

Michael Stadler



<https://www.linkedin.com/in/StadlerMichael>

<https://scholar.google.at/citations?user=MHJVYuIAAAAJ&hl=de>

ZUSAMMENFASSUNG

Dipl.-Ing. Dr. Michael Stadler, welcher ein Doktorat summa cum laude der Technischen Universität Wien in Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft und einen Dipl.-Ing. (mit ausgezeichnetem Erfolg) in Elektrotechnik besitzt, leitete bis Ende Februar 2017 die ca. 40 köpfige Grid Integration Gruppe am renommierten Lawrence Berkeley National Laboratory der Universität von Kalifornien, Berkeley. Dr. Stadler wurde von Präsident Obama für seine Arbeiten mit dem Presidential Early Career Award for Scientists and Engineers (PECASE) geehrt. Diese präsidiale Auszeichnung für Wissenschaftler ist die höchste Anerkennung, welche von der US amerikanischen Regierung für herausragende Leistungen an junge Wissenschaftler vergeben wird. Die Preisträger werden für Ihre innovative Forschung, außerordentliche wissenschaftliche Führungsqualitäten und Ihr Engagement und Dienst an der Gesellschaft ausgezeichnet. Dr. Stadler leitete auch das 15 köpfige Microgrid Team am Lawrence Berkeley National Laboratory und war der leitende Entwickler des weltweit führend Microgrid Simulationstools DER-CAM von 2008 bis Anfang 2017, für welches er die Auszeichnung von Präsident Obama erhalten hat. Dr. Stadler engagiert sich auch in Österreich und ist der wissenschaftliche Leiter des österreichischen Forschungsvereins Center for Energy and innovative Technologies (CET). Er ist wissenschaftlicher Gutachter für die American Society of Mechanical Engineers (ASME), ASHRAE, Applied Energy, Elsevier, European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE), European Transactions on Electrical Power, International Journal of Electronic Business Management und dem Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Dr. Stadler veröffentlichte mehr als 245 Beiträge in Fachzeitschriften, Berichte, und 9 Computerprogramme in seiner 17 jährigen Karriere. Er besitzt 10 Software Copyrights.

Seit 1. März 2017 unterstützt Dr. Stadler das Team von BIOENERGY 2020+ und baut den Bereich Microgrids und Smartgrids auf. In dieser Funktion leitet Dr. Stadler auch den Aufbau des ersten österreichischen Microgridforschungslabors. Seit 1. August 2017 ist Dr. Stadler auch der Chief Technology Officer von Bankable Energy | Xendee Corporation.

INTERESSEN

Smartgrids, Microgrids, Microgrid Controller Design, Gebäuderegung, Gebäude Optimierung, Optimierung in der Energiewirtschaft, Energiepolitik, Erneuerbare Energien und deren Optimierung, Machine Learning/Neuronale Netze

AUSBILDUNG

Dr. tech. (mit Auszeichnung bestanden) in Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Technische Universität Wien, Österreich, 2003

Thema der Dissertation: “The relevance of demand-side-measures and elastic demand curves to increase market performance in liberalized electricity markets: The case of Austria.”

Prüfungsfächer: Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Dipl. Ing. (mit Auszeichnung bestanden) in Energie und Antriebstechnik

Technische Universität Wien, Österreich, 2001

Thema der Diplomarbeit: „Ein Modell für optimales Portfoliomanagement in einem liberalisiertem Strommarkt. Das Programm „Optimum“

AUSZEICHNUNGEN UND PREISE

2017: *Ehrennadel in Gold für Forschung im Energiebereich*, Gemeinde Hofamt Priel, Österreich.

2016: *R&D 100 Awards Finalist für DER-CAM+ Advanced Decision Support Tool for Decentralized Energy Systems*, Michael Stadler, Gonçalo Ferreira Cardoso, Salman Mashayekh, Friedrich Ewald, Nicholas X. DeForest.

2016: *Würdigungspreis der Marktgemeinde Yspertal, Österreich*, Auszeichnung für besondere Verdienste um die Gemeinde.

2016: *Celebration of Excellence, Lawrence Berkeley National Laboratory*, Auszeichnung für herausragende wissenschaftliche Leistungen.

2013/2016: *Presidential Early Career Award for Scientists and Engineers (PECASE) 2013, Weiße Haus, USA*. Auszeichnung wurde für wissenschaftliche Arbeiten an Microgrids und dem Distributed Energy Resources Customer Adoption Model (DER-CAM) für das Jahr 2013 vergeben. Auszeichnung wurde im Jahre 2016, nach einer 2 1/2 jährigen wissenschaftlichen Evaluierungsphase, übergeben. Diese präsidiale Auszeichnung für Wissenschaftler und Ingenieure ist die höchste Anerkennung, welche von der US amerikanischen Regierung für herausragende Leistungen an junge Wissenschaftler vergeben wird. Bei den Empfängern der Auszeichnung handelt es sich um Angestellte der US Regierung oder um Wissenschaftler, welche von den verschiedensten US Einrichtungen (z.B. Energieministerium oder NASA) finanziert werden. Die Preisträger werden für Ihre innovative Forschung, außerordentliche wissenschaftliche Führungsqualitäten und Ihr Engagement und Dienst an der Gesellschaft ausgezeichnet. Jedes Jahr werden die verdienstvollsten Wissenschaftler, welche das größte Potential für die Sicherung der amerikanischen Vorherrschaft in Wissenschaft und Forschung aufweisen für Ihre Fähigkeiten und Leistungen ausgezeichnet. Die Auszeichnung, eingerichtet von Präsident Clinton im Jahre 1996, wird vom Büro für Wissenschaft und Technologie, innerhalb des Exekutivbüros des Präsidenten, koordiniert.

<https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/02/18/president-obama-honors-extraordinary-early-career-scientists>

2013: *IECON 2013, 39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Diplom über besten Aufsatz in Sitzung TT03 3 - Optimization techniques for distribution systems

2011: *Kery Stiftung des Landes Burgenland ehrt das EnRiMa Projekt*

2004: *Dr. tech. mit Auszeichnung bestanden; Auszeichnung durch die österreichische Wirtschaftskammer*

2003: *Dr. tech. mit Auszeichnung bestanden; Anerkennung und Auszeichnung durch das Land Oberösterreich und den oberösterreichischen Energiesparverband*

2003: *Dr. tech. mit Auszeichnung bestanden; Auszeichnung durch die Österreichische E-Control*

2003: *Dr. tech. mit Auszeichnung bestanden; Auszeichnung durch den Siegfried Ludwig Fond*

2002: *Anerkennung und Auszeichnung des Landes Niederösterreich und Forschungsstipendium für einen Forschungsaufenthalt am Lawrence Berkeley National Laboratory, Kalifornien, USA*

2002: *Forschungsstipendium der Technischen Universität Wien für einen Forschungsaufenthalt am Lawrence Berkeley National Laboratory, Kalifornien, USA*

BERUFLICHE PRAXIS IN DER FORSCHUNG UND MANAGEMENT

Bioenergy 2020+ GmbH, Österreich

Seit Januar 2019: Senior Wissenschaftlicher Berater

Bankable Energy | Xendee Corporation, San Diego, CA, USA

seit August 2017: Technischer Geschäftsführer

Bioenergy 2020+ GmbH, Österreich

März 2017 – Dezember 2018: Area Manager Bereich Microgrids und Smartgrids

Lawrence Berkeley National Laboratory, Universität von Kalifornien, Berkeley, CA, USA

Energy Storage and Distributed Resources Division

Grid Integration Group

März 2017 – September 2017: Berater und Senior-Wissenschaftler

Lawrence Berkeley National Laboratory, Universität von Kalifornien, Berkeley, CA, USA

Energy Storage and Distributed Resources Division

Grid Integration Group

März 2015 – Februar 2017: Leiter Forschungsgruppe Grid Integration und Microgrids

Lawrence Berkeley National Laboratory, Universität von Kalifornien, Berkeley, CA, USA

Energy Storage and Distributed Resources Department

Grid Integration Group

Juni 2013 – Februar 2017: Leiter Forschungsteam Microgrids

Januar 2012 – Februar 2017: Wissenschaftler

Lawrence Berkeley National Laboratory, Universität von Kalifornien, Berkeley, CA, USA

Energy Analysis Department

Technology Evaluation, Modeling, & Assessment Group

Oktober 2009 – Dezember 2011: Wissenschaftler

Februar 2008 – September 2009: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Zentrum für Energie und innovative Technologie, Österreich

seit Dezember 2006: Technischer und wissenschaftlicher Geschäftsführer und Gründungsmitglied

Lawrence Berkeley National Laboratory, Universität von Kalifornien, Berkeley, CA, USA

Energy Analysis Department

März 2006 – September 2006: Gastwissenschaftler

September 2005 – Februar 2006: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Februar 2002 – September 2002: Gastwissenschaftler

University of California at Berkeley, CA, USA

Energy and Resources Group at University of California at Berkeley,
Pacific Region CHP Application Center

März 2006 – September 2006: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Technische Universität Wien, Österreich

Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft,
Arbeitsgruppe für Energiewirtschaft

April 2004 – August 2005: Software Entwickler, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Dezember 2003 – August 2005: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

März 2001 – November 2003: Dissertant

November 2000 – Februar 2001: Forschungsassistent

LEHRE UND SONSTIGE ERFAHRUNGEN

University of California at San Diego, USA

seit Januar 2018: Lehrbeauftragter für Microgrid Design und Ökonomische Analysen, Kursnummer: CSE-41291

Fachhochschule Wiener Neustadt, Campus Wieselburg, Österreich

September 2016 – Februar 2017: Lehrbeauftragter für den Masterstudiengang Regenerative Energiesysteme und technisches Energiemanagement; Themen: Optimierungsmethoden, Energietechnik, Energiewirtschaft und Wasserkraft

Universidad Pontificia Comillas, Spanien

März 2014: Seminare im Erasmus Mundus Joint Master in Economics and Management of Network Industries

***FH – Pinkafeld, University of Applied Sciences,
Fachhochschulstudiengänge Burgenland, Österreich.***

September 2009 – Februar 2013: Lehrbeauftragter für Optimierung und stochastische Simulation

Februar 2007 – Juli 2013: Lehrbeauftragter für Wasserkraft und Meeresenergie

KWI Consultants GmbH, St. Pölten, Österreich

März 2007 – Dezember 2007: Berater und Teamleiter im Bereich Energie und CO₂-Management

FÜHRUNGSQUALITÄTEN

Forschungsteam

seit 2017: Wissenschaftliche Leitung der Abteilung Microgrid und Smartgrid bei der Bioenergy2020+ mit 8 Wissenschaftlern

2015 - 2017: Wissenschaftliche Leitung der Grid Integration Group mit ca. 40 Wissenschaftlern und Studenten

2013 - 2017: Microgrid Forschungsteam mit ca. 15 Wissenschaftlern und Studenten

Betreute Doktoranden im Forschungsbereich Dezentrale Energieerzeugung

2019: James Nelson, Model Predictive Control for Resilient Operation of Hybrid Microgrids, Arizona State University, USA (Dissertationsausschuss)

2016: Michael Street, Georgia Institute of Technology, High Performance Buildings Lab, USA (Dissertationsausschuss)

2016: Elias Hartvigsson, Chalmers University of Technology, Schweden

2014: Sebastian Wagner, Information Systems department of the University of Freiburg, Germany

2014: Michael Hartner, Institute of Energy Systems and Electrical Drives Vienna University of Technology, Austria

2014: Tobias Brandt, Information Systems department of the University of Freiburg, Germany

2013: Alessandro Pensini, Technical University of Denmark (DTU)

2013: Christian Milan, Department of Energy Technology, Aalborg University, Denmark

2013: David Steen, Department of Energy and Environment, Chalmers University of Technology, Sweden

2012 Alexander Schuller: Karlsruhe Institute of Technology, Germany

2012: Jan Steinbach, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI, Karlsruhe, Germany

2011: Maximilian Kloess, Institute of Energy Systems and Electrical Drives, Vienna University of Technology, Austria

2009, 2011: Gonçalo Cardoso, MIT-Portugal Program at Instituto Superior Técnico, University of Lisbon

Jüngst betreute Diplomarbeiten im Forschungsbereich Dezentrale Energieerzeugung

Pascal Liedtke (2020): *Simulation von CO₂ und Kosten reduzierenden Energieeinsparungen eines Microgrids anhand einer mathematischen Optimierung*, Fachhochschule Burgenland Campus Pinkafeld, Österreich

Kelsey Fahy (2019): *Selection of Representative Days in Microgrid Planning*, University of California at San Diego, USA

Rodrigo Hector de Luis Garcia (2016): *Optimal sizing and placing of Distributed Energy Resources*, Universidad Pontificia Comillas, Spanien

Anna Schoenbein (2016): *Using Electronic Market Mechanisms to Coordinate Microgrids with Heterogeneous Stakeholders*, University of Freiburg, Deutschland

Tim Schittekatte (2015): *The impact of short term stochastic variation in solar radiation on the investment and planning of a microgrid*, Erasmus Mundus EMIN, Universidad Pontificia Comillas, Spanien

Ryan Tulabing (2015): *Smart Grid: Evaluation of Flexible and Responsive Loads for Frequency Control and Power Balance in the Chinese Electrical Grid*, European Joint Masters ME3, Ecole des Mines de Nantes, Frankreich

Bernhard Kossak (2015): *Designing and Testing of Thermal Equations to Model Temperature Behavior of Buildings*, University of Applied Science Technikum Wien

Christoph Gehbauer (2014): *Implementation of extended thermodynamic capabilities into the optimization tool „DER-CAM“*, Fachhochschule Technikum Wien

Shi Wang (2014): *Distributed Solar Thermal Energy in China: A regional analysis of building energy costs and CO₂ emissions*, Universidad Pontificia Comillas, Spanien

David Berger (2013): *Ensuring flexible optimization of thermal energy supply at Campus Pinkafeld*, Fachhochschule Burgenland Campus Pinkafeld, Österreich

Markus Groissböck (2011): *Assessment of Distributed Energy Resource Optimization Potentials at Campus Pinkafeld*, Fachhochschule Burgenland Campus Pinkafeld, Österreich

Kollaborationen mit der Industrie und Forschungseinrichtungen (Auszug)

Vereinigte Staaten von Amerika und Kanada

AECOM, Bosch, Burns Group Engineering and Construction, City of Berkeley, Electric Power Research Institute (EPRI), General Electric Energy Consulting, Metropolitan Washington Council of Governments, One-Cycle Control Inc., PECO, US Army, Willdan Energy Solutions, Xendee, Illinois Institute of Technology, Massachusetts Institute of Technology, McGill University, University of San Diego, University of New Mexico, University of Wisconsin–Madison, etc.

Europa

ENGIE, EVN AG, GE Jenbacher, Hidrocantábrico Energía, Siemens, Linkoping Universitet, Instituto Superior Tecnico – Lisboa, Institute of Information Systems and Marketing (IISM), International Institute for Applied System Analysis (IIASA), Karlsruhe Institute of Technology, Tecnalia Research and Innovation, Technische Universität Wien, Universidad Pontificia Comillas Madrid, University of Freiburg, Linkoping Universitet, Stockholm University, University College London, Universidad Rey Juan Carlos, SINTEF Group, University of Applied Science Technikum Wien, University of Applied Science Burgenland, Wien Energie GmbH, World-Direct, etc.

Andere

CSIRO, Australien; Building Physics, Südafrika; Singapore Power, Singapur; University of the Philippines Diliman, Philippinen;

COPYRIGHTS/PATENTE: 14

PUBLIKATIONEN

H-index: 31

Zusammenfassung

Begutachtete Artikel und Buchbeiträge	44
Begutachtete Konferenzbeiträge	65
Nicht begutachtete Artikel-, Buch- und Konferenzbeiträge	28
Eingeladene Vorträge, Seminare, Zeitungs-, Radio- und Fernsehinterviews	57
Projektberichte	57
Summe	251

Begutachtete Artikel und Buchbeiträge

- PECENAK Zachary K., Michael STADLER, Patrick MATHIESEN, Kelsey FAHY, Jan KLEISSL, “*Robust Design of Microgrids Using a Hybrid Minimum Investment Optimization*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 276, 15 Oktober 2020, ISSN: 0306-2619, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115400>.
- STADLER Michael, Zack PECENAK, Patrick MATHIESEN, Kelsey FAHY, and Jan KLEISSL, “*Performance Comparison between Two Established Microgrid Planning MILP Methodologies Tested On 13 Microgrid Projects*,” Energies Special Issue on Microgrids: Planning, Protection and Control, 7 September 2020, ISSN: 1996-1073 <https://doi.org/10.3390/en13174460>.
- PECENAK Zachary K., Michael STADLER, Kelsey FAHY, “*Efficient Multi-Year Economic Energy Planning in Microgrids*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 255, 1 Dezember 2019, ISSN: 0306-2619, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.113771>.
- FAHY Kelsey, Michael STADLER, Zachary K. PECENAK, Jan KLEISSL, “*Input data reduction for microgrid sizing and energy cost modeling: representative days and demand charges*,” Journal of Renewable and Sustainable Energy, Volume 11, Oktober 2019, ISSN: 1941-7012, <https://doi.org/10.1063/1.5121319>.
- STADLER Michael, Adib NASLÉ, “*Planning and Implementation of Bankable Microgrids*,” The Electricity Journal, Volume 32, Juni 2019, Seite 24-29, ISSN: 10406190, <https://doi.org/10.1016/j.tej.2019.05.004>.
- SCHITTEKATTE Tim, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, Salman MASHAYEKH, Sankar NARAYANAN , “*The impact of short-term stochastic variability in solar irradiance on optimal microgrid design*,” IEEE Transactions on Smart Grid, Volume 9, Mai 2018, Seite 1647 - 1656, ISSN: 1949-3053, <http://dx.doi.org/10.1109/TSG.2016.2596709>, LBNL-1005860.
- MASHAYEKH Salman, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, Miguel HELENO, Sreenath CHALIL MADATHIL, Harsha NAGARAJAN, Russel BENT, Marc MUELLER-STOFFELS, Xiaonan LU, Jianhui WANG, “*Security-Constrained Design of Isolated Multi-Energy Microgrids*,” IEEE Transactions on Power Systems, Volume 33, Mai 2018, Seite 2452-2462, ISSN: 0885-8950, <https://doi.org/10.1109/TPWRS.2017.2748060>.
- HARTVIGSSON Elias, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, “*Rural electrification and capacity expansion with an integrated modeling approach*,” Renewable Energy by Elsevier, Volume 115, Januar 2018, Seite 509-520, ISSN: 0960-1481, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.08.049>.
- ARMENDÁRIZ M., M. HELENO, G. CARDOSO, S. MASHAYEKH, M. STADLER, L. NORDSTRÖM, “*Coordinated microgrid investment and planning process considering the system operator*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 200, 15 August 2017, Seite 132 – 140, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2017.05.076>.
- CHALIL MADATHIL Sreenath, Emre YAMANGIL, Harsha NAGARAJAN, Arthur BARNES, Russell BENT, Scott BACKHAUS, Scott J. MASON, Salman MASHAYEKH, Michael STADLER, “*Resilient Off-grid Microgrids: Capacity Planning and N-1 Security*,” IEEE Transactions on Smart Grid, Volume X, Number Y, ISSN: 1949-3053, 1949-3061, Juni 2017, <https://doi.org/10.1109/TSG.2017.2715074>.

- CARDOSO G., M. STADLER, S. MASHAYEKH, E. HARTVIGSSON, “*The impact of Ancillary Services in optimal DER investment decisions*,” *Energy – The International Journal* by Elsevier, 1 Juli 2017, Seite 99–112, ISSN: 0360-5442, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.04.124>.
- MASHAYEKH Salman, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, and Miguel HELENO, “*A Mixed Integer Linear Programming Approach for Optimal DER Portfolio, Sizing, and Placement in Multi-Energy Microgrids*,” *Applied Energy Journal* by Elsevier, Volume 187, 1 Februar 2017, Seite 154–168, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.11.020>, LBNL-1006559.
- TULABING Ryan Rongxin YIN, Nicholas DEFOREST, Yaping LI, Ke WANG, Taiyou YONG, Michael STADLER, “*Modeling Study on Flexible Load's Demand Response Potentials for Providing Ancillary Services at the Substation Level*,” *Journal of Electric Power Systems Research*, Volume 140, November 2016, Seite 240-252, ISSN: 0378-7796, <http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2016.06.018>, LBNL-1005801.
- Yin RONGXIN, Emre C. KARA, Yaping LI, Nicholas DEFOREST, Ke WANG, Taiyou YONG, Michael STADLER, “*Quantifying Flexibility of Commercial and Residential Loads for Demand Response using Setpoint Changes*,” *Applied Energy Journal* by Elsevier, Volume 177, 1 September 2016, Seite 149–164, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.05.090>, LBNL-1005799.
- GHATIKAR Girish, Salman MASHAYEKH, Michael STADLER, Rongxin YIN, and Zhenhua LIU, “*Distributed Energy Systems Integration and Demand Optimization for Autonomous Operations and Electric Grid Transactions*,” *Applied Energy Journal* by Elsevier, Special Issue on Integrated Energy Systems, Volume 167, 1 April 2016, Seite 432-448, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.10.117>, LBNL-1003742
- STADLER Michael, Gonçalo CARDOSO, Salman MASHAYEKH, Thibault FORGET, Nicholas DEFOREST, Ankit AGARWAL, Anna SCHÖNBEIN, “*Value streams in microgrids: A literature review*,” *Applied Energy Journal* by Elsevier, Volume 162, 15 Januar 2016, Seite 980-989, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.10.081>, LBNL-1003608.
- KOSSAK Bernhard, Michael STADLER, “*Adaptive thermal zone modeling including the storage mass of the building zone*,” *Energy and Buildings Journal* by Elsevier, Volume 109, 15 Dezember 2015, Seite 407-417, ISSN 0378-7788, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.10.016>.
- LEE Eleanor S., Christoph GEHBAUER, Brian E. COFFEY, Andrew MCNEIL, Michael STADLER, Chris MARNAY, “*Integrated control of dynamic facades and distributed energy resources for energy cost minimization in commercial buildings*,” *Solar Energy* by Elsevier, Volume 122, Dez 2015, Seite 1384–1397, <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.solener.2015.11.003>, LBNL-1003927.
- MILAN Christian, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, Salman MASHAYEKH, “*Modelling of non-linear CHP efficiency curves in distributed energy systems*,” *Applied Energy Journal* by Elsevier, Volume 148, 15 Juni 2015, Seite 334-347, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.03.053>, LBNL-6979E.
- ROCHA P., A. SIDDIQUI, M. STADLER, “*Improving Energy Efficiency via Smart Building Energy Management Systems: A Comparison with Policy Measures*,” *Energy and Buildings Journal*

by Elsevier, Volume 88, 1 Februar 2015, Seite 203-213, ISSN 0378-7788, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.11.077>.

STADLER M., M. GROISSBÖCK, G. CARDOSO, C. MARNAY, “*Optimizing Distributed Energy Resources and Building Retrofits with the Strategic DER-CAModel*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 132, 1 November 2014, Seite 557-567, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2014.07.041>, LBNL-6779E.

STEEN David, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, Markus GROISSBÖCK, Nicholas DEFOREST, Chris MARNAY, “*Modeling of thermal storage systems in MILP distributed energy resource models*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 137, 1 Januar 2015, Seite 782–792, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2014.07.036>, LBNL-6757E.

CANO EL, M. GROISSBÖCK, JM. MOGUERZA, and M. STADLER, “*A Strategic Optimisation Model for Energy Systems Planning*,” Energy and Buildings Journal by Elsevier, Volume 81, Oktober 2014, Seite 416-423, ISSN 0378-7788, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.06.030>.

MENDES G., W. FENG, M. STADLER, J. STEINBACH, J. LAI, N. ZHOU, C. MARNAY, Y. DING, J. ZHAO, Z. TIAN, N. ZHU, “*Regional Analysis of Building Distributed Energy Costs and CO₂ Abatement: A U.S. – China Comparison*,” Energy and Buildings Journal by Elsevier, Volume 77, Juli 2014, Seite 112-129, ISSN 0378-7788, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.03.047>, LBNL-6678E.

DEFOREST Nicholas, Gonçalo MENDES, Michael STADLER, Wei FENG, Judy LAI, Chris MARNAY, “*Optimal Deployment of Thermal Energy Storage under Diverse Economic and Climate Conditions*,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 119, 15 April 2014, Seite 488-496, ISSN: 0306-2619, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2014.01.047>, LBNL-6645E.

CARDOSO G., M. STADLER, M. C. BOZCHALUI, R. SHARMA, C. MARNAY, A. BARBOSA-PÓVOA, P. FERRÃO, “*Optimal investment and scheduling of distributed energy resources with uncertainty in electric vehicle driving schedules*,” Energy by Elsevier, Volume 64, 2014, Seite 17-30, ISSN: 0360-5442, <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2013.10.092>, LBNL-6471E.

PEREA E., A. MERA, L. M. SANTOS, A. ALVAREZ, E. L. CANO, J. M. MOGUERZA, A. SIDDIQUI, M. STADLER, “*Aplicación para la toma de decisiones relativas al uso eficiente de energía en edificios*,” DYNA Energía y Sostenibilidad, Vol. 2-1, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/ES6901>.

GROISSBÖCK Markus, Somayeh HEYDARI, Ana MERA, Eugenio PEREA, Afzal SIDDIQUI, Michael STADLER, “*Optimizing Building Energy Operations via Dynamic Zonal Temperature Settings*,” Journal of Energy Engineering, American Society of Civil Engineers (ASCE), 2013, [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)EY.1943-7897.0000143](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000143), ISSN (online): 1943-7897.

CARDOSO G., M. STADLER, A. SIDDIQUI, C. MARNAY, N. DEFOREST, A. BARBOSA-PÓVOA, P. FERRÃO, “*Microgrid Reliability Modeling and Battery Scheduling Using Stochastic Linear Programming*,” Journal of Electric Power Systems Research, Volume 103, Oktober 2013, Seite 61-69, ISSN: 0378-7796, LBNL-6309E.

STADLER Michael, Maximilian KLOESS, Markus GROISSBÖCK, Gonçalo CARDOSO, Ratnesh SHARMA, Mohammad C. BOZCHALUI, Chris MARNAY: “*Electric Storage in*

California's Commercial Buildings,” Applied Energy Journal by Elsevier, Volume 104, April 2013, page 711-722, ISSN: 0306-2619, LBNL-6071E.

MARNAY Chris, Michael STADLER, Afzal SIDDIQUI, Nicholas DEFOREST, Jon DONADEE, Prajesh BHATTACHARYA, and Judy LAI: “*Applications of Optimal Building Energy System Selection and Operation,*” Journal of Power and Energy, Vol. 227, No. 1, Print ISSN: 0957-6509, Online ISSN: 2041-2967.

STADLER Michael, Chris MARNAY, Maximilian KLOESS, Gonçalo CARDOSO, Gonçalo MENDES, Afzal SIDDIQUI, Ratnesh SHARMA, Olivier MÉGEL, Judy LAI: “*Optimal Planning and Operation of Smart Grids with Electric Vehicle Interconnection,*” Journal of Energy Engineering, American Society of Civil Engineers (ASCE), Special Issue: Challenges and opportunities in the 21st century energy infrastructure, Volume 138, Issue 2, Juni 2012, ISSN 0733-9402 / e-ISSN - 1943-7897, [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)EY.1943-7897.0000070](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000070), LBNL-5251E.

BEER Sebastian, Tomás GÓMEZ, David DALLINGER, Ilan MOMBER, Chris MARNAY, Michael STADLER, Judy LAI: “*An Economic Analysis of Used Electric Vehicle Batteries Integrated into Commercial Building Microgrids,*” IEEE Transactions on Smart Grid, Vol. 3, No. 1, March 2012, ISSN: 1949-3053.

NORWOOD Zack, Tim LIPMAN, Michael STADLER, Chris MARNAY: “*Assessment of Combined Heat and Power System Premium Power Applications in California,*” International Journal of Distributed Energy Resources, Volume 6 Number 2 April – Juni 2010, Seite 131 – 147, ISSN 1614-7138, LBNL-3563E.

STADLER Michael, Afzal SIDDIQUI, Chris MARNAY, Hirohisa AKI, Judy LAI: “*Control of Greenhouse Gas Emissions by Optimal DER Technology Investment and Energy Management in Zero-Net-Energy Buildings,*” European Transactions on Electrical Power 2010, Special Issue on Microgrids and Energy Management, Volume 21, Issue 2, Online ISSN: 1546-3109, LBNL-2692E.

KOMIYAMA Ryoichi, Chris MARNAY, Michael STADLER, Judy LAI, Sam BORGESON, Brian COFFEY, Inês Lima AZEVEDO: “*Japan's Long-term Energy Demand and Supply Scenario to 2050 - Estimation for the Potential of Massive CO2 Mitigation,*” IEEJ Energy Journal of the Institute of Energy Economics, Japan, Vol. 4, No.4 2009, ISSN 1880-9286, LBNL-3849E.

KOMIYAMA Ryoichi, Chris MARNAY, Michael STADLER, Inês Lima AZEVEDO, Sam BORGESON, Brian COFFEY, Judy LAI: “*Japan's Energy Outlook for 2050 with Stochastic Sectoral Modelling,*” IEEJ Energy Journal of the Institute of Energy Economics, Japan, Vol. 4, No.2 2009, ISSN 1880-9286.

MARNAY C., G. VENKATARAMANAN, M. STADLER, A. SIDDIQUI, R. FIRESTONE, B. CHANDRAN: “*Optimal Technology Selection and Operation of Microgrids in Commercial Buildings,*” IEEE Transactions on Power Systems, Volume 23, Issue 3, Seite 975-982, August 2008, ISSN 0885-8950.

STADLER Michael, Friederich KUPZOG, Peter PALENSKY: “*Distributed Energy Resource Allocation and Dispatch: an Economic and Technological Perception,*” 2007, International Journal of Electronic Business Management, Volume 5, Number 3, Seite 182 – 196, ISSN 1728-2047.

STADLER Michael, Lukas KRANZL, Claus HUBER, Reinhard HAAS, and Elena TSIOLIARIDOU: “*Policy Strategies and Paths to Promote Sustainable Energy Systems - The Dynamic Invert*

Simulation Tool,” Januar 2007, Energy Policy, Volume 35, Issue 1, Seite 597 – 608, ISSN 0301-4215.

KRANZL Lukas, Michael STADLER, Claus HUBER, Reinhard HAAS, Mario RAGWITZ, Anselm BRAKHAGE, Adam GULA, Arkadiusz FIGORSKI: *“Deriving efficient policy portfolios promoting sustainable energy systems – case studies applying Invert simulation tool,”* Dezember 2006, Renewable Energy, Volume 31, Issue 15, Seite 2393-2410, ISSN 0960-1481.

TSIOLIARIDOU E., BAKOS G.C., and STADLER M.: *“A new energy planning methodology for the penetration of renewable energy technologies in electricity sector – application for the island of Crete,”* Dezember 2006, Energy Policy, Volume 34, Issue 18, Seite 3757-3764, ISSN 0301-4215.

STADLER Michael, P. PALENSKY, B. LORENZ, M. WEIHS, and C. ROESENER: *“Integral Resource Optimization Networks and their Techno-Economic Constraints,”* International Journal of Distributed Energy Resources, Volume 1 Number 4, Oktober – Dezember 2005, Seite 299 – 320, ISSN 1614-7138.

SIDDIQUI Afzal S., Chris MARNAY, Jennifer L. EDWARDS, Ryan M. FIRESTONE, Srijay GHOSH, and Michael STADLER: *“Effects of a CarbonTax on Microgrid Combined Heat and Power Adoption,”* Journal of Energy Engineering, American Society of Civil Engineers (ASCE), SPECIAL ISSUE: QUANTITATIVE MODELS FOR ENERGY SYSTEMS, April 2005, Volume 131, Number 1, Seite 2 – 25, ISSN 0733-9402.

Begutachtete Konferenzbeiträge

GERARDTS Bernhard, Klaus LICHTENEGGER, Manfred STEINLECHNER, Michael STADLER: *“Energy transition challenges from the thermal energy sector’s perspective,”* EMEASEC 2018, INCOSE EMEA SECTOR SYSTEMS ENGINEERING CONFERENCE, SYSTEMS ENGINEERING: Connecting the world, 5 –7 November, 2018, Berlin, Deutschland.

LICHTENEGGER Klaus, Michael STADLER, Andreas MOSER, Michael ZELLINGER, Daniel MUSCHICK, Markus GÖLLES, Manfred STEINLECHNER, Tarek AYOUB, Bernhard GERARDTS: *“Optimization of Heating, Electricity and Cooling Services in a Microgrid to Increase the Efficiency and Reliability,”* Making Distributed Generation Business Succeed, Electrify Europe, 20 Juni 2018, Wien, Österreich.

STEWART Emma, Michael STADLER, Ciaran ROBERTS, Jim REILLY, Dan ARNOLD, Jhi-Young JOO: *“Data-driven approach for monitoring, protection, and control of distribution system assets using micro-PMU technology,”* CIRED - Open Access Proceedings Journal, Volume: 2017, Issue: 1, 10 2017, Seite 1011 - 1014, ISSN: 2515-0855, <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8315598>.

MAMMOLI A., B. BASTOLA, S. WILLARD, D. WENG, A. Maitra, S. MASHAYEKH, M. STADLER, P. FONTELA MARTINEZ: *“Optimization of investments to upgrade an island distribution system,”* CIGRE US National Committee, 2016 Grid of the Future Symposium, 30 October – 1 November 2016, Philadelphia, USA, LBNL-1006415.

PENSINI Alessandro, Matthew ROBINSON, Nicholas HEINE, Michael STADLER and Andrea MAMMOLI: *“Assessment of grid-friendly collective optimization framework for distributed energy resources,”* 2016 IEEE PES General Meeting, 17-21 July 2016, Boston, USA.

- PENSINI Alessandro, Matthew ROBINSON, Nicholas HEINE, Michael STADLER and Andrea MAMMOLI: “*Assessment of grid-friendly collective optimization framework for distributed energy resources,*” IEEE Power and Energy Society ISGT Asia 2015, 4-6 November 2015, Bangkok, Thailand, LBNL-1001907.
- BRANDT Tobias, Nicholas DEFOREST, Michael STADLER, Dirk NEUMANN: “*Power Systems 2.0: Designing an Energy Information System for Microgrid Operation,*” 2014 International Conference on Information Systems (ICIS 2014), Dezember 14-17, 2014, Auckland, Neuseeland, LBNL-6911E.
- DEFOREST N., M. STADLER, G. CARDOSO, T. BRANDT, S. NARAYANAN: “*Enabling broad adoption of distributed PV-storage systems via supervisory planning and control,*” 2014 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, 17-22 August 2014, Pacific Grove, California, LBNL-6715E.
- ROCHA P., M. GROISSBÖCK, A. SIDDIQUI, M. STADLER: “*An Integrated Approach to Optimal Energy Operations in Buildings,*” e-nova 2013 Konferenz an der Fachhochschule Burgenland, Campus Pinkafeld, Nov. 14-15 2013.
- CARDOSO G., M. STADLER, M. CHEHREGHANI BOZCHALUI, R. SHARMA, C. MARNAY, A. BARBOSA-PÓVOA, and P. FERRÃO: “*Stochastic Programming of Vehicle to Building Interactions with Uncertainty in PEVs Driving for a Medium Office Building,*” IEEE IECON 2013, Technical Track on Electric and Plug-in Hybrid Electric Vehicles, November 10-13 2013, Wien, Österreich, LBNL-6416E.
- HENKEL Martin, Janis STIRNA, Markus GROISSBÖCK, Michael STADLER: “*Supporting Energy Efficiency Decisions with IT: Initial Experiences from the EnRiMa Project,*” BIR 2013, 12th International Conference on Perspectives in Business Informatics Research, 23.09-25.09.2013, Warschau, Polen.
- LÓPEZ Emilio, Markus GROISSBÖCK, Javier MOGUERZA and Michael STADLER: “*Strategic Buildings' Energy Systems Planning,*” oral presentation, the OR Society YoungOR 18 biennial conference, 9–11 April 2013, Exeter, UK.
- MARNAY Chris, Terry CHAN, Nicholas DEFOREST, Judy LAI, Jason MACDONALD, Michael STADLER, Tobias ERDMANN, Andreas HOHEISEL, Markus MÜLLER, Scott SABRE, Ed KOCH, Paul LIPKIN, Robert W. ANDERSON, Spence GERBER, and Elizabeth REID: “*Los Angeles Air Force Base Vehicle to Grid Pilot Project,*” ECEEE 2013 Summer Study 3–8 June 2013, Belambra Les Criques, Frankreich, ISBN: 978-91-980482-2-3 (printed) / 978-91-980482-3-0 (digital), LBNL-6154E.
- DEFOREST Nicholas, Gonçalo MENDES, Michael STADLER, Wei FENG, Judy LAI, Chris MARNAY: “*Thermal Energy Storage for Electricity Peak-demand Mitigation: A Solution in Developing and Developed World Alike,*” ECEEE 2013 Summer Study 3–8 June 2013, Belambra Les Criques, Frankreich, ISBN: 978-91-980482-2-3 (printed) / 978-91-980482-3-0 (digital), LBNL-6308E.
- PEREA E., A. MERA, S. HEYDARI, A. SIDDIQUI, M. STADLER, M. GROISSBÖCK, A. ALVAREZ: “*Decision Support System for Distributed Energy Resources and Efficient Utilisation of Energy in Buildings,*” 22nd International Conference on Electricity Distribution, CIRED, Stockholm, 10-13 Juni 2013.
- MAMMOLI A., M. STADLER, N. DEFOREST, H. BARSUN and C. MARNAY: “*Software as-a-Service Optimised Scheduling of a Solar-Assisted HVAC System with Thermal Storage,*”

The 3rd International Conference on Microgeneration and Related Technologies, Naples, Italy, 15-17 April 2013, LBNL-6127E.

GROISSBÖCK Markus, Michael STADLER, Afzal SIDDIQUI, Somayeh HEYDARI, Martin HENKEL, Janis STIRNA, Emilio LOPEZ, Javier MOGUERZA, Eugenio PEREA: *“Optimizing Distributed Energy Resources, Passive Measures, and the daily Operation at Campus Pinkafeld,”* e-nova international congress 2012, University of Applied Science Campus Pinkafeld, Nov. 22-23 2012, Pinkafeld, Austria, CET-number: C-2012-1.

DEFOREST Nicholas, Michael STADLER, Chris MARNAY, Jon DONADEE: *“Microgrid Dispatch for Macrogrid Peak-Demand Mitigation,”* 2012 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, August 12 – 17, 2012, Pacific Grove, California, LBNL-5727E.

FENG Wei, Nan ZHOU, Chris MARNAY, Michael STADLER, Judy LAI: *“Building Distributed Energy Performance Optimization for China -- a Regional Analysis of Building Energy Costs and CO₂ Emissions,”* 2012 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, August 12 – 17, 2012, Pacific Grove, California, LBNL-5728E.

MENDES Gonçalo, Michael STADLER, Chris MARNAY, Paulo FERRÃO, Christos IOAKIMIDIS: *“Modeling of Plug-in Electric Vehicles’ Interactions with a Sustainable Community Grid in the Azores,”* 2012 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, August 12 – 17, 2012, Pacific Grove, California, ISBN 0-918249-XX-X und LBNL-5730E.

MENDES Gonçalo, Paulo FERRÃO, Christos IOAKIMIDIS, Michael STADLER, Chris MARNAY: *“Multi-building microgrids for a distributed energy future in Portugal,”* International Conference on Applied Energy, ICAE 2012, Jul 5-8, 2012, Suzhou, China, paper ID: ICAE2012-10758, LBNL-81766.

MARNAY Chris, Steven LANZISERA, Michael STADLER, and Judy LAI: *“Building Scale DC Microgrids,”* 2012 IEEE Energytech, 30 Mai - 31 Mai 2012, Cleveland, OH, USA, LBNL-5729E.

STADLER Michael, Chris MARNAY, Nicholas DEFOREST, Jo ETO, Gonçalo CARDOSO, Andrea MAMMOLI, Hans BARSUN, Richard BURNETT, Dave KLAPP, Judy LAI: *“Web-Based Economic and Environmental Optimization of Microgrids,”* 2012 IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference, Januar 16-20 2012, Washington Marriott Wardman Park, Washington D.C., USA.

GROISSBÖCK Markus, Michael STADLER, Thomas EDLINGER, Afzal SIDDIQUI, Somayeh HEYDARI, Eugenio PEREA: *“The First Step for Implementing a Stochastic based Energy Management System at Campus Pinkafeld,”* e-nova internationaler Kongress 2011, University of Applied Science Campus Pinkafeld, Nov. 24-25 2011, Pinkafeld, Österreich, CET-number: C-2011-1.

STADLER Michael, Chris MARNAY, Ratnesh SHARMA, Gonçalo MENDES, Maximillian KLOESS, Gonçalo CARDOSO, Oliver MÉGEL, Afzal SIDDIQUI: *“ Modeling Electric Vehicle Benefits Connected to Smart Grids,”* 7th IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference, Sept 6-9 2011, Chicago, IL 60604, USA, LBNL-4929E.

STADLER Michael, Jonathan DONADEE, Chris MARNAY, Gonçalo MENDES, Jan von APPEN, Olivier MÉGEL, Prajesh BHATTACHARYA, Judy LAI: *“Application of the Software as a Service Model to the Control of Complex Building Systems,”* ECEEE 2011 Summer Study, 6–11 Juni 2011, Belambra Presqu’île de Giens, Frankreich, ISBN 978-91-633-4455-8, LBNL-4860E.

- MARNAY Chris, Nicholas DEFOREST, Michael STADLER, Judy LAI, Carlos DIERCKXSENS, Jonathan DONADEE, Gonçalo Ferreira CARDOSO: *“A Green Prison: Santa Rita Jail Creeps Towards Zero Net Energy (ZNE),”* ECEEE 2011 Summer Study, 6–11 Juni 2011, Belambra Presqu’île de Giens, Frankreich, ISBN 978-91-633-4455-8, LBNL-4497E.
- LAI Judy, Nicholas DEFOREST, Sila KILICCOTE, Michael STADLER, Chris MARNAY, Jon DONADEE: *“Evaluation of evolving residential electricity tariffs,”* ECEEE 2011 Summer Study, 6–11 June 2011, Belambra Presqu’île de Giens, France, ISBN 978-91-633-4455-8, LBNL-4496E.
- VON APPEN Jan, Chris MARNAY, Michael STADLER, Ilan MOMBER, David KLAPP, and Alexander VON SCHEVEN: *“Assessment of the Economic Potential of Microgrids for Reactive Power Supply,”* 8th International Conference on Power Electronics, ICPE2011-ECCE Asia, Jeju Island, Korea, 29 Mai-2 Juni 2011.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Afzal SIDDIQUI, Nicholas DEFOREST, Jon DONADEE, Prajesh BHATTACHARYA, and Judy LAI: *“Applications of Optimal Building Energy System Selection and Operation,”* Second International Conference of Microgeneration and Related Technologies, University of Strathclyde, Glasgow, Schottland, 4-6 April 2011, LBNL-4764E.
- STADLER Michael, Nicholas DEFOREST, Florence BONNET, Chris MARNAY, Judy LAI, and Trucy PHAN: *“Behavioral Aspects in Simulating the Future US Building Energy Demand,”* 2010 Behavior, Energy and Climate Change Conference, 14 – 17 November 2010, Sacramento, California, USA, LBNL-4079E.
- STADLER Michael, Ilan MOMBER, Olivier MÉGEL, Tomás GÓMEZ, Chris MARNAY, Sebastian BEER, Judy LAI, and Vincent BATTAGLIA: *“The added economic and environmental value of plug-in electric vehicles connected to commercial building microgrids,”* 2nd European Conference on SmartGrids and E-Mobility, 20-21 Oktober 2010, Bedford Hotel & Congress Centre, Brüssel, Belgien, LBNL-3885E.
- STADLER Michael, Nicholas DEFOREST, Florence BONNET, Chris MARNAY, Judy LAI, and Trucy PHAN: *“Simulation of the GHG Abatement Potentials in the U.S. Building Sector by 2050,”* 29th USAEE/IAEE Annual North American Conference, 14 – 16 Oktober 2010, at the Hyatt Regency Calgary, Kanada, LBNL-4013E.
- MOMBER Ilan, Tomás GÓMEZ, Giri VENKATARAMANAN, Michael STADLER, Sebastian BEER, Judy LAI, Chris MARNAY, and Vincent BATTAGLIA: *“Plug-in Electric Vehicle Interactions with a Small Office Building: An Economic Analysis using DER-CAM,”* IEEE PES 2010 General Meeting, Power System Analysis and Computing and Economics, 25-29 Juli 2010, Minnesota, USA, ISSN: 1944-9925, E-ISBN: 978-1-4244-8357-0, Print ISBN: 978-1-4244-6549-1, LBNL-3555E.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Judy Lai, Gonçalo CARDOSO, Olivier MÉGEL, and Afzal SIDDIQUI: *“The Influence of a CO₂ Pricing Scheme on Distributed Energy Resources in California’s Commercial Buildings,”* 23rd Annual Western Conference, Advanced Workshop in Regulation and Competition, 23-25 Juni 2010, Hyatt Regency, Monterey, California, USA, LBNL-3560E.
- SIDDIQUI Afzal, Michael STADLER, Chris MARNAY, and Judy LAI: *“Optimal Control of Distributed Energy Resources and Demand Response under Uncertainty,”* IAEE’s Rio 2010 International Conference, 6-9 Juni 2010, InterContinental Rio Hotel – Rio de Janeiro, Brasilien, LBNL-3828E.

- MARNAY Chris, Michael STADLER, Gonçalo CARDOSO, Oliver MÉGEL, Judy LAI, and Afzal SIDDIQUI: *“The Added Economic and Environmental Value of Solar Thermal Systems in Microgrids with Combined Heat and Power,”* 3rd International Conference on Solar Air-Conditioning, 30 September –2 Oktober 2009, University of Palermo, Sizilien, Italien, LBNL-2629E.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Gonçalo CARDOSO, Olivier MEGEL, Afzal SIDDIQUI, and Judy LAI: *“Greenhouse Gas Abatement with Distributed Generation in California’s Commercial Buildings,”* 10th IAEE European Conference, Energy, Policies and Technologies for Sustainable Economies, 7-10 September 2009, Hofburg Congress Center, Österreich, LBNL-2693E.
- MARNAY Chris, Judy LAI, Michael STADLER, and Afzal SIDDIQUI: *“Added Value of Reliability to a Microgrid: Simulations of Three California Buildings,”* CIGRÉ and IEEE PES Symposium, Integration of wide-scale renewable resources into the power delivery system, 29-31 Juli 2009, Calgary, Kanada, LBNL-1853E.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Inês LIMA AZEVEDO, Ryoichi KOMIYAMA, and Judy LAI: *“The Open Source Stochastic Building Simulation Tool SLBM and its Capabilities to Capture Uncertainty of Policymaking in the US Building Sector,”* 32nd IAEE International Conference, Energy, Economy, Environment: The Global View, 21-24 Juni 2009, Grand Hyatt Hotel, San Francisco, CA, USA, LBNL-1884E.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Afzal SIDDIQUI, Hirohisa AKI: *“Control of Carbon Emissions in Zero-Net-Energy Buildings by Optimal Technology Investments in Smart Energy Systems and Demand-Side-Management,”* 32nd IAEE International Conference, Energy, Economy, Environment: The Global View, 21-24 Juni 2009, Grand Hyatt Hotel, San Francisco, CA, USA.
- STADLER Michael, A. SIDDIQUI, C. MARNAY, H. AKI, and J. LAI: *“Optimal Technology Investment and Operation in Zero-Net-Energy Buildings with Demand Response,”* 22nd Annual Western Conference, Advanced Workshop in Regulation and Competition, 17-19 Juni 2009, Hyatt Regency, Monterey, California, USA, LBNL-1973E.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Afzal SIDDIQUI, Judy LAI, and Hirohisa AKI: *“Integrated building energy systems design considering storage technologies,”* ECEEE 2009 Summer Study, 1–6 Juni 2009, La Colle sur Loup, Côte d’Azur, Frankreich, ISBN 978-91-633-4454-1 and LBNL-1752E.
- STADLER Michael, Hirohisa AKI, Ryan FIRESTONE, Judy LAI, Chris MARNAY, & Afzal SIDDIQUI: *“Distributed Energy Resources On-Site Optimization for Commercial Buildings with Electric and Thermal Storage Technologies,”* ACEEE 2008 Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, 17-22 August 2008, Pacific Grove, California, ISBN 0-918249-58-9 and LBNL-293E.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Sam BORGESON, Brian COFFEY, Ryoichi KOMIYAMA, and Judy LAI: *“A Buildings Module for the Stochastic Energy Deployment System,”* ACEEE 2008 Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, 17-22 August 2008, Pacific Grove, California, ISBN 0-918249-58-9 and LBNL-291E.
- MARNAY C., G. VENKATARAMANAN, M. STADLER, A. SIDDIQUI, R. FIRESTONE, B. CHANDRAN: *“Optimal Technology Selection and Operation of Microgrids in Commercial Buildings,”* 31st IAEE International Conference "Bridging Energy Supply and Demand: Logistics, Competition and Environment", 18-20 Juni 2008, Istanbul, Türkei.

- MARNAY Chris, Michael STADLER, Hirohisa AKI, Brian COFFEY, Ryan FIRESTONE, Judy LAI, and Afzal SIDDIQUI: *“Microgrid Selection and Operation for Commercial Buildings in California and New York States,”* 4th European PV-Hybrid and Mini-Grid conference, 29-30 Mai 2008, Glyfada, Athen, Griechenland, LBNL-313E.
- KRANZL Lukas, Anselm BRAKHAGE, Pedro GÜRTLER, Jacky PETT, Mario RAGWITZ, Michael STADLER: *“Integrating RES & RUE policies: Comparing results from Germany, Luxemburg and Northern Ireland,”* ECEEE 2007 Summer Study, 4–9 Juni 2007, La Colle sur Loup, Côte d’Azur, Frankreich, ISBN 978-91-633-0899-4.
- MARNAY Chris, Giri VENKATARAMANAN, Michael STADLER, Afzal SIDDIQUI, Ryan FIRESTONE, Bala CHANDRAN: *“Optimal Technology Selection and Operation of Microgrids in Commercial Buildings,”* IEEE 2007 Power Engineering Society General Meeting, 24-28 Juni 2007, Tampa, FL, USA.
- STADLER Michael, Tim LIPMAN, Chris MARNAY: *„Aktuelle Trends in der dezentralen KWK Technologie Integration – Das kalifornische Fördermodell und dessen Implikation für die Endenergieeffizienzrichtlinie”,* Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, 14-16 Februar 2007, Wien, sowie Lawrence Berkeley National Laboratory Report LBNL 62314.
- FIRESTONE M Ryan, Michael STADLER, and Chris MARNAY: *“Integrated Energy System Dispatch Optimization,”* 4th International IEEE Conference on Industrial Informatics, INDIN’06, 16-18 August 2006, Singapur.
- STADLER Michael, Ryan M. FIRESTONE, Dimitri CURTIL, and Chris MARNAY: *“On-Site Generation Simulation with EnergyPlus for Commercial Buildings,”* ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, 13-18 August 2006, Pacific Grove, California, ISBN 0-918249-56-2.
- KRANZL Lukas, Jacky PETT, Michael STADLER, Pedro GUERTLER: *“How can DSM programmes be optimised for successful delivery?”* 4th International Conference on Energy Efficiency in Domestic Appliances and Lighting – EEDAL’06, London, 21-23 Juni 2006.
- KRANZL Lukas, Michael STADLER, Reinhard HAAS, Claus HUBER: *„Modellierung und Entwicklung von Strategien zur effizienten Förderung nachhaltiger Energiesysteme am Beispiel des Wiener Raumwärmesektors,”* 9. Energieinnovationssymposium TU GRAZ, 15-17 Februar 2006.
- ROESENER C., P. PALENSKY, M. WEIHS, B. LORENZ and M. STADLER: *“Integral Resource Optimization Network - a new solution on power markets”,* INDIN2005, 3rd International IEEE Conference on Industrial Informatics 10-12 August 2005, Perth, Western Australia.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL: *„Invert - Das Simulations- Tool zur Bewertung von Förderstrategien im Gebäude-, Strom- und Transportsektor“.* Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, Wien, 16-18 Februar 2005.
- KRANZL Lukas, Michael STADLER: *„Modellierung von Förderinstrumenten für erneuerbare Energieträger und Energieeffizienz am Beispiel der Stadt Wien.“* Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, Wien, 16-18 Februar 2005.
- STADLER Michael, Hans AUER: *„Innovative Maßnahmen auf der Verbraucherseite zur Verbesserung der Marktperformance in liberalisierten Strommärkten: Eine ökonomische Bewertung für Österreich“,* 8. Energieinnovationssymposium TU GRAZ, Graz 4 & 5.2.2004, ISBN-Nr. 3-85133-033-1.

STADLER Michael, Hans AUER, Claus HUBER: „*Ein Modell zur Analyse und Bewertung von Maßnahmen zur Steigerung der verbraucherseitigen Energieeffizienz in liberalisierten Strommärkten*“, Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, Wien, 12-14 Februar 2003.

EDWARDS Jennifer L, Ryan M FIRESTONE, Srijay GHOSH, Chris MARNAY, Afzal SIDDIQUI, Michael STADLER: “*Effects of a Carbon Tax on Combined Heat and Power Adoption by a Microgrid,*” 22nd USAEE/IAEE North American Conferences, Vancouver 6-8 Oktober 2002.

EDWARDS Jennifer L, Ryan M FIRESTONE, Srijay GHOSH, Chris MARNAY, Afzal SIDDIQUI, Michael STADLER: “*Effects of a Carbon Tax on Combined Heat and Power Adoption by a μ Grid,*” Second International Symposium on Distributed Generation: Power System and Market Aspects, Stockholm, Schweden, 2-4, Oktober 2002.

STADLER Michael, Hans AUER, Reinhard HAAS: „*Die zunehmende Bedeutung von dynamischen Tarifmodellen in liberalisierten europäischen Strommärkten*“, Energieinnovationssymposium TU GRAZ, Graz 31.1 & 1.2.2002.

KESERIC Nenad, Michael STADLER, Manfred TRAGNER, Hans AUER: „*Der Einfluss der technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen des Übertragungsnetzes auf die Grosshandelspreise für Strom in Mitteleuropa*“, Energieinnovationssymposium TU GRAZ, Graz 31.1 & 1.2.2002.

HAAS Reinhard, Hans AUER, Michael STADLER: “*Introducing Competition in the Western European electricity market: A Critical Review,*” ENER Forum 2. Monitoring the progress of the implementation of the EU Gas and Electricity Directives: Are European markets becoming competitive? Prag, Tschechische Republik, 15-16 November 2001

STADLER Michael, Hans AUER, Reinhard HAAS: “*The Increasing Relevance of Dynamic Tariff Structures in the Liberalised European Electricity Market,*” DistribuTECH- EUROPE 2001, Berlin, 6-8 November, 2001.

Nicht begutachtete Artikel-, Buch- und Konferenzbeiträge

STADLER Michael: Buchbeitrag „*Wird uns die Energie ausgehen?*“ in „*Werden wir auf dem Mars leben?*“, Brandstätter Verlag, Oktober 2 2017, ISBN978-3-7106-0170-5.

MAMMOLI Andrea, Nicholas HEINE, Matthew ROBINSON, Alessandro PENSINI, Michael STADLER: “*Can greedy customers be good citizens?*,” the 6th international conference on integration of renewable and Distributed Energy Resources, IRED2014, Kyoto, Japan, 2014, Poster Präsentation.

BERGER D., M. STADLER, M. GROISSBÖCK: “*EnRiMa, Introduction to EU Energy Efficiency Policy Context,*” e-nova 2013 Konferenz an der Fachhochschule Burgenland, Campus Pinkafeld, Nov. 14-15 2013, CET-number: P-2013-2.

BERGER D., M. STADLER, M. GROISSBÖCK: “*Demonstration of Operational DSS of EnRiMa,*” e-nova 2013 Konferenz an der Fachhochschule Burgenland, Campus Pinkafeld, Nov. 14-15 2013, CET-number: P-2013-3.

- STADLER M., D. BERGER, M. GROISSBÖCK: “*Potential Energy Savings by Using the Operational EnRiMa DSS*,” e-nova 2013 Konferenz an der Fachhochschule Burgenland, Campus Pinkafeld, Nov. 14-15 2013, CET-number: P-2013-4.
- MENDES G., C. MARNAY, M. STADLER, P. FERRÃO, C. IOAKIMIDIS, W. FENG, J. STEINBACH: “*Economic Analysis of Milligrids*,” Santiago 2013 Symposium on Microgrids, Chile, September 11-12 ,2013, Poster Präsentation.
- GROISSBÖCK Markus, Michael STADLER, Emilio LÓPEZ, Javier MOGUERZA: “*Energieeffizienz und Risiko-Management in öffentlichen Gebäuden*,” World Sustainable Energy Days, Februar 27 - März 1 2013, Wels, Österreich, Poster Präsentation, CET-number: P-2013-1.
- BARSUN Hans, Richard BURNETT, Nicholas DEFOREST, Andrea MAMMOLI, Chris MARNAY, Michael STADLER: “*Benefits of using an optimized scheduling service to operate a building with thermal storage and solar-assisted HVAC*,” Évora 2012 Symposium on Microgrids, Portugal, Monday & Tuesday, 3 & 4 September 2012.
- MENDES Gonçalo, Paulo FERRÃO, Michael STADLER, Chris MARNAY, Christos IOAKIMIDIS: “*Assessment of Multi-building Microgrids’ Potential in the Portuguese Urban Context*,” Évora 2012 Symposium on Microgrids, Portugal, Monday & Tuesday, 3 & 4 September 2012.
- STADLER Michael, Markus Groissböck, Afzal Siddiqui, Somayeh Heydari, Martin Henkel, Janis Stirna, Eugenio Perea: „*Optimierter Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden*“, Österreichs spezialisierte Fachzeitschrift für Heizung, Lüftung, Klima- und Kältetechnik (HLK), September 8-9/12, 43. Jahrgang, hlk.co.at.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Gonçalo CARDOSO, Tim LIPMAN, Olivier MÉGEL, Srirupa GANGULY, Afzal SIDDIQUI, & Judy LAI: “*The CO₂ Reduction Potential of Combined Heat and Power in California’s Commercial Buildings*,” November 2009, Berkeley, California, USA, LBNL-2850E.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Tim LIPMAN, Judy LAI, Gonçalo CARDOSO, and Olivier MÉGEL: “*Greenhouse Gas Abatement with Distributed Generation in California’s Commercial Buildings*,” poster presentation, 6th Annual California Climate Change Research Symposium Sacramento Convention Center, 8-10 September 2009, Sacramento, California, USA, LBNL-3820e-poster.
- STADLER Michael, Chris MARNAY, Inês Lima AZEVEDO, Hirohisa AKI, Ryoichi KOMIYAMA, and Judy LAI: “*Radical Rethinking in Building Energy Forecasting – The Open Source Stochastic Building Simulation Tool SLBM*,” poster presentation, 2008 Behavior, Energy and Climate Change Conference, 16-19 November 2008, Sacramento, California, USA.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Inês Lima AZEVEDO, Hirohisa AKI, Ryoichi KOMIYAMA, and Judy LAI: “*The Stochastic Building Simulation Tool SLBM and its New Energy Forecasting Approach*,” poster presentation, Fifth Annual California Climate Change Conference Sacramento Convention Center, 8-10 September 2008, Sacramento, CA, USA
- STADLER Michael, Chris MARNAY: „*Dezentrale Energieversorgung mit Speichertechnologien*“, Energy Journal of the Austrian Energy Agency Nummer 2 & 3/2008, ISBN 1026-339X.
- BRACKHAGE Anselm, Lukas KRANZL, Mario RAGWITZ, Michael STADLER: „*Invert Simulationen von budgetunabhängigen Instrumenten zur Marktdurchdringung von erneuerbaren Energien im deutschen Wärmemarkt*“, Posterpräsentation, Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien, Wien, 14-16 Februar 2007.

- HAAS Reinhard, Lukas WEISSENSTEINER, Michael STADLER, Thomas FABER: „Umsetzung der Energiedienstleistungsrichtlinie der EU“, 2005, VEÖ Journal Dezember 2005 – Januar 2006, Seite 44 – 47.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: „Das dynamische Bottom-Up Simulationstool *Invert* zur Bewertung von Förderstrategien im Gebäude-, Strom- und Transportsektor“. ” international dissemination conference of the project *Invert* in Karlsruhe, Deutschland, 26. April 2005.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: “Introduction to the *Invert* Simulation Tool,” international dissemination conference of the project *Invert* in Brüssel, Belgien, 21. April 2005.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: “*Invert* Simulation Tool: Modelling Promotion Schemes for sustainable energy systems,” international dissemination conference of the project *Invert* in Brüssel, Belgien, 21. April 2005.
- KRANZL Lukas, Michael STADLER, Claus HUBER, Reinhard HAAS, Mario RAGWITZ: “Comparing policy options: Methodology and conclusions derived from *Invert*” international dissemination conference of the project *Invert* in Brüssel, Belgien, 21. April 2005.
- KRANZL Lukas, Michael STADLER, Claus HUBER, Reinhard HAAS: „Strategien und Softwaretools zur effizienten Förderung nachhaltiger Energiesysteme“, Zeitschrift Energy, Number 2/2005, Seite 32 – 34, ISSN 1026-339X.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: „Das dynamische Bottom-Up Simulationstool *Invert*“. international dissemination conference of the project *Invert* in Wien, Österreich 14. März 2005.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: “*Invert* – A Bottom-Up Simulation Tool for the Dynamic Evaluation of the Effects of Promotion Schemes in the fields of RES and RUE,” international dissemination conference of the project *Invert* in Roskilde, Dänemark, 7. März 2005.
- STADLER Michael, Lukas KRANZL, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS: “*Invert* – A Bottom-Up Simulation Tool for the Dynamic Evaluation of the Effects of Promotion Schemes in the fields of RES and RU,” international dissemination conference of the project *Invert* in Athen, Griechenland 14. März 2005
- STADLER Michael: „Die Notwendigkeit von verbraucherseitigen Maßnahmen und elastischen Nachfragekurven für die Marktpformance in liberalisierten Strommärkten: Der Fall Österreich“, OVE Workshop „Intelligenter Strom“, Wien 23. Oktober 2003.
- STADLER Michael, Jennifer L EDWARDS, Ryan M FIRESTONE, Chris MARNAY, Srijay GHOSH, Afzal SIDDIQUI: „Auswirkungen einer CO₂-Steuer auf Dezentrale Energieversorgungsunternehmen mit Kraft-Wärme-Kopplung und deren Interaktion mit dem Verteilnetz, analysiert am Beispiel eines städtischen Mikronetzes“, Energiegespräche im Technischen Museum, Wien 24. September, 2002.
- MARNAY Chris, Jennifer L. EDWARDS, Afzal SIDDIQUI and Michael STADLER: “Economic Parameters of μ Grid Distributed Energy Resource Adoption” Lawrence Berkeley National Laboratory, 2002.

Eingeladene Vorträge, Seminare, Zeitungs-, Radio- und Fernsehinterviews

„*Alm Gespräch Pioniere der Energiegemeinschaften*,“ Europäisches Forum Alpbach 2020, Moderation Michael Losch, Diskussionsrunde Michael Stadler, Raphaela Reinfeld, Andreas Schneemann, Thomas Nacht, Alpbach, Österreich, 1 September 2020.

STADLER Michael, Zachary K. PECENAK: *“Optimization Based Microgrid and DER Modelling: Introduction to XENDEE,”* MAE/CER Energy Seminars University of California at San Diego, 30 Okt 2019.

STADLER Michael: *„Standardisierte Planung, Implementierung und Betrieb von Zellularen Energiesystemen,“* Impulsreferat beim DKE Innovation Campus 2019, Frankfurt am Main, Deutschland, 8 Mai 2019.

STADLER Michael: *“Optimization Based Design and Control of Distributed Energy Resources and Microgrids,”* LetsCluster, Lighthouse Summit in the heart of Europe: Smart Energy Generation – Management – Optimization, Smart Home / Building, Interface to the Smart Grid, Microgrids, Electric Grid of the Future, Sector Linking, Graz, Österreich, 25 - 27 März 2019.

STADLER Michael, Michael ZELLINGER, Klaus LICHTENEGGER: *„Microgrid Workshop: Microgrids, die Zukunft der Energienetze,“* Green Tech Cluster, Graz, 26 November 2018.

STADLER Michael: *“Microgrids – the New Cellular Energy Systems and California as Front Runner in Innovation?,“* Impulsreferat Start-up & Innovation Days, Smart Energy Systems Week Austria 2018, Wien, Österreich, 14 - 18 Mai 2018.

STADLER Michael: *„Energie, die verändert,“* Impuls-Talk mit Nina Ruge bei der Houskapreis 2018 Zeremonie der B&C Privatstiftung, Wien, Österreich, 26 April 2018.

STADLER Michael, Christine MAIR, Michael ZELLINGER, Klaus LICHTENEGGER, Walter HASLINGER, Margit TEMPER, Andreas MOSER, Elisa CARLON, Daniel MUSCHICK, Markus GÖLLES: *„Mikro-Netze und die regionale Balance von Erzeugung und Verbrauch im Strom- und Wärmebereich,“* Impulsreferat 20. Österreichischer Biomassetag, Sektorkopplung & Flexibilisierung, Windischgarsten, Österreich, 14 November 2017.

STADLER Michael: *„Dezentrale Energietechnologien und Elektromobilität,“* Radiointerview im Rahmen des Ö1 Mittagsjournals, Österreich, 8 November 2017.

STADLER Michael: *“Elektroautos gefährden Energieversorger,“* Zeitungsartikel von der österreichischen Tageszeitung DerStandard, geschrieben von Günther Strobl, Österreich, 8 November 2017.

STADLER Michael, Margit TEMPER, Walter HASLINGER: *„Dezentralisierung der Energieversorgung,“* Impulsreferat Trends, Fakten und Mythen zum Energiesystem der Zukunft, Faktencheck Energiewende 2017/2018, Wien, Österreich, 8 November 2017.

STADLER Michael, Margit TEMPER, Walter HASLINGER: *„Startups in Kalifornien – Kollaborationsmodell im Energiebereich,“* Impulsreferat Energy.Inc.Ubator, Start-ups als Katalysator in F&E für marktfähige Energiesystemlösungen, Co-Creation-Workshop, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Österreich, 22 September 2017.

STADLER Michael, Elisa CARLON, Markus GÖLLES, Walter HASLINGER, Klaus LICHTENEGGER, Christine MAIR, Andreas MOSER, Daniel MUSCHICK, Michael

ZELLINGER: „*Microgrids und dezentrale Energieerzeugung*,“ Wasser Cluster Lunz/See, Österreich, 21 September 2017.

„*Interview Dr. Michael Stadler: Transportwege kurz halten*,“ Zeitungsartikel von der österreichischen Tageszeitung diePresse, geschrieben von Veronica Schmidt, Österreich, 4 August 2017.

STADLER Michael: „*Microgrids: Regionale Energie mit Globalen Auswirkungen*,“ Gastkommentar in dem Austria Presse Agentur (APA) Artikel „*Die Große Transformation*“ von Hermann Mörwald, Österreich, 29 Juni 2017.

„*Interview mit Dr. Michael Stadler*,“ Zeitungsartikel von der österreichischen Zeitung Wirtschaftsnachrichten, geschrieben von Marie-Theres Ehrendorff, 4/2017.

STADLER Michael: „*Elektrische Energiesysteme*,“ Radio Talk-Show Wissenschaftsradio, 10:00 – 11:00, 11 April 2017, Radio NJOY 91.3, Österreich.

STADLER Michael: „*Kluge Stromnetze, die sich abkoppeln*,“ Zeitungsartikel von der österreichischen Tageszeitung DerStandard, geschrieben von Alois Pumhösel, Österreich, 22 März 2017.

STADLER Michael: „*Wo unser Strom in Zukunft herkommt. Fossile Energie ohne CO₂, Wind- und Solaranlagen, oder grüne Kernkraft – Ansätze, die den globalen Energiebedarf stillen könnten*,“ Zeitungsartikel von der österreichischen Tageszeitung Kurier, geschrieben von Sandra Lumetsberger, Österreich, 10 Februar 2017.

STADLER Michael: „*Intelligente Stromnetze, Smartgrids und Microgrids*,“ Talk-Show Science.talk, 7. Dezember 2016 Fernsehkanal ORF 3, Österreich und ARD-alpha, Deutschland, <http://cet.or.at/movies/ScienceTalkMStadler.mp4>, https://de.wikipedia.org/wiki/Science_Talk

„*Interview mit Dr. Michael Stadler*“, Luise Steininger Energie- und Umweltagentur NÖ, Wir Leben nachhaltig Blog, 10 Oktober 2016, <http://blog.wir-leben-nachhaltig.at/2016/10/10/interview-mit-dr-michael-stadler/>.

STADLER Michael, Margit TEMPER, Gonçalo CARDOSO, Salman MASHAYEKH, Douglas BLACK: „*Pariser Weltklimavertrag: Globaler Auftrag mit lokalen Folgen*,“ Impulsreferat Energie- und Umwelt-Gemeinde-Tag, Energiewende.Land.Niederösterreich, St. Pölten, Österreich, September 9, 2016.

STADLER Michael and Salman MASHAYEKH: „*Introduction to DER-CAM*,“ 2016 IEEE Region 4 Workshop on Smart Grid and Microgrid Technologies, Galvin Center for Electricity Innovation, Illinois Institute of Technology, Chicago, USA, Thursday, August 18, 2016.

MASHAYEKH Salman and Michael STADLER: „*Training workshop: Applying DER-CAM*,“ 2016 IEEE Region 4 Workshop on Smart Grid and Microgrid Technologies, Galvin Center for Electricity Innovation, Illinois Institute of Technology, Chicago, USA, Thursday, August 18, 2016.

TSERONIS Pete, Michael STADLER, Juan TORRES, Shaun GLEASON, Glenn FINK: „*Electric Grid Modernization, Visual Analytics, and Microgrid Integration*,“ panel session, Critical Infrastructure Protection: Catalyzing the Innovation Ecosystem, Center for Innovative Technology, Herndon, Virginia, 31 März 2016.

- FIRENZE Michael E., Monica DEANGELO, Robert GILLESKIE, Michael STADLER, Tim TETREULT: *“Microgrid Opportunities in the Department of Defense’s (DoD) Goals of Reducing Energy Costs and Increasing Energy Security/Resiliency,”* keynote panel discussion, Microgrid Markets Summit East, Arlington, Virginia, 17 März 2016.
- STADLER Michael: *“Locational Valuation Methodologies in Distribution Resource Plans,”* panel discussion, Academic Perspective on California’s Distribution Grid Planning Efforts, California Public Utilities Commission (CPUC), San Francisco, CA, November 16, 2015.
- STADLER Michael: *“Tackling Technical & Regulatory Integration Challenges,”* panel discussion, Commercial and Government Microgrid Summit, Executive Forum Designing & Implementing Distributed Energy, Energy Storage and Microgrid Projects, San Diego, Oktober 20-22, 2015.
- STADLER Michael: *“Microgrid Modelling with DER-CAM,”* ACI’s Next Generation Microgrids Conference, Dallas, Texas, April 14-16, 2015.
- STADLER Michael, Gregory VALLERY: *“Fort Hunter Liggett Microgrid Conversion,”* Military & Government Microgrids Summit, Hilton Arlington, Arlington, Virginia, 08-10 April, 2015.
- STADLER Michael, Jeff WORLEY, Mike FERRY, Kevin JOHNSON: *“Microgrids’ Role in Meeting RPS’ - Integrating Renewables and Energy Storage,”* panel discussion, Infocast’s 5th Military & Commercial Microgrids Summit 2014, San Diego, California, 20 November 2014.
- STADLER Michael: *“From DER Optimization to a Multi-Layered Microgrid Controller,”* Infocast’s 5th Military & Commercial Microgrids Summit 2014, Pre-Summit Showcase, San Diego, California, 19 November 2014.
- STADLER Michael: *“Economic and Environmental Design / Operation of Microgrids,”* microgrid panel discussion, The Business of Local Energy Symposium, a program of the Climate Protection Campaign, Petaluma, CA, October 23, 2014.
- STADLER Michael: *“DER-CAM A Complete Overview,”* United States Agency for International Development (USAID), Washington D.C., August 2014.
- STADLER Michael und Gonçalo CARDOSO: *“Economic and Environmental Optimization of Microgrids,”* IEEE PES Boston Chapter Micro-grid Kurs, 4 Juni 2014.
- STADLER Michael: *“Modelling of Economic and Environmental Value Streams for Microgrids,”* IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies, Washington DC, 19-22 Februar 2014.
- STADLER Michael und Wei FENG: *“Economic and Environmental Optimization of Microgrids,”* Shenzhen Institute of Building Research, DER-CAM und Optimierung, Shenzhen, China, 8 – 11 April 2013.
- STADLER Michael und Chris MARNAY: *“Economic and Environmental Optimization of Microgrids,”* National Renewable Laboratory (NREL), Golden Colorado, 28 März 2013.
- STADLER Michael: *“Microgrid modeling using the stochastic Distributed Energy Resources Customer Adoption Model DER-CAM,”* INFORMS Annual Meeting 2012 Phoenix, 15 Oktober 2012, LBNL-5937E.

- STADLER Michael: *“Economic and Environmental Optimization of Microgrids,”* presented at the University of California at Berkeley, UC-LBNL DR-R-ISO discussion group, 21 Februar 2012.
- STADLER Michael, Gonçalo CARDOSO, Nicholas DEFOREST, Jon DONADEE, Tomaz GÓMEZ, Judy LAI, Chris MARNAY, Olivier MÉGEL, Gonçalo MENDES, Afzal SIDDIQUI: *“Smart buildings with electric vehicle interconnection as buffer for local renewables?”* Researching the Intelligent City: Key Challenges of Integrating Urban Energy and Mobility Systems Research Symposium, Berlin, May 30, 2011.
- STADLER Michael, Gonçalo MENDES, Chris Marnay, Olivier MÉGEL, and Judy LAI: *“Analysis of electric vehicle interconnection with commercial building,”* Electric Vehicle Integration Into the Smart Grid of the Future - G2V & V2G Forum, Universität von Kalifornien Los Angeles, April 6, 2011, LBNL-4559E.
- MARNAY Chris, Michael STADLER, Nicholas DEFOREST: *“The Joy of Stochastic Forecasting: An Overview of the Stochastic Buildings Energy and Adoption Model,”* prasentiert am Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL), Februar 14 2011.
- STADLER Michael, Tim LIPMAN: *“California CHP Greenhouse Gas Abatement: Contribution of Medium-Sized Commercial Buildings,”* prasentiert bei der Kalifornischen Energiekommission (California Energy Commission - CEC), Sacramento, CA, 23. Juli 2009.
- STADLER Michael: *“Optimal Building Technology Selection and Operation: A Systemic Approach,”* prasentiert am Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL), 14. Juli 2009.
- STADLER Michael: *“The Distributed Energy Resources Customer Adoption Model (DER-CAM) for Building Energy Use Optimization,”* prasentiert an der Universität Karlsruhe (TH), Deutschland, 10. Dezember 2008.
- MARNAY Chris, Michael STADLER: *“Optimizing Building Energy Use: A Systemic Approach,”* U.S. Dept. of Energy, Washington DC, USA, 28. Oktober 2008.
- MARNAY Chris, Michael STADLER: *“Microgrids, CHP, Storage, Heterogenous Power Quality and Reliability, and Uncertainty,”* präsentiert bei der Kalifornischen Energiekommission (California Energy Commission - CEC), Sacramento, 18. Juli 2008.
- RAGWITZ Mario, Anselm BRACKHAGE, Michael STADLER, Lukas KRANZL: *„Simulation der Wärmeerzeugung für Bonusmodell und Einsatzpflicht“*, im Rahmen des Projekts *„Eckpunkte für die Entwicklung und Einführung budgetunabhangiger Instrumente zur Marktdurchdringung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt“*, Deutschland Bundesministerium für Umwelt, Berlin, 2. November 2006.
- CURTIL Dimitri, Chris MARNAY, Michael STADLER, Nan ZHOU, Ryan FIRESTONE, Judy LAI: *“Distributed Energy Enabling Technologies: Site Energy Simulation,”* PNNL DG/CHP Advisory Panel Meeting Washington DC, 5. Oktober 2005.
- STADLER Michael: *“Economic Constraints for Integral Resource Optimization Networks,”* IRON midterm workshop in Wien, 17. Juni 2005.
- European Commission Project Meeting *Invert***, European Commission, 5th Framework Programme; Technische Universität Wien, Wien, 11-12 November 2004.

European Commission Project Meeting *Invert*, European Commission, 5th Framework Programme; AGH University of Science and Technology, Krakau, 06-07 Mai 2004.

European Commission Project Meeting *Invert*, European Commission, 5th Framework Programme; Energy Economics Group (EEG), Gusshausstrasse 25-29, Wien, 04-05. Dezember 2003.

European Commission Project Meeting *GreenNet*, European Commission, 5th Framework Programme, DG TREN; Energy Economics Group (EEG), Gusshausstrasse 25-29, Wien, 30. Juni 2003 und 01. Juli 2003.

European Commission Project Meeting *GreenNet*, European Commission, 5th Framework Programme, DG TREN; DG TREN, N° 28 Rue de Mot., Room S 31, Ground Floor, Brüssel, 29. Januar 2003.

„*Introducing Michael Stadler - Life with Energy*“ by Juliet M. Beverly, bridges vol. 19, October 2008
/ News from the Network: Austrian Researchers Abroad; Office of Science and Technology, Washington D.C., USA.

Projektberichte

“Review of Microgrid Analytical Tools.” Zack Pecenak, Michael Stadler, Lauren Shwisberg, and Wilson Rickerson, prepared by XENDEE Inc., Converge Strategies LLC, Barrett Energy Resources Group as part of the National Academies Airport Cooperative Research Program project (ACRP 10-26), funded by the Federal Aviation Administration, März 2020.

“A flexible low cost PV/EV microgrid controller concept based on a Raspberry Pi.” Working Paper, Michael Stadler, Center for Energy and innovative Technologies (CET), Juni 2018, <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.14761.24164>.

“Integrated Modeling Tool for Regulators. Distribution Grid Locational Performance Modeling: Developing a Foundational Integrated Modeling Tool for Regulators.” Gonçalo Cardoso, Miguel Heleno, Salman Mashayekh, Jonathan Coignard, Marie-Louise Arlt, Javier Reneses, Michael Stadler, Joseph Eto, Vladimir Koritarov, Todd Levin, Jim Reilly, Office of Electricity Delivery and Energy Reliability, U.S. Department of Energy, 2017.

“Performance Review of the U.S. General Services Administration Public Building Service, National Capital Region Heating Operation and Transmission Division.” Sankar Narayanan, Gearoid Foley, Gonçalo Cardoso, Michael Stadler, U.S. General Services Administration, Oktober 2015.

“Supervisory Controller for PV and Storage Microgrids.” Michael Stadler, Salman Mashayekh, Sankar Narayanan, Nicholas DeForest, and Tobias Brandt, California Public Utilities Commission (CPUC) Solar Initiative Research, Demonstration and Deployment, Program - Small Grant Solicitation, LBNL-1002273, Oktober 2015.

“Modeling Customer-Side Distributed Energy Resources Dispatch Optimization for Electric Grid Transactions.” Demand Response Research Center and California Energy Commission, Rish Ghatikar, Salman Mashayekh, Michael Stadler, Rongxin Yin, and Zhenhua Liu, Public Interest Energy Research (PIER) Program, Contract No. 500-03-026, LBNL-185943, Juli 2015.

“A Total Cost of Ownership Model for Low Temperature PEM Fuel Cells in Combined Heat

and Power and Backup Power Applications.” U.S. Department of Energy, Max Wei, Timothy Lipman, Ahmad Mayyas, Joshua Chien, Shuk Han Chan, David Gosselin, Hanna Breunig, Michael Stadler, Thomas McKone, Paul Beattie, Patricia Chong, Whitney G. Colella, Brian D. James, LBNL-6772E, Oktober 2014.

“Final Report of the Project EnRiMa.” Restricted deliverable of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Commercial Exploitation Plan.” Restricted deliverable of Work Package 7 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Advisory Report on the Potential Capacity Expansion Policy.” Deliverable of Work Package 7 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Energy Audits at Real Test Sites.” Deliverable of Work Package 7 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Final GUI Implementation and Evaluation.” Deliverable of Work Package 6 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Final specifications for services and tools.” Confidential deliverable of Work Package 5 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“DSS Kernel Implementation.” Deliverable of Work Package 4 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2014.

“Quantifying Energy and Financial Benefits from Using the EnRiMa DSS.” Deliverable of Work Package 7 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, September 2013.

“A U.S. and China Regional Analysis of Distributed Energy Resources in Buildings.” U.S.-China Clean Energy Research Center (CERC)-Building Energy Efficiency, and Energy Foundation China, Wei Feng, Gonçalo Mendes, Shi Wang, Michael Stadler, Jan Steinbach, Judy Lai, Nan Zhou, Chris Marnay, LBNL-6465E, Juni 2013.

“GUI Prototype and Evaluation.” Deliverable of Work Package 5 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2013.

“DSS Kernel Prototype Implementation.” Deliverable of Work Package 4 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2013.

“Encouraging Combined Heat and Power in California Buildings.” California Energy Commission, Stadler Michael, Groissböck Markus, Cardoso Gonçalo, Müller Andreas, Lai Judy, PIER Program CEC-500-10-052 task 2.8, LBNL-6267E, Februar 2013.

“Draft specifications for services and tools.” Confidential report to the European Commission. Deliverable of Work Package 5 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, Juni 2012.

“A Mathematical Formulation of Energy Balance and Flow Constraints.” Deliverable of Work Package 2 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, März 2012.

“Work Package 1: Requirements Analysis, EnRiMa Validation Test Site Report for the University of Applied Science Burgenland, Pinkafeld Campus.” Working Paper of Work Package 1 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, M. Groissböck, M. Stadler, T. Edlinger, Center for Energy and innovative Technologies (CET), Juli 2011.

“Work Package 1: Requirements Analysis, EnRiMa Validation Test Site Report for the office building ENERGYbase.” Working Paper of Work Package 1 of the EnRiMa project. EnRiMa a research project within the 7th framework programme of the European Commission, T. Edlinger, M. Stadler, M. Groissböck, Center for Energy and innovative Technologies (CET), Juni 2011.

”Distributed Energy Resource Optimization Using a Software as Service (SaaS) Approach at the University of California, Davis Campus.” Stadler Michael, Chris Marnay, Jon Donadee, Judy Lai, Olivier Mégel, Prajesh Bhattacharya, Afzal Siddiqui, Lawrence Berkeley National Laboratory, LBNL-4285E, Februar 2011.

“Introduction to the Buildings Sector Module of SEDS.” Nicholas DeForest, Florence Bonnet, Michael Stadler, Chris Marnay, Lawrence Berkeley National Laboratory, LBNL-4281E, Dezember 2010.

“Storage Viability and Optimization Web Service.” Michael Stadler, Chris Marnay, Judy Lai, Afzal Siddiqui, Tanachai Limpaitoon, Trucy Phan, Olivier Mégel, Jessica Chang, Nicholas DeForest, California Energy Commission, Public Interest Energy Research Program, CEC-500-02-004, LBNL-4014E, Oktober 2010.

“The CO₂ Abatement Potential of California’s Mid-Sized Commercial Buildings.” Michael Stadler, Chris Marnay, Gonçalo Cardoso, Tim Lipman, Olivier Mégel, Srirupa Ganguly, Afzal Siddiqui, and Judy Lai, California Energy Commission, Public Interest Energy Research Program, CEC-500-07-043, 500-99-013, LBNL-3024E, Dezember 2009.

“Effect of Heat and Electricity Storage and Reliability on Microgrid Viability: A Study of Commercial Buildings in California and New York States.” Michael Stadler, Chris Marnay, Afzal Siddiqui, Judy Lai, Brian Coffey, and Hirohisa Aki, Report number LBNL-1334E, Dezember 2008.

“Beta version SEDS Lite Building Module.” Michael Stadler, Chris Marnay, Sam Borgeson, Brian Coffey, Ryoichi Komiyama, Judy Lai, software tool, <http://seds.nrel.gov/>, Mai 2008.

„CO₂ Bilanz für die Marktgemeinde Yspertal“ im Auftrag der Marktgemeinde Yspertal, Niederösterreich, Österreich. Im Rahmen dieser Arbeit wurden die wichtigsten CO₂ Emissionsquellen ermittelt und Strategien zur CO₂ Minderung untersucht, Projektlaufzeit August 2007-Dezember 2007.

„DER Analyse für das Projekt Wallstadt“ im Auftrag des Deutschen Energieversorger MVV Energie Mannheim, Deutschland, September 2007.

„Dezentrale Energieerzeugung – die gegenwärtige Situation und Implikationen für Österreich“ im Auftrag des Österreichischen Energieversorgers EVN AG, Michael STADLER, Projekt Laufzeit: Oktober 2006-Dezember 2006.

„Eckpunkte für die Entwicklung und Einführung budgetunabhängiger Instrumente zur Marktdurchdringung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt“ im Auftrag des Deutschen Umweltministerium, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Institut für Zukunfts-

Energiesysteme (IZES), Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovations-Forschung (ISI), Öko-Institut e.V. Geschäftsstelle Freiburg, Berliner Fachhochschule für Wirtschaft (FHW), Energy Economics Group Vienna, Zwischen und Endbericht, Dezember 2006.

“Pacific Region CHP Application Center for California, Nevada, and Hawaii – Task 1.3 Case Studies.” Project funded by the US Department of Energy. Michael STADLER, Tim LIPMAN, Chris MARNAY, and Vince McDONELL, September 2006.

“Integral Resource Optimization Network Concept” Energiesysteme der Zukunft Projektnummer: 810676/7837. Peter PALENSKY, Friederich KUPZOG, Stefan GROBBELAAR, Michael STADLER, LINZ STROM GmbH, SONNENPLATZ Großschönau GmbH, ENVIDATEC GmbH, Zwischenbericht, Juli 2006.

„Energieeffizienzmaßnahmen betreffend die EU – Richtlinie zu ‘Endenergieeffizienz und Energiedienstleistung’ – eine Literaturstudie“ im Auftrag des Verbandes der Elektrizitätsunternehmen Österreichs (VEÖ), Reinhard HAAS, Michael STADLER, Lukas WEISSENSTEINER, Thomas FABER, Projektlaufzeit: Juli 2005-September 2005.

„Modellierung von Kraftwerksbetrieb und Regelenergiebedarf bei verstärkter Einspeisung von Windenergie in verschiedene Energiesysteme unter Berücksichtigung des Lastmanagements“ Energiesystem der Zukunft Projektnummer: 807717. Hans AUER, Marian KLOBASA, Carlo OBERSTEINER, Michael STADLER, Mario RAGWITZ und Claus HUBER, Endbericht, Juli 2005.

“Tools for the efficient design of RES & RUE promotion schemes: Recommendations derived from the project Invert, Working Paper of Phase 7 of the project INVERT” a research project within the ALTENER Program of the European Commission, DG TREN Contract N°: 4.1030/Z/02-094, Lukas KRANZL, Michael STADLER, Gustav RESCH, Claus HUBER, Reinhard HAAS, Mario RAGWITZ, Anselm BRAKHAGE, Jacky PETT, Pedro GÜRTLER, Adam GULA, Beata SLIZ, Elzbieta GULA, Arkadiusz FIGORSKI, Georgios BAKOS, Elena TSIOLIARIDOU, Kaj JOERGENSEN, Manuel FERNANDES, Juni 2005.

“The INVERT Simulation Tool, User Manual – Description of the Model. Final Version 2.0.5, Working Paper of Phase 5 of the project INVERT” a research project within the ALTENER Program of the European Commission, DG TREN Contract N°: 4.1030/Z/02-094, Michael STADLER, Lukas KRANZL, and Claus HUBER, April 2005.

“Case Studies, Work Package 6 of INVERT” a research project within the ALTENER Program of the European Commission, DG TREN N°: 4.1030/Z/02-094, Mario RAGWITZ, Anselm BRAKHAGE, Lukas KRANZL, Michael STADLER, Claus HUBER, Reinhard HAAS, Elena TSIOLARIDOU, Jacky PETT, Pedro GÜRTLER, Kaj JOERGENSEN, Arkadiusz FIGORSKI, Adam GULA, Elzbieta GULA, Beata SLIZ, and Artur WYRWA, Februar 2005.

„Integral Resource Optimization Network Study” Energiesysteme der Zukunft Projektnummer: 808570. Peter PALANSKY, Brigitte LORENZ, Charlotte ROSENER, Michael STADLER, Manfred WEIHS, und Thomas FRANK, Zwischenbericht, Februar 2005.

„Modellierung von Kraftwerksbetrieb und Regelenergiebedarf bei verstärkter Einspeisung von Windenergie in verschiedene Energiesysteme unter Berücksichtigung des Lastmanagements.” Energiesystem der Zukunft Projektnummer: 807717. Hans AUER, Marian KLOBASA, Carlo OBERSTEINER, Michael STADLER, Mario RAGWITZ und Claus HUBER, Zwischenbericht, September 2004.

“The INVERT Simulation Tool, User Manual – Version 1.0.0, Working Paper of Phase 5 of the project INVERT” a research project within the ALTENER Program of the European Commission,

DG TREN Contract N^o: 4.1030/Z/02-094, Michael STADLER, Lukas KRANZL, and Claus HUBER, September 2004.

“Rational Use of Energy and Renewable Energy Sources – A Review of Current Policy Strategies and Promotion Schemes, Work Package 1 of INVERT” a research project within the ALTENER Program of the European Commission, DG TREN N^o: 4.1030/Z/02-094, Kaj JOERGENSEN, Lukas KRANZL, Elena TSIOLIARIDOU, Maria-Assumpcio LOPEZ-POLO, Michael STADLER, Gustav RESCH, and Reinhard HAAS, Februar 2004.

“Pushing a least cost integration of green electricity into the European grid, GreenNet. Cost and Technical Constraints of RES-E Grid Integration, Work Package 2” within the 5th framework programme of the European Commission supported by DG TREN Contract N^o: NNE5-2001-660, Hans AUER, Michael STADLER, Thomas SCHUSTER, Hans TAUS, Lars Henrik NIELSEN, John TWIDELL, and Derk Jan SWIDER, Dezember 2003.

“A Business Case for On-Site Generation: The BD Biosciences Pharmingen Project,” FIRESTONE Ryan, Charles CREIGHTON, Owen BAILEY, Michael STADLER and Chris MARNAY: Lawrence Berkeley National Laboratory, September 2003. Lawrence Berkeley National Laboratory Report LBNL 52759.

“Distributed Energy Resources Customer Adoption Modeling with Combined Heat and Power Applications“, SIDDIQUI, A.S., R. FIRESTONE, S. GHOSH, M. STADLER, C. MARNAY, and J.L. EDWARDS: Lawrence Berkeley National Laboratory, Juni 2003. Lawrence Berkeley National Laboratory Report LBNL 52718.

„Maßnahmen zur Steigerung der verbraucherseitigen Energieeffizienz in liberalisierten Strommärkten und deren Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung in Österreich“; Projekt gefördert vom JUBILÄUMSFOND DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALBANK (Nr. 9403); Michael STADLER, Hans AUER, Gabriele KUDERER, Dezember 2003.

“Pushing a least cost integration of green electricity into the European grid, GreenNet. Dynamics and basic interactions of RES-E with the grid, switchable loads and storages, work package 1.” within the 5th framework programme of the European Commission supported by DG TREN Contract N^o: NNE5-2001-660, Gustav RESCH, Hans AUER, Michael STADLER, Lars Henrik NIELSEN, and John TWIDELL, September 2003.

“Investment Costs for Transmission and Distribution Lines World-Wide Until 2030,” prepared for the International Energy Agency (IEA) in Paris, Reinhard HAAS, Michael STADLER, Juni 2003.

“Distributed Energy Resources in Practice: A Case Study Analysis and Validation of LBNL’s Customer Adoption Model, Appendix,” Prepared for the Distributed Energy and Electric Reliability Program U.S. Department of Energy, Owen BAILEY, Charles CREIGHTON, Ryan FIRESTONE, Chris MARNAY, and Michael STADLER, Report number LBNL-52753, Februar 2003.

“Distributed Energy Resources in Practice: A Case Study Analysis and Validation of LBNL’s Customer Adoption Model,” Prepared for the Distributed Energy and Electric Reliability Program U.S. Department of Energy, Owen BAILEY, Charles CREIGHTON, Ryan FIRESTONE, Chris MARNAY, and Michael STADLER, Report number LBNL-52753, Februar 2003.

„Maßnahmen zur Steigerung der verbraucherseitigen Energieeffizienz in liberalisierten Strommärkten und deren Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung in Österreich“; Projekt gefördert vom JUBILÄUMSFOND DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALBANK (Nr. 9403); Leitung: Hans AUER, Bearbeitung: Michael STADLER, Zwischenbericht, Dezember 2002.

„Prognose der Entwicklung der leistungsmäßigen Nachfrage nach Strom in Österreich“, im

Auftrag der E-Control, Reinhard HAAS, Michael STADLER, Hans AUER, Dezember 2002.

„**Entwicklung der Marktpreise für Strom in ausgewählten europäischen Ländern**“, Gutachten im Auftrag der EVN AG, Reinhard HAAS, Hans AUER, Michael STADLER, November 2002.

“**Distributed Energy Resources Customer Adoption with Combined Heat and Power Applications**,” prepared for the California Energy Commission, Ernest Orlando Lawrence National Laboratory; Ryan M FIRESTONE, Srijay GHOSH, Afzal SIDDIQUI, Michael STADLER, Mai 2002.

„**Die Bedeutung von dynamischen Tarifmodellen und neuer Ansätze des Demand-Side-Managements als Ergänzung zu Hedging-Maßnahmen in deregulierten Elektrizitätzmärkten.**“ Projekt gefördert vom JUBILÄUMSFOND DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALBANK (Nr. 7895); Leitung: Reinhard HAAS, Bearbeitung: Michael STADLER und Hans AUER, Dezember 2001.

WISSENSCHAFTLICHE SOFTWARETOOLS / PATENTE

seit 2019: Microgrid Forschungslabor für 100% Dezentrale und Erneuerbare Energieversorgung am Technopol Wieselburg. Das erste Microgrid Forschungslabor (Testbed) welches Dezentrale Energieversorgung und Microgrids ganzheitlich testet. Microgrids werden in einem realen Umfeld evaluiert und auf wissenschaftlicher Ebene, unter Laborbedingungen, weiterentwickelt. Projektinhalte sind die wissenschaftliche Planung und Inbetriebnahme des Microgrid Forschungslabors am Technopolstandort Wieselburg, ein Monitoring der Strom-, Wärme- und Kälteverbraucher und -lieferanten, die Entwicklung von Testzyklen, die Weiterentwicklung der Steuerungs- und Optimierungsalgorithmen.

seit 2017: Raspberry PI Microgrid Control System. Das Ziel dieses Projektes ist es, ein kostengünstiges, skalierbares und flexibles Steuerungs- und Kommunikationskonzept zu entwickeln, welches mit Hilfe des günstigen Raspberry PI Kleincomputers die elektrischen Speicher und das E-Auto, angeschlossen an ein Gebäude, so steuert, dass hauptsächlich die Energie der PV-Anlage verwendet wird. Dieses System besteht aus offenen Kommunikationstechnologien auf Basis des IEEE-1901 Power-LAN Standards und des Internet Protokolls (IP), Python Modulen, einem Raspberry PI und Internet of Things (IoT) Echtzeitmessgeräten um proprietäre Technologien zu vermeiden und somit eine höhere Marktdurchdringung für verschiedenste Technologieanbieter zu erreichen. Das günstige und flexible System wird an einem echten Gebäude in Österreich getestet. Ein wesentliches Ziel dieses Projektes ist es Interesse an Microgrids, PV, und E-Autos zu generieren.

seit 2017: Optimal Energy Grid (OptEnGrid). Das Projekt zielt darauf ab, auf Basis bestehender Modelle und Methoden einen systematischen Ansatz zu entwickeln, der einerseits die Planung von sektorenübergreifenden Energienetzen (Wärme, Strom, Gas) erleichtern soll, andererseits mittels übergeordneter prädiktiver Regelung eine technisch und ökonomisch optimierte Betriebsstrategie zur Verfügung stellt. Dabei stehen Kraft-Wärme-Kopplung und Wärmepumpen als wesentliche Schnittstellen zwischen den Sektoren Strom und Wärme im Vordergrund. Der systematische Ansatz wird anhand repräsentativer Testsysteme entwickelt und liefert für diese Systeme jeweils einen konkreten Katalog von Umsetzungsmaßnahmen, ein Konzept für die übergeordnete Regelung sowie eine Abschätzung des wirtschaftlichen Potentials durch diese optimierte Regelungsstrategie.

2010 - 2014: Energy Efficiency and Risk Management in Public Buildings (EnRiMa). Das übergeordnete Ziel von EnRiMa ist es, ein internetbasierendes Entscheidungsfindungssystem (Decision-Support-System, DSS) für Betreiber von Gebäuden im öffentlichen Bereich zu entwickeln. Durch die Anwendung eines „multi-objective“ Optimierungsansatzes, ermöglicht das EnRiMa DSS die Verbesserung der Energieeffizienz auf kostengünstigste Art und Weise unter Berücksichtigung von Komfort und finanziellem Risiko. EnRiMa berücksichtigt oftmals in Widerspruch stehende Ziele,

wie Kostenminimierung, die Deckung des Energiebedarfs, die Effizienzsteigerung, Emissionsminderung, oder Reduzierung des finanziellen Risikos. Das DSS ermöglicht auch eine langfristige Planung zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich, insbesondere eine Analyse zur Nachrüstungen und/oder Erweiterungen der vor Ort befindlichen Energiesysteme. <http://enrima-project.eu/>.

2010 - 2017: *Web Optimization of Distributed Energy Resources (WebOpt)*. Dieses Web-Optimierungstool untersucht die Möglichkeit von Dezentraler Energieversorgung mit Mikro Kraft-Wärme-Kopplung für Gewerbekunden. Basierend auf dem "Distributed Energy Resources Customer Adoption Model" DER-CAM läuft das Tool auf mehreren Betriebssystemen und bezieht Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in die Optimierung ein. Mehr Informationen unter <http://eetd.lbl.gov/ea/ems/reports/lbnl-4285e.pdf> und <http://building-microgrid.lbl.gov/projects/distributed-energy-resources-web>.

2009 - 2014: *Industrial, Agricultural, and Water Storage Viability and Optimization Website Service (SVOW)*. Dieses Web-Optimierungstool untersucht die Möglichkeit von Photovoltaik und elektrische Speicher für Industrie-, Landwirtschafts- und Gewerbebetriebe. Ursprünglich für Kalifornien entwickelt, kann SVOW weltweit angewandt werden. SVOW verwendet die DER-CAM Optimierungsgleichungen und GAMS. <http://building-microgrid.lbl.gov/projects/svow>.

2002 - 2017: Das "*Distributed Energy Resources Costumer Adoption Model (DER-CAM)*" ist ein gemischt ganzzahliges lineares Programm (MILP), welches im General Algebraic Modeling System (GAMS) programmiert ist. Beim DER-CAM Optimierungstool handelt es sich um ein Optimierungsprogramm welches die optimale Investitionsentscheidung und den optimalen Betrieb für dezentrale Energieerzeugung (z.B.: Brennstoffzellen, Mikroturbinen, Solarkollektoren, etc.) findet. Wesentlich ist, dass das Programm reale Investitionsentscheidungen aus Sicht der Investoren modellieren kann und somit im Stande ist die Marktdurchdringung von neuen dezentralen Technologien, in Abhängigkeit der Strompreisentwicklung und den Technologiekosten, zu berechnen. Es werden unter anderem die Strombezugskosten, Erdgaskosten, amortisierten Kapitalkosten und Wartungskosten für die dezentralen Anlagen, sowie CO₂-Emissionen berücksichtigt. <http://building-microgrid.lbl.gov/projects/der-cam>.

2004 – 2009: *Invert*, ein Forschungsprojekt im „ALTENER Program of the European Commission, DG TREN N^o: 4.1030/Z/02-094.“ Das *Invert* Simulationstool ermöglicht die Simulation der Auswirkungen verschiedener Förderinstrumente auf die Technologieentwicklung und CO₂-Emissionen für die Bereiche Gebäude, Stromerzeugung sowie Bio-Treibstoffe dynamisch über die Zeit. Am Beispiel des Gebäudesektors bedeutet dies, dass der Gebäudebestand auf einem sehr detaillierten Niveau nach Gebäudekategorien, Bauperioden sowie Energiesystemen abgebildet werden kann. Auf dieser Basis werden Entscheidungsprozesse für Heiz-, Warmwasser- oder Kühlsysteme bzw. Wärmeschutzmaßnahmen modelliert. Die Spezifizierung ökonomischer Anreize über Förderungen bewirkt dabei eine Verschiebung der Entscheidungsgrundlagen, wodurch die Effekte verschiedener Anreizsysteme ermittelt werden. Entscheidende Outputs des Modells sind die Auswirkungen auf das öffentliche Budget (Ausgaben für Subventionen und Einnahmen aus CO₂ Steuern) sowie CO₂-Emissionen.

2007 - 2012: *Das Buildings Module (SLBM) des Stochastic Energy Deployment System Model - SEDS = Stochastisches-Energie-Verteilungs-Modell* der Vereinigten Staaten von Amerika. SEDS ist ein sich in der Entwicklung befindliches Energiemodell welches in der Endausbaustufe den gesamten Energiebedarf in den USA, bis zum Jahre 2050, abzuschätzen vermag. SEDS wird in Analytica programmiert. <http://seds.nrel.gov/>.

2017: ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) MICRORGID AND DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES (DER) PLANNING PLATFORM, Pending US Application Number 16182495.

2018: CLOUD COMPUTING SMART SOLAR CONFIGURATOR, Pending US Application No.: 15896897.

2019: ADAPTIVE MULTIYEAR ECONOMIC PLANNING METHOD FOR ENERGY SYSTEMS, MICROGRID AND DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES, Pending US Application Number 62837012.

2020: ROBUST AND FAST DESIGN OF MICROGRIDS, DER SYSTEMS, AND OTHER ENERGY SYSTEMS USING A STAGED HYBRID INVESTMENT PLANNING METHOD, Pending US Application Number XXX.

FREIWILLIGE DIENSTE

Organisation von wissenschaftlichen Konferenzen

- International Energy Economics Conference (IEWT)
- EnRiMa Tagung bei der e-nova 2013 Konferenz an der Fachhochschule Burgenland, Campus Pinkafeld

Gutachter für

- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- ASHRAE
- Applied Energy, Elsevier
- Energy and Buildings, Elsevier
- Journal of Energy Storage
- European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE)
- European Transactions on Electrical Power
- International Journal of Electronic Business Management
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

Tagungsvorsitzender für

- IEWT conferences
- International Association for Energy Economics conferences (IAEE)

Normungsgremium

- Distribution Resources Integration WG/Microgrid Controllers TF (PE/T&D/DRI/2030.7), IEEE Standards Association
- Distributed Energy Resources Management Systems (DERMS) Functional Specification (IEEE p2030.11), IEEE Standards Association
- Planung zellularer Energiesysteme und Transformation, DIN/VDE Normung

MITGLIED IN

- European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

PROGRAMMIERSPRACHEN UND SOFTWARE

Linux, Raspberry Pi, Visual Basic .NET, C++, GAMS, SQL, HTML 5, JavaScript, Python, MS Office (Excel, Word, PowerPoint, Access), DER-CAM

ANHANG: CHRONOLOGISCHER ABLAUF DER AUSBILDUNG UND BERUFLICHE PRAXIS.

1980 – 1984	Volksschule in Persenbeug
1984 – 1988	Hauptschule in Persenbeug
1988 – 1993	Höhere Technische Bundes-, Lehr- und Versuchsanstalt in St. Pölten Höhere Abteilung: <i>Maschinenbau-Betriebstechnik</i>
06/1993	Reifeprüfung mit ausgezeichnetem Erfolg
10/1993 – 02/2001	Studium der Elektrotechnik an der Technischen Universität Wien
03/1998 – 02/2001	Studienzweig: <i>Energie- und Antriebstechnik</i>
07/1998 – 07/1999	Teilzeitbeschäftigung als Softwareentwickler bei der J.M. VOITH Dienstleistungs-GmbH
02/2000 – 10/2000	Präsenzdienst in Melk/Donau
11/2000 – 03/2001	Studienassistent am Institut für Energiewirtschaft der TU-Wien, Forschungsbereich: <i>Verbraucherseitige Maßnahmen und Lastmanagement in Liberalisierten Strommärkten.</i>
03/2001	Studienabschluss mit ausgezeichnetem Erfolg durch Ablegung der zweiten Diplomprüfung. Thema der Diplomarbeit: <i>Ein Modell für optimales Portfoliomanagement in einem liberalisierten Strommarkt. Das Programm „Optimum“.</i>
03/2001 – 11/2003	Dissertant am Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der TU-Wien
04/2001 – 01/2002	Lehrbeauftragter am Berufsförderungsinstitut (bfi) Wien. Unterrichtsfächer: <i>Elektrotechnik, Elektrische Maschinen, Hochspannungstechnik, Mathematik und Informatik.</i>
03/2001 – 08/2005	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft (Arbeitsgruppe für Energiewirtschaft) der TU-Wien, Forschungsgebiete: <i>Strommärkte, Liberalisierung, Integration von Erneuerbaren Energieträger in das Netz, Verbraucherseitige Maßnahmen, Lastmanagement und Softwareentwicklung.</i>
02/2002 – 09/2002	Gastwissenschaftler am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley. Forschungsgebiet: <i>Softwareentwicklung im Bereich Dezentraler Energieerzeugung.</i>
11/2003	Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der technischen Wissenschaften nach Ablegung des Rigorosums (<i>mit Auszeichnung bestanden</i> , Prüfungsfächer: <i>Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft</i>). Thema der Dissertation: <i>The relevance of demand-side-measures and elastic</i>

- demand curves to increase market performance in liberalized electricity markets: The case of Austria.*
- 11/2003 – 08/2005 Modellierung und Softwareentwicklung im Bereich Demand Side Management, Gebäudesektor und Erneuerbarer Energie.
- 01/2004 – 08/2005 Leitung der Softwareentwicklung (Windows Programmierung, Visual Basic, C++) des Simulationstools *Invert* im Rahmen des Forschungsprojekts *Invert* (Forschungsprojekt mit 7 verschiedenen europäischen Partnern wie FhG-ISI, RISOE, ADEME, EVA, etc.) im ALTENER Programm der Europäischen Kommission, DG TREN Contract N°: 4.1030/Z/02-094.
- 09/2005 – 12/2009 Beratender Wissenschaftler an der TU Wien, Arbeitsgruppe für Energiewirtschaft, Forschungsbereich: *Software Entwicklung im Bereich Erneuerbare Energieträger und Verbraucherseitige Maßnahmen*. Consultant im Rahmen der Weiterentwicklung von *Invert* für das Deutsche Umweltbundesamt.
- 09/2005 – 09/2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory (Electricity Markets and Policy Group) at University of California/Berkeley, United States of America. Forschungsschwerpunkt: *Dezentrale Energieerzeugung – Microgrid, Gebäudeeffizienzanalysen mit den Simulationstools DOE2 und EnergyPlus*.
- 03/2006 – 09/2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Pacific Region CHP Application Center, Energy and Resources Group at University of California/Berkeley, United States of America. Forschungsschwerpunkt: *Kraft-Wärme-Kopplungen für Haushalts-, Gewerbe-, und Industrieanwendungen*. Das Pacific Region CHP Application Center wurde im Jahre 2004 gegründet und umfasst die koordinierte Arbeit zwischen University of California at Berkeley, University of California at Irvine und San Diego University.
- 10/2006 – 12/2006 Berater für die EVN AG, Maria Enzersdorf im Bereich *Erneuerbare Energie und Kraft-Wärme-Kopplung*.
- 10/2006 – 01/2008 Beratender Wissenschaftler am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America im Bereich der *mathematischen Modellierung/Softwareentwicklung und Energieeffizienz*.
- seit 01/2007 Technischer und wissenschaftlicher Geschäftsführer des Vereins „Zentrum für Energie und innovative Technologien (Center for Energy and innovative Technologies) – CET“. CET wurde Ende 2006 gegründet und umfasst eine Kooperation aus internationalen und nationalen Wissenschaftlern, die mit renommierten Instituten zusammenarbeiten und damit sicherstellen, dass die neuesten Erkenntnisse im Bereich Energie (Erneuerbare Energien und Effizienz) aufgezeigt werden.
- 02/2007 – 07/2013 Lektor für *Wasserkraft und Meeresenergie* an der Fachhochschule Burgenland, Lehrgang Nachhaltige Energiesysteme, Standort Pinkafeld.
- 03/2007 – 12/2007 Berater und Teamleiter im Bereich *Energie- und CO₂-Management*, KWI Consultants GmbH, Fuhrmannsgasse 3 – 7, 3100 St. Pölten, Österreich.
- 02/2008 – 09/2009 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America. Forschungsschwerpunkte: *Dezentrale Energieerzeugung –*

- Microgrids, stochastische Gebäudesimulation und Softwareentwicklung mit Analytica.* Leitung der SEDS Gebäudesimulationsentwicklung (<http://seds.nrel.gov/wiki/BuildingsModule>).
- 09/2009 – 02/2013 Lektor für *Optimierung* und *stochastische Simulation* an der Fachhochschule Burgenland, Lehrgang Energie- und Umweltmanagement, Standort Pinkafeld.
- 10/2009 – 02/2017 Wissenschaftler am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America. Forschungsschwerpunkte: *Dezentrale Energieerzeugung – Microgrids, stochastische Gebäudesimulation und Softwareentwicklung.* Leitung der DER/Microgrid Gruppe gemeinsam mit Dr. Chris Marnay.
- 06/2013 – 02/2017 Leitung der Microgrid Forschung und Entwicklung am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America.
- 03/2015 – 02/2017 Leitung der Grid Integration Gruppe und Leitung Microgrid Forschung / Entwicklung am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America.
- 09/2016 – 02/2017 Lehrbeauftragter für den Masterstudiengang Regenerative Energiesysteme und technisches Energiemanagement; Themen: *Optimierungsmethoden, Energietechnik, Energiewirtschaft und Wasserkraft*, Fachhochschule Wiener Neustadt, Campus Wieselburg, Österreich.
- 03/2017 – 12/2018 Area Manager Bereich *Microgrids* und *Smartgrids* bei der Bioenergy2020+ GmbH, Österreich.
- 03/2017 – 09/2017 Senior-Wissenschaftler und Berater am Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory at University of California/Berkeley, United States of America. Forschungsschwerpunkte: *Dezentrale Energieerzeugung – Microgrids, stochastische Gebäudesimulation und Softwareentwicklung*
- seit 08/2017 Technischer Geschäftsführer bei Bankable Energy | Xendee Corporation, San Diego, Kalifornien, United States of America.
- seit 01/2018 Lehrbeauftragter für *Microgrid Design und Ökonomische Analysen*, Kursnummer: CSE-41291, University of California at San Diego, USA.
- seit 01/2019 Senior Wissenschaftlicher Berater bei bei der Bioenergy2020+ GmbH, Österreich.