



Die Praktikerkonferenz „Wasserkraft / Turbinen / Systeme“ fand Mitte September bereits zum fünften Mal an der TU Graz statt.

Fotos: zek

5. PRAKTIKERKONFERENZ IN GRAZ BESTENS BESUCHT

Bereits zum 5. Mal fand am 12. und 13. September die Praktikerkonferenz „Wasserkraft / Turbinen / Systeme“ am Institut für hydraulische Strömungsmaschinen der Technischen Universität Graz statt. Wie in den Jahren davor war die von Veranstalter und Institutsvorstand Prof. Helmut Jaberg organisierte Konferenz ein voller Erfolg. An beiden Veranstaltungstagen fanden die Fachvorträge aufmerksames Gehör bei den über 130 Teilnehmern und bildeten die Grundlage für angeregte Diskussionen unter den Branchenexperten. Eine Neuauflage im Jahr 2019 steht bereits fest.

Im schriftlichen Geleitwort zur Praktikerkonferenz 2017 hebt Organisator Prof. Helmut Jaberg die Leitlinie und die maßgeblichen Elemente der Veranstaltung hervor. Vorrangig versteht sich die Konferenz als „Forum zum Austausch von Praktikern für Praktiker“. „Wie immer baut die Praktikerkonferenz auf ihre Stärken: Die Vorträge – alle von der ersten Garde der Fachleute – dauern eine knappe Stunde und sind in Deutsch. So bleibt genügend Zeit, bei technischen Fragen in die Tiefe zu gehen: Wir pflegen das offene Wort mit einem großzügigen Zeitrahmen und ausführlicher Diskussion im Plenum. Noch nie haben wir eine Diskussion abgebrochen. Denn der gründliche Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Referenten und Teilnehmern ist unser wesentliches Anliegen“, so Prof. Jaberg. Bei ihrer 5. Auflage Mitte September war die alle zwei Jahre am Institut für hydraulische Strömungsmaschinen der Technischen Universität Graz stattfindende Veranstaltung sehr gut frequentiert. „Bei über 130 Teilnehmern bin ich mit der bislang am besten besuchten Praktikerkonferenz außerordentlich zufrieden. Das entscheidende Kriterium, warum wir so viele Teilneh-

mer begrüßen dürfen, ist natürlich die Qualität der Vorträge. Deswegen geht mein Dank in erster Linie auch an die Referenten, die sich bereit erklärt haben, diese Vorträge zu halten“, sagt Prof. Jaberg.

WIRTSCHAFTLICHE INHALTE PRÄGEN ERÖFFNUNGSVORTRÄGE

Nach der offiziellen Begrüßung und einleitenden Worten übergab Prof. Jaberg das Wort an Alexander Schwab von ANDRITZ Hydro, Wien. In seinem Eröffnungsvortrag „Wasserkraft – Quo Vadis?“ umriss Schwab die zukünftige Rolle von Wasserkraft anhand globaler Megatrends wie Verstädterung, Klimawechsel und demographischer Entwicklung. Im Anschluss referierte Frank Pöhler, Geschäftsführer der Bayerische Elektrizitätswerke GmbH, mit dem Vortrag „Wasserkraft – Verlierer der Energiewende?“ über aktuelle wirtschaftliche Rahmenbedingungen. Wegen einer Terminkollision wurde der für den zweiten Veranstaltungstag geplante Vortrag über die spezifischen technischen Herausforderungen eines komplexen Erneuerungsprojekts am Beispiel der Kraftwerksanlage Sarganserland im Kanton St. Gallen

von Thomas Gaal und Frank Nickel von der Axpo Power AG vorgezogen. Im Anschluss gelang es Alexander Rocks von der Vorarlberger Illwerke AG mit einer launigen Präsentation der „Umsetzung der Richtlinie



Das Institut für hydraulische Strömungsmaschinen bot die idealen Räumlichkeiten für die Veranstaltung.



Die Fachvorträge bildeten die Grundlage für angeregte Diskussionen zwischen Besuchern und Referenten.



Voller Hörsaal an beiden Veranstaltungstagen

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) in Wasserkraftwerken“ ein trockenes Thema in erfrischender Form zu vermitteln.

TECHNISCHE THEMEN AM NACHMITTAG

Nach der Mittagspause behandelte Jens Kruppa von Andritz Hydro Ravensburg die Problematik von „Autooszillation in Druckleitungen von Kraftwerken“. Dabei gab Kruppa einen generellen Überblick über das Phänomen von selbsterregten Schwingungen in Kraftwerksleitungen. Anhand des anschließenden Vortrags „Vermeidung von Autooszillation beim Standort Waldeck“ von Jörg Lingelbach von der Uniper Kraftwerke GmbH erhielten die Zuhörer ein anschauliches Beispiel dieses Problemfelds. Gerhard Penninger von der Verbund Hydro Power GmbH zeigte anhand seines Referats über „Schadensfälle der letzten Revisionsperiode“ drei nicht alltägliche technische Gebrechen und deren Lösungsansätze. Pascal Locoge von der Prüftechnik Conditon Monitoring GmbH erörterte mit dem Vortrag „Mehr Performance von Wasserkraftanlagen durch messtechnische offline- und online-Analysen“ innovative Messmethoden zur Optimierung von Kraftwerken. Die abschließende Präsentation „Pumpspeicherkonzept Stensa – Energiespeicherung am Meeresgrund“ hielt Matthias Puchta vom Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik aus Kassel. Gemütlichen Ausklang fand der erste Tag der Praktikerkonferenz bei der Abendveranstaltung in einer steirischen Buschenschank. Neben kulinarischen Spezialitäten wurde den Teilnehmern dabei auch die lokale Weinkultur näher gebracht.

ZWEITER VERANSTALTUNGSTAG

Mit der Präsentation „Leistungsoptimierung und Trennung der Leitapparate einer Francis-Doppelturbine im Kraftwerk Meitingen“ eröffnete Ingo Giersemehl von den Kochen-

dörfer Wasserkraftanlagen den zweiten Veranstaltungstag. Giersemehl beschrieb darin die Optimierung der Jahreserzeugung durch die Entwicklung eines neuen Laufrad-designs. Die hydraulische Auslegung zur Steigerung der Jahresproduktion stammt im Übrigen vom Team um Prof. Jaberg. Daran anschließend behandelte Horst Cerjak von der TU Graz das Thema „Erfahrungen mit Druckrohrleitungen aus hochfesten Stählen“. Die beiden folgenden Vorträge beschäftigten sich mit Generatorentechnik. Christoph Wendel von der Qualitrol Company LLC referierte dabei über die „Zustandsüberwachung von Hydrogeneratoren“. Noch spezifischer wurde es im Anschluss beim Vortrag von Stefan Leitner von der Kärntner KELAG. Dieser brachte den Zuhörern das Problemfeld „Hochleistungsgeneratoren: Bauteile denen zu wenig Beachtung geschenkt wird“ näher.

AKTUELLE KRAFTWERKSPROJEKTE

Die Vorträge am Nachmittag fokussierten auf aktuelle Kraftwerksprojekte in Österreich und der Schweiz. Günter Thurner von der

Innsbrucker Kommunalbetriebe AG referierte über die Verbesserung der Anströmsituation der Pelton-Turbinen im Zuge der Neuerrichtung der Druckrohrleitung beim Kraftwerk Obere Sill. Weiter ging es mit dem Vortrag „Entwicklung und Inbetriebsetzung einer 6-stufigen Speicherpumpe für Oschenik 1“ von Johannes Erhard, Andritz Hydro Graz. Darauf folgend stellte Bernhard List von der Voith Hydro GmbH die technischen Aspekte des Pumpspeicherkraftwerks Reisseck 2 in den Mittelpunkt seines Vortrags. Den Abschluss der Vortragsreihe des zweiten Veranstaltungstages bildete eine Präsentation von Christian Widmer, Andritz Hydro Schweiz, über die Revitalisierung der Pumpenturbine des Kraftwerks Bolarque II. In seinem Schlusswort bedankte sich Prof. Jaberg bei den Referenten und Besuchern für das Interesse und die zahlreiche Teilnahme an der gelungenen Veranstaltung und wünschte eine gute Heimreise. Aufgrund der positiven Resonanz steht bereits fest, dass die Praktikerkonferenz 2019 in ihrer 6. Auflage wieder in Graz stattfinden wird.



Organisator Prof. Helmut Jaberg freute sich über die bislang am besten besuchte Praktikerkonferenz.