

Einladung des Österreichischen CIRED Nationalkomitees zu Kurzvorträgen über die 26. CIRED – Internationale Konferenz für Stromverteilung

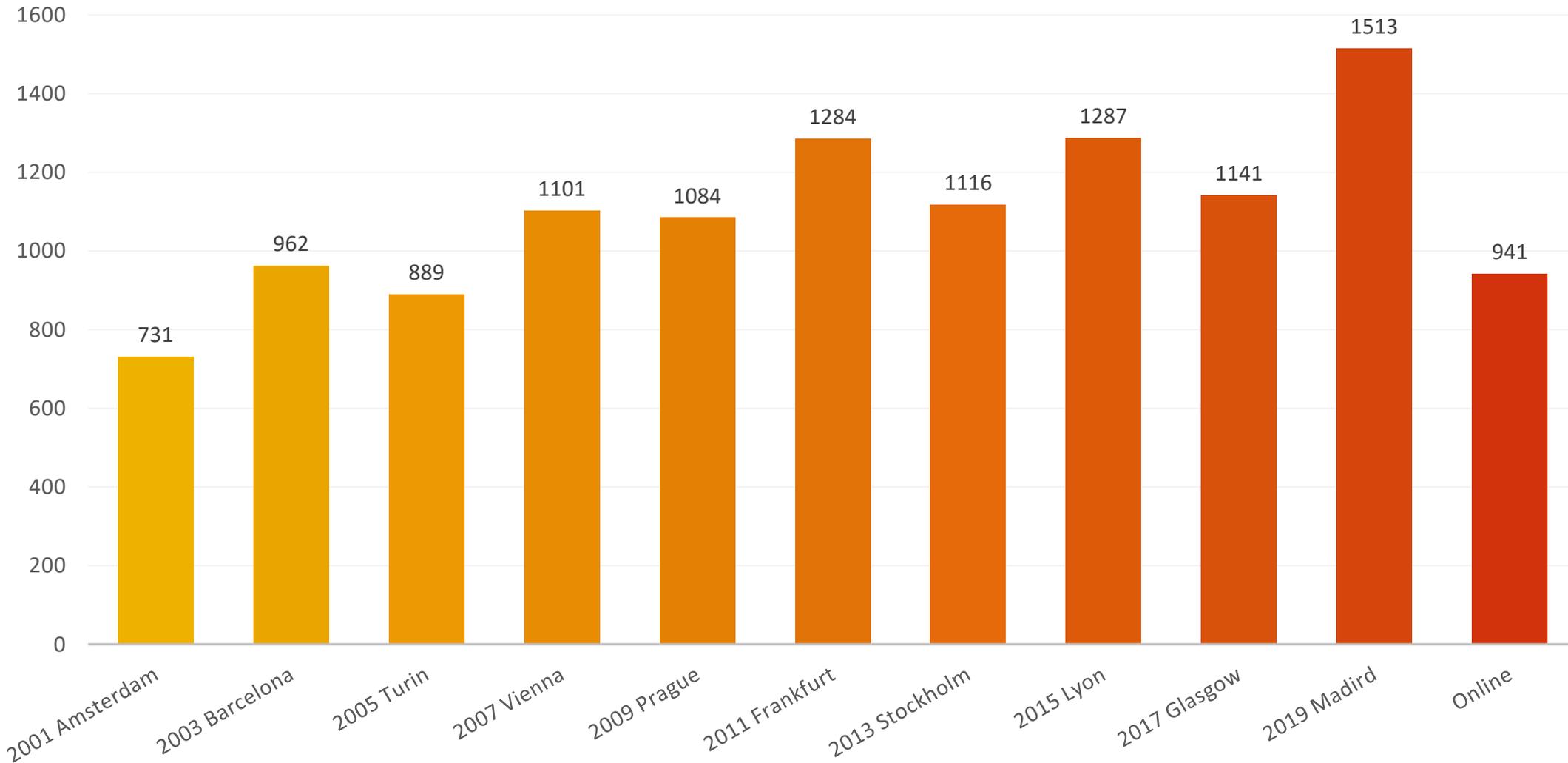


CIRED Info-Nachmittag Wien

Zeit: 06.04.2022 | 13:00 Uhr

Ort: OVE Österreichischer Verband für
Elektrotechnik | Eschenbachgasse 9 | 1010 Wien

- **Begrüßung und Kurzinformation** 13:00 – 13:30
- **Impulsvortrag** (Hon. Prof. Mag. DI Dr. Brigitte Bach, MSc) 13:30 – 14:00
- **Berichterstattungen CIRED Konferenz** 14:00 – 16:30
6 Sessions je 20 min (inkl. 30 Min. Pause)
- **Pause** 16:30 – 17:00
- **Neugestaltung der CIRED** (Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek) 17:00 – 17:20
- **Best Young Academic Award** (Nina Fuchs, MSc) 17:20 – 17:50
- **Kurzvorstellung der Working Groups** 17:50 – 18:10
Übersicht und Details zur WG 2019-1 (DI Dr. Gerhard Jambrich)
- **Ausblick und Schlussworte** 18:10 – 18:20



28 Kollektivmitglieder in Österreich

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Austrian Power Grid AG
- Energie-Control Austria
- Energie Graz GmbH Strom
- Energie Klagenfurt GmbH
- Energienetze Steiermark GmbH
- FEEI - Fachverband der Elektro- und Elektronikind.
- Hitachi Energy Austria AG
- **ILF Consulting Engineers Austria GmbH**
- Innovation Consult Hauer
- Innsbrucker Kommunalbetriebe AG
- Kärnten Netz GmbH
- **Landis+Gyr GmbH**
- **Linz Netz GmbH**
- Netz Burgenland Strom GmbH
- Netz Oberösterreich GmbH
- Netz Niederösterreich GmbH
- **OMICRON electronics GmbH**
- Österreichs Energie
- Salzburg Netz GmbH
- Schneider Electric Austria GmbH
- Siemens Energy Austria GmbH
- **Sprecher Automation GmbH**
- TINETZ-Tiroler Netze GmbH
- TRENCH Austria GmbH
- **voestalpine Stahl GmbH**
- Vorarlberger Energienetze GmbH
- Wiener Netze GmbH

3 Universitäten aus Österreich

- Technische Universität Graz
 - Institut für Hochspannungstechnik
 - Institut für elektrische Anlagen und Netze
- Technische Universität Wien
 - Institut für Energiesysteme und elektrische Antriebe
- Montanuniversität Leoben
 - Lehrstuhl für Energieverbundtechnik

Mitglied laut Geschäftsordnung

- Österreichischer Verband für Elektrotechnik

Zugänge 2018

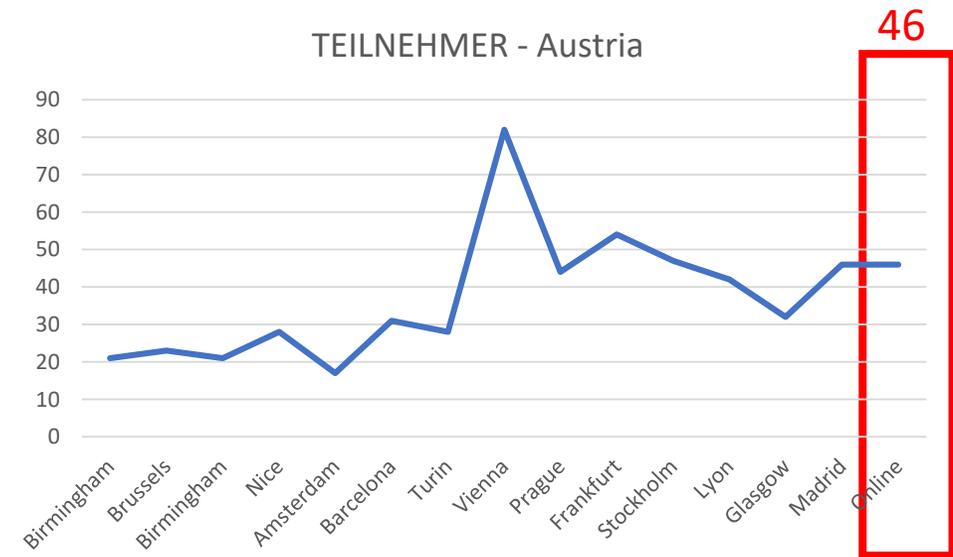
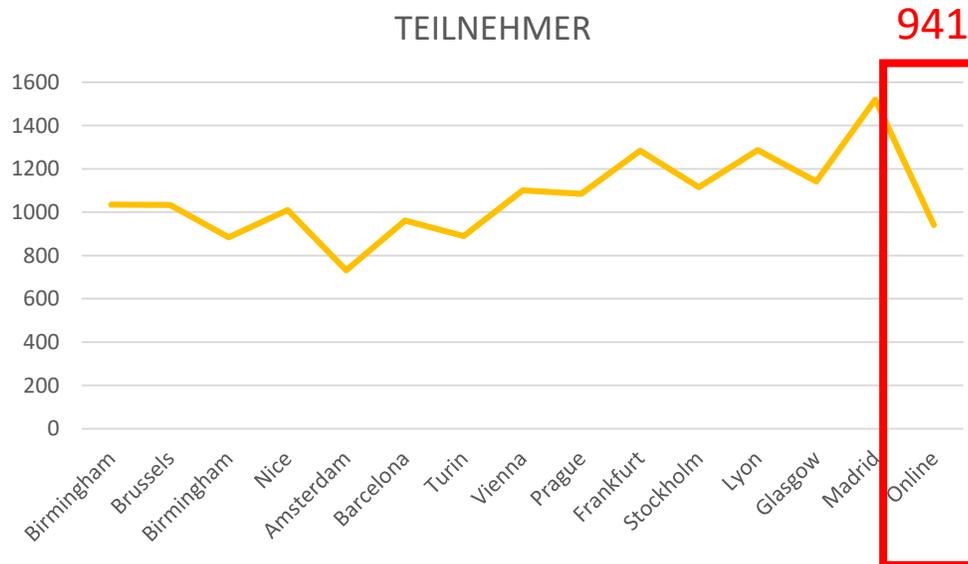
Zugänge 2019 (1 Austritt: OMV)

Zugang 2021: Linz Netz (1 Austritt: Wels Strom)

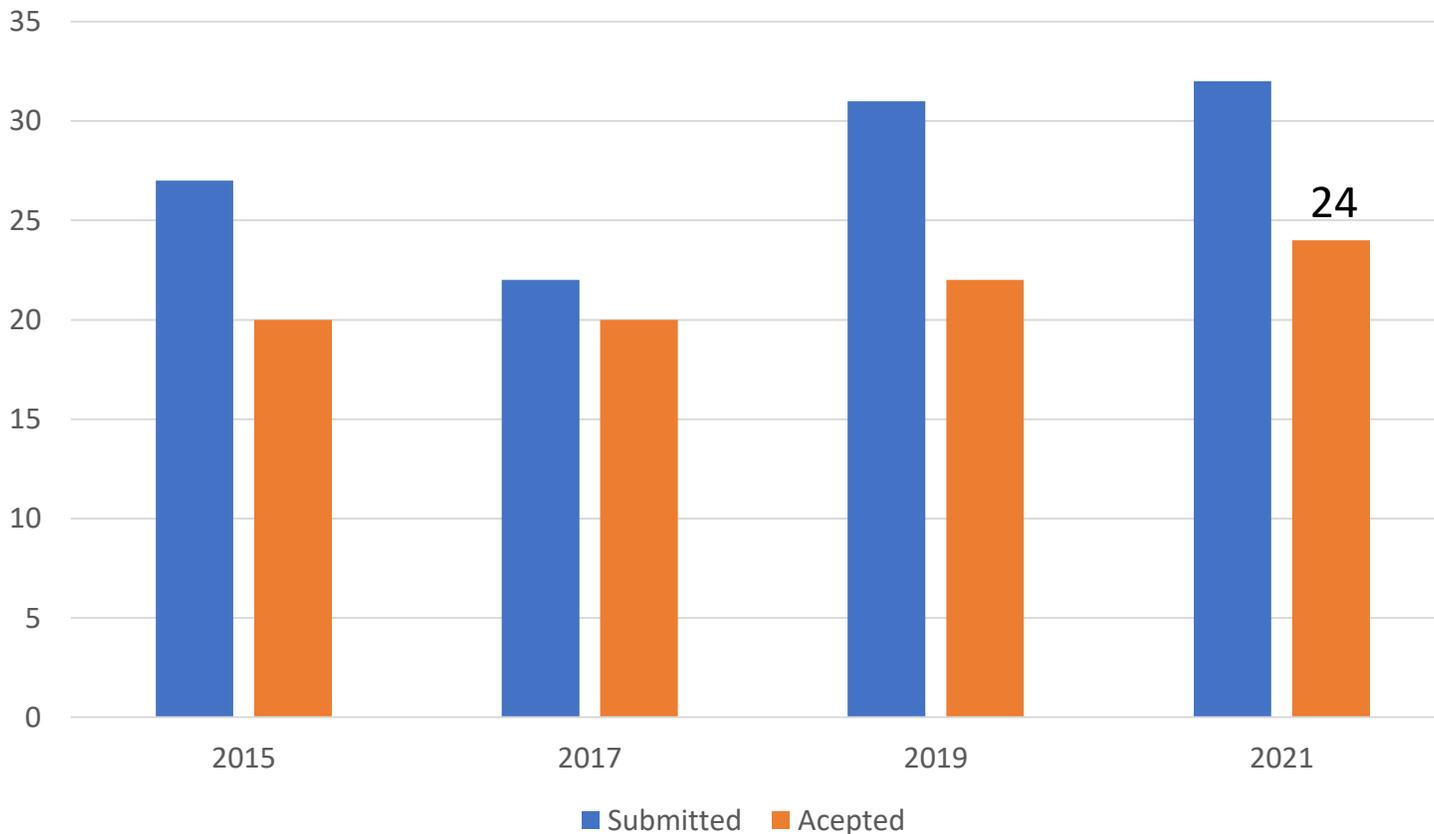
	ÖNK Berichterstatter	SAG-Mitglieder	CIRED Rapporteurs
Session 1 Netzkomponenten	JAMBRICH Gerhard TRENTLER Klaus	JAMBRICH Gerhard	
Session 2 Versorgungsqualität und EMV	RENNER Herwig	WIELAND Thomas	RENNER Herwig
Session 3 Betrieb, Steuerung und Schutz	ABART Andreas HÜBL Ignaz		ABART Andreas HÜBL Ignaz
Session 4 Verteilte Erzeugung und Energieeffizienz	BRUNNER Helfried		BRUNNER Helfried
Session 5 Netzentwicklung	BRAUNSTEIN Rene		
Session 6 Strommärkte und Regulierung	SCHÜRRER Ingrid	SCHÜRRER Ingrid	

- **ÖNK Berichterstatter:** Stellt am österreichischen Infotag eine Zusammenfassung vor
- **CIRED SAG-Mitglied** (Session Advisory Group): Unterstützt die Rapporteurs im Vorfeld der CIRED Konferenz
- **CIRED Chairman/Rapporteur:** Verantwortlich/unterstützt die jeweilige CIRED Session

Countries	Birming- ham	Brussels	Birming- ham	Nice	Amsterdam	Barcelona	Turin	Vienna	Prague	Frankfurt	Stockholm	Lyon	Glasgow	Madrid	Online
	1993	1995	1997	199	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Austria	21	23	21	28	17	31	28	82	44	54	47	42	32	46	46
Total	1035	1033	884	1010	731	962	889	1101	1084	1284	1116	1287	1141	1519	941



Eingereichte bzw. akzeptierte österreichische Publikationen



Hohe Qualität der österreichischen Beiträge!

Best Young Academic Paper Awards' winner
Nina Fuchs Paper Nummer 450

Mit 24 österreichischen Beiträgen blieb die Anzahl auf einem sehr hohen Niveau!

„Die diesjährige CIRED war meine erste aktive Teilnahme an dieser Konferenz. Der Einstieg am Montag mit den Tutorials war sehr interessant aber auch intensiv. Am zweiten Tag in der Früh folgte jene Session, in welcher ich meine Präsentation abhalten durfte samt der nachfolgenden Fragerunde. Ein Nachteil von Online-Konferenzen ist jedoch, dass die Diskussionen nicht so dynamisch stattfinden. Das ist zum einen schade, da doch immer wieder gute Ideen aus solchen Diskussionen entstehen, zum anderen konnte die CIRED mittels modernen Online-Konferenz-Tools stattfinden – und das nahezu ohne technische Probleme. Ich hoffe trotz allem, dass die kommende Konferenz wieder live stattfinden kann!“

Benjamin Jauk

„Obwohl mein erster Besuch dieser Konferenz nur online stattfand, blicke ich auf vier außerordentlich informative und intensive Tage zurück. Das erworbene Wissen und eine ganzheitliche Betrachtung der zukünftigen Problemstellungen werden mir nicht nur akademisch, sondern auch persönlich förderlich sein. So verbleibe ich in der Hoffnung, dass die nächste Konferenz wieder in gewohnter Weise stattfinden kann und ich die anderen Teilnehmer dabei dann auch persönlich kennenlernen darf.“

Moritz Meixner

„Ich hatte dieses Jahr zum ersten Mal die Gelegenheit die CIRED zu besuchen. Trotz des Umstandes, dass die Konferenz online durchgeführt wurde, ist diese sehr gut umgesetzt worden. Neben interessanten Konferenz- und Firmenbeiträgen wurden Round-Tables mit Diskussionen zu äußerst innovativen und interessanten Themen rund um die elektrischen Verteilnetze abgehalten. Ein äußerst positiver Aspekt der CIRED ist, dass die Konferenzbeiträge ein ganzes Jahr lang auf der Plattform abrufbar sind. Hierdurch bleibt genügend Zeit, sich mit allen Themen ausgiebig und im Detail auseinanderzusetzen. Ich hoffe, dass es mir möglich sein wird, die kommende CIRED übernächstes Jahr in Präsenz zu besuchen, um die Personen hinter den Beiträgen persönlich kennenzulernen.“

Patrik Ratheiser

„Neben den größtenteils qualitativ hochwertigen Konferenzbeiträgen rund um die neuesten Entwicklungen in Wissenschaft und Praxis dient die CIRED als Plattform zum Kennenlernen, Austausch aber auch zum Wiedersehen in der Branche. Das war in Form des diesjährigen Online-Formates leider nur bedingt möglich. Dennoch haben die Konferenz-Organisatoren ihr Bestes gegeben um beispielsweise mittels des Online-Detektiv-Spiels das Kennenlernen in Kleingruppen zu fördern oder aber auch durch die Möglichkeit, sich an dem einen oder anderen virtuellen Messestand der Sponsoren über aktuelle Trends der Branche zu informieren. Trotz allem freue ich mich bereits auf die nächste CIRED, die hoffentlich dann auch wieder persönlich vor Ort in Rom stattfinden wird.“

Daniel Herbst

„One of the best characteristics of this conference is its mix of both science and practice. While purely scientific conferences tend to give space to advances in science, even though many of them will not be practically implemented, on the other hand, professional conferences lack the innovative aspect. CIRED is a great mix of both contemporary and the future, providing a stable platform where advances which are both innovative and practical get presented.“

Adnan Bosovic

- Zusammenfassung aller österreichischen Beiträge der CIRED 2021



Elektrotechnik & Informationstechnik (2021) 138(8): 597–598. <https://doi.org/10.1007/s00502-021-00965-9> CIRED 2021

CIRED 2021 – 26. Internationale Konferenz über elektrische Verteilnetze

H. Struber OVE

angenommen am 19. Oktober 2021, online publiziert am 12. November 2021
© Springer Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2021



Dipl.-Ing. Herwig Struber, MSc.

Alle zwei Jahre findet die internationale Konferenz der CIRED über elektrische Verteilnetze statt. Die Konferenz bietet eine ausgezeichnete Plattform zu allen technischen Fragen in Verteilnetzen, dem aktuellen Stand der Technik sowie laufenden Forschungs-, Innovations- und Entwicklungstätigkeiten. Neben dem technischen Schwerpunkt umfasst die CIRED den gesamten Bereich der Stromverteilungssysteme und der damit verbundenen Dienstleistungen, einschließlich der Fragen der verteilten Stromerzeugung und neueren Entwicklungen.

Die CIRED bietet somit eine exzellente Gelegenheit für alle jene, die sich als Teil der Stromverteilungsgemeinschaft verstehen, unabhängig davon, ob sie aus dem Verteilungs-, Erzeugungs-, Beratungs-, Dienstleistungs- oder aus dem akademischen Sektor stammen.

Nach 2019 in Madrid hatte die 26. CIRED-Konferenz vom 20.-23. September 2021 in Genf stattfinden sollen. Obwohl zu Beginn des Jahres noch Zuversicht herrschte, im September die Konferenz in Genf durchführen zu können, musste man aufgrund der anhaltenden Unsicherheiten im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie letztlich im Mai 2021 die Entscheidung treffen, auf eine vollständig virtuelle Konferenz umzusteigen. Die Gesundheit und Sicherheit aller TeilnehmerInnen hatten bei dieser Entscheidung oberste Priorität. Durch diese frühe Entscheidung hatte man noch hinreichend Zeit, den Wechsel auf eine virtuelle Konferenz zu organisieren und eine qualitativ hochwertige Konferenz für alle TeilnehmerInnen zu bieten.

Die 26. CIRED-Konferenz 2021 wurde somit erstmals in rein virtueller Form abgehalten, 941 TeilnehmerInnen nutzten die vier Tage zum umfangreichen Wissens- und Erfahrungsaustausch. Aus Österreich waren 46 TeilnehmerInnen gemeldet. Aus den mehr als 1.000 zur Konferenz eingereichten Beiträgen wurden in einem umfassenden Evaluierungsprozess, in den auch zahlreiche österreichische Experten/innen eingebunden waren, die interessantesten Beiträge für die Konferenz ausgewählt.

Zusammengefasst kann man sagen, dass der Wechsel in eine virtuelle Umgebung ebenso viele Möglichkeiten wie die bisherigen Konferenzen bot, Forschungsergebnisse auszutauschen, hochwertige Fachbeiträge zu diskutieren und Networking zu betreiben, die CIRED letztlich so bekannt und erfolgreich gemacht haben.

Mit 24 österreichischen Beiträgen blieb die Anzahl, verglichen mit den letzten Konferenzen, auf einem sehr hohen Niveau. Sehr erfreulich aus österreichischer Sicht war auch, dass Frau Nina Fuchs (AIT)

stellvertretend mit dem Paper 450 „Simulation Tool for the Techno-Economic Analysis of Hybrid AC/DC Low-Voltage Distribution Grids“ mit dem „Best Young Academic Paper Award – CIRED 2021“ prämiert wurde.

- Die fachliche Gliederung der Konferenz in sechs Bereiche (Sessions) wurde wie auch schon in den letzten CIRED-Konferenzen aufrechterhalten:
- 1) Network Components
 - 2) Power Quality and Electromagnetic Compatibility
 - 3) Operation, Control, and Protection
 - 4) Distributed Energy Resources and Efficient Utilization of Electricity
 - 5) Planning of Power Distribution Systems
 - 6) DSO Customers, Regulation, and Business Models

Die Konferenz wurde auch virtuell nach dem bekannten CIRED-Ablauf abgehalten. Nach der offiziellen Eröffnung und den Tutorials am Montag wurden an den folgenden drei Konferenztagen die Beiträge der einzelnen Sessions präsentiert. Die Beiträge wurden in den Main-Sessions, Round Table-Diskussionen und moderierten Poster-Sessions vorgestellt.

Im Anschluss an die virtuelle Konferenz fand die Sitzung des CIRED Directing Committee statt. Neben einer ersten Analyse zur CIRED-Konferenz 2021 standen die Planung des CIRED-Workshops in Portugal 2022 sowie der nächsten CIRED-Konferenz 2023, welche in Rom stattfinden wird, im Fokus.

Das österreichische Nationalkomitee CIRED bedankt sich an dieser Stelle bei allen österreichischen KollegInnen, welche in der Vorbereitung und/oder auch während der Konferenz ihren wertvollen Beitrag einbrachten.

Für diejenigen, die an der virtuellen Konferenz nicht teilnehmen konnten, bietet das österreichische Nationalkomitee CIRED wieder zwei Infonachmittage mit Präsentationen über die aktuellen Trends der sechs Sessions an:

CIRED-Infonachmittag des Öster. Nationalkomitees
Wien, Dienstag, 25. Jänner 2022
In den Räumlichkeiten des OVE, Eschenbachgasse 9
1010 Wien

CIRED-Infonachmittag des Öster. Nationalkomitees
Innsbruck, Dienstag, 01. März 2022
AC Hotel Innsbruck, Salurner Straße 15
6020 Innsbruck

Die österreichischen CIRED-Veranstaltungen sind auch im OVE-Veranstaltungskalender angeführt.

Struber, Herwig, Seböck Netz GmbH, Bayhamenstraße 16, 5020 Seböck, Österreich
(E-Mail: herwig.struber@stadnetz.at)

Dezember 2021 | 138. Jahrgang

© Springer Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature

heft 8.2021 | 597

Impulsvortrag

Hon. Prof. Mag. DI Dr. Brigitte Bach, MSc; Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation



Themenblöcke:

- CIRED 2021 – Neueste Entwicklungen und Trends
- Daten – Informationen – Entscheidungen
- Resilienz der Verteilnetze

- 80 Teilnehmer
 - 15 aus Österreich

- 36 Vorträge
- 29 Poster



**Innovationen
im Verteilernetz**

Session 1 – Netzkomponenten

DI Dr. Gerhard JAMBRICH, Austrian Institute of Technology
Ing. Klaus TRENTLER, Schneider Electric Österreich

Session 2 – Versorgungsqualität und EMV

Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Herwig RENNER, TU Graz

Session 3 – Betrieb, Steuerung und Schutz

DI Dr. Andreas ABART, Netz Oberösterreich GmbH
DI Ignaz HÜBL , ehem. KNG-Kärnten Netz GmbH

Session 4 – Verteilte Erzeugung und Energieeffizienz

DI Helfried BRUNNER, MSc., Austrian Institute of Technology

Session 5 – Netzentwicklung

DI Dr. Rene BRAUNSTEIN, Energienetze Steiermark

Session 6 – Strommärkte und Regulierung

DI Dr. Ingrid SCHÜRRER, Salzburg Netz

Kurzinformation

Neugestaltung der CIRED Session Aufteilung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek; Bergische Universität Wuppertal



**SESSION 1:
NETWORK COMPONENTS**

**SESSION 2:
POWER QUALITY AND
ELECTROMAGNETIC
COMPATIBILITY**

**SESSION 3:
OPERATION, CONTROL AND
PROTECTION**

**SESSION 4:
DISTRIBUTED ENERGY
RESOURCES AND EFFICIENT
UTILISATION OF ELECTRICITY**

**SESSION 5:
PLANNING OF POWER
DISTRIBUTION SYSTEMS**

**SESSION 6:
CUSTOMERS, REGULATION, DSO
BUSINESS & RISK
MANAGEMENT**

Folgende Sessions werden neuen Themengebieten zugeteilt:

**SESSION 3:
OPERATION**

**SESSION 4:
PROTECTION, CONTROL AND
AUTOMATION**

**SESSION 6:
DSO CUSTOMERS, REGULATION
AND BUSINESS MODELS**

Behandelt den operativen Einsatz von Netzkomponenten (Session 1) und Systemen (Session 4) im öffentlichen, industriellen und privaten Verteilnetzen im Normalzustand als auch im Störfall

- Management Strategien für DER, Speicher und flexible Lasten
- Interaction zwischen TSO – DSO
- Krisenmanagement
- Artificial Intelligence und deren operativer Einsatz
- Microgrids und lokale Energiegemeinschaften

SESSION 3:
OPERATION

Design und Implementierung von Schutz-, Steuer- und Automatisierungssystemen in Verteilnetzen

SESSION 4: PROTECTION, CONTROL AND AUTOMATION

- Neue Schutzschemen und Funktionen in aktuellen Netzstrukturen
- Fehlerlokalisierung und Analyse
- Energiespeicher, Flexibilität und Demand side Management
- Automatisierung im Verteilnetz

- Entlastung der Session 3
- Erneuerbare Energien als Daily Business ansehen
- Stärkung der Session 6

	ÖNK Berichterstatter	SAG-Mitglieder	CIRED Rapporteurs
Session 1 Netzkomponenten	JAMBRICH Gerhard TRENTLER Klaus	JAMBRICH Gerhard	
Session 2 Versorgungsqualität und EMV	RENNER Herwig		RENNER Herwig
Session 3 Betrieb	ABART Andreas BRUNNER Helfried		ABART Andreas BRUNNER Helfried
Session 4 Schutz, Steuerung und Automatisierung	HÜBL Ignaz	SKRBINJEK Oliver	HÜBL Ignaz (Chairman)
Session 5 Netzentwicklung	BRAUNSTEIN Rene		
Session 6 Strommärkte und Regulierung	SCHÜRRER Ingrid	SCHÜRRER Ingrid	

- **ÖNK Berichterstatter:** Stellt am österreichischen Infotag eine Zusammenfassung vor
- **CIRED SAG-Mitglied** (Session Advisory Group): Unterstützt die Rapporteurs im Vorfeld der CIRED Konferenz
- **CIRED Chairman/Rapporteur:** Verantwortlich/unterstützt die jeweilige CIRED Session

Best Young Academic Paper Award

Simulation Tool for Techno-economic analysis of hybrid AC/DC low voltage distribution grids

Nina Fuchs, MSc; Siemens AG



Working Groups	Teilnehmer (Österreich)
WG 2018-1: Final Report erstellt Network developments to host EV charging stations	Thomas Wieland (NOÖ)
WG 2018-5: New role of smart metering in grid planning, control and operation	Helfried Brunner (Convener) (AIT) Andreas Abart (NOÖ) Ifigeneia Stefanidou (Landis+Gyr)
WG 2018-6: Final Report erstellt Blockchain, Transactive Energy and P2P trading	Regina Hemm (AIT) Stefan Mark (AIT)
WG 2019-1: Final Report erstellt DC distribution networks	Gerhard Jambrich (Convener) (AIT) Uwe Schichler (TUG) Rene Braunstein (EN)

Working Groups	Teilnehmer (Österreich)
WG 2019-4: Storage Technologies as an opportunity for distribution Systems	Thomas Kienberger (Montan Universität)
WG 2020-1: Lifetime extension options for electrical equipment	Manuel Dürr (Vorarlberger Energienetze) Martin Anglhuber (Omicron)
WG 2020-3: Cybersecurity in smart grids and associated standards	Christine Kummer (Vorarlberger Energienetze)
WG 2020-4: Digital Primary Substation – Technology development and distribution system benefit	Klaus Trentler (Schneider Electric) Haslinger (Convener) (Schubert Elektroanlagen) Christopher Pritchard (Omicron) Andreas Brunhofer (Sprecher Automation) Fredi Belavić (APG)

Working Groups	Teilnehmer (Österreich)
WG 2021-4: Machine learning. AI, AR and Advanced Analytics for smart ADMS	Stefan Kuhs (Energie Steiermark Technik) David Gopp (Omicron)
Working Groups (in Gründungsphase)	
WG 2021-2: Network planning & system design with flexibility	Dragan Maletic (Vorarlberger Energienetze) Martin Ruhhütl (Kärnten Netz)
WG 2022-1: DC and hybrid AC/DC distribution networks integration	Gerhard Jambrich (Convener) (AIT) Uwe Schichler (TUG) Rene Braunstein (EN)

CIRED Workshop in Porto

2.-3. Juni 2022

- E-mobility and power distribution systems



<https://www.cired2022porto.org/>

Keynote Themen

- Challenges of rolling out a High Power Charging network across Europe
- The progress and potential of vehicle and grid integration (VGI) in China
- EV smart charging: what regulators can do

CIRED Workshop in Shanghai 2022

- Smart power distribution for sustainable and fast evolving cities



<https://www.cired2020shanghai.org/>

27th CIRED Konferenz in Rom

12.-15. Juni 2023

	Chairman
Session 1	Christophe Boisseau (Frankreich)
Session 2	Britta Heimbach (Schweiz)
Session 3	Carsten Böse (Deutschland)
Session 4	Ignaz Hübl (Österreich)
Session 5	Fabrizio Pilo (Italien)
Session 6	Peter Söderström (Schweden)



<https://www.cired2023.org/>

27th CIRED Konferenz in Rom

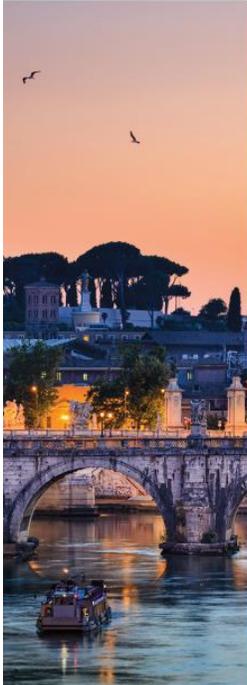
Call for Papers

Deadline Abgabe des Abstract am
13. September

	Themen
Session 1	Netzwerkcomponenten
Session 2	Versorgungsqualität und EMV
Session 3	Betrieb
Session 4	Schutz, Steuerung und Automatisierung
Session 5	Netzentwicklung
Session 6	Strommärkte und Regulierung



ROME, ITALY
12-15 JUNE 2023



CALL FOR PAPERS

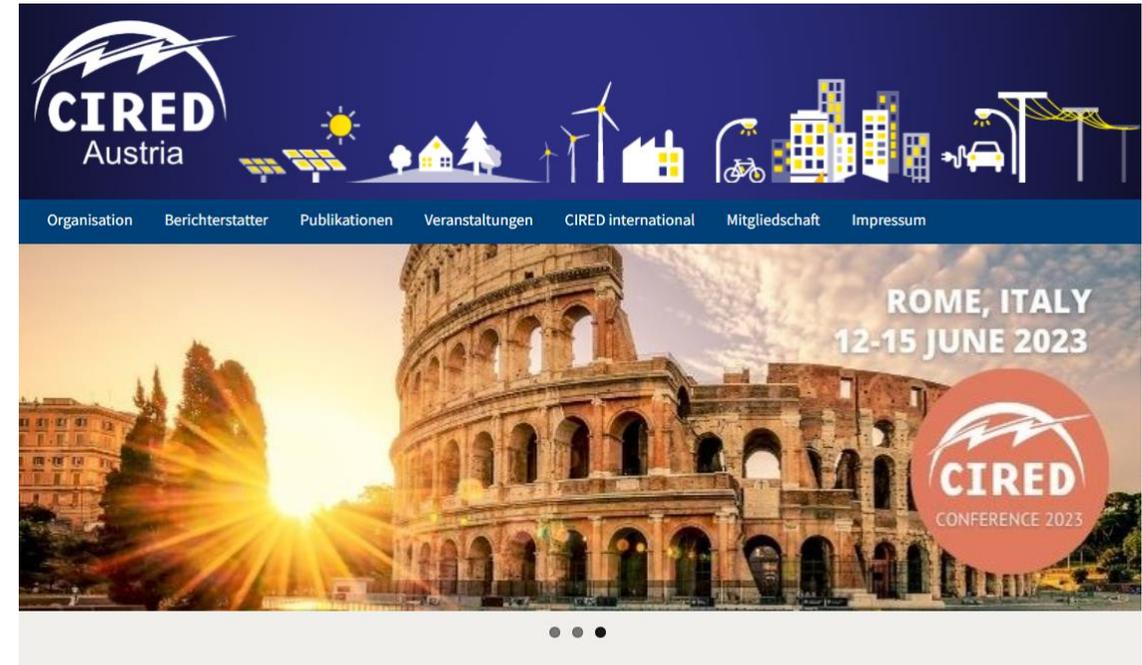
The 27th International
Conference & Exhibition
on Electricity Distribution

Europe's leading international
conference & exhibition on power
distribution engineering

Deadline for abstract submission
14 SEPTEMBER 2022

Aktuelle Informationen zu allen CIRED
Veranstaltungen auf

www.cired.at



Was ist CIRED?

CIRED ist die Abkürzung für Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution, die Internationale Konferenz für Stromverteilung.

Im Zweijahresabstand findet an wechselnden Orten eine Konferenz über Stromverteilung statt. Sie umfasst alle relevanten Themen auf den Spannungsebenen von Niederspannung bis 150 kV.

Das österreichische Nationalkomitee (ÖNK) stellt sich der Aufgabe, die Arbeiten der CIRED auf Basis der für diese Organisation geltenden Statuten zu unterstützen und

Vielen Dank für Ihr Interesse !