

Tagungsprogramm

HYDRO+ 2025

Die Wasserkraft von „analog“ zur "KI"

23.05.2025; 8:30 – 15:30 Uhr

Freie Universität Bozen; Sparkassenstraße 21 –Bozen; Saal D1.02

Hydro+

In Zusammenarbeit mit:



Fakultät für Ingenieurwesen
Facoltà di Ingegneria
Faculty of Engineering



08:30 - 09:00

Registrierung

09:00

Grußworte

Session 1: EINFÜHRUNG IN DIE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Moderation: Walter Gostner

09:15

Die künstliche Intelligenz: Stand der Technik und Reflektionen
Prof. Marco Montali (Freie Universität Bozen)

9:45

Cybersicherheit im Zeitalter künstlicher Intelligenz
Alan Hofer (AWSK.IT)

10:05

Anwendungen der künstlichen Intelligenz im Bereich der Talsperren: Stand der bibliografischen Recherche
Prof. Marco Lazzari (Italian Committee of Large Dams - ITCOLD)

10:25 – 10:55

Kaffeepause

Session 2: DIE MODELLIERUNG UND DER UMGANG MIT DATEN

Moderation: Dieter Theiner

10:55

Datenanalyse mit KI
Ing. Anna-Lena Theiss (Axpo)

11:15

Staubecken von Wasserkraftanlagen und Hochwasserschutz. Wie kann die KI eine wertvolle Unterstützung dazu sein?
Ing. Andreas Bordonetti (Alperia Greenpower)

11:35

Faseroptische Temperaturmessung zur Auffindung von Leckagen
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Aufleger (Universität Innsbruck)

11:55

KI und Digital Twin für eine effiziente Steuerung des Zulaufs ins Wasserkraftwerk Kastelbell
Giacomo Astolfi (Alperia Green Future)

12:15 - 13:45

Mittagspause

Session 3: DIE DIGITALISIERUNG UND KI BEI VERSCHIEDENEN ANLAGENKOMPONENTEN

Moderation: Armin Burger

13:45

Digitale Zwillinge zur Früherkennung von Ausfällen an Wasserturbinen und Generatoren

Yvan Jacquat (GradeSens)

14:05

KI im Betrieb von Wasserkraftanlagen: Wo stehen wir heute?

Claudio Baron und Paolo Nardello (Andritz)

14:25

KI-Unterstützung für die virtuelle Anlagenstruktur

Ing. Emmeline Stempfel (Axp0)

14:45

Präziser, effizienter, sicherer: Bauwerksprüfung im KI-Zeitalter (mit Live-Demo)

Jo Luick (Strucinspect)

15:05

Die Kontrolle der Restwasserabgabe mit KI

Alex Walder (Photogram)

15:25

Ende der Veranstaltung

Hinweise:

- Änderungen im Programm vorbehalten.
- Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei.
- Die Vorträge werden in italienischer oder deutscher Sprache gehalten. Simultanübersetzung Deutsch-Italienisch bzw. Italienisch-Deutsch vorhanden.
- Um an der Veranstaltung teilzunehmen, melden Sie sich bitte vorab auf unserer Homepage an.
- Der Tagungsort (Freie Universität Bozen; <https://maps.app.goo.gl/34587Qv1A5usS1eM7>) befindet sich etwa 10 Gehminuten vom Hauptbahnhof Bozen und 12 Minuten vom Busbahnhof entfernt. Für Teilnehmer, welche mit dem Fahrzeug anreisen, sind auf unserer Homepage die nahegelegenen Parkplätze dargestellt.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Veranstalter:

Arbeitsgruppe HYDRO+ (hydroplus.online)



Fakultät für Ingenieurwesen
Facoltà di Ingegneria
Faculty of Engineering



CARTORENDER



Sponsoren:



Programma del convegno

Hydro+

HYDRO+ 2025

L'idroelettrico dall'„analogico“ all'IA

23.05.2025; 8:30 – 15:30 Uhr

Libera Univ. di Bolzano; Via Cassa di Risparmio 21 - Bolzano; Aula D1.02

Con il patrocinio di:



Fakultät für Ingenieurwesen
Facoltà di Ingegneria
Faculty of Engineering



08:30 - 09:00

Registrazione

09:00

Saluti

Sessione 1: INTRODUZIONE ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Moderazione: Walter Gostner

09:15

Intelligenza artificiale: stato dell'arte e riflessioni

Prof. Marco Montali (Libera Università di Bolzano)

9:45

La Cyber Security nell'era dell'intelligenza artificiale

Alan Hofer (AWSK.IT)

10:05

Applicazioni dell'intelligenza artificiale nel mondo delle dighe: stato di avanzamento della ricerca bibliografica

Prof. Marco Lazzari (Italian Committee of Large Dams ITCOLD)

10:25 – 10:55

Pausa caffè

Sessione 2: MODELLAZIONE E GESTIONE DEI DATI

Moderazione: Dieter Theiner

10:55

Analisi dei dati con l'IA

Ing. Anna-Lena Theiss (Axpö)

11:15

Serbatoi di centrali idroelettriche e protezione dalle inondazioni. Come può l'IA fornire un valido supporto?

Ing. Andreas Bordonetti (Alperia Greenpower)

11:35

Misure di temperatura a fibra ottica per il rilevamento di perdite

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Aufleger (Università Innsbruck)

11:55

AI e Digital Twin per una gestione efficiente della portata in ingresso alla centrale idroelettrica di Castelbello

Giacomo Astolfi (Alperia Green Future)

12:15 - 13:45

Pausa pranzo

Sessione 3: DIGITALIZZAZIONE E IA PER VARI COMPONENTI DI UN IMPIANTO IDROELETTRICO

Moderazione: Armin Burger

13:45

Gemelli digitali per l'individuazione tempestiva di guasti a turbine idrauliche e generatori

Yvan Jacquat (GradeSens)

14:05

IA nella gestione di assets idroelettrici: dove siamo oggi?

Claudio Baron e Paolo Nardello (Andritz)

14:25

Supporto IA per la struttura dell'impianto virtuale

Emmeline Stempfel (Axp0)

14:45

Più preciso, più efficiente, più sicuro: Ispezione delle strutture nell'era dell'IA (con demo dal vivo)

Jo Luick (Strucinspect)

15:05

Il controllo del rilascio del DMV con l'IA

Alex Walder (Photogram)

15:25

Fine della manifestazione

Nota bene:

- Il programma può subire delle variazioni.
- La partecipazione all'evento è gratuita.
- Le presentazioni saranno tenute in italiano o in tedesco. È disponibile la traduzione simultanea tedesco-italiano o italiano-tedesco.
- Per partecipare all'evento è necessario registrarsi in anticipo sulla nostra homepage.
- La location della conferenza (Libera Università di Bolzano; <https://maps.app.goo.gl/34587Qv1A5usS1eM7>) dista circa 10 minuti a piedi dalla stazione ferroviaria di Bolzano e 12 minuti dalla stazione degli autobus. Per i partecipanti che viaggiano in auto, i parcheggi vicini sono indicati sulla nostra homepage.

Saremo lieti di darvi il benvenuto a Bolzano!

Organizzatori:

Gruppo HYDRO+ (hydroplus.online)



unibz
Fakultät für Ingenieurwesen
Facoltà di Ingegneria
Faculty of Engineering



Sponsor:

