

EnInnov2026

19. Symposium Energieinnovation

ENERGIZING EUROPE
Innovationen für eine zukunftsfähige Energiewirtschaft

11.-13. Februar 2026, TU Graz, Österreich





Institut für
Elektrizitätswirtschaft
und Energieinnovation



19. SYMPOSIUM ENERGIEINNOVATION

ENERGIZING EUROPE

**Innovationen für eine
zukunftsfähige Energiewirtschaft**

Vorläufiges Programm

(Stand: 31.12.2025)

11. - 13. Februar 2026

TU Graz, Campus Inffeldgasse, Österreich

Veranstalter

Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation (IEE)

Mitveranstalter

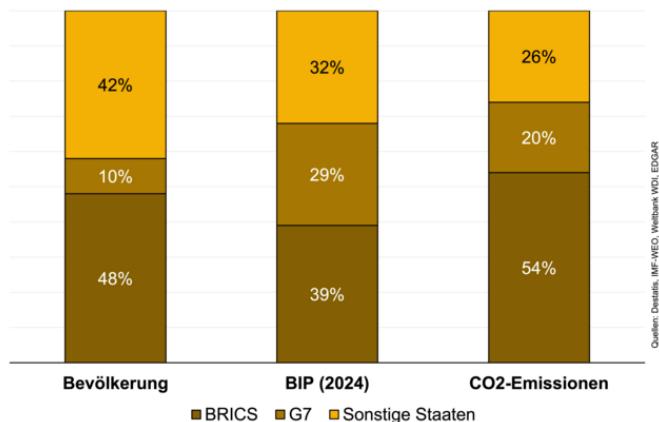

Österreichischer Verband
für Elektrotechnik


Oesterreichs
E-Wirtschaft


World Energy Council
Austria

Rahmen des Symposiums

Unsere Welt befindet sich in einem geopolitischen Wandel und verdeutlicht wird dies durch die nachfolgende Gegenüberstellung der weltweiten Bevölkerung, des Bruttoinlandsproduktes (BIP) sowie der CO₂-Emissionen der BRICS, G7 bzw. sonstigen Staaten unserer Erde.



Die europäische Energiewirtschaft hat es über viele Jahrzehnte sehr gut geschafft, eine ausreichende, sichere, leistbare und saubere Energieversorgung für Gesellschaft und Wirtschaft sicherzustellen. Die aktuellen geopolitischen Entwicklungen, stellen aber insbesondere die EU vor enorme Herausforderungen. Dabei sind aus energiewirtschaftlicher Sicht derzeit die Implikationen im Zusammenhang mit dem Russland-Ukraine-Konflikt sowie die Entwicklung der USA (Handelsabkommen EU-USA, Ausstieg USA aus Klimaabkommen) besonders relevant. Die EU hat sich insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten versucht schwerpunktmäßig als Vorreiterin im Bereich der Nutzung erneuerbarer Energien, aber auch bei der Reduktion der Treibhausgasemissionen zu positionieren und sich diesbezüglich im globalen Vergleich ambitionierte Zielsetzungen gesteckt. Aus ökonomischer Sicht stehen viele EU-Staaten aktuell allerdings vor sehr großen Herausforderungen und hierbei spielt insbesondere die Energieversorgung eine bedeutsame Rolle. Vor allem Fragestellungen zur Energieversorgungssicherheit, aber auch zur Entwicklung der Energiepreise für Industrie/Wirtschaft und Gesellschaft, sind in den letzten Jahren stark in den Vordergrund gerückt.

Die EU braucht einen Energieschub und dieser kann in Form von Innovationen entlang des gesamten Energieflusses von der Aufbringung, Transport/Verteilung, Umwandlung bis hin zur Anwendung unter Berücksichtigung aller Energieträger und der Energieinfrastrukturen erfolgen. Dabei sind aus einer interdisziplinären und systemischen Perspektive neben den technischen auch wirtschaftliche, rechtlich-regulatorische sowie soziale/gesellschaftliche Innovationen erforderlich, um auch für die kommenden Jahre und Jahrzehnte eine zukunftsfähige Energiewirtschaft für Europa sicherzustellen.

Wissenschaft und Forschung, Wirtschaft und Industrie, Verbände sowie Politik und Verwaltung sind daher eingeladen, entsprechende Beiträge im Sinne einer gedeihlichen Entwicklung der europäischen Energiewirtschaft und Gesellschaft zu leisten und diese werden im Rahmen des 19. Symposiums Energieinnovation präsentiert und intensiv diskutiert.

Sonja Wogrin
(Institutsleiterin)

Udo Bachhiesl
(Symposiumsleitung)

Unterstützer 19. Symposium Energieinnovation

Schirmherrschaft

■ Bundesministerium
Wirtschaft, Energie
und Tourismus



■ Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur



Mitveranstaltende



Förderer



Mobilitätspartner



Wissenschaftliches Reviewing-Komitee

Priv.Doz. Amela AJANOVIC TU Wien / Energy Economics Group	Ass.Prof. Thomas KLATZER TU Graz / Elektrizitätswirtschaft und Energieinnov.
Priv.Doz. Hans AUER TU Wien / Energy Economics Group	Prof. Bernd KLÖCKL TU Wien / Inst. f. Energiesysteme u. Elektr. Antriebe
Assoz.Prof. Udo BACHHIESL TU Graz / Elektrizitätswirtschaft und Energieinnov.	Prof. Robert KREWINKEL TU Graz / Inst. f. Therm. Turbomasch. u. Masch.dyn.
Assoz.Prof. Birgit BEDNAR-FRIEDL Wegener Center for Climate and Global Change	Prof. Ulrike LEOPOLD Uni Graz / Statistik und Operations Research
Dr. Bettina BERGAUER Bundesministerium für Klimaschutz (BMK)	Dr. Christine MATERAZZI-WAGNER Energie Control GmbH
Prof. Valentin BERTSCH Ruhr-Universität Bochum / LS f. Energiesys & -wirt.	Prof. Albert MOSER RWTH Aachen / El. Anlagen u. Energiewirtschaft
Prof. Regina BETZ ZHAW School of Management and Law	Prof. Dominik MÖST TU Dresden / Lehrstuhl für Energiewirtschaft
Prof. Wolfgang BÖSCH TU Graz / Dekan Fak. f. Elektro- u. Info.stechn.	Prof. Felix MÜSGENS BTU Cottbus / Lehrstuhl für Energiewirtschaft
Prof. Aglaee DEGROS TU Graz / Institut für Städtebau	Prof. Annette MÜTZE TU Graz / Elektrische Antriebstechnik und Maschinen
Prof. Wolfgang EICHLSEDER TU Graz / Verbrennungs.kraftmasch. u. Thermodyn.	Ass.Prof. Oliver PISCHLER TU Graz / Hochspannungstechn. U. Systemmgmt.
Ass.Prof. Robert GAUGL TU Graz / Elektrizitätswirtschaft und Energieinnov.	Prof. Aaron PRAKTIKNJO RWTH Aachen / LS für Energiesystemökonomik
Prof. Wolfgang GAWLIK Jade Hochschule / Fachb. Mgmt., Inform., Technol.	Dr. Franz PRETTENTHALER Joanneum Research / LIFE
Prof. Günter GETZINGER TU Graz / Science,Technology and Society Unit (STS)	Prof. Harald RAUPENSTRAUCH MU Leoben / Thermal Processing Technology
Dr. Lia GRUBER KELAG-Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft	Prof. Johannes REICHL Johannes Kepler Universität Linz / Energieinstitut
Prof. Reinhard HAAS TU Wien / Energy Economics Group	Ao.Prof. Herwig RENNER TU Graz / Inst. für Elektrische Anlagen und Netze
Prof. Viktor HACKER TU Graz / Inst. f. Chem. Verfahrens-. u. Umwelttechn.	Prof. Karl ROSE TU Graz / Elektrizitätswirtschaft und Energieinnov.
Prof. Verena HAGSPIEL NTNU / Dep. of Ind. Economics and Techn. Mgmt.	Prof. Uwe SCHICHLER TU Graz / Hochspannungstechn. U. Systemmgmt.
Prof. Nina HAMPL Uni Graz / Institut für Umweltwissenschaften	Prof. Johannes SCHOLZ Universität Salzburg / Fachbereich für Geoinformatik
Prof. Jutta HANSON TU Darmstadt / Elektr. Energievers. m. RES	Prof. Robert SCHÜRHUBER TU Graz / Inst. für Elektrische Anlagen und Netze
Prof. Stefan HAUN TU Graz / Inst. f. Wasserbau u. Wasserkirtschaft	Prof. Siegrid STAGL Universität Wien
Prof. Urs HIRSCHBERG TU Graz / Field of Expertise „Sustainable Systems“	Prof. Karl STEININGER KF-Uni Graz / Institut für Volkswirtschaftslehre
Prof. Christoph HOCHENAUER TU Graz / Wärmetechnik	Prof. Wolfgang STREICHER Universität Innsbruck / Energieeffizientes Bauen
Prof. Franziska HOLZ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)	Assoc.Prof. Vanja SUBOTIC TU Graz / Institut für Wärmetechnik
Prof. Christina HOPFE TU Graz / Inst. f. Bauphysik, Gebäudetech. & Hochbau	Dr. Christian TODEM Austrian Power Grid AG
Prof. Kai HUFENDIEK Uni Stuttgart / Inst. f. Energiewirt. u. Rat. Energieanw.	Ass.Prof. Alexander TRATTNER HyCentA Research GmbH
Dr. Daniel HUPPMANN Int. Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)	Prof. Christoph WEBER Uni Duisburg-Essen / Lehrstuhl für Energiewirtschaft
Prof. Claudia KEMFERT Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)	Prof. Manfred WEISSENBACHER Plus PV GmbH und University of Malta
Dr. Claudia KETTNER-MARX Österr. Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)	Prof. Sonja WOGRIN TU Graz / Elektrizitätswirtschaft und Energieinnov.
Prof. Thomas KIENBERGER MU Leoben / Lehrstuhl für Energieverbundtechnik	Assoz.Prof. Marianne ZEYRINGER University of Oslo / Dep. of Technology Systems

Allgemeine Informationen und Serviceleistungen

Damit für Sie neben dem wissenschaftlichen und fachlichen Angebot Ihr Besuch in Graz möglichst angenehm ist, haben wir einige Zusatzinformationen zusammengestellt, welche auf unserer Homepage unter www.EnInnov.TUGraz.at abrufbar sind.

Unterkünfte

Hier finden Sie kompakte Informationen für die Buchung Ihrer Übernachtung. Zusätzlich werden ausgewählte Hotels bzw. Pensionen in der Nähe des Veranstaltungsortes nach Kategorie sortiert aufgelistet, sowie die entsprechenden Bus- oder Straßenbahn-anbindungen und Fahrzeiten zum Veranstaltungsort angegeben.

→ https://go.tugraz.at/EI26_Unterkuentfe

Sehenswürdigkeiten in Graz

Graz war im Jahr 2003 Kulturhauptstadt Europas. Besonders der Altstadtkern (UNESCO Weltkulturerbe) lädt zu einer Besichtigungstour ein. Für das Jahr 2020 wurde in Graz das Kulturjahr2020 ausgerufen, welches auch aktuell noch interessante Aktivitäten bietet. Darüber hinaus bietet Graz ein reichhaltiges Programm für kultur- und kunstinteressierte Besucher und einige interessante Sehenswürdigkeiten werden auf unserer Homepage präsentiert.

→ https://go.tugraz.at/EI26_Sehenswuerdigkeiten

Kulturelles Angebot

Für kulturinteressierte TeilnehmerInnen haben wir für den Tagungszeitraum Hinweise zu Theater, Musik, Oper, Führungen, Museen und Ausstellungen übersichtlich dargestellt. Dies ermöglicht Ihnen vorab Ihren Aufenthalt mit einem entsprechenden Rahmenprogramm selbst zu planen und das reichhaltige kulturelle Angebot der Kulturhauptstadt 2003 zu genießen.

Räumlichkeiten

Die Räumlichkeiten, in welchen die einzelnen Sessionen abgehalten werden, sind auf der Homepage abrufbar, was sowohl Vortragenden als auch Zuhörerenden vorab ein erstes Bild vermittelt.

→ https://go.tugraz.at/EI26_Raeume

Anreise

Wie Sie am leichtesten zum Veranstaltungsort gelangen – sei es mit Auto, Bahn oder Flugzeug – erfahren sie unter diesem Menüpunkt, wobei insbesondere die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel empfohlen wird.

→ https://go.tugraz.at/EI26_Kontakt

Green Event

Um den Bestrebungen eines möglichst umweltschonenden Symposiums gerecht zu werden, wird angestrebt, die Veranstaltung nach den Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Green Meetings auszurichten.



Abendveranstaltungen

Im Rahmen des Symposiums wird den Teilnehmenden an den beiden ersten Symposiumstagen ein entsprechendes Abendprogramm geboten. Am Abend des ersten Konferenztages (Mittwoch, 11.02.2026) lädt der Landeshauptmann der Steiermark in die Räumlichkeiten der „Aula der Alten Universität“. Am Abend des zweiten Konferenztages (Donnerstag, 12.02.2026) findet traditionell der wissenschaftliche und kulturelle Höhepunkt des Symposiums mit Unterstützung der Stadt Graz in der Nikola-Tesla-Halle der TU Graz statt.

- ➔ https://go.tugraz.at/EI26_Abend1
- ➔ https://go.tugraz.at/EI26_Abend2

Förderpreise für Nachwuchsforschende

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden im Rahmen der zweiten Abendveranstaltung in der Nikola Tesla Halle insgesamt zehn Förderpreise vergeben. Die Langfassungen der von einer wissenschaftlichen Fachjury ausgewählten Nachwuchsforschenden werden darüber hinaus auch in einem Sonderheft des e&i-Journals publiziert.

Inhaltliche und zeitliche Organisation

Die Beiträge werden für Ihre bestmögliche Nutzung inhaltlich und zeitlich derart in Streams bzw. Sessionen gegliedert und angeordnet, dass Sie neben Ihren Hauptinteressen auch die wesentlichen angrenzenden Bereiche besuchen können. Das endgültige Programm wird in Kürze fertig gestellt und an Sie übermittelt. Die räumliche Konzentration der Vortragsräume am Campus Inffeldgasse ermöglicht auch den einfachen Wechsel zwischen einzelnen Sessionen.

Anmeldung

Die Teilnahmegebühren sehen Sie in nachfolgender Tabelle und die Anmeldung erfolgt über nachfolgenden Link: ➔ https://go.tugraz.at/EI26_Anmeldung

Kategorie	Anmeldung bis	Anmeldung nach
	15.01.2026	15.01.2026
Vortragende	€ 350,-	€ 400,-
Teilnehmende	€ 400,-	€ 450,-
Studierende	€ 100,-	€ 120,-

Anmerkungen:

- Aufgrund der hohen Teilnehmerzahlen und beschränkter Plätze ist eine separate verpflichtende Anmeldung für die erste Abendveranstaltung am 11.02.2026 um € 20,- erforderlich!
- Studierende: Unter 28 Jahre alt und ohne bisherigen Studienabschluss und kein Anstellungsverhältnis (Kopie Inschriftenbestätigung). Berücksichtigung erfolgt nach Maßgabe der verfügbaren Plätze. Vortragende gelten nicht als Studierende.

Kontakt

Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation (IEE) / TU Graz
Inffeldgasse 18, A – 8010 Graz, Tel.: +43 (0)316 873 7903
Email: Bachhiesl@TUGraz.at, Web: www.EnInnov.TUGraz.at

ENERGIZING EUROPE

Innovationen für eine zukunftsähnliche Energiewirtschaft

(insgesamt über 230 Beiträge)

VERSORGUNGSSICHERHEIT, ELEKTRIZITÄTSMÄRKTE, REGULIERUNG UND UMWELT (25 Beiträge)	8
MODELLIERUNG, OPTIMIERUNG UND SIMULATION VON ENERGIESYSTEMEN (23 Beiträge)	11
ÜBERTRAGUNGSNETZE UND BETRIEBMITTEL (19 Beiträge)	14
ZUKUNFTSFÄHIGE VERTEILNETZE (23 Beiträge)	16
ERNEUERBARE ENERGIEN (21 Beiträge)	18
WASSERSTOFF, ERNEUERBARE GASE UND INFRASTRUKTUR (20 Beiträge)	20
ENERGIEGEMEINSCHAFTEN (16 Beiträge)	22
ENERGIEEFFIZIENZ (10 Beiträge)	24
FLEXIBILISIERUNG DES ENERGIESYSTEMS (18 Beiträge)	25
WÄRME- UND KÄLTEVERSORGUNG (21 Beiträge)	27
ENERGIESPEICHER FÜR DIE ENERGIEWENDE (21 Beiträge)	29
ELEKTRO- UND ZUKUNFTSMOBILITÄT (17 Beiträge)	31

VERSORGUNGSSICHERHEIT, ELEKTRIZITÄTSMÄRKTE, REGULIERUNG UND UMWELT

(25 Beiträge)

Bergauer, Bettina	BMWET, Österreich	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE ENERGIEWENDE: GESETZLICHE, FINANZIELLE UND NICHT-REGULATORISCHE INSTRUMENTE IM ÜBERBLICK
Dahinden, Larissa (1); Janoschka, Anja (1); Kriesel, Guido (2); Meyer, Leonie Anna (1)	1: Hochschule Luzern - Wirtschaft, IKM; 2: Hochschule Luzern, IET	MOTIVIERT, ABER INAKTIV: WARUM ZEITVARIABLE TARIFE NICHT AUSREICHEN, UM DEN ENERGIEVERBRAUCH ZU VERLAGERN.
Eichberger, Sabina; Kaiser, Sven; Haber, Alfons	Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft, Österreich	ABLÖSUNGSOPTIONEN DER ROLLE "LOCAL PLAYER" IM ÖSTERREICHISCHEN CLEARINGSYSTEM
Eichenberg, Jannis; Hobbie, Hannes; Möst, Dominik	TU Dresden, Deutschland	WHEN GRID TARIFFS MEET RENEWABLE SUPPORT SCHEMES: EVIDENCE OF POLICY CONFLICTS FROM A MARKET EQUILIBRIUM PERSPECTIVE
Ferk, Merle; Engel, Bernd	Technische Universität Braunschweig, Deutschland	ANALYSE DER KORRELATION ZWISCHEN SPOTMARKT- UND REGELRESERVEPREISEN IN DEUTSCHLAND
Glynos, Dimitrios; Fiedler, Laura; Lorenz, Lisa	Technische Universität Dresden, Deutschland	AUSWIRKUNGEN VON FÖRDERMECHANISMEN UND TARIFSYSTEMEN AUF INVESTITIONEN IN PRIVATEN ENERGIESYSTEMEN UNTER AKTUELLEN MARKTBEDINGUNGEN
Haas, Reinhard	TU Wien	HEADING TOWARDS DEMOCRATIC, SUSTAINABLE AND COMPETITIVE ELECTRICITY SYSTEMS
Hochmeister, Susanne; Kienberger, Thomas	Montanuniversität Leoben, Österreich	EIN OPTIMAL POWER FLOW-ANSATZ ZUR PLANUNG NATIONALER CO2-PIPELINENETZWERKE
Holz, Franziska (1,2); Andreassen, Oskar M. (2); Masvie, Johan (2)	1: DIW Berlin, Germany; 2: NTNU, Norway	VULNERABILITY ANALYSIS OF THE EUROPEAN NATURAL GAS GRID USING GRAPH THEORY
Kalt, Gerald; Kaiser, Sven; Haber, Alfons	Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft (E-Control)	„SYSTEMDIENLICHKEIT“ IM ELEKTRIZITÄTSWIRTSCHAFTSGESETZ

Kollnig, Marbod; Klöckl, Bernd	TU Wien, Energiesysteme und Netze, Österreich	ANALYSE EINES VERFAHRENS ZUM UNTERFREQUENZ-LASTABWURF BASIEREND AUF REINFORCEMENT LEARNING
Michel, Martin	Bundesamt für Energie BFE	STROMRESERVE SCHWEIZ
Obermair, Matthias (1); Resch, Gustav (2)	1: Austrian Power Grid (APG), Österreich; 2: Austrian Institute of Technology, Österreich	EXPECTED IMPACTS ON THE PAN-EUROPEAN DAY AHEAD POWER MARKET IN THE YEAR 2040 DUE TO THE INTRODUCTION OF LARGE-SCALE OFFSHORE WIND FARMS
Otti, Marcus; Zwickl-Bernhard, Sebastian	TU Wien	THE NEXUS OF GREEN STEEL PRODUCTION AND CARBON TRANSPORT: A MODELING FRAMEWORK FOR EUROPE'S INDUSTRIAL TRANSFORMATION
Pfefferer, Ulrike; Egerer, Jonas; Grimm, Veronika; Lang, Lukas Maximilian; Sölich, Christian	Technische Universität Nürnberg, Deutschland	EINSATZ VON RESERVEKAPAZITÄTEN ZUR DÄMPFUNG VON PREISSPITZEN IM STROMMARKT: AUSWIRKUNGEN AUF NATIONALE UND ANGRENZENDE GEBOTSZONEN
Sager, Robert; Petersen, Nils Hendrik; Wirsum, Manfred	RWTH Aachen University	POTENTIAL OF REPURPOSED COOLING TOWERS FOR DIRECT AIR CAPTURE IN GERMANY
Schaller, Werner; Haidacher, Joachim	Zeroacadi, Österreich	ZEROACADI, EIN NEUES CCU-VERFAHREN ZUR PRODUKTION VON DÜNGEMITTELN DURCH NUTZUNG DER CO2 ABGASE VON INDUSTRIEANLAGEN
Strömer, Stefan (1,2); Sipovac, Milena (1)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Austria; 2: Delft University of Technology	VERSORGUNGSSICHERHEIT IN ÖSTERREICH: MARKTMODELLIERUNG UNTER UNSICHERHEITEN
Suna, Demet (1); Schwabeneder, Daniel (1); Maier, Philipp (2); Pardo-Garcia, Nicolas (1); Liebmann, Lukas (1);	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Center for Energy Österreich; 2: BOKU University, Institute of Meteorology and Climatology; 3:	DECARBONISATION OF AUSTRIA'S ELECTRICITY SECTOR UNDER UNCERTAINTIES: CONCEPT AND INPUT DATA
Torlutter, Lena; Loschan, Christoph; Auer, Hans	Technische Universität Wien, Österreich	EVALUATING DESIGN OPTIONS FOR IMPROVED INTEGRATION OF PV AND BESS INTO THE AUSTRIAN POWER SYSTEM AND BEYOND
Totschnig, Gerhard (1); Schwabeneder, Daniel (1); Suna, Demet (1); Ehrendorfer, Caroline (2); Koch, Franziska (2);	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Österreich; 2: Institut für Hydrologie und Wasserwirtschaft, Boku, Österreich	GLETSCHERRÜCKGANG UND HYDROLOGISCHER WANDEL IN DEN ALPEN: FOLGEN DES KLIMAWANDELNS FÜR DIE WASSERKRAFT UND DIE ZUKÜNTIGE STROMVERSORGUNG
Udeh, Tochukwu Livinus (2); Pirker, Alexander (1); Prossegger, Markus (2)	1: VUM Verfahren Umwelt Management GmbH, Österreich; 2: Carinthia University of Applied Sciences - Applied Data Science	CHARACTERIZING THE MODERATE-CLASS DIAGNOSTIC BOTTLENECK IN ML-BASED TRANSFORMER DEFECT DIAGNOSIS

Weber, Andreas; Mantke, Henrik; Deissenroth-Uhrig, Marc	IZES gGmbH, Deutschland	INTO THE CURVE: WIE SICH DAS GEBOTSVERHALTEN AM SPOTMARKT VERÄNDERT
Zobernig, Viktor (1,2); Cremer, Jochen (1,2); Stiasny, Jochen (2); deVries, Laurens (2)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Österreich; 2: Delft University of Technology, Niederlande	STRATEGISCHES DILEMMA IN LOKALEN REDISPATCH MÄRKTN
Zwickl-Bernhard, Sebastian (1,2); Creti, Anna (3); Neumann, Anne (2)	1: Technische Universität Wien, Austria; 2: Norwegian University of Science and Technology, Norway; 3: Université Paris Dauphine, France	THE EU'S CBAM AND CARBON PRICE UNCERTAINTY: IMPACTS ON UPSTREAM EMISSIONS AND SUPPLY RISKS IN THE GLOBAL LNG MARKET

MODELLIERUNG, OPTIMIERUNG UND SIMULATION VON ENERGIESYSTEMEN

(23 Beiträge)

Böck, Elisabeth	Österreichische Energieagentur, Österreich	UNSERE ENERGIEWELT 2040 - EIN ZUKUNFTSBILD DER ÖSTERREICHISCHEN ENERGIEAGENTUR
Einsiedler, Jana; Lambriex, Claire; Moser, Albert	RWTH Aachen University	AUSWIRKUNGEN UNTERSCHIEDLICHER INTERVALLLÄNGEN BEI DER ZEITLICHEN ZERLEGUNG VON STROMMARKTSIMULATIONEN
Frey, Ulrich (1); Breuer, Thomas (2); Buschmann, Jan (3); Cao, Karl-Kien (3); Sasanpour, Shima (3)	1: Universität Graz, Österreich; 2: Forschungszentrum Jülich; 3: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	VORTEILE VON ENSEMBLE-ANALYSEN FÜR ZUKÜNTIGE ENERGIESYSTEME
Ghayal, Yash; Jahic, Amra; Plenz, Maik; Stadler, Andreas; Hu, Si Zhong; Schulz, Detlef	Helmut Schmidt Universität (HSU), Germany	A GENERAL REVIEW OF MATSIM APPLICATIONS: IMPLEMENTATIONS AND FUTURE SCOPE
Gnirß, Maike (1,2); Schöb, Thomas (1); Weinand, Jann (1); Stolten, Detlef (2)	1: Forschungszentrum Jülich GmbH, Institute of Climate and Energy Systems – Jülicher Systemanalyse (ICE-2), 52425 Jülich, Deutschland;	ENTWICKLUNGEN IN DER MODELLIERUNG EUROPÄISCHER ENERGIESYSTEME
Grießhammer, Albrecht (2); Wesselak, Viktor (3); Weber, Nina (4); Hauer-Berghuis, Hinderrike-Johanna (3); Hilgarter,	1: Fachhochschule Kärnten, Österreich; 2: IB Get-Innovation Grießhammer, Österreich; 3: Hochschule Nordhausen, Deutschland; 4: IB	ENERGIESYSTEMMODELLE - EIN WERKZEUG FÜR DIE ENTWICKLUNG DER ENERGIESTRATEGIE KÄRNTEN
Guidati, Gianfranco (2); Marchand, Christina (1); Castro, Paula (1); Winkler, Malte (3); Landis, Florian (1); Honegger, Matthias (2);	1: Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), Schweiz; 2: ETH Zürich; 3: Perspectives	SZENARIENANALYSEN FÜR DIE ERREICHUNG DES SCHWEIZER NETTO-NULL ZIELS IN 2050
Harrer, Karoline	Montanuniversität Leoben, Austria	NETZTARIFGESTALTUNG: EINFLUSS AUF DIE INVESTITIONS- UND BETRIEBSENTScheidungen VON DEZENTRALER PHOTOVOLTAIK
Herold, Benedikt (1); Bauer, Paul (1); Wilker, Stefan (1); Sauter, Thilo (1,2)	1: TU Wien Institut für Computertechnik, Österreich; 2: Universität für Weiterbildung Krems, Österreich	DETERMINISTISCHES NILM-FRAMEWORK FÜR GERÄTE DETEKTION IN AGGREGIERTEN LASTPROFILEN
Jungmeier, Gerfried	JOANNEUM RESEARCH, Österreich	DIE KREISLAUFFÄHIGKEIT VON ENERGIESYSTEMEN – FALLBEISPIELE ZU STROM, WÄRME UND TRANSPORT

Kelnreiter, Nikolaus; Gruber, Katharina; Schramm, Simon; Glaser, Felix	Austrian Power Grid AG, Österreich	ENTWICKLUNG EINES DUNKELFLAUTEFILTERS UND ANWENDUNG AUF ERAA 24-BERECHNUNGEN
Kienhoefer, Florian Sebastian; Scholz, Johannes	Paris Lodron University of Salzburg, Austria	UNSUPERVISED ANOMALY DETECTION IN ENERGY GENERATION TIME SERIES USING AN LSTM AUTOENCODER WITH SPATIOTEMPORAL ANALYSIS OF ANOMALIES
Maggauer, Klara (1,2); Werner, Yannick (2); Strömer, Stefan (1,3); Wogrin, Sonja (2)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Österreich; 2: TU Graz, Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation, Österreich; 3:	CHARAKTERISIERUNG DER KORRELATIONSSTRUKTUREN VON STOCHASTISCHEN ZEITREIHEN FÜR PRÄZISERE ENERGIESYSTEMOPTIMIERUNG UNTER UNSICHERHEIT
Männer, Wolfgang (1,2); Sansavini, Giovanni (2)	1: Fraunhofer ISI, Deutschland; 2: ETH Zürich, Switzerland	ROBUST SCENARIOS FOR GHG-NEUTRAL METHANOL IMPORTS TO EUROPE
Mutke, Jan (1); Finke, Jonas (2); Esser, Katharina (2); Heinrichs, Heidi (1,3)	1: Forschungszentrum Jülich, Institute of Climate and Energy Systems - Jülich Systems Analysis; 2: Ruhr University Bochum, Chair of Energy	MATERIAL FEASIBILITY OF EUROPEAN ENERGY SYSTEM MODELS
Nutz, Max (1); Grabner, Isabelle (1); Schmidt, Johannes (1); Awetisjan, Vartan (2); Wernhart, Helmut (2); Worschischek,	1: BOKU University, Austria; 2: AGGM Austrian Gas Grid Management AG	TOWARDS AN OPEN AUSTRIAN SECTOR-COUPLED ENERGY SYSTEM MODEL WITHIN A EUROPEAN CONTEXT
Özer, Ece; Kranzl, Lukas; Mascherbauer, Philipp	TU Wien, Austria	OPTIMAL DESIGN OF RENOVATION SUBSIDIES FOR RESIDENTIAL BUILDINGS: A BILEVEL OPTIMIZATION APPROACH UNDER EPBD CONSTRAINTS
Resch, Gustav (1); Hasengst, Florian (1); Perine, Cunat (2); Novy, Andreas (3); Grabow, Simon (3)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Österreich; 2: TU Wien; 3: WU Wien	METHODS-TO-GENERATE-ALTERNATIVES (MGA) ALS INNOVATIVER ANSATZ ZUR QUANTIFIZIERUNG QUALITATIVER TRANSFORMATIONSFADE ZU EINEM KLIMAFREUNDLICHEN LEBEN
Schneidewind, Malte (1); Kreutzer, Jannis (2); Haubrock, Jens (2)	1: Denios SE, Deutschland; 2: Hochschule Bielefeld, Deutschland	VALIDIERUNG VON HEURISTISCHEN UND KI- BASIERTEN ANSÄTZEN ZUR PROGNOSE VON LASTVERLÄUFEN ANHAND VON INDUSTRIEUNTERNEHMEN
Steiner, Tobias; Kaufmann, Thomas; Klöckl, Bernd	TU Wien, Österreich	MODELLKONZEPT ZUR ANALYSE DER AUSWIRKUNGEN SPEICHERBASIERTER RESERVEN AUF ZUKÜNTIGE REGELENERGIEABRÜFE
Theis, Franziska (1); Maggauer, Klara (1); Strömer, Stefan (1,2)	1: AIT, Österreich; 2: TU Delft, Niederlande	WIRTSCHAFTLICHKEITSBEWERTUNG VON VIRTUELLEN KRAFTWERKEN UNTER PROGNOSEUNSICHERHEITEN
Wagner, Konstantin; Kerber, Georg	Hochschule München, Deutschland	RISIKO- UND ENERGIEMANAGEMENT IN EINEM AUSSCHLIEßLICH UMRICHTER GESPEISTEN INSELNETZ

Wechner, Lukas; Kienberger, Thomas	Montanuniversität Leoben, Österreich	TECHNO-ÖKONOMISCHE OPTIMIERUNG INDUSTRIELLER MULTIENERGIESYSTEME
---------------------------------------	---	---

ÜBERTRAGUNGSNETZE UND BETRIEBMITTEL

(19 Beiträge)

Ainhirn, Florian	Wiener Netze GmbH, Österreich	HOCHSPANNUNGSKABELMARKT IM SPANNUNGSFELD DER ENERGIEWENDE IN EUROPA
Aistleitner, Stefan (1); Böhm, David (2); Süßenbacher, Wilhelm (1)	1: FH Oberösterreich; 2: Austrian Power Grid AG	TECHNO-ÖKONOMISCHE ANALYSE DER STRATEGIEN ZUR SPANNUNGSHALTUNG UND BLINDELEISTUNGSKOMPENSATION IM ÖSTERREICHISCHEN ÜBERTRAGUNGSNETZ
Biele, Charlotte (1); Lindner, Martin (2); Rehtanz, Christian (1)	1: Technische Universität Dortmund; 2: 50Hertz Transmission GmbH	ECHTZEIT-ENGPASSMANAGEMENT ZUR FLEXIBILISIERUNG DER SYSTEMFÜHRUNG
Böhm, David (1); Aistleitner, Stefan (2); Süßenbacher, Wilhelm (2)	1: Austrian Power Grid AG; 2: Fachhochschule Oberösterreich	DARGEBOTSAHÄNGIGKEIT DER Q(U)-REGELUNG VON LAUFWASSERKRAFTWERKEN IM ÖSTERREICHISCHEN 220-KV-NETZ
Conejos Lopez, Alonso (1,2); Anta, Adolfo (1); Klöckl, Bernd (2)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 2: Technische Universität Wien	ASSESSMENT OF SYSTEM STRENGTH METRICS FOR SMALL-SIGNAL STABILITY ANALYSIS IN POWER ELECTRONICS DOMINATED GRIDS
Gardner, Levi; Preuschoff, Felix; Houben, Raphael; Fester, Christian; Moser, Albert	IAEW an der RWTH Aachen University	FEEDBACK-DRIVEN TOPOLOGY OPTIMIZATION IN TRANSMISSION GRIDS
Heise, Johannes; Becker, Christian	Technische Universität Hamburg, Institut für Elektrische Energietechnik, Deutschland	OPTIMALE MITTELSPANNUNGSNETZPLANUNG MIT AKTIVEM EINSATZ VON FLEXIBILITÄT
Huber, Julian; Kelnreiter, Nikolaus; Sequeira Taxer, Veronica; Scheibenreif, Mara; Stütz, Verena	Austrian Power Grid AG	SYSTEMINTEGRATION VON BATTERIESPEICHERN
Jendrian, Harald (1); Tonkoski, Reinaldo (1); Krybus, Ilja (2)	1: Technische Universität München; 2: BearingPoint GmbH	METHODEN DER ERKLÄRBARKEIT VON REINFORCEMENT LEARNING MODELLEN ZUR TOPOLOGIEOPTIMIERUNG IN ÜBERTRAGUNGSNETZEN
Kharrat, Mourad; Mühl, Felix; Moser, Albert	IAEW RWTH Aachen	ERMITTlung VON REGIONALISIERTEM BEDARF FÜR MOMENTANRESERVE IN DEUTSCHLAND
Klambauer, Reinhard (1); Schöffer, Werner (2); Trampitsch, Philipp (1); Mandl, Johannes (1); Plesch, Jürgen (2)	1: Technische Universität Graz; 2: ARTEMES GmbH	LICHTWELLENLEITER ZUR STROMMESSUNG IN HOCHSPANNUNGSSYSTEMEN - SCHNELL, SÄTTIGUNGSFREI UND ISOLIERT

Krkalovic, Klara; Klöckl, Bernd	TU Wien	A PROBABILISTIC APPROACH TO CONGESTION MANAGEMENT IN TRANSMISSION SYSTEMS OPERATION
Leide, Jakob Francesco (1); Liebermann, Carlo (2); Meyer, Jörg (3); Schegner, Peter (2)	1: Technische Universität Darmstadt; 2: Technische Universität Dresden; 3: Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden	NEUE BERECHNUNGSMETHODE FÜR DEN DISTANZSCHUTZ ZUR ANWENDUNG BEI ZWISCHENSYSTEMFEHLERN AUF DOPPELEITUNGEN
Möhle, S. (1); Wenclawiak (1); Brodecki (3); Czygan (3); Gruber (1); Hois (3); Labmayr (3); Michlits (1); Moser (2); Schiffer (3); Schödinger (3); Schreiner-Fuß (1); Thünen (3); Todem (1); Wiedner (1); Zelle (2)	1: Austrian Power Grid AG, Österreich; 2: Transnet BW GmbH, Deutschland; 3: d-fine GmbH	DIE BEDEUTUNG EUROPÄISCHER ZUSAMMENARBEIT FÜR EINE KOSTENEFFIZIENTE ENERGIETRANSFORMATION
Schicker, I. (1); Deckmyn, A. (2); Van den bergh, J. (2); Verlinde, W. (3); Termonia, P. (2); Le Maire, V. (4); Van Oyen, T. (3)	1: Geosphere Austria; 2: Royal Meteorological Institute; 3: PropheSea; 4: Elia Transmission Belgium	COMBINING HIGH RESOLUTION FORECASTS WITH DYNAMIC LINE RATING
Schulte, Leonard Julius; Moser, Albert	RWTH Aachen University	POWER FLOW CALCULATION METHODS: A COMPREHENSIVE REVIEW
Seme, Tanja; Lukan, Tanja; Čuček, Biljana; Gradnik, Tim	EIMV, Slowenien	PRÄVENTIVE ERKENNUNG VON STÖRUNGEN UND FEHLERN BEI MESSWANDLERN
Siebenhofer, David; Wallner, Stefan; Kienberger, Thomas	Montanuniversität Leoben, Österreich	EUROPA NACH ÖNIP: EINBINDUNG ÖSTERREICH'S IN EIN REGIONALISIERTES TYNDP-EUROPA MODELL
von Auw, Alexander; Lehmann, Dirk; Schenk, Mario	BTU Cottbus-Senftenberg	AKTUALISIERUNGEN UND NEUERUNGEN DES NETZMODELLS FÜR EINEN NETZBETRIEBSFÜHRUNGSSORIENTIERTEN SIMULATOR MITTELS OPEN-DATA

ZUKUNFTSFÄHIGE VERTEILNETZE (23 Beiträge)

Angermann, W. (1); Schürhuber, R. (1); Schmaranz, R. (2); Ruhhütl, M. (2); Abart, A. (3); Wieland, T. (3); Grubinger, D. (4);	1: TU Graz; 2: Kärnten Netz; 3: Netz Oberösterreich; 4: Salzburg Netz; 5: Energienetze Steiermark; 6: Tiroler Netze; 7: Wiener Netze	LEISTUNGSBASIERTE NETZZUSTANDSERMITTLUNG: EIN ALTERNATIVER ANSATZ AUS VITREOUSGRID
Brankovic, Darko (1); Paar, Horst (2)	1: Technische Universität Graz, Institut für Elektrische Anlagen und Netze; 2: Energienetze Steiermark GmbH	UMSETZUNG UND INTEGRATION DER RICHTLINIEN FÜR DEN KONFORMITÄTSNACHWEIS IN ÖSTERREICH IM VERTEILNETZBETRIEB
Burgert, N. (1); Echternacht, D. (2); Neumann, K. (1); Heßling, H. (1); Gebauer, P. (1); Aymanns, P. (1)	1: Netzgesellschaft Düsseldorf mbH; 2: Hochschule Düsseldorf	UNTERSUCHUNG DES BLINDELEISTUNGSHAUSHALTES DER NETZGESELLSCHAFT DÜSSELDORF
Dzhumaliyski, Pavlin (1); Leipold, Kevin (2)	1: Elektrorazpredelenie Yug EAD; 2: Maschinenfabrik Reinhäusen GmbH	ROLL-OUT VON ÜBER 950 REGELBAREN ORTSNETZTRANSFORMATOREN (RONTs) BEI ELEKTRORAZPREDELENIE YUG ZUR STEIGERUNG DER NETZSTABILITÄT UND INTEGRATION ERNEUERBARER ENERGIEN
Engel, Merlin (1); Newe, Hannes (1); Babazadeh, Davood (1); Deters, S. (1); Becker, C. (2)	1: Assetmanagement, Hamburger Energienetze GmbH; 2: Institut für Elektrische Energietechnik, TU Hamburg	INTEGRIERTE BETRACHTUNG VON BETRIEB UND PLANUNG FLEXIBLER NETZBETRIEBSMITTEL AM BEISPIEL VON DC KOPPLUNGEN IN AC VERTEILUNGSENZEN
Engelmann, Thomas; Quakernack, Lars; Dresselhaus, Julius; Haubrock, Jens	Hochschule Bielefeld	POTENZIALE UND GRENZEN DER DEKARBONISIERUNG VON LOKALEN INDUSTRIESTROMNETZEN
Fanta, Sarah; Ortmann, Philipp; Iglar, Branislav; Monsberger, Carolin; Esterl, Tara; Brunner, Helfried	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	ZWISCHEN ANREIZREGULIERUNG UND FLEXIBILITÄTSBEDARF: IMPLIKATIONEN FÜR ÖSTERREICHISCHE VERTEILERNETZBETREIBER
Jendernalik, Madeleine; Rehtanz, Christian	Technische Universität Dortmund	CO2-TRANSPARENTE NETZPLANUNG: EIN ERWEITERTES INTERNAL CARBON PRICING FÜR NETZVERLUSTE
Möschl-Brandl, Philipp (1); Grall, Dominik (2); Hackl, Philipp (2); Ivos, Fabian (2)	1: Salzburg Netz GmbH, Österreich; 2: Technische Universität Graz, Institut für Elektrische Anlagen und Netze	BLINDELEISTUNGSKOMPENSATION VON 110-KV-HOCHSPANNUNGSKABELN IM SALZBURGER VERTEILNETZ
Muckenhuber, Peter (1); Nacht, Thomas (2); Weinlinger, Pia (3); Knöbel, Surya (3); Reindl, Florian (4); Wieser, Nicole (5)	1: Peter Muckenhuber Consulting; 2: 4wardEnergy GmbH; 3: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 4: Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen; 5: Energy Services	LEISTUNGSKOMPONENTEN BEI NETZNUTZUNGSENTGELTEN FÜR BEZUG UND EINSPEISUNG AUF NETZEBENE 7 IM STROMNETZ – ERFAHRUNGEN DER REGULATORY SANDBOX
Niederle, S. (1); Storch, D. (2); Steinhart, C. (3); Gutzmann, C. (3); Günther, M. (4); Kreißl, M. (3); Tonkoski Jr., R. (1); Witzmann, R. (1);	1: TU München; 2: Technische Hochschule Augsburg; 3: SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG; 4: Stadtwerke München GmbH	ERMITTlung DES NETZAUSBAUBEDARFES IM URBANEN VERTEILNETZ DURCH SEKTORENKOPPLUNG MITTELS VEREINFACHTER NETZBERECHNUNG

Oestereich, Finnja; Wegkamp, Carsten; Niehs, Eike; Wagner, Henrik; Engel, Bernd	elenia Institut - Technische Universität Braunschweig	BEWERTUNG DER NETZTECHNISCHEN AUSWIRKUNGEN VON WÄRMEPUMPEN IN DER URBANEN, KOMMUNALEN WÄRMEVERSORGUNG
Palm, S. (1); Mielert, S. (2); Dumke, M. (3); Halbauer, R. (3); Zickler, U. (4); Knoll, R. (4); Ahmed, N. (5)	1: DLgSILENT; 2: Hamburger Energienetze; 3: Mitteldeutsche Netzges. Strom mbH; 4: Thüringer Energienetze; 5: WEMAG Netz	EINFLUSS DER BLOCKIERUNG VON STUFENSTELLERN IM RAHMEN DER AUTOMATISCHEN LETZTMAßNAHMEN
Plenz, Maik; Stadler, Andreas; Schulz, Detlef	Helmut-Schmidt University Hamburg, Deutschland	EIN PROBABILISTISCHES FRAMEWORK FÜR DIFFUSION-BASED MPC IN HOCHBELASTETEN VERTEILNETZEN
Plesch, Jürgen (1); Schöffer, Werner (1); Heid, Thomas (2)	1: Artemes GmbH; 2: CONDIS SA	NEUE TECHNOLOGIEN ZUR MESSUNG TRANSIENTER
Quakernack, Lars; Stork, Anna; Engelmann, Thomas; Haubrock, Jens	Hochschule Bielefeld	ANALYSE ZUKÜNSTIGER, ZELLULARER NIEDERSPANNUNGSNETZE AUF EINEM PHIL TESTSTAND
Scheibe, Lena; Mayr, Bernhard; Reuter, Stefan	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	ENTWICKLUNG EINES LINEAREN OPTIMIERUNGSMODELLS ZUR REGIONALEN INTEGRIERTEN NETZINFRASTRUKTURPLANUNG UND ABLEITUNG VON GASNETZ- STILLEGUNGSKRITERIEN
Schmaranz, Robert; Ruhhütl, Martin	KNG-Kärnten Netz GmbH	VOM BLINDFLUG ZUR ECHTZEIT: DIE NIEDERSPANNUNG ALS SCHLÜSSEL ZUR SYSTEMFÜHRUNG DER ZUKUNFT
Schuster, Thomas; Hufnagl, Elisabeth	Wiener Netze GmbH, Österreich	DER VERTEILERNETZBETRIEB DER ZUKUNFT
Skrbinjek, Oliver; Paar, Horst	Energienetze Steiermark GmbH	HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGEN BEI 110- KV-KABELANBINDUNG DEZENTRALER, ERNEUER- BARER ERZEUGUNGSANLAGEN UND DEREN SCHUTZKONZEpte AUS SICHT EINES NETZBETREIBERS
Storch, D. (1); Niederle, S. (2); Steinhart, C. (3); Kreißl, M. (3); Gutzmann, C. (3); Finkel, M. (1); Witzmann, R. (2)	1: Technische Hochschule Augsburg; 2: Technische Universität München; 3: SWM Infrastruktur GmbH & Co. KG	COMPARISON OF SIMPLIFIED AND DETAILED CALCULATION METHODS FOR FORECASTING LOAD DEVELOPMENT IN LOW-VOLTAGE GRID AREAS
Wegkamp, Carsten; Engel, Bernd	elenia Institut - Technische Universität Braunschweig	HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR NETZVERTRÄGLICHE INTEGRATION VON PROSUMER-HAUSHALTEN DURCH NETZORIENTIERTE FLEXIBILITÄTSMECHANISMEN
Weitzel, Charlotte (1); Echternacht, Prof. Dr. David (2); Christofolini, Christoph (3); Tao, Dr. Xiaohu (3)	1: energyandpeople GmbH; 2: Hochschule Düsseldorf; 3: Schleswig-Holstein Netz GmbH	ZUVERLÄSSIGKEITSANALYSE DER PROZESSKETTE FÜR EINE NETZORIENTIERTE STEUERUNG NACH §14A ENWG

ERNEUERBARE ENERGIEN

(21 Beiträge)

Auer, Felix C. A. (1); Tejada-Arango, Diego A. (2,3); Wogrin, Sonja (1)	1: IEE / TU Graz; 2: Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO); 3: Universidad Pontificia Comillas, Spain	HIDDEN BIASES IN HYDROPOWER: WHY DETAILED INFLOW DATA IS CRUCIAL FOR ENERGY SYSTEM MODELS
Domènech Monfort, Meritxell; Hartmann, Niklas	Hochschule Offenburg	OPTIMISING FLEXIBLE PYROLYSIS PATHWAYS FOR CLIMATE NEUTRALITY
Elser-Amann, Carlos; Böhmer, Siegmund; Brendle, Christine; Spandl, Stefan; Offenthaler, Ivo; Storch, Alexander	Umweltbundesamt GmbH, Österreich	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH FÜR 2030 UND 2040 - BLICK AUF PHOTOVOLTAIK
Fischer, Helen Anais (1); Zwickl-Bernhard, Sebastian (1,2); Auer, Hans (1,2)	1: Energy Economics Group (EEG), Technische Universität Wien, Wien, Austria; 2: Department of Industrial Economics and Technology	THE COST OF SHIFTING SUPPLY STRATEGY: BALANCING COST, RISK, AND DIVERSIFICATION IN THE EU'S SOLAR PV SUPPLY
Hinterholzner, Sophie	Technische Universität Wien	AUSBAU DES RECYCLINGS VON PHOTOVOLTAIK MODULEN IN DER EU
Irawan-Pieperhoff, Metalia	OWI Science for Fuels gGmbH An-Institut der RWTH Aachen	ANWENDUNGSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG ZUR VERMEIDUNG DER ALTERUNGSPRODUKTEN UND ABLAGERUNGEN VON PARAFFINISCHE BRENNSTOFFEN ALS DROP-IN-KOMPONENTEN IN HEIZÖL
Kapasi, Mufaddal (2); Übermasser, Stefan (1); Leimgruber, Fabian (1); Höller, Robert (2)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 2: FH Oberösterreich Campus Wels	SATELLITENDATEN BASIERTE HOCHAUFLÖSENDE PV-LEISTUNGSKARTIERUNG FÜR ÖSTERREICH UND IHRE GEMEINDEN
Kloiber, Lukas	IEE/TU Graz	HYDROPOWER TIME SERIES MODELLING FOR CLIMATE-RESILIENT ENERGY SYSTEM OPTIMIZATION
Kranzl, Lukas (1); Böhmer, Siegmund (2); Boiger, Theresa (3); Radosits, Frank (1); Schwarzbauer, Peter (4); Stern, Tobias (3); Wörgötter, Christian (2)	1: TU Wien; 2: Umweltbundesamt; 3: Uni Graz, Institut für Umweltwissenschaften; 4: Universität für Bodenkultur	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH 2030 UND 2040 – BLICK AUF BIOENERGIE
Küçükgacal, Nergiz; Fröhlich, Christian	Forschungsgemeinschaft für Elektrische Anlagen und Stromwirtschaft e.V.	DEVELOPMENT OF A MACHINE-LEARNING-BASED UP-SAMPLE ALGORITHM FOR WIND TURBINE TIME SERIES
Lindner, Michael; Geis, Julian; Brown, Tom	Technische Universität Berlin	AUSWIRKUNGEN EINER ANPASSUNG DER DEUTSCHEN AUSBAUZIELE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN FÜR DAS JAHR 2030

Lüdecke, Marcel; Oppermann, Elias; Meinert, Michel; Engel, Bernd	Technische Universität Braunschweig, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme	RESIDENTIAL PHOTOVOLTAIC GENERATION FORECAST VIA LONG SHORT-TERM MEMORY AND TRANSFORMER
Mauthner, Franz (1); Pfleger, Jasmin (1); Mayr, Bernhard (2); Resch, Gustav (2); Kranzl, Lukas (3)	1: AEE Institute for Sustainable Technologies; 2: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 3: EEG/TU Wien	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH FÜR 2030 UND 2040 – BLICK AUF ERNEUERBARE WÄRME
Mayr, Bernhard (1); Resch, Gustav (1); Haslinger, Edith (1); Böhmer, Siegmund (2); Nemetz, Stephan (2); Mauthner, Franz (3); Kranzl, Lukas (4)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 2: Umweltbundesamt GmbH; 3: AEE INTEC; 4: TU Wien - EEG; 5: Energiewerkstatt	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH FÜR 2030 UND 2040 - ÜBERBLICK ZU METHODIK UND ERGEBNISSEN
Menke, Eric (1); Kettele, Moritz (2); Baumgartner, Rupert (2); Stöglehner, Gernot (1)	1: Universität für Bodenkultur; 2: Universität Graz	DEVELOPING TRANSITION PATHWAYS FOR TRANSFORMATIVE CHANGES IN THE BUILDING SECTOR
Nemetz, Stephan (1); Trauner, Daniel (1); Broer, Martine (1); Eisenkölb, Günter (1); Valent, Peter (2)	1: Umweltbundesamt GmbH; 2: TU Wien, Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIALE IN ÖSTERREICH FÜR 2030, 2040 UND 2070 – THEMENFELD WASSERKRAFT
Rac, Katarina; Kienberger, Thomas	Montanuniversität Leoben	DOES HIGH-RESOLUTION HYBRID DOWNSCALING OF ERA5 IMPROVE HUB-HEIGHT WIND-POWER PROFILING IN COMPLEX TERRAIN?
Sposato, Robert Gennaro (1); Hampl, Nina (2); Klic, Rafaela (2)	1: Uni. Klagenfurt, Institut für Vernetzte und Eingebettete Systeme; 2: Uni Graz, Inst. für Umweltsystemwissenschaften	GREEN ENERGY, GREENER HABITATS. EXPLORING PUBLIC PERCEPTIONS OF THE BALANCE BETWEEN UTILITY-SCALE PHOTOVOLTAICS AND BIODIVERSITY CONSERVATION
Stökl, Alexander	Energiewerkstatt	ERNEUERBARE ENERGIEPOTENZIAL IN ÖSTERREICH 2030 UND 2040 – BLICK AUF WINDENERGIE
Sumereder, Christof	FH Joanneum GmbH	ELEKTROLUMINESZENZ ZUR DIAGNOSE AN PV MODULEN
Weber, N. (1); Hainz- Renetzeder, C. (2); Haring, E. (3); Petermann, J. (4); Schindegger, R. (2); Tasser (5); Tribsch (4); Vitecek (2)	1: Ress.mgmt. Weber – Ing.büro für Landschaftsplang.; 2: BOKU University.; 3: Naturhistorisches Museum Wien; 4: Uni Salzburg, Österreich; 5: Eurac Research	BIODIVERSITÄTSVERTRÄGLICHER AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN IN ÖSTERREICH

WASSERSTOFF, ERNEUERBARE GASE UND INFRASTRUKTUR

(20 Beiträge)

Fichter, Carsten	Hochschule Bremerhaven	WASSERSTOFFPREISBILDUNG IN DEUTSCHLAND – ANALYSE UND VERGLEICH EXISTIERENDER STUDIEN
Franke, Eric (1); Göthel, Julien (4); Herrmann, Andreas (2); Schneider, J. (3); Pahl, U. (4); Gräßner, M. (1); Richter, A. (1)	1: TU Bergakademie Freiberg / Inst. f. Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen; 2: DBI-Virtuhcon GmbH; 3: MIVIA AG; 4: AMBARtec AG	HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF AUS BIOGENEN REST- UND ABFALLSTOFFEN
Göthel, Julien (1); Pahl, Uwe (2)	1: AMBARtec AG, Deutschland; 2: Rouge H2 Engineering AG	ENTWICKLUNG UND PROZESSINTEGRATION EINES CHEMICAL-LOOPING VERFAHRENS (H2LOOP) FÜR DIE WASSERSTOFFGEWINNUNG IN INTEGRIERTEN STAHLWERKEN
Haberl, Viktoria (1); Klopčič, Nejc (1); Henögl, Elias M. (1); Winkler, Franz (1); Trattner, Alexander (1,2)	1: HyCentA Research GmbH, Österreich; 2: Institut für Thermodynamik und nachhaltige Antriebe, TU Graz	SIMULATION MODEL FOR ADSORPTION BASED HYDROGEN STORAGE
Hasengst, Florian; Suna, Demet; Resch, Gustav; Reuter, Stefan	AIT Austrian Institute of Technology	DIE ROLLE VON WASSERSTOFF IN EINEM DEKORBANISIERTEM ÖSTERREICH: EINE ANALYSE ANHAND EINER REGIONALEN MODELLIERUNG
Holstenkamp, Lars; Kriel, Christian; Rokitta, Lea	ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung	INVESTORENTYPEN UND RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE ERZEUGUNG GRÜNEN WASSERSTOFFS IN DEUTSCHLAND
Horst, Juri; Weber, Andreas	IZES gGmbH	TRADING THE WORLD - MODELLIERUNG DES WELTHANDELS
Jentsch, Daniel; Winter, Martin; Aref, Mohamad Hazem; Dominic, Antony; Petereit, Bernd; Strohmaier, Bernd; Pfister, Karin;	Reutlinger Energiezentrum, Hochschule Reutlingen	DEZENTRALES WASSERSTOFF-MICROGRID FÜR FORSCHUNG, LEHRE UND TRANSFER AN DER HOCHSCHULE REUTLINGEN
Klopčič, Nejc (1); Trattner, Alexander (1,2)	1: HyCentA Research GmbH; 2: Graz University of Technology, Institute of Thermodynamics and Sustainable Propulsion Systems	HYDROGEN STORAGE: STATUS, ADVANCES AND OUTLOOK
Kochems, Johannes; Leonard, Willeke; Kristina, Nienhaus; Christoph, Schimeczek	DLR, Institut für Vernetzte Energiesysteme	WASSERSTOFFHOCHLAUF IN DEUTSCHLAND: EINE EINZELWIRTSCHAFTLICHE ANALYSE
Krüger, Christine	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie	AUSWIRKUNGEN UNTERSCHIEDLICHER ENTWICKLUNGEN DER WASSERSTOFF-ERZEUGUNG AUF DAS ENERGIESYSTEM

Orsolits, Dana; Patha, Andreas; Strömer, Stefan; Reuter, Stefan	AIT Austrian Institute of Technology	DYNAMISCHE GASNETZMODELLIERUNG ZUR ANALYSE DEZENTRALER WASSERSTOFFEINSPEISUNG IN ÖSTERREICH
Payrhuber, Klaus	INNIO Jenbacher GmbH & Co OG	ERSTE BETRIEBSERFAHRUNGEN MIT WASSERSTOFF-KRAFTWERKEN
Quantschnig, Marco (1,2); Werner, Yannick (1,2); Klatzer, Thomas (1,2); Wogrin, Sonja (1,2)	1: IEE/TU Graz 2: Research Center ENERGETIC	MAPPING AUSTRIA'S NATURAL GAS AND HYDROGEN INFRASTRUCTURE PLANS
Reiner, Daniel (1); Marković, Srđan (1); Schrottner, Hartmuth (2,3); Hochenauer, Christoph (1); Subotić, Vanja (1)	1: Institut für Wärmetechnik, TU Graz; 2: FELMI, TU Graz; 3: Zentrum für Elektronenmikroskopie Graz (ZFE)	CO-ELEKTROLYSE ALS SCHLÜSSELTECHNOLOGIE IN POWER-TO-X ANWENDUNGEN
Reuter, Stefan; Hasengst, Florian; Koller, Hannes; Ortmann, Philipp; Scheiblauer, Anna; Strömer, Stefan; Zajicek, Jürgen	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	INTEGRIERTE ENERGIESYSTEMMODELLIERUNG FÜR WASSERSTOFF-VALLEYS: EIN DREISTUFIGER ANSATZ VON DER REGION BIS ZUM WELTMARKT
Romig, Swantje (1); Paulitsch, Nina (2); Giuliani, Fabrice (3); Grundmann, Sven (1); Krewinkel, Robert (2); Bruschewski, Martin (1)	1: Lehrstuhl Strömungsmechanik, Universität Rostock; 2: ITTM, TUGraz; 3: Combustion Bay One e.U. advanced combustion management	MAGNETRESONANZ-VELOCIMETRIE IN WASSERSTOFF BRENNKAMMERN - EIN ERSTER VERGLEICH MIT CFD
Schoaß, Karl	KNG-Kärnten Netz GmbH	WASSERSTOFF ALS SCHLÜSSELTECHNOLOGIE FÜR EINE NACHHALTIGE TRANSFORMATION DER GASNETZINFRASTRUKTUR IN KÄRNTEN
Winkler, Jovana	Energieinstitut an der JKU Linz	H2 UND WAS JETZT? – UNTERTÄGIGE WASSERSTOFFSPEICHER IM RECHTLICHEN SPANNUNGSFELD
Zerbs (1); Gharib (1,2); Schulze (1); Herrmann (1,3); Thiel (1,3); Scharm (1,3); Gräbner (1,2); Meyer (1,3); Richter (1)	1: TU Bergakademie Freiberg; 2: Fraunhofer IKTS; 3: DBI-Virtuhcon GmbH	DETEKTION VON FLAMMEN IN WASSERSTOFFKONVERSIONS- UND HOCHTEMPERATURANLAGEN ZUR PROZESSOPTIMIERUNG

ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

(16 Beiträge)

Alton, Verena; Ortmann, Philipp; Monsberger, Carolin	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	AUSGLEICHSENERGIEKOSTEN IM KONTEXT VON ENERGIEGEMEINSCHAFTEN: ENTWICKLUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ERNEUERBAREN AUSBAUZIELE 2030
Burgstaller, Katrin (1); Haml, Michael (1); Bernögger, A. (2); Haider, W. (3); Hohenkamp, L. (2); Haas, M. (2)	1: Energieinstitut an der JKU Linz; 2: TU Wien; 3: Zentrum für soziale Innovation	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN URBANER PROSUMER AUS EINER KRITISCHEN INTERDISziPLINÄREN PERSPEKTIVE
Cziomer, Mara; Gurcke, Melina; Haubrock, Jens	Hochschule Bielefeld	SZENARIOBASIERTE ANALYSE LOKALER ENERGIEAUTARKIE IM NIEDERSPANNUNGSNETZ: EINFLUSS VON ENERGIEGEMEINSCHAFTEN, BATTERIESPEICHERN UND ELEKTROMOBILITÄT
Feichtinger, Gerald (1); Peinhaupt, Sarah (1); Kalny, Gerald (2); Posch, Wolfgang (1)	1: Montanuniversität Leoben - Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften, Österreich; 2: KWP Consulting Group	ERNEUERBARE ENERGIEGEMEINSCHAFTEN: EINE EMPIRISCHE ERHEBUNG ZUM STATUS QUO IN ÖSTERREICH
Fina, Bernadette	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	QUANTIFIZIERUNG DES EINFLUSSES RECHTLICHER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DIE PERFORMANCE VON ERNEUERBAREN-ENERGIEGEMEINSCHAFTEN
Hammerling, Robert; Dworak, Sabine; Streitmayer, Andreas	PORR AG	ENERGIEKONZEPTE DER PORR-STANDORTE MIT SCHWERPUNKT ELEKTRISCHE ENERGIE IN AT
Huber, Clara; Loschan, Christoph	Technische Universität Wien	A COMPARATIVE ANALYSIS OF CENTRAL AND AGENT-BASED OPTIMIZATION OF LOCAL ENERGY COMMUNITIES
Linecker et.al.(1); Preßmair et.al.(2); Werner et.al.(3); Pfeiffer et.al.(4); Plessing (5); Ruthensteiner (6)	1: Salzburg Research; 2: e7; 3: TU Wien; 4: Forschung Burgenland; 5: Österr. Tech.plattform PV; 6: ruvi e.U.	AUTARKIE IN ENERGIEGEMEINSCHAFTEN: ERWARTUNGEN, MACHBARKEIT UND HINDERNISSE
Mantke, Henrik (1); Dröschel, Barbara (1); Deissenroth-Uhrig, Marc (1,2)	1: IZES gGmbH; 2: Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	AGENTENBASIERTE MODELLIERUNG VON ERNEUERBARE-ENERGIE-GEMEINSCHAFTEN
Maurer, Doris (1); Albus, Marc (2); Bruckner, Martin (3); Ufkes, Edzard (4); Schidler, Susanne (5); Bruckner, Helmut (2)	1: W4 Projects; 2: Reallabor 100% EE Waldviertel; 3: Sonnenplatz Großschönau; 4: Energie- & Umweltagentur NÖ; 5: Susanne Schidler	GELEITETES PUBLIC VIEWING ALS SKALIERBARE METHODE ZUR VERMITTLUNG KOMPLEXER ENERGIETHEMEN AN REGIONALE AKTEURE: ERFAHRUNGEN AUS DEM REALLABOR WALDVIERTEL
Mayr, Martin (1); Preßmair, Guntram (1); Papouschek, Jakob (1); Knospe, Ionela (2); Bögl, Michael (2)	1: e7 GmbH, Österreich; 2: RISC Software GmbH	TÄGLICHE OPTIMIERUNG DER MEHRFACHTEILNAHME IN ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

Mildt, Bernd (1); Bauer, Paul (1); Wilker, Stefan (1); Sauter, Thilo (1,2)	1: TU Wien, Österreich; 2: Universität für Weiterbildung Krems, Österreich	STOCHASTIC PROGRAMMING IN ENERGY COMMUNITIES: HEAT PUMP AS FLEXIBILITY
Mustafic (1); Schicker (2); Prenner (3); Madji (2); Gfäl-ler (2); Schlägl (2); Göbel (2); Papazek (2); Perko (1)	1: JOANNEUM RESEARCH; 2: GeoSphere Austria; 3: EnergyFamily	SATELLITE-BASED SOLAR NOWCASTING FOR ENERGY COMMUNITIES: AN AI-SUPPORTED FRAMEWORK FOR PV DETECTION AND PRODUCTION PREDICTION
Schmeing, Julia; Jahn, Robert; Häger, Ulf	TU Dortmund University	ECONOMIC AND GRID IMPACTS OF SMART AND SHARED FLEXIBILITY IN PRIVACY-CONSTRAINED LOCAL ENERGY MARKETS
Stoeckl, B. (1); Braun, A. (2); Schiffbaenker, P. (1); Schauperl, R. (1); Luznik, E. (1)	1: AVL List GmbH; 2: AVL Deutschland GmbH	INTEGRATED ENERGY SYSTEM DESIGN: CO-OPTIMIZATION FOR GRID-FRIENDLY COMMUNITIES AND INDUSTRIAL SITES
Widl, Edmund	AIT Austrian Institute of Technology	PROJEKT CELINE: DATASPACES FÜR ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

ENERGIEEFFIZIENZ

(10 Beiträge)

El Makroum, Reda (1); Zwickl-Bernhard, Sebastian (1,2); Kranzl, Lukas (1); Auer, Hans (1,2)	1: TU Wien, Austria; 2: NTNU, Norway	LARGE LANGUAGE MODELS AS DECISION-MAKING AGENTS IN ENERGY SYSTEMS: THE CASE OF AN AGENTIC AI HOME ENERGY MANAGEMENT SYSTEM IN AUSTRIAN HOUSEHOLDS
Hottenroth, Heidi; Tietze, Ingela	Hochschule Pforzheim - Institut für Industrial Ecology	VERGLEICH DER KOSTEN UND UMWELTWIRKUNGEN VERSCHIEDENER DÄMMSTANDARDS AM BEISPIEL EINES NEUBAUQUARTIERS
Klic, Rafaela (1); Sposito, Robert Gennaro (2); Hampl, Nina (1)	1: Uni Graz, Institut für Umwelt-systemwissenschaften; 2: Uni Klagenfurt, Institut für Vernetzte und Eingebettete Systeme	TOWARD SUSTAINABLE SEMICONDUCTOR MANUFACTURING: ENERGY EFFICIENCY, RESOURCE OPTIMIZATION, AND SOCIO-TECHNICAL DYNAMICS IN INDUSTRY 4.0
Krzywon, Noah; Hemm, Regina; Widhalm, Peter	AIT Austrian Institute of Technology, Austria	PHYSIKGELEITETES LERNEN THERMISCHER GEBÄUDEDYNAMIK
Lierhammer, P. (1); Häbig, P. (1); Goldschmidt, R. (2); Ullmann, J. (2); Leger, Ma. (3); Eltrop, L. (1); Hufendiek, K. (1)	1: IER, Universität Stuttgart; 2: IGTE, Universität Stuttgart; 3: Zentrum für Interd. Risiko- und Innovationsforschung, Universität Stuttgart	UNTERSUCHUNG DER EFFIZIENZSTEIGERUNG VON RAUMWÄRMEBEREITSTELLUNG IN NICHTWOHNGEBÄUDEN DURCH PRÄSENZABHÄNGIGE EINZELRAUMREGELUNG
Paczona, Martin		ENERGIEEFFIZIENZ 4.0 IN DER PRODUKTION: BESTANDSAUFGNAHME UND AUSBLICK
Riederer, Bernd; Muschick, Daniel; Leitner, Astrid; Schwendt, Mathias; Kaiser Mayer, Valentin; Gölles, Markus	BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH	EFFICIENT HEAT PUMP OPERATION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF MODEL-PREDICTIVE AND RULE-BASED HEAT PUMP CONTROL
Schimek, Florian	TU Wien	VALIDATION OF A HIDDEN MARKOV MODEL BASED PROBABILISTIC FORECASTING METHOD ON HOUSEHOLD'S ELECTRIC POWER LOAD
Steinwender, Elena; Wernhart, Michael; Rieberer, René	Technische Universität Graz - Institut für Wärmetechnik	MÖGLICHKEITEN ZUR EFFIZIENZSTEIGERUNG IN INDUSTRIEPROZESSEN MIT ABSORPTIONSWÄRMEPUMPEN
Ungerböck, Reinhard; Höfer, Andreas	Energieagentur Steiermark	ELENA STYRIA – EIN BEITRAG ZUR KLIMANEUTRALEN LANDESVERWALTUNG STEIERMARK 2030 – RÜCKBLICK UND AUSBLICK

FLEXIBILISIERUNG DES ENERGIESYSTEMS

(18 Beiträge)

Bernhard, Thomas (1); Maragkou, Sofia (2); Wilker, Stefan (2); Sauter, Thilo (2,3)	1: gridoo GmbH; 2: TU Wien, Institut für Computertechnik; 3: Universität für Weiterbildung Krems, Dep. für Integ. Sensorsysteme	BEWERTUNG KOSTENGÜNSTIGER MICROCONTROLLER FÜR ENERGIEMONITORING, LAST- UND ENERGIEMANAGEMENT
Cichy, Martin; Rainer, Philipp	Austrian Power Grid AG	STROMAUSGLEICH ÖSTERREICH: ERSCHLIEßUNG DEZENTRALER FLEXIBILITÄTEN FÜR SYSTEMDIENSTLEISTUNGEN
Eichberger, Sabina; Materazzi-Wagner, Christine; Haber, Alfons	Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft, Österreich	WEITERENTWICKLUNG DES ÖSTERREICHISCHEN DATENVERWALTUNGSMODELLS IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT
Fu, Yuzhuo; Schulz, Detlef	Helmut-Schmidt-Universität, Deutschland	APPLYING SIMPLE DATA-DRIVEN CONTROL ALGORITHMS IN LOW-VOLTAGE GRIDS WITH FLEXIBILITY PROVIDED BY ELECTRIC VEHICLES FOR GRID-ORIENTED CONTROL
Gnam, Lukas (1); Fabianek, Christoph (2); Klikovits, Christoph (3); Gnauer, Clemens (3)	1: Hochschule für Angewandte Wiss. Burgenland GmbH; 2: DID Daten-Intermediär-Dienste FlexCo; 3: Forschung Burgenland GmbH	EDGE-AGENTEN UND DATENINTERMEDIÄRE ALS ENABLER FÜR FLEXIBLE ENERGIESYSTEME
Hasanagic, Hana; Ortmann, Philipp; Kathan, Johannes; Fischer, Andreas	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	REGIONALISIERTE PROGNOSIS DER PV-HEIMSPEICHER IN ÖSTERREICH BIS 2040: REALISIERBARE POTENZIALSTUDIE
Henn, D.; Sauerbaum S.; Daniel, K.; van Laerhoven K.	Universität Siegen	COORDINATED FLEXIBILITY MANAGEMENT OF HEAT PUMPS AND ELECTRIC VEHICLES: A DATA-DRIVEN APPROACH TO GRID STABILITY
Loschan, Christoph; Diez, Nikolaus	TU Wien	A BOTTOM-UP MODEL FOR QUANTIFYING DEMAND-SIDE FLEXIBILITY POTENTIAL FROM BATTERY-ELECTRIC LONG-HAUL TRUCKS
Lüdecke, Marcel; Justi, Timon; Meinert, Michel; Engel, Bernd	Technische Universität Braunschweig, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme	COMPARING LOAD-FORECASTS OF RESIDENTIAL HEATPUMPS WITH TRANSFORMER AND XGBOOST ON FIELD DATA
Muckenhuber, P. (1); Nacht, T. (2); Weinlinger, P. (3); Knöbel, S. (3); Reindl, F. (4); Wieser, N. (5)	1: Peter Muckenhuber Cons.; 2: 4wardEnergy; 3: AIT Austrian Institute of Technology; 4: Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen; 5: Energy Services G.m.b.H.	NETZDIENLICHES VERHALTEN MIT LEISTUNGSKOMPONENTEN BEI NETZNUTZUNGSENTGELTEN ANREIZEN – ZIELE UND GRENZEN IN DER PRAXIS
Nemec-Begluk, Sabina; Ebner, Alexander; Kaiser, Sven; Haber, Alfons	E-Control	BEWERTUNG DES FLEXIBILITÄTSBEDARFS: DAS NEUE INSTRUMENT IM EU-STROMMARKTDESIGN

Niehs, Eike; Essers, Julien; Engel, Bernd	Technische Universität Braunschweig	NETZZUSTANDSÜBERWACHUNG IN SMART GRIDS: ANALYSE DES DATENVERBRAUCHS INTELLIGENTER MESSSYSTEME
Riha, Gregor; Aster, Hannah; Lindorfer, Johannes	Energieinstitut an der JKU Linz	SECTOR COUPLING THROUGH DISTRIBUTED POWER-TO-X: A PATHWAY FOR RENEWABLE INTEGRATION IN ELECTROCATALYTIC HYDROGEN PEROXIDE PRODUCTION
Sandhaas, Anna; Hartmann, Niklas	Hochschule Offenburg	DUNKELFLAUTEN, FLEXIBILITÄT UND NEGATIVE EMISSIONEN: SYSTEMWIRKUNGEN IN EINEM WETTERABHÄNGEN ENERGIESYSTEM
Sauerbaum, Sven (1); Henn, Daniel (2); Gerlach, Joachim (3)	1: VIVAVIS AG; 2: University, Siegen; 3: Albstadt-Sigmaringen University	SURVEY OF REINFORCEMENT LEARNING AGENTS USING FLEXIBLE LOAD PROFILES TO IMPROVE ELECTRICAL GRID MANAGEMENT
Schedlberger, Johanna; Kadam, Serdar; Pröll, Stefan; Wurm, Erich	ANDRITZ HYDRO GmbH, Österreich	SENSITIVITÄTSANALYSEN ZUR OPTIMALEN BATTERIEGRÖÙE FÜR KAPLANTURBINEN IM REHYDRO-PROJEKT
van Blijswijk, Martti; Iotti, Gregorio; Dimitrova-Juric, Vaska; Scheibenreif, Mara	Austrian Power Grid AG	FLEXIBILITY NEEDS ASSESSMENT: UMFANG, METHODOLOGIE UND ANWENDUNGSFALL FÜR ÖSTERREICH
Versen, Dennis Salvador; Fu, Yuzhuo	Helmut-Schmidt-Universität	ANWENDUNG EINES MASTER-SLAVE-MULTI-AGENT-DEEP-REINFORCEMENT-LEARNING-ALGORITHMUS IN EINEM MEHRSTUFIGEN STROMNETZ ZUR NUTZUNG DER FLEXIBILITÄT UND VERMEIDUNG VON LASTSPITZEN

WÄRME- UND KÄLTEVERSORGUNG

(21 Beiträge)

Buchmeier, Jakob (1); Benesch, Claudia (1); Wilker, Stefan (1); Sauter, Thilo (1,2)	1: Technische Universität Wien; 2: Universität für Weiterbildung Krems	AUSWIRKUNGEN VON VERSCHIEDENEN GEBÄUDEPARAMETERN AUF DIE KÜHLLAST IN ZUKÜNSTIGEN KLIMASZENARIEN
Diez, Nikolaus; Kranzl, Lukas	TU Wien	BEYOND ENERGY LABELS: EMPIRICAL VALIDATION OF EPC CLASSES AS PREDICTORS OF LOW- TEMPERATURE HEATING SUITABILITY
Franz, Manuela; Dumke, Hartmut	TU Wien	HEIZWÄRMEBEDARF UND ENERGIEGEWINNUNG – FLÄCHEN- UND PERFORMANCEVERGLEICH ANHAND MONATLICHER MESSWERTE EINES EINFAMILIENHAUSES
Fromme, Felix; Goetschkes, Christoph	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT	ANALYSE DER DEUTSCHEN WÄRMENETZLANDSCHAFT DURCH ANWENDUNG VON K-MEANS-CLUSTERING
Grecu, Nyasha; Schmidt, Ralf-Roman; Strömer, Stefan; Dahash, Abdulrahman; Haslinger, Edith	AIT Austrian Institute of Technology, Austria	DEKARBONISIERUNG DER FERNWÄRME UNTER ZUKÜNSTIGEN UNSICHERHEITEN: DIE ROLLE VON GEOThERMIe, SAISONALEN SPEICHERN UND REDUZIERTEN NETZTEMPERATUREN
Hanse, Hannes; Hauer, Ines	Institut für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme, Technische Universität Clausthal	NUMMERISCH STABILES THERMISCHES GEBÄUDEMODELL FÜR DIE ELEKTRISCHE SIMULATION VON NIEDERSPANNUNGSNETZEN
Illyés, Viktoria (1); Strömer, Stefan (1,2); Schmidt, Ralf- Roman (1)	1: AIT Austrian Institute of Technology GmbH; 2: Delft University of Technology	HYBRIDE MODELLIERUNG VON ANERGIENETZEN MIT ERDSONDENFELDERN UNTER SEKTORKOPPLUNG
Kletzan-Slamanig, Daniela	WIFO	REGULATORISCHE HÜRDEN UND HEBEL FÜR DIE BESCHLEUNIGUNG DER WÄRMEWENDE
Kling, Bernhard (1); Wolf, Magdalena (1); Rzihacek, Constanze (1); Wagner, P. (2); Lopez, S. (2); Resch, M. (2); Paczona, M. (3)	1: BOKU University; 2: Forschung Burgenland; 3: Novotek Austria GmbH	FLEXHP – FORECAST-DRIVEN, AI-ENHANCED CONTROL STRATEGIES FOR FLEXIBLE HEAT PUMP OPERATION
Kranzl, Lukas (1); Frank- Stocker, A. (2); Hummel, M. (2); Müller, A. (2); Patel, N. (1); Wiechers, E. (3); Worm, J. (3); Ziegler, M. (4)	1: TU Wien, Österreich; 2: e-think energy research; 3: Planenergi; 4: Sima consulting	ANERGIENETZE: GAMECHANGER ODER NISCHENLÖSUNG FÜR DIE URBANE WÄRME- UND KÄLTEVERSORGUNG?
Liebmann, Lukas; Suna, Demet; Resch, Gustav	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS AUF HEIZEN UND KÜHLEN IN ÖSTERREICH

Marx, Nicolas Oliver (1); Alton, Verena (1); Cizmar, Martin (1); Schmidt, Ralf-Roman (1); Kranzl, L. (2); Kök, A. (2); Müller, A. (2)	1: AIT - Austrian Institute of Technology GmbH, Center for Energy; 2: TU Wien, Energy Economics Group	WIRTSCHAFTLICHE BEWERTUNG DER REDUKTION VON NETZTEMPERATUREN IN FERNWÄRMENETZEN: ENTWICKLUNG EINER METHODIK ZUR ENTWICKLUNG VON MOTIVATIONSTARIFEN
Mayregger, T. (1); Gfesser, E. (2); Riedel, M. (3); Barton, N. (1); Schlinkert, S. (4); Zdrallek, M. (1)	1: Bergische Universität Wuppertal; 2: A4I Leipzig GmbH; 3: Energieforen Leipzig GmbH; 4: Stadtwerke Herne AG	AUTOMATISIERTE CLUSTERUNG VON SIEDLUNGSFLÄCHEN ZUR BILDUNG VON TYPQUARTIEREN
Moser, Simon; Gahleitner, Anja	Energieinstitut an der JKU, Österreich	INITIATION EINER ÜBERREGIONALEN VERBINDUNG VON FERNWÄRMENETZEN - ERKENNTNISSE AUS TIROL
Müller, Andreas	e-think, Österreich	DIE ROLLE VON WÄRMEPUMPEN IN AUSGEWÄHLTEN KOMMUNALEN WÄRMEPLÄNEN
Pflügl, Magdalena; Moser, Simon	Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz	DEKARBONISIERUNG DER FERNWÄRME-SPITZENLAST MIT FOKUS AUF THERMISCHE ENERGIESPEICHER
Riedl, Leopold (1); Zwickl-Bernhard, Sebastian (1,2)	1: Energy Economics Group (EEG), TU Wien; 2: Dep. of Industrial Economics and Tech. Mgmt., The Norwegian University of Science and Technology	QUANTIFYING THE FLEXIBILITY POTENTIAL OF DISTRICT HEATING AND COOLING SYSTEMS: A KPI-BASED METHODOLOGICAL FRAMEWORK
Rusch, Katharina	Energieinstitut an der JKU Linz	WIRTSCHAFTLICHE BEWERTUNG DER INTEGRATION EINES THERMISCHEN SPEICHERS IN DAS LINZER FERNWÄRMENETZ MITTELS HEAT-MERIT-ORDER-MODELL
Schmidt, R.; Horak, D.; Hainoun, A.; Furda, P.; Lackner, A.; Mayr, B.; Falay, B.; Stortecky, S.; Suman, B.; Baskot, A.; Fink, T.	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	DEKARBONISIERUNG DER FERNWÄRME: STRATEGIEN UND MAßNAHMEN EUROPÄISCHER GROßSTÄDTE
Seiringer (1,2); Mayr (2); Grecu (2); Schmidt (2); Illyés (2); Fina (2); Maggauer (2); Monsberger (2); et al	1: Karl-Franzens-Universität Graz; 2: AIT Austrian Institute of Technology	OPTIMIERUNG EINES LOKALEN STÄDTISCHEN WÄRME- UND KÄLTENETZES, EINE CASE STUDY IN WIEN, ÖSTERREICH.
Zemann, Christopher (1); Oblak, David (1); Matschnig, Helmut (1); Baumgartner, Christian (2); Fürst, Alfred (2)	1: KWB Energiesysteme GmbH; 2: KELAG-Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft	VOM EINZELNEN HAUS ZUR STEUERBAREN LAST: POTENZIALE INTELLIGENTER HEMS

ENERGIESPEICHER FÜR DIE ENERGIEWENDE

(21 Beiträge)

Carneiro Bastos, Izabella (1); Barbosa, Paulo (2); Sak, Tiago (3)	1: Montauniversität Leoben; 2: State University of Campinas; 3: State University of Campinas	OPTIMIERUNG DER DIMENSIONIERUNG VON BESS-SYSTEMEN IN HYBRIDEN PHOTOVOLTAIK-WINDPARKS IN BRASILIEN
Darudi, Ali (1,2); Ehrhart, Karl-Martin (3); Holmer, David (1,4); Schlecht, Ingmar (2); Wang, Runxi (3)	1: ETHZ, Schweiz; 2: ZHAW, Schweiz; 3: KIT, Deutschland; 4: Universität Basel	BENCHMARK-BASIERTE RISIKOABSICHERUNG FÜR SPEICHER
Ferk, Merle; Wegkamp, Carsten; Engel, Bernd	Technische Universität Braunschweig	DISKUSSION VON NETZ- UND SYSTEMDIENLICHKEIT SOWIE MÖGLICHER ANREIZSYSTEME IM KONTEXT VON BATTERIESPEICHERSYSTEMEN
Frommelt, Matthias; Nowak, Dariusz	OST - Ostschweizer Fachhochschule	INTEGRATION VON POWER-TO-X PFADEN AN KVA-STANDORTEN IN DER SCHWEIZ
Hadj Taieb, Mohamed Ali; Desai, Jaineel; Bade, Alexander; Rövekamp, Jessica	Albstadt-Sigmaringen University	ENERGY SCHEDULING FOR INDUSTRIES UNDER REAL-TIME TARIFFS: EFFECTS OF ON-SITE PV AND BATTERY STORAGE
Heidenthaler, Daniel; Moltinger, Michael; Lugmair, Maximilian; Prenninger, Klaus	Department Design and Green Engineering, Salzburg University of Applied Sciences	IMPACT OF ELECTRICITY PRICE AND GRID TARIFF ON HEAT-PUMP-BASED FLEXIBILITY IN RESIDENTIAL BUILDINGS
Kalt, Gerald (1); Haas, Reinhard (2)	1: E-Control; 2: TU Wien	WIRTSCHAFTLICHKEIT VON STROMSPEICHERN UNTER VERSCHIEDENEN NETZDIENLICHEN ANREIZ- UND INTERVENTIONSSTRATEGIEN
Korner, Clemens (1); Aigner, Maria (2); Dünser, Marc (1); Stefan, Mark (1); Šipetić, Miloš (1); Vettoretti, D. (1); Varsh Rao, B. (1)	1: AIT Austrian Institute of Technology, Österreich; 2: Energienetze Steiermark	DYNAMISCHE LEISTUNGSGRENZEN, ONTOLOGIEN UND HYBRIDE ENERGIE-SPEICHERSYSTEME: PARMENIDES
Langbauer, Thomas (1); Eickhoff, Heinrich (2)	1: Silicon Austria Labs GmbH; 2: Silicon Austria Labs GmbH	DC MICROGRIDS FOR INDUSTRY AND LOW POWER CHARGING INFRASTRUCTURE
Mihatsch, Helene; Moser, Simon; Zeilerbauer, Lukas	Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz	LEBENSZYKLUSANALYSE (LCA) EINES TANK THERMAL ENERGY STORAGE (TTES)
Mitchell, Kasonde Eustace (1,2,3,4); Auer, Felix Clemens Alexander (1,3,4); Klatzer, Thomas (1,3,4); Richter, Wolfgang (1,2,4)	1: TU Graz; 2: Institute of Hydraulic Engineering and Water Resources Management; 3: IEE; 4: Research Center ENERGETIC	PUMPED STORAGE HYDROPOWER GRAPH MODEL FOR CLIMATE RESILIENT ENERGY SYSTEM OPTIMIZATION

Ortmann, Philipp; Dahash, Abdulrahman; Fischer, Andreas; Hasanagic, Hana; Kathan, Johannes; Orsolits, D.; Reuter, S.; Stahleder, D.	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	SPEICHERPOTENZIALE IN ÖSTERREICH: EINE ANALYSE DER ENERGIESPEICHERPOTENZIALE IN DER PERSPEKTIVE 2030/2040
Petersen, Nils; Sager, Robert; Wirsum, Manfred	RWTH Aachen University	ON THE INHERENT IMBALANCE OF HEAT PUMP BASED CARNOT BATTERIES
Reese, Lisanne; Rettig, Arne; Jauch, Clemens	Hochschule Flensburg	FUTURE FREQUENCY STABILISATION BY INNOVATIVE HYDRAULIC VARIABLE INERTIA FLYWHEEL
Rettig, Arne; Reese, Lisanne; Jauch, Clemens	Wind Energy Technology Institute (WETI), Flensburg University of Applied Sciences	OPTIMISATION OF THE HYDRAULIC VARIABLE INERTIA FLYWHEEL FOR SPECIFIC ENERGY
Robadey, Jacques; Pont, Cédric; Liechti, Matthieu; Lalou, Moncef	University of Applied Sciences of Western Switzerland	MULTI-PCM THERMAL ENERGY STORAGE SYSTEM FOR HOT WATER AND SPACE HEATING: DESIGN, SIMULATION AND MEASUREMENTS
Schimeczek, Christoph (1); Nitsch, Felix (1,2); Kochems, Johannes (1); Nienhaus, Kristina (1)	1: DLR, Institut für Vernetzte Energiesysteme; 2: BOKU University, Institut für Nachh. Wirtschaftsentwicklung	EFFEKTIVE DISPATCHPLANUNG FÜR KONKURRIERENDE SPEICHER IN DAY-AHEAD STROMMARKTSIMULATIONEN
Schwabeneder, Daniel; Maggauer, Klara	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	TECHNO-ÖKONOMISCHE BEWERTUNG VON BATTERIESPEICHERN IN KOMBINATION MIT KLEINWASSERKRAFT
Springorum, Leon (1); Derksen, Christian (2); Ben Chobba, Omar (2); Loose, Nils (3); Brune, Mathias (4); Zdrallek, Markus (1)	1: Bergische Universität Wuppertal; 2: EnFlex. IT GmbH; 3: Universität Duisburg-Essen; 4: Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR	FLEXAQUA: EIN HOLISTISCHER ANSATZ ZUR FLEXIBLEN ENERGIENUTZUNG IN DER WASSERWIRTSCHAFT
Wagner, Henrik (1); Schlüpmann, Jan (2); Engel, Bernd (1); Weyer, Hartmut (2)	1: Technische Universität Braunschweig, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, Deutschland; 2: Technische Universität Clausthal, Deutschland	HEIMSPEICHER NACH DEM SOLARSPITZENGESETZ 2025: BEWERTUNG DES TECHNO-ÖKONOMISCHEN POTENZIALS DER MISPEL-FESTLEGUNG
Wallner, Stefan; Vouk, Thomas; Kienberger, Thomas	Montanuniversität Leoben, Österreich	METHODISCHER ANSATZ FÜR DIE OPTIMIERTE VERORTUNG VON GROßBATTERIESPEICHERN

ELEKTRO- UND ZUKUNFTSMOBILITÄT

(17 Beiträge)

Ajanovic, Amela	TU WIEN	IMPLICATIONS OF THE INCREASING SIZE OF BATTERY ELECTRIC VEHICLES
Bauer, Paul (1); Herold, Benedikt (1); Wilker, Stefan (1); Sauter, Thilo (1,2)	1: TU Wien Institut für Computertechnik, Energy&IT Group; 2: Uni für Weiterbildung Krems, Department für Integrierte Sensorsystem, TFZ	RAUM-ZEITLICHE OPTIMIERUNG DES BIDIREKTIONALEN EV-LADENS DURCH VERKEHRSFLUSSANALYSE UND STOCHASTISCHE ENERGIEMODELLIERUNG
Blaha, Johannes (1); Bauer, Paul (1); Wilker, Stefan (1); Sauter, Thilo (1,2)	1: TU Wien, Austria; 2: Universität für Weiterbildung Krems, Austria	INTELLIGENTES LADE- UND ENERGIEMANAGEMENT: SIMULATION VON PV-ÜBERSCHUSSNUTZUNG FÜR BETRIEBLICHE MOBILITÄT
Bürbaumer, Heimo; Pauritsch, Günter; Felber, Bernhard	ÖSTERREICHISCHE ENERGIEAGENTUR	DIE BEDEUTUNG DER E-MOBILITÄT AUF DEM WEG ZU EINEM 100 % ERNEUERBAREN ENERGIESYSTEM
Cejka, Stephan	Siemens AG Österreich	RAHMENBEDINGUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN DER ELEKTROMOBILITÄT IN DER VEREILNETZREALITÄT
Frank, Fabio; Gnann, Till; Link, Steffen; Plötz, Patrick	Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI	EINSPARPOTENZIALE DURCH LASTVERSCHIEBUNG UND BIDIREKTIONALES LADEN IN LKW-DEPOTS
Gaugl, R. (1); Karelly, S. (1); Divasson-J, A. (2); Fan, Q. (3); Correia, G. (3); Wogrin, S. (1)	1: IEE/TU Graz; 2: Deusto Institute of Technology/University of Deusto; 3: Dep. of Transport & Planning/TU Delft	INTEGRATED PLANNING OF V2G-ENABLED CHARGING INFRASTRUCTURE AND DISTRIBUTION GRID OPERATION IN POSITIVE ENERGY DISTRICTS – INSIGHTS FROM THE V2G-QUESTS PROJECT
Ghayal, Y. (1); Jahic, A. (1); Plenz, M. (1); Stadler, A. (1); Hu, S.Z. (1); Schulz, D. (1); Volotskiy, T. (2); Smirnow, J. (2)	1: Helmut Schmidt Universität (HSU); 2: Replan City	OPTIMIZING EV FLEET CHARGING STATIONS ACCESS WITH MATSIM
Golab, Antonia; Bennoui, Hannah	TU Wien	MODE AND LOAD SHIFTS IN INTERZONAL LONG-HAUL BATTERY-ELECTRIC TRUCKS UNDER SHORT-TERM VOLATILITY OF ELECTRICITY PRICES
Gurcke, Melina; Cziomer, Mara; Quakernack, Lars; Haubrock, Jens	Hochschule Bielefeld – University of Applied Sciences and Arts	NEUKONZEPTION INTEGRIERTER ENERGIE- UND ELEKTROMOBILITÄTSKONZEpte MITTELS DESIGN THINKING
Hu, SiZhong; Plenz, Maik; Schulz, Detlef	Helmut-Schmidt-Universität, Deutschland	CO-SIMULATING ELECTRIC GRID AND AGENT-BASED EV TRAFFIC/CHARGING USING HAMBURG AS AN EXAMPLE

Maier, Florian; Groiß, Christoph	Salzburg Netz GmbH	POTENTIALANALYSE DER NETZBELASTUNG IM VERTEILNETZ DURCH PRIVATE LADEINFRASTRUKTUR
Orth, Nico; Bergner, Joseph	Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW)	PV-ÜBERSCHUSSLADEN IN DER PRAXIS: EINE ANALYSE VON LABOR- UND FELDMESSDATEN
Stadler, Andreas; Plenz, Maik; Schulz, Detlef	Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg	GENERIERUNG REALISTISCHER LADEPROFILE VON ELEKTROFAHRZEUGEN FÜR NETZSIMULATIONEN
Veichtlbauer, Armin (1); Steinmauer, Gerald (2)	1: University of Applied Sciences, Campus Hagenberg; 2: University of Applied Sciences, Campus Wels	ANFORDERUNGEN AN BATTERIESYSTEME IN MOBILEN EINSATZSzenarien
Versen, Dennis Salvador	Helmut-Schmidt-Universität	NETZLASTMANAGEMENT VIA LADESÄULEN AUF BASIS VON DEEP REINFORCEMENT LEARNING UNTER BETRACHTUNG VERSCHIEDENER BEOBSACHTUNGSRÄUME
Wind, Günter	Wind - Ingenieurbüro für Physik und Elektrotechnik	ERFAHRUNGEN MIT EINEM PROGNOSEBASIERTEN LADEMANAGEMENT ZUR REDUKTION DER NETZBELASTUNG