

6. Internationale
Energiewirtschaftstagung
an der TU Wien

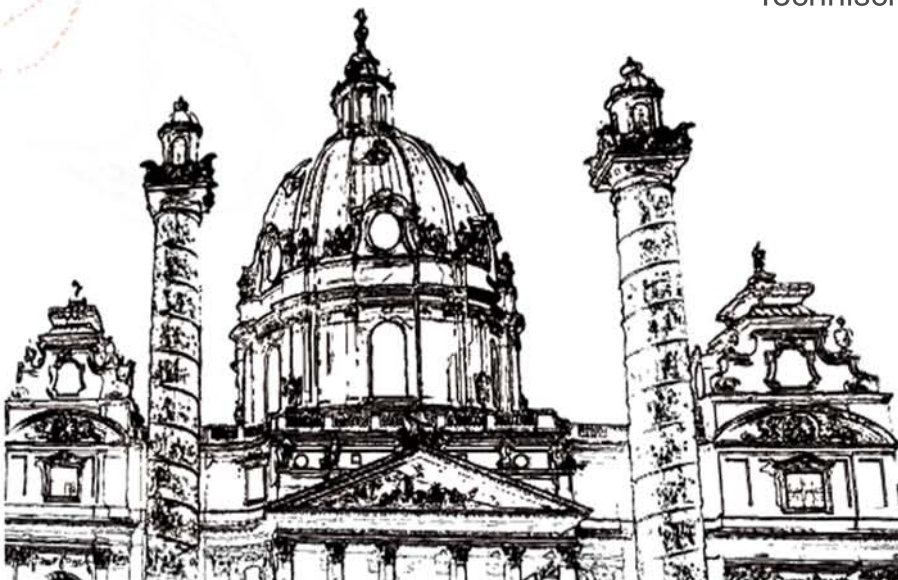
IEWT 2009

**Energie, Wirtschaft und
technologischer
Fortschritt in Zeiten
hoher Energiepreise**

11. – 13. Februar 2009
Wien, Österreich

Tagungsort:
Technische Universität Wien
Karlsplatz 13
1040 Wien

Tagungsprogramm



Eine Veranstaltung
in Kooperation
mit dem Strategieprozess
"e-2050" - einer Initiative des
Bundesministeriums für
Verkehr, Innovation und
Technologie (BMVIT)

Veranstalter:

Institut für Elektrische Anlagen und
Energiewirtschaft der TU Wien (EAEW)

AAEE (Austrian Association for Energy Economics)



TAGUNGSPROGRAMM

Mittwoch, 11.2.2009

12:30-14:00 **Begrüßung und Eröffnung, Keynote-Vorträge**

Festsaal

Günther BRAUNER (TU Wien)

Sabine SEIDLER (Vizerektorin für Forschung, TU Wien)

Bundesminister Doris BURES (Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie) – angefragt

Wolfgang RUTTENSCHNIGER (OMV): „Öl- und Gasmärkte im Spannungsfeld von Preisschwankungen und Versorgungssicherheit“

Michael PAULA (BMVIT): „Rahmenbedingungen für nachhaltige Energiesysteme aus der Sicht von Forschung und Entwicklung“

14:00-15:45: Plenarsession 1: Der Ölpreis auf der Achterbahn

Festsaal

Vorsitz: Georg Erdmann, TU Berlin

Franz WIRL (Universität Wien): „Erklärungsversuche für die Volatilität der Ölpreise“

Reinhard HAAS (TU Wien): „Warum sind Ölpreise volatil – und wie ist dies langfristig einzuschätzen?“

Friedrich SCHNEIDER (Kepler Universität Linz): „Der Weltrohölpreis zwischen Spekulation und physikalischer Knappheit“

Fabian KESICKI, Uwe REMME, Markus BLESL, Ulrich FAHL (IER Stuttgart): „Eine integrative Szenarienanalyse der langfristigen Ölpreisentwicklung“

15:45-16:15: **Kaffeepause**

16:15-18:30: **Parallelsession 1:**

Session 1A: Netzintegration erneuerbarer Energiequellen

Lukas WEISSENSTEINER, Hans AUER (EEG, TU Wien): „Allokation der Netzanschlusskosten für Ökostromanlagen – Auswirkungen auf die Gesamtkosten der Förderung“

Günter FREY (IZES), Dierk BAUKNECHT (Öko-Institut e.V.), Juri HORST (IZES): „Netzintegration dezentraler Erzeugung – Netzbetreiberleitbilder und Anreizregulierung“

Alfred EINFALT, Christoph LEITINGER, Dietmar TIEFGRABER, Sara GHAEMI (EA, TU Wien): „ADRES Concept – Micro Grids in Österreich“

Wolfgang PRÜGGLER (EEG, TU Wien): „Analyse des Kostenreduktionspotentials für ein aktives Spannungsregelungskonzept unter Betrachtung unterschiedlicher Kommunikationslösungen“

Session 1B: Liberalisierung der Strommärkte

Vigen NIKOGOSIAN, Tobias VEITH (ZEW): „Preissetzungsverhalten, Angebotsvielfalt und Wettbewerb im deutschen Strommarkt für Haushaltskunden“

Tim WAWER (Electrabel Deutschland AG): „Effizientes Engpassmanagement zur Schaffung eines europäischen Binnenmarktes – die Rolle von finanziellen Übertragungsrechten“

Kristin DIETRICH (Universidad Pontificia de Comillas Madrid), Florian LEUTHOLD, Hannes WEIGT (TU Dresden): “Will the Market Get it Right? The Placing of New Power Plants in Germany”

Reinhard MADLENER (FCN), Paul RAYMOND (EON), Barbara GLENSK (RWTH Aachen): „Anwendung der Mean-Variance-Portfolioanalyse auf den E.ON-Kraftwerkspark in Großbritannien und Schweden“

Session 1C: Perspektiven neuer Technologien I

Klaus PAYRHUBER, Marcus H. SCHOLZ (GE International): “Hydrogen Fueled Gas Turbines for Carbon Capture and Storage”

Michael HARTL (TU Wien): „Konzentrierende Solarenergie: Konzepte, Kostenreduzierung und Versorgungssicherheit“

Andreas MÜLLER, Lukas KRANZL (EEG, TU Wien): „Evaluierung von nachhaltigen Energietechnologien in langfristigen Szenarien unter dem Aspekt von Unsicherheiten“

Julia OBERSCHMIDT (Fraunhofer ISI), Jutta GELDERMANN (Georg-August-Universität Göttingen), Jens LUDWIG (Universität Karlsruhe): „Entscheidungsunterstützung zur Auswahl von Energietechnologien unter Berücksichtigung zeitlich veränderlicher Präferenzen“

Tomislav KUREVIJA (Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering): “High Enthalpy Geothermal Potential of the Deep Gas Fields in Central Drava Basin in Republic of Croatia”

Session 1D: Biomasse

Gerfried JUNGMEIER (Joanneum Research): „How to Classify Biorefinery Systems? - The Approach in IEA Bioenergy Task 42“

Friedrich DIESENREITER, Lukas KRANZL, Gerald KALT (TU Wien, EEG): „Internationaler Biomassehandel in Österreich: Status quo und Perspektiven für Bioenergie“

Johannes LINDORFER (Kepler Universität Linz): „Lignozellulose, eine Rohstoffoption für biogene Kraftstoffe?“

Franz WINTER, Pal SZENTANNAI (TU Wien): „Brennstoffmix in Wirbelschichtfeuerungen: Status und Entwicklungstendenzen“

Session 1E: KWK

Magnus PIELKE, Michael KURRAT (TU Braunschweig): „Integrations- und Marktstrategien von Mini-BHKW in Wohnobjekten für den Energieversorger“

Wolfgang PRÜGGLER (EEG, TU Wien), Stefan AIGENBAUER, Günther FRIEDL (Austrian Bioenergy Center), Andreas MÜLLER (EEG, TU Wien): „Marktperspektiven ausgewählter Mikro-KWK-Technologien bis 2020“

Christian SAUER , Bernhard WILLE-HAUSMANN, Christof WITTEW (Fraunhofer ISE): „Modellbasierte Optimierung der KWK-Betriebsführung in elektrischen Verteilnetzen“

Dietrich WERTZ, Alfred EINFALT (TU Wien): „Polygeneration mit Erneuerbarer Energie und ohne Netz“

Thomas SCHUSTER (TU Graz): „Netzintegration aus der Sicht eines Klein-BHKW Betreibers“

20:00: **Empfang Rathaus**

Donnerstag, 12.2.2009

8:30-10:00: **Parallelsession 2**

Session 2A: Netze in Strommärkten

Christoph GUTSCHI, Heinz STIGLER, Gernot NISCHLER, Christian WIEDENEGGER (TU Graz): „Untersuchung der Einflüsse von Cross-Border Capacity-Management auf die Elektrizitätswirtschaften in Süd-Ost-Europa“

Roland MEYER (Jacobs University Bremen): “The Costs of Ownership Unbundling of Electricity Supply: A Review of Theoretical and Empirical Studies”

Christian TODEM, Manfred PILS, Hannes WORNIG, Milan VUKASOSIC, Tim SCHREIER (Verbund APG): „Status-quo und Beitrag der VERBUND – Austrian Power Grid AG zur Verbesserung der wettbewerblichen Situation im internationalen Energiehandel“

Lothar FICKERT (TU Graz), Werner SPITZL (Wien Energie Stromnetz GmbH), Ernst SCHMAUTZER (TU Graz), Werner BRANDAUER (TU Graz): „Strategien zur Minimierung von Netzverlusten“

Session 2B: Ökonomische Aspekte

André S. ESTERMANN, Marc QUENT (KoM-SOLUTION GmbH): „Bilanzkreis Kooperationen im deutschen Gasmarkt: Ein Optimierungsmodell zur Risikominimierung für aktive Marktteilnehmer“

Caroline HEIDORN, Kai HUFENDIEK, Frieder KALISCH (EnBW Trading GmbH): „Erweiterung des Convenience-Yield-Modells für die Preisbildung von Rohöl um den Preiseinfluss verfügbarer Förderkapazitäten“

Johannes HEROLD, Jan ABRELL, Florian LEUTHOLD (TU Dresden): “Microeconomic Analysis of Investment Incentives under Emission Control -The Case of Carbon Capture and Storage”

Session 2C: Perspektiven neuer Technologien II

Martin BOXLEITNER, Günther BRAUNER (EA, TU Wien): „Virtuelle Schwungmasse“

Gerald KALT, Lukas KRANZL (EEG, TU Wien): „Bioenergieketten: Ein dynamischer Vergleich von Effizienzen, Kosten und Treibhausgaseinsparungen“

Amela AJANOVIC (EEG, TU Wien): „Die Relevanz alternativer Energieträger der Zukunft im Transportbereich“

Gerfried JUNGMEIER (Joanneum Research): „Prüfstand Lebenszyklusanalyse – Umweltbewertung von Energiesystemen“

Bettina BERGAUER-CULVER (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit): „Ein Energie-Technologieplan für Europa“

Session 2D: Effiziente Strategien zur Förderung von erneuerbarer Energie

Christian PANZER, Gustav RESCH, Thomas FABER, Reinhard HAAS (EEG, TU Wien): „Förderinstrumente zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien – die Qual der Wahl!“

Antje VOGEL-SPERL (ZSW Stuttgart), Ole LANGNISS (Fichtner Stuttgart), Jochen DIEKMANN, Frauke BRAUN (DIW Berlin): „Best Practice für den Ausbau Erneuerbarer Energien“

Frank SENSFUSS, Mario RAGWITZ (Fraunhofer ISI): „Entwicklung eines Fördersystems für die Vermarktung von erneuerbarer Stromerzeugung“

Christian SCHÖNBAUER (E-Control): „Ökoenergieförderungen im Spannungsfeld zwischen nachhaltiger Energieversorgung und liberalisierten Energiemärkten“

Udo BACHHIESL, Heinz STIGLER (TU Graz): „Zweckmäßigkeit unterschiedlicher Förderinstrumente für erneuerbare Energien“

Session 2E: Strategien für die Steigerung der Energieeffizienz

Sara GHAEMI, Guenther BRAUNER (EA, TU Wien): „User behavior and patterns of electricity use for energy saving“

Stefan BINA (TU Graz), Klaus KRISCHAN (TU Graz): „Energieschonende Trinkwasserförderung mit drehzahlvariablen Pumpen“

Christoph GROISS, Günther BRAUNER (EA, TU Wien): „Power Demand Side Management Potentialabschätzung im Haushalt“

Andreas WERNER, Wolfgang SPARLINK, Karl SCHAUMLECHNER, Markus HAIDER (TU Wien): „Potentiale und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in einem integrierten Hüttenwerk“

10:00-10:30: **Kaffeepause**

10:30-12:15: Plenarsession 2: Stromnetze der Zukunft

Festsaal

Vorsitz: Hans AUER

Günter BRAUNER (TU Wien): „Stromnetze der Zukunft – von zentralen zu dezentralen Strukturen (ADRES)“

Tahir KAPETANOVIC: (Smart Grid Plattform, Advisory Council Mitglied): „Smart grids“

Werner FRIESENECKER (VKW-Netz AG): „Die Entwicklung des Verteilernetzes bei zunehmender dezentraler Einspeisung am Beispiel eines regionalen Verteilernetzbetreibers“

Heinz KAUPA (APG): „Investitionen in Netze aus der Sicht eines Netzbetreibers“

12:15-13:15: Mittagsbuffet

13:15-15:00: Plenarsession 3: Strom- und Gasmärkte zwischen Re-Regulierung und Wettbewerb

Festsaal

Vorsitz: Reinhard HAAS

Georg ERDMANN (TU Berlin): „Versorgungssicherheit zwischen Energienationalismus und globalen Märkten“

Christoph RIECHMANN (Frontier Economics): „Wettbewerb im europäischen Energiemarkt - ein "Level Playing Field?“

Gustav RESCH (TU Wien): „20% Erneuerbare Energien in 2020 auf EU-Ebene – eine erste Analyse des neuen energiepolitischen Rahmens“

Mario RAGWITZ (Fraunhofer – ISI): „Employment and growth impacts of renewable energies in Europe“

15:00-15:30: Kaffeepause

15:30-16:30: Postersession

16:30-18:30 **Parallelsession 3:**

Session 3A: Netze – Regulierungsaspekte

Klaus KASCHNITZ (Verbund APG): „Auswirkungen von Regulierungsmaßnahmen auf den Netzbetrieb aus der Sicht der VERBUND-APG“

Christian TODEM, Manfred PILS, Andrea DUMMER, Milan VUKASOVIC (Verbund APG): „Anreizsysteme zur Bewirtschaftung von Verbundnetzen unter den Prämissen von Netzengpässen“

Christian LINKE, Alexander LADERMANN, Wolfgang FRITZ (Consentec GmbH), Ursula TAUSCHEK (VEÖ): „Einfluss der Netztarife auf die zukünftige Entwicklung der Zuverlässigkeit österreichischer Stromverteilungsnetze“

Johannes REICHL, Andrea KOLLMANN, Robert TICHLER, Friedrich SCHNEIDER (Kepler Universität Linz): „The importance of incorporating reliability of supply criteria in a regulatory system of electricity distribution: An empirical analysis for Austria“

Session 3B: Zukunftsszenarien der Energieversorgung

Reinhold CHRISTIAN, René BOLZ (Umwelt Management Austria), Rupert CHRISTIAN (Student, TU Wien): „Energie auf Dauer sichern - Zukunftsfähige Energieversorgung Österreichs“

Christian REDL, Andreas MÜLLER, Reinhard HAAS (TU Wien, EEG): „Langfristige Szenarien der österreichischen Stromversorgung“

Matthias ZAWICHOWSKI, Maria RAKOVSKY (im-plan-tat Reinberg und Partner): „Regionale Energiekonzepte - Die richtige Strategie zu einer nachhaltigen Energieversorgung?“

Christoph HUBER, Christoph GUTSCHI, Wilhelm SÜßENBACHER, Alexander JAGL, Udo BACHHIESL, Heinz STIGLER: „ATLANTIS – Szenariomodell für die Entwicklung der europäischen Elektrizitätswirtschaft bis 2030“

Session 3C: Perspektiven und Hemmnisse der Elektromobilität I

Christoph LEITINGER, Günther BRAUNER (TU Wien, EA): „Energie- und Leistungsbereitstellung für Elektrofahrzeuge in dezentralen Netzen“

André HACKBARTH, Reinhard MADLENER, Gregor SCHÜRMMANN (Institute for Future Energy Consumer Needs and Behavior (FCN)): „Plug-in Hybridfahrzeuge: Marktentwicklung, Marktchancen und ökonomisch interessante Fragestellungen“

Andreas SCHUSTER (TU Wien, EA): „Eigenschaften heutiger Batterie- und Wasserstoffspeichersysteme für eine nachhaltige elektrische Mobilität“

U. BIRNBAUM, J. LINSSEN, P. MARKEWITZ, D. MARTINSEN, S. VÖGELE (Forschungszentrum Jülich): „Auswirkungen des Einsatzes von Elektrofahrzeugen auf die elektrische Energieversorgung“

Session 3D: Potentiale Erneuerbarer Energiequellen

Hannes EDER (Siemens): „Regenerative Stromerzeugung in Österreich: Möglichkeiten und Grenzen“

Manuel FRONDEL, Nolan RITTER, Christoph M. SCHMIDT (RWI Essen): „Photovoltaik: Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten“

Binu PARTHAN (TU Graz): „Barrier removal of renewable energy and energy efficiency projects: lessons from developing countries“

Karl PONWEISER (TU Wien, Institut für Thermodynamik und Energiewandlung): „Der Beitrag der Geothermie“

Christoph HUBER, Erhard MARIN, Heinz STIGLER, Pavlin DZUMALINSKY, Salim KRYEZIU (TU Graz, EE): „Perspektiven der Wasserkraftnutzung in Südosteuropa - eine gesamtsystemische Betrachtung“

Session 3E: Klimapolitik

Sebastian GOERS (Kepler Universität Linz): „Emissionshandel in Europa – Quo vadis?“

Robert KÜSTER (Universität Stuttgart): „Auktionierung und Earmarking im Emissionshandel – Konsequenzen für Wirtschaftswachstum und Wettbewerbsfähigkeit“

Andreas LANGE, Andreas LÖSCHEL, Carsten VOGT, Andreas ZIEGLER (Universität Maryland): „On the Self-serving Use of Equity in International Climate Negotiations“

Axel SONNTAG, Uwe SCHUBERT (WU Wien): „Ganzheitliche Evaluation der Emissionsauswirkungen energiepolitischer Maßnahmen mittels I-O Analyse“

20:00 **Heuriger**

Freitag, 13.2.2009

8:30-10:30: **Parallelsession 4**

Session 4A: Netze – zukünftige Herausforderungen

Peter NOWOTNY (Siemens): „Smart Energy – ein Beitrag zur Zukunftssicherung“

Martin HEIDL (TU Wien, EA): „Dynamisches Sicherheitsmonitoring in elektrischen Übertragungssystemen“

Natalie GLÜCK (Universität Wien), Hans AUER (EEG, TU Wien): „Eine Analyse der Entwicklung grenzüberschreitender Übertragungskapazitäten – gibt es Anreize für deren Erweiterung in Europa?“

Dietmar TIEFGRABER, Günther BRAUNER (TU Wien, EA): „Maßnahmen an dezentralen Energiewandlern zur Beteiligung an Netzdienstleistungen“

Session 4B: Internationale Aspekte der Stromerzeugung

Benjamin PFLUGER, Frank SENFUSS, Martin WIETSCHERL (Fraunhofer ISI): „Agentenbasierte Simulation der Auswirkungen eines Imports von Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Nordafrika in den italienischen Markt“

Michel PIOT (Bundesamt für Energie, Bern): „Monitoring der Versorgungssicherheit: Energierohstoffflüsse und Transportsystem“

Georg WEINHOFER, Timo BUSCH, Volker HOFFMANN (ETH Zürich): „Carbon Performance of the 100 largest US Electricity Producers under the Perspective of different US Electricity Market Scenarios by 2030“

Alfred KALLIAUER (Verbund – Austrian Power Trading): „Adaptive Entscheidungsmodelle zur Beherrschung von Unsicherheit“

Session 4C: Perspektiven und Hemmnisse der Elektromobilität II

Maximilian KLOESS (TU Wien, EEG): „Die Wirtschaftlichkeit teil- und voll-elektrifizierter Antriebe in Österreich bis 2030“

Julia SCHWARZKOPF, Andreas ZIEGLER, Volker HOFFMANN (ETH Zürich): „What Determines the Knowledge of CO2 Offsetting for Vehicle Use? - A Micro-Econometric Analysis for Germany and the US“

Manfred TRAGNER, Alois KRAUßLER, Martin SCHLOFFER; Tina SOVEC (FH JOANNEUM Ges.m.b.H): „Warum fahren wir nicht schon längst elektrisch?“

M. ACHTNICHT, G. BÜHLER (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)): „Klimaschutz – ein Thema für Autokäufer?“

Session 4D: Windkraft

Carlo OBERSTEINER (TU Wien): „Der Marktwert der Windenergie im Mitteleuropäischen Strommarkt - Einflussparameter und Trends“

Marian KLOBASA (Fraunhofer ISI): „Integration von Offshore-Windeinspeisung in das deutsche Elektrizitätsnetz“

Hannes WEIGT (Dresden University of Technology): „Germany’s Wind Energy: The Potential for Fossil Capacity Replacement and Cost Saving“

Hans AUER (TU Wien, EEG): „Avoided Emissions and External Costs in the EU27 Member States up to 2030: Study on the Environmental Benefits of Wind Energy Replacing Fossil-Fuel Based Electricity Generation“

Steve VÖLLER (Bergische Universität Wuppertal): „Optimierte Betriebsführung von Windenergieanlagen durch Energiespeicher“

Session 4E: Steigerung der Energieeffizienz von Gebäude

Ardeshir MAHDAVI, Claus PRÖGLHÖF (TU Wien, Bauphysik): „User Behavior and energy performance in buildings“

Ardeshir MAHDAVI, Kristina OREHOUNIG (TU Wien, Bauphysik): „Building energy use reduction via intelligent passive cooling“

Andrea KOLLMANN (Kepler Universität Linz): „Regionalökonomische Effekte der Sanierung von Einfamilienhäuser – Analyse mit dem makroökonomischen Simulationsmodell MOVE“

10:30-11:00: **Kaffeepause**

11:00-13:00: Plenarsession 4: Perspektiven der Entwicklung neuer Technologien

Festsaal

Vorsitz: Prof. Günther BRAUNER

Lukas KRANZL (EEG, TU Wien): „Wie können wir Biomasse am effizientesten einsetzen? Langfristige Szenarien für Österreich“

Andreas INDINGER (Austrian Energy Agency): “ Zukünftige Relevanz neuer Energieumwandlungstechnologien, der SET-Plan und die Rolle von F&E ”

Stefan SCHLEICHER (WIFO): "Zukünftige Relevanz neuer Energieumwandlungstechnologien aus ökonomischer Sicht“

Nebojsa NAKICENOVIC (TU Wien, EEG): „Wirtschaftliche Entwicklungsperspektiven und langfristige Szenarien der Treibhausgasreduktion“

13:30: **Ende der Tagung**

Postersession

Donnerstag, 12.2.2009: 15:30 – 16:30

Natalie GLÜCK (Universität Wien): „IncentiveNet“

Ursula HEUMESSER (MA 27, Arsenal Research): „Mehr Energieeffizienz für Glasfassaden in der Architektur“

Gunnar KAESTLE (TU Clausthal): „Support for Cogeneration in Germany: The new CHP law and the MiniCHP investment incentive“

Gerald KALT, Lukas KRANZL (TU Wien): „Status quo und Perspektiven der Bioenergie in Mitteleuropa“

Maximilian KLOESS (TU Wien): „Entwicklung von Szenarien der Verbreitung von PKW mit teil- und voll-elektrifiziertem Antriebsstrang unter verschiedenen politischen Rahmenbedingungen“

Rusbeh REZANIA (TU Wien): „Die Auswirkung unterschiedlicher Netzintegrationsvarianten auf die Netztarife und Wirtschaftlichkeit dezentraler Stromerzeugungsanlagen“

Nanna N. SAGBAUER (TU Wien): „Costs and Savings of Appliance Turn-In Programs versus Dynamic Energy Efficiency Standards Using Limit Value Consideration“

Martin SCHLOFFER, Alois KRAUßLER, Michael WANER, Matthias THEIßING, Manfred TRAGNER (FH Joanneum Ges.m.b.H), Ingrid THEIßING-BRAUHART (Technisches Büro Theißing-Brauhart): „Ein erster Schritt in Richtung Modellregion: Grundlagen zur Entwicklung von energieautarken Modellregionen am Beispiel Krems“

Matthias STARK (FHTW Berlin): „100 % Regenerative Energieversorgung ausgesuchter Bundesländer auf stündlicher Ebene im Jahr 2025“

Georg TRNKA (Österreichische Energieagentur): „Effizientere Heizungen durch bessere Installation – Durch Qualitätsstandards zur garantierten Energieeffizienz“

Lukas WEISSENSTEINER, Carlo OBERSTEINER, Wolfgang PRÜGGLER, Hans AUER (TU Wien): „Grid infrastructure regulation incentivising large scale wind power integration“

Karl ZACH, Gustav RESCH, Reinhard HAAS (TU Wien): „Concentrated Solar Thermal Power for Electricity Generation: Cost and Potential Analysis for the Mediterranean Region“