01. September 2023 wird die volle Gebühr fällig.
Selbstverständlich ist eine Vertretung des/der angemeldeten Teilnehmers/Teilnehmerin jederzeit möglich. Programmänderungen aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor.

Für den Fall, dass ein Vortragender/eine Vortragende ersetzt wird oder kurzfristig ausfällt, besteht seitens des Teilnehmenden kein Recht auf eine – auch nur teilweise – Rückvergütung der Teilnahmegebühr.

INFORMATIONEN & ANMELDUNG

Mag. Margot Jaberg
Konferenzorganisation
T: +43 (0) 676 426 0484
margot.jaberg@jabergundpartner.com

Online Anmeldung
www.wasserkraft-graz.at

VERANSTALTUNGSORT

Die Praktikerkonferenz findet am Gelände der Technischen Universität Graz statt. Die Konferenzräumlichkeiten befinden sich am Campus **„Neue Technik", Kopernikusgasse 24, Erdgeschoss, Hörsaal H „Ulrich Santner".**
Der Hörsaal ist über die Eingänge Brockmanngasse und Stremayrgasse barrierefrei erreichbar.
Anfahrts- und Lageplan unter www.wasserkraft-graz.at.

Bitte informieren Sie sich auf www.oebb.at und www.busbahnbim.at über die Möglichkeiten, umweltfreundlich zur Veranstaltung zu gelangen.
Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der 8. Praktikerkonferenz Wasserkraft 2023, die nachweislich mit der Bahn anreisen, nehmen an einer Verlosung teil.

Informationen zu den Parkmöglichkeiten finden Sie unter www.parken.graz.at.

UNTERKÜNFTE

Wir empfehlen eine frühzeitige Zimmerbuchung.

Eine Auswahl an Umweltzeichen Hotels, Ökoprofit Hotels und Hotels in unmittelbarer Nähe zum Veranstaltungsort finden Sie unter www.wasserkraft-graz.at.

Weitere Hotels finden Sie über das zentrale Buchungssystem unter www.hotel.graz.at von Graz Tourismus.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.jabergundpartner.com

Es wird angestrebt, die Veranstaltung nach den Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Green Meetings auszurichten.

Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse" von RehaDruck, Nr. 921

8. PRAKTIKERKONFERENZ

Wasserkraft // Turbinen // Systeme, 12. -13. September 2023

GASTGEBER
o. Univ.-Prof. em. Dr. Helmut Jaberg
Prof. Dr. Jaberg und Partner GmbH
Kerscheckstraße 41, 8076 Vasoldsberg

KONFERENZORGANISATION
Mag. Margot Jaberg
Tel.: +43 (0)676 426 0 484
margot.jaberg@jabergundpartner.com

Praktikerkonferenz Wasserkraft

VERANSTALTUNGSORT
Technischen Universität Graz, Campus „Neue Technik"
Erdgeschoss, Hörsaal H „Ulrich Santner"
Kopernikusgasse 24, 8010 Graz

Anmeldung per E-Mail, Post oder
unter www.wasserkraft-graz.at

ANMELDUNG zur 8. Praktikerkonferenz 2023:
Wasserkraft // Turbinen // Systeme

Prof. Dr. Jaberg und Partner GmbH, Kerscheckstraße 41, 8076 Vasoldsberg

Name, Vorname, Titel

Firma, Abteilung

Straße, PLZ, Ort

Tel, E-Mail

Rechnungsadresse

Ich akzeptiere die im Programm bekannt gegebenen Bedingungen und melde mich verbindlich zur 8. Praktikerkonferenz von 12. bis 13. September 2023 an.

Bitte ankreuzen:

- ☐ Ich erhalte die Tagesunterlagen online.
- ☐ Ich erhalte die Tagesunterlagen auf einem USB-Stick.
- ☐ Ich nehme an der Abendveranstaltung teil.

Ort, Datum, Unterschrift/Stempel