

# **Programm**















## **OVE-Energietechnik-Tagung 2024**

61. OVE-Fachtagung der Energietechnik-Branche

- Notwendige Rahmenbedingungen für die Energie- und Elektrizitätsmärkte
- Elektrische Speichersysteme: Pumpspeicher, Batterien und Systemintegration der E-Mobilität
- Digitalisierung des Energiesystems: KI-Lösungen für die Energietechnik/-wirtschaft

Salzburg, 16./17. Oktober 2024

## **Tagungsprogramm**

Moderation: Sybille Brunner, ORF-Landesstudio Tirol



Welche Technologien und Rahmenbedingungen sind notwendig, um die gesetzten Klima- und Energieziele zu erreichen? Warum braucht es eine digitale Transformation des Energiesystems? Können elektrische Speichersysteme sowie die systematische Nutzung von Flexibilitäten und Elektromobilität einen Beitrag zur Netz- und Versorgungssicherheit leisten und zur Bewältigung der Klimakrise beitragen?

### **Keynotes**

12:25 Keynote 1:

Energiewende 2030: Innovative und nachhaltige Lösungen mit und für unseren Kund:innen

Herwig STRUBER | Salzburg AG

Die Energiewende gemeinsam meistern. Wir müssen unsere Energiesysteme so weiterentwickeln, dass sie in Zukunft einen Mehrwert für die Gesellschaft bringen.

12:45 Keynote 2:

"Erneuerbare" und "Energiespeicher": Die untrennbaren Geschwister der Energiewende

Wolfgang KOFLER | TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG

"Erneuerbare" und "Energiespeicher" sind untrennbare Geschwister der Energiewende. Um volkswirtschaftliche Schäden zu vermeiden und unsere gewohnt hohe Versorgungssicherheit auch in Zukunft zu gewährleisten, sollten die beiden Hand in Hand aufwachsen. Der kleine Bruder "Energiespeicher" ist jedoch weit im Rückstand, es besteht enormer Aufholbedarf.

13:10 Keynote 3:

Welche Zukunft hat die Energiewende?

Walter BOLTZ | Berater BMK

Was bleibt vom "Green Deal" der letzten EU Kommission und welche praktischen Auswirkungen hat die Stärkung "Klimawende Skeptischer" Parteien in Europa?

13:35 Keynote 4:

Digitalisierung und KI

Markus KASINGER | Austrian Power Grid
(angefragt)

14:00

## **Podiumsdiskussion**



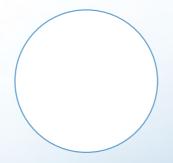
**HERWIG STRUBER** 

Salzburg AG



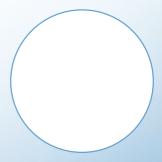
**WOLFGANG KOFLER** 

TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG



**WALTER BOLTZ** 

Berater BMK



**MARKUS KASINGER** 

Austrian Power Grid

#### MITTWOCH, 16. OKTOBER 2024

ab

11:00 **Registrierung der Teilnehmer:innen** - Get together & Fingerfood

12:00 **Begrüßung** 

Gerhard FIDA | OVE-Präsident

Herbert POPELKA | Vorstandsvorsitzender der OVE Energietechnik

12:25 Keynotes & Podiumsdiskussion

14:30 Pause, Networking & Poster Session



#### Session 1: Notwendige Rahmenbedingungen für die Energie- und Elektrizitätsmärkte

15:30 Marktregeln für ein 100 % erneuerbares Stromsystem: Neuerungen zu Netzzugang, Netznutzung und

**Systemführung im ElWG** *Gerald KALT | E-Control* 

Mit dem Elektrizitätswirtschaftsgesetz werden neue Regelungen vorgeschlagen, die den Netzzugang beschleunigen, eine bessere Ausnutzung der Infrastrukturen gewährleisten und effizientere Systemführung ermöglichen sollen. Dieser Beitrag erörtert die Hintergründe und Intentionen des neuen Rechtsrahmens, thematisiert Anforderungen für eine zweckmäßige Umsetzung und diskutiert ergänzende Marktregeln.

15:55 Betrachtung der Rahmenbedingungen zur Integration und Forcierung von Systemnutzen für

**Elektrische Speichersysteme** 

Christoph WANZENBÖCK | Technologieplattform Smart Grids Austria

Im Fokus steht die Schaffung eines nachhaltigen ökonomischen und technischen Mehrwerts durch Energie speicheranlagen zur Unterstützung des Energiesystems. Um den neuen Anforderungen der Energiewende gerecht zu werden, sollten zukünftige Fördermechanismen gezielt darauf abzielen, den systemischen Nutzen von Speichern zu maximieren und gleichzeitig wirtschaftliche Effizienz zu gewährleisten.

Tutorium: We Will Rock You: AC/DC und die Energiewende

16:20 **AC, DC und die Energiewende** 

Bernd KLÖCKL | TU Wien, Institut für Energiesysteme und elektrische Antriebe

Gründe, Grundlagen, Anwendungen, Auswirkungen

17:20 Zusammenfassung des ersten Tages

Herbert POPELKA | Vorstandsvorsitzender der OVE Energietechnik

17:30 **Networking** 

Besuchen Sie unsere Partner.

Nähere Informationen erhalten Sie direkt an der Ausstellungsfläche.

Schneider Electric inkl. Showtruck mit SF6-freien Schaltanlagen!

### Abendveranstaltung powered by HITACHI ENERGY

HITACHI

@Hitachi Energy

ab 19:30 Abendveranstaltung im Hotel IMLAUER

- Verleihung OVE-Energietechnik-Preise
- Verleihung Prof. Werner Rieder-Preis
- Verleihung "Best Poster Award"
- Gewinnspiel: Umweltticket

#### **DONNERSTAG, 17. OKTOBER 2024**

09:00 Präsentationen der Preisträger:innen

Session 2: Elektrische Speichersysteme: Pumpspeicher, Batterien und

Systemintegration der E-Mobilität

10:00 Pumpspeicherkraftwerk Ebensee - Der grüne Energiespeicher für Oberösterreich

Norbert RECHBERGER | Energie AG Erzeugung GmbH

Speichersysteme, Pumpspeicher

10:25 Energiespeicher in kombinierten Wind- und PV-Hybridparks: Enabler der Energiewende

Stefan HASLINGER | Schubert CleanTech GmbH

Dimensionierung von Speichersystemen anhand realer Ertragsdaten

10:50 Spotmarkt getriebene vs. netzdienliche Ladeinfrastruktur: Elektromobilität im Fokus der Energiewende

Julia VOPAVA-WRIENZ | Montanuniversität Leoben

Die Transformation des Verkehrssektors zur Erreichung der Klimaneutralität erfordert den Umstieg auf E-Mobilität, in Kombination mit erneuerbarer Energie. Zwei Ansätze, das Spotmarkt-getriebene und das netzdienliche Laden, werden untersucht. Die Analysen basierend auf Netzsimulationen zielen darauf ab, ein umfassendes Verständnis für die Auswirkungen auf die Netzstabilität zu gewinnen.

11:15 Moderierte Postersession



11:45 bis Lunch Break powered by TRENCH GROUP

13:00 Mittagessen, Networking & Poster Session



#### Session 3: Digitalisierung des Energiesystems: KI-Lösungen

13:00 Anwendung und Integration von datengetriebenen Modellen zur Hochspannungskabeloptimierung -

von First Principle zu Flight-ready

Florian AINHIRN | Wiener Netze GmbH

Dieser Beitrag behandelt die schrittweise Entwicklung und Implementierung von maschinellen Lernmodellen für die Stromtragfähigkeitsberechnung von Hochspannungskabeln. Es wird auf Herausforderungen in Bereichen wie Robustheit, Validierung oder auch Skalierbarkeit eingegangen und demonstriert, wie ein möglicher Weg für datengetriebene Modelle bis in den operativen Betrieb aussehen kann.

13:25 Al im Übertragungsnetz von Austrian Power Grid

Pascal PLANK | Austrian Power Grid AG (APG)

In diesem Beitrag gibt Pascal Plank praktische Einblicke in die systematische Herangehensweise der APG zu Al und geht dabei auf das Al Center of Excellence sowie das mittlerweile umfangreiche Al Use Case Portfolio mit ausgewählten Use Cases ein.

13:50 KI zur Überwachung der Schaltapparate in Umspannwerken

Werner SCHOEFFER | Artemes GmbH

Mit KI die Zuverlässigkeit von Schaltapparaten erhöhen. Nicht nur den Fehlerfall, sondern bereits im Vorfeld Trends erkennen. Der Beitrag zeigt, wie das geht und was man sonst noch von KI gepaart mit Messtechnik in der elektrischen Energietechnik erwarten kann. Durch spannende Anwendungsbeispiele wird dem komplexen Thema im Vortrag Leben eingehaucht.

#### Coffee Break powered by TRENCH GROUP



14:15 Kaffeepause, Networking

#### Session 4: Digitalisierung des Energiesystems: Innovationen & Cyber Security

#### 15:00 Verteilnetztransparenz: Wegbereiter für effektive Flexibilitätsnutzung in der Zukunft

Werner BRANDAUER | Siemens AG Österreich

Die effiziente Nutzung bestehender Netzkapazitäten unter Ausnutzung potenzieller Flexibilitätsquellen ist entscheidend für eine erfolgreiche Energiewende. Neue Ansätze, um agil und rasch auf veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren, sind dringend erforderlich und bilden wesentliche Erfolgsfaktoren für den effizienten und erfolgreichen Netzbetreiber der Zukunft.

#### 15:25 NIS 2 & Cyber Resilience Act – was kommt bezüglich Cybersecurity auf uns zu?

Stephan HUTTERER | CyberUp GmbH

NIS 2 (Netzwerk- und Informationssicherheitsrichtlinie 2.0) und EU Cyber Resilience Act stellen wesentliche Meilensteine der Security-Gesetzgebung dar, welche maßgeblich auf die Energiebranche einwirken werden. Sichere Produkte sind dabei ebenso wichtig wie deren sicherer Betrieb – der Vortrag zeigt wie.

#### 15:50 Cyber-Resilienz im Stromnetz: OT-Schwachstellenmanagement in der Praxis

Christian BRAUNER | OMICRON electronics GmbH

Aufgrund ihrer oft unzureichenden Schutzmechanismen stellen Umspannwerke eine große Fläche für Cyberangriffe auf das Stromnetz dar. In den Anlagen befinden sich jeweils viele kritische Schutz- und Steuergeräte, bei denen sich das Ausrollen von Security-Updates schwierig gestaltet. Dadurch rückt das effektive Schwachstellenmanagement in den Fokus, um die Cyber-Resilienz des Stromnetzes zu stärken

#### 16:15 **Zusammenfassung und Verabschiedung**

Herbert POPELKA | Vorstandsvorsitzender der OVE-Energietechnik

16:30 Ende der Veranstaltung

Wir bedanken uns für Ihre Teilnahme, wünschen eine gute Heimreise und freuen uns, Sie nächstes Jahr wieder bei uns begrüßen zu dürfen!

Ihr OVE-Team

#### PREISE UND ANMELDUNG

zzgl. gesetzl. USt (10 %) inkl. Tagungsband, Programmfolder, Tagungsunterlagen-Download, Speisen & Getränke sowie Abendveranstaltung

Normalpreis	€ 610,-
OVE-, Electrosuisse oder VDE-Mitglied	€ 550,-
Vortragende der Postersession	€ 420,-
Begünstigtes OVE-Mitglied (HTL-Lehrer, Uni/FH-Angehörige)	€ 310,-
35 5 35,	

Vortragende:r € 310,-Student:in\* € 80,-Student:in\* (OVE-/VDE-Mitglied) € 35.-

Begleitperson (Abendveranstaltung) € 80,-

#### WEITERE INFORMATIONEN

zur Anmeldung sowie den Stornobedingungen entnehmen Sie bitte unserer Tagungswebsite.

www.energietechnik-tagung.at



#### **TAGUNGSORT**

Imlauer Hotel Pitter Salzburg Rainerstraße 6 5020 Salzburg

#### PARTNER

Wir bedanken uns für ihre Unterstützung! Besuchen Sie unsere Partner vor Ort und online!



#### PLATINUM PARTNER



#### **GOLD PARTNER**

















#### SILBER PARTNER



### START UP PARTNER



#### BRONZE PARTNER

















Herausgeber: Redaktion: Layout & Satz: Foto-Credits:

Druck:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien

Dipl.-Ing. Martin Cichy, M.Sc.

Monika Wagner, OVE Marketing

IMLAUER/guenterstandl.de, istock/hudiemm, /chinaface, /PhonlamaiPhoto, /Claudiad, /deepblue4you, (Cover), istock/hrui (Innenteil oben), Podiumsdiskussion: Salzburg AG, Wolfgang Kofler, druck.at







<sup>\*</sup>Ermäßigung nur mit gültiger Inskriptionsbestätigung