

## Publikationen 2019

Stand: 31. Dezember 2019

### **DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH**

Torgauer Straße 116

04347 Leipzig

Telefon: +49 (0)341 2434 - 112

Telefax: +49 (0)341 2434 - 133

info@dbfz.de

Internet: www.dbfz.de

### **Ansprechpartner**

#### **Prof. Dr. Michael Nelles**

Telefon: +49 (0)341 2434-112

E-Mail: michael.nelles@dbfz.de

#### **Prof. Dr. Daniela Thrän**

Telefon: +49 (0)341 2434-435

E-Mail: daniela.thraen@dbfz.de

#### **Dr. Peter Kornatz**

Telefon: +49 (0)341 2434-379

E-Mail: peter.kornatz@dbfz.de

#### **Daniel Mayer**

Telefon: +49 (0)341 2434-111

E-Mail: daniel.mayer@dbfz.de

#### **Dr. Franziska Müller-Langer**

Telefon: +49 (0)341 2434-423

E-Mail: franziska.mueller-langer@dbfz.de

#### **Dr. Volker Lenz**

Telefon: + 49 (0)341 2434-450

E-Mail: volker.lenz@dbfz.de

## Monographien

- Aschmann, V.; Clemens, J.; Cordes, C.; Effenberger, M.; Krautkremer, B.; Liebetrau, J.; Prager, M.; Reinelt, T.; Reinhold, G.; Rensberg, N.; Schavkan, W.; Schories, G.; Tappen, S. J.; Winterberg, R.; Wirth, B. (2019). *Emissionsarmer Betrieb von landwirtschaftlichen Biogasanlagen*. (KTBL-Heft, 127). Darmstadt: KTBL. 60 S. ISBN: 978-3-945088-70-8.
- Clauß, T.; Reinelt, T.; Liebetrau, J.; Vesenmaier, A.; Reiser, M.; Flandorfer, C.; Stenzel, S.; Piringer, M.; Fredenslund, A. M.; Scheutz, C.; Hrad, M.; Ottner, R.; Huber-Humer, M.; Innocenti, F.; Holmgren, M. A.; Yngvesson, J. (2019). *Recommendations for reliable methane emission rate quantification at biogas plants*. [online]. (DBFZ-Report, 33). Leipzig: DBFZ. XII, 103 S. ISBN: 978-3-946629-43-6.
- Kröger, M. (2019). *Thermochemical utilization of algae with focus on hydrothermal processes: Dissertation*. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 86). Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. 115 S. ISBN: 978-3-86009-486-0.
- Mauky, E. (2019). *A model-based control concept for a demand-driven biogas production*. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 85). Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. X, 138, XI-XXXVI S. ISBN: 978-3-86009-485-3.
- Naumann, K.; Schröder, J.; Oehmichen, K.; Etzold, H.; Müller-Langer, F.; Remmele, E.; Thuneke, K.; Raksha, T.; Schmidt, P. (2019). *Monitoring Biokraftstoffsektor*. 4. Aufl. (DBFZ-Report, 11). Leipzig: DBFZ. XI, 172 S. ISBN: 978-3-946629-36-8.
- Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J.; Denysenko, V. (2019). *Wärmenutzung von Biogasanlagen*. [online]. (DBFZ-Report, 32). Leipzig: DBFZ. 66 S. ISBN: 978-3-946629-41-2.
- Rönsch, C. (2019). *Entwicklung einer Methode zur Verwendung der Daten des Schornsteinfegerhandwerks für die energie-wirtschaftliche Berichterstattung: Dissertationsschrift*. (DBFZ-Report, 34). Leipzig: DBFZ. XIII, 176 S. ISBN: 978-3-946629-45-0.

## Sammelwerke

- Liebetrau, J.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2019). *Collection of Measurement Methods for Biogas: Methods to determine parameters for analysis purposes and parameters that describe processes in the biogas sector. [Chinesisch]*. (Series "Biomass energy use", 7). Leipzig. 209 S. ISBN: 978-3-946629-47-4.
- Thrän, D.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2019). *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2017-2018*. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 73 S. ISBN: 978-3-946629-30-6.

## Tagungsbände / Tagungsreader

- 2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization: Hydrothermal carbonization as a building block for a sustainable bioeconomy. May, 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> 2019, Berlin* (2019). [online]. (Tagungsreader, 14). Leipzig: DBFZ. 158 S. ISBN: 978-3-946629-40-5. [2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Berlin, 14.-16.05.2019].
- HTP-Fachforum 2019: Hydrothermale Prozesse zur stofflichen und energetischen Wertschöpfung. 25./26. September 2019* (2019). [online]. (Tagungsreader, 16). Leipzig: DBFZ. 221 S. ISBN: 978-3-946629-46-7. [5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019].
- Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, V. S. (Hrsg.) (2019). 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und*

- Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. 309 S. ISBN: 978-3-903187-48-1. [9. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Amberg, 14.-15.03.2019].
- Flamme, S.; Gellenbeck, K.; Rotter, V. S.; Kranert, M.; Nelles, M.; Quicker, P. (Hrsg.) (2019). 16. *Münsteraner Abfallwirtschaftstage*. (Münsteraner Schriften zur Abfallwirtschaft, 18). Münster: IWARU. 364 S. ISBN: 978-3-9811142-7-0. [16. Münsteraner Abfallwirtschaftstage, Münster, 12-13.02. 2019].
- Liebetrau, J.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2019). *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 90 S. ISBN: 978-3-946629-39-9. [IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.- 27.03.2019].
- Nelles, M. (Hrsg.) (2019). 13. *Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. 463 S. ISBN: 978-3-86009-487-7. [13. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 13.-14.06.2019].
- Thrän, D.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2019). 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. (Reader Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 142 S. ISBN: 978-3-946629-27-6. [8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019].

## Buchbeiträge

- Büchner, D.; Ortwein, A.; Höftberger, E.; Lenz, V. (2019). Biomass Energy Small-Scale Combined Heat and Power Systems. In: Kaltschmitt, M. (Hrsg.) *Energy from Organic Materials (Biomass): A Volume in the Encyclopedia of Sustainability Science and Technology, Second Edition*. New York, NY (USA): Springer. ISBN: 978-1-4939-7813-7. S. 629–651. DOI: 10.1007/978-1-4939-2493-6\_249-3.
- Büchner, D.; Schulze, A.-L.; Kaltschmitt, M.; Klix, V.; Kramb, J. H.; Schade, C. (2019). ToxOAb: Optimierung der Feinstaubminderung von Abscheidern für Biomassefeuerungen unter Berücksichtigung der toxikologischen Relevanz mittels mikrobieller Testsysteme. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2017-2018*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-30-6. S. 29–32.
- Daniel-Gromke, J.; Denysenko, V.; Liebetrau, J. (2019). Germany's experience with biogas and biomethane. In: Eyl-Mazzega, M.-A.; Mathieu, Carole (Hrsg.) *Biogas and biomethane in Europe: Lessons from Denmark, Germany and Italy*. Paris (Frankreich): Ifri. (Études de l'Ifri). ISBN: 979-10-373-0025-6. S. 35–54.
- Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J.; Thrän, D. (2019). Drivers of Risks for Biodiversity and Ecosystem Services: Biogas Plants Development in Germany. In: Schröter, M.; Bonn, A.; Klotz, S.; Seppelt, R.; Baessler, Cornelia (Hrsg.) *Atlas of ecosystem services: Drivers, risks, and societal responses*. Cham (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-319-96228-3. S. 113–117. DOI: 10.1007/978-3-319-96229-0\_18.
- Gievers, F.; Loewen, A.; Nelles, M. (2019). Hydrothermal Carbonization (HTC) of Sewage Sludge: GHG Emissions of Various Hydrochar Applications. In: Schebek, L.; Herrmann, C.; Cerdas, Felipe (Hrsg.) *Progress in Life Cycle Assessment*. Cham (Schweiz): Springer. (Sustainable

- Production, Life Cycle Engineering and Management). ISBN: 978-3-319-92236-2. S. 59–68. DOI: 10.1007/978-3-319-92237-9\_7.
- Hartmann, H.; Lenz, V. (2019). Biomass Energy Heat Provision in Modern Small-Scale Systems. In: Kaltschmitt, M. (Hrsg.) *Energy from Organic Materials (Biomass): A Volume in the Encyclopedia of Sustainability Science and Technology, Second Edition*. New York, NY (USA): Springer. ISBN: 978-1-4939-7813-7. S. 533–586. DOI: 10.1007/978-1-4939-2493-6\_248-3.
- Hennig, C.; Haufe, H.; Thrän, D. (2019). High temperature process heat in the EU: Potential for wood pellets? In: *Margin potential for a long-term sustainable wood pellet supply chain*. [s.l.]: IEA Bioenergy. (IEA Bioenergy Task 40, 5/2019). S. 42–46.
- Horschig, T.; Billig, E.; Majer, S.; Thrän, D. (2019). Biomethane: Local Energy Carrier or European Commodity? In: Gawel, E.; Strunz, S.; Lehmann, P.; Purkus, Alexandra (Hrsg.) *The European Dimension of Germany's Energy Transition: Opportunities and Conflicts*. Cham (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-030-03373-6. S. 543–557. DOI: 10.1007/978-3-030-03374-3\_31.
- Klemm, M.; Schmersahl, R.; Kirsten, C.; Weller, N.; Pollex, A.; Khalsa, J. H. A.; Zeng, T. (2019). Biofuels: Upgraded New Solids. In: Kaltschmitt, M. (Hrsg.) *Energy from Organic Materials (Biomass): A Volume in the Encyclopedia of Sustainability Science and Technology, Second Edition*. New York, NY (USA): Springer. ISBN: 978-1-4939-7813-7. S. 451–481. DOI: 10.1007/978-1-4939-7813-7\_247.
- König, M.; Müller, M.; Pomraenke, A.; Zettl, R.; Döhling, D. (2019). SCR-Filter: Demonstration von Verfahren zur kombinierten Reduktion von Stickoxiden und Feinstaub an Biomassefeuerungen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2017-2018*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-30-6. S. 6–10.
- Liebetrau, J.; Sträuber, H.; Kretzschmar, J.; Denysenko, V.; Nelles, M. (2019). Anaerobic Digestion. In: Wagemann, K.; Tippkötter, Nils (Hrsg.) *Biorefineries*. Cham (Schweiz): Springer. (Advances in Biochemical Engineering/Biotechnology, 166). ISBN: 978-3-319-97117-9. S. 281–300.
- Majer, S.; Thrän, D.; Brosowski, A. (2019). Removal of Agricultural Residues from Conventional Cropping Systems. In: Schröter, M.; Bonn, A.; Klotz, S.; Seppelt, R.; Baessler, Cornelia (Hrsg.) *Atlas of ecosystem services: Drivers, risks, and societal responses*. Cham (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-319-96228-3. S. 263–269. DOI: 10.1007/978-3-319-96229-0\_41.
- Purkus, A.; Gawel, E.; Thrän, D. (2019). The Role of a Renewable Energy Target for the Transport Sector Beyond 2020: Lessons Learned from EU Biofuel Policy. In: Gawel, E.; Strunz, S.; Lehmann, P.; Purkus, Alexandra (Hrsg.) *The European Dimension of Germany's Energy Transition: Opportunities and Conflicts*. Cham (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-030-03373-6. S. 527–542. DOI: 10.1007/978-3-030-03374-3\_30.
- Stur, M.; Krebs, C.; Mauky, E.; Oehmichen, K.; Barchmann, T.; Murnleitner, E. (2019). ManBio: Entwicklung von technischen Maßnahmen zur Verbesserung des Gasmanagements von Biogasanlagen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2017-2018*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-30-6. S. 18–23.

### Beiträge in Tagungsbänden

- Antwi, E.; Engler, N.; Narra, S.; Schüch, A.; Nelles, M. (2019). Environmental effect of cocoa pods disposal in 3 West African Countries. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und

- Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 365–373.
- Braune, M.; Sträuber, H. (2019). Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: kombinierte Produktion von mittelkettigen Fettsäuren und Biogas. In: *Biogas 2019: 12. Innovationskongress*. Hildesheim: ProFair Consult+Project GmbH. ISBN: 978-3-947777-03-7. S. 177–188.
- Chaabane, W.; Selmi, M.; Heimdat, S.; Chaher, N. E. H.; Nassour, A.; Nelles, M. (2019). Monitoring of composting process parameters from kitchen waste and green waste generated in tourism destinations: A case study of Tunisia. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 325–335.
- Chaher, N. E. H.; Chaabane, W.; Engler, N.; Nassour, A.; Nelles, M.; Hamdi, M. (2019). Anaerobic co-digestion of food waste and cattle manure: Impact of co-substrates ratio and thermo-physical pre-treatment. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 317–324.
- Clauß, T.; Daniel-Gromke, J.; Reinelt, T.; Liebetrau, J. (2019). Treibhausgas-Emissionen und Treibhausgas-Bilanzen im Biogassektor. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 09. bis 10. September 2019 in Leipzig*. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 517). ISBN: 978-3-945088-68-5. S. 273–279.
- Clauß, T.; Reinelt, T.; Liebetrau, J. (2019). Strategien zur Minderung diffuser methanemissionen an Biogasanlagen. In: *8. VDI-Fachtagung Diffuse Emissionen 2019: Düsseldorf, 14. und 15. Mai 2019*: VDI. (VDI-Berichte, 2352). ISBN: 978-3-18-092352-9. S. 19–26.
- Clauß, T.; Reinelt, T.; Rensberg, N.; Liebetrau, J. (2019). Methanemissionen des deutschen Biogasanlagenbestands und geeignete Minderungsmaßnahmen. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 179–187.
- Daniel-Gromke, J.; Oehmichen, K.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Barchmann, T.; Reinholz, T.; Rühr, C.; Beyrich, W.; Beil, M. (2019). Biogas2030: Options for Existing Biogas Plants and Further Development of Biogas Production in Germany. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 577–583. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-2DO.1.1.
- Eickhoff, I.; Emmerich, A.-S.; Morscheck, G.; Schüch, A.; Nelles, M. (2019). Treatment (Handling) of Hazardous Waste in Germany. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Valorisation and Recycling: 7<sup>th</sup> IconSWM-ISWMAW 2017. Volume 2*. Singapur (Singapur): Springer. ISBN: 978-981-13-2783-4. S. 129–141. DOI: 10.1007/978-981-13-2784-1\_12.
- Eickhoff, I.; Engler, N.; Nelles, M. (2019). Presswasservergärung von Restabfällen. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 143–148.
- Ekanthalu, V. S.; Narra, S.; Nelles, M. (2019). Hydrothermal Carbonization: A robust technology to effectively manage sewage sludge produced in Germany. Review. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock:

- Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 377–385.
- Fröhlich, J.; Narra, S.; Nelles, M. (2019). Eine systematische Standortanalyse für Power-to-Methanol-Anlagen. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 91–104.
- Hagenmeyer, V.; Waczowicz, S.; Szarka, N.; Müller-Langer, F.; Kröner, M.; Steubing, M.; Thrän, D.; Fishedick, M.; Weigel, P. (2019). Chancen der Digitalisierung für die Energiewende. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 16–19.
- Haxter, C.; Padrock, M.; Endres, H.-J.; Nelles, M. (2019). Mechanisches und thermochemisches Recycling von hybriden teilbiobasierten Faserverbundwerkstoffen mit duromerer Matrix. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) *9. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 131–135.
- Hemidat, S.; Saidan, M.; Nassour, A.; Nelles, M. (2019). Comprehensive Assessment of Segregated Bio-waste Composting: The Case of Syrian Refugees Hosting Communities in Northern Jordan. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 337–351.
- Hennig, C.; Majer, S.; Oehmichen, K.; Hirschl, B.; Heinbach, K.; Dahmen, N.; Rau, I.; Hildebrand, J.; Schweizer-Ries, P.; Erlach, B.; Thrän, D. (2019). Assessment Framework for Integrated Bioenergy Strategies. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1779–1780. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-5CO.2.5.
- Hofmann, J.; Pröter, J.; Weinrich, S.; Liebetrau, J. (2019). Unabhängige Bewertung von Substrataufschlussverfahren. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 09. bis 10. September 2019 in Leipzig*. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 517). ISBN: 978-3-945088-68-5. S. 213–224.
- Jalalipour, H.; Mansorabadi, J. N.; Fereydoni, H.; Fard, N. J. H.; Narra, S. (2019). Stabilizing the organic fraction of municipal solid waste by windrow composting in a large scale plant under semi-arid condition. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 393–402.
- Janke, L.; McCabe, B. K.; Hill, A.; Lee, P.; Harris, P.; Murchuk, S.; Baillie, C. (2019). Preserving sugarcane trash for year-round biogas production: effects of additives on ensiling properties and methane potential. In: *41<sup>st</sup> Annual Conference of the Australian Society of Sugar Cane Technologists (ASSCT 2019): Toowoomba, Australia, 30 April-3 May 2019*. Red Hook (NY): Curran Associates Inc. ISBN: 978-1-5108-8968-2. S. 201–209.
- Kalcher, J.; Pfeiffer, A. (2019). Von offenen Daten zur Karte: Berechnung und Darstellung von räumlich hochaufgelösten Biomassepotenzialen. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ.,

- Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 45–51.
- Kießling, A.; Dotzauer, M.; Baier, A.; Fichtner, W. (2019). Möglichkeiten und Herausforderungen der Digitalisierung bei Übertragungsnetzbetreibern. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 60–63.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). Kaminofen der Zukunft. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 263–271.
- Lesche, S.; Kuptz, D.; Zeng, T.; Pollex, A.; Kuffer, G.; Mühlenberg, J.; Hartmann, H. (2019). Evaluation of screening and drying to improve fuel properties of low quality wood chips for the use in small wood gasifier CHP-plants. In: Czupy, I. (Hrsg.) *Exceeding the Vision: Forest Mechanisation of the Future: Proceedings of the 52<sup>nd</sup> International Symposium on Forestry Mechanization. 6-9 October 2019 - Sopron, Hungary / Forchtenstein, Austria*. Sopron (Ungarn): University of Sopron Press., ISBN: 978-963-334-343-2. S. 93–102.
- Liebetrau, J.; Denysenko, V.; Stinner, W.; Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J. (2019). Perspektiven der Biogasentwicklung in Deutschland. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 09. bis 10. September 2019 in Leipzig*. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 517). ISBN: 978-3-945088-68-5. S. 20–32.
- Majer, S.; Balugani, E.; Sumfleth, B.; Marazza, D.; Merloni, E.; Thrän, D. (2019). Identification and Certification of Low Indirect Land Use Impact Biomass for the EU Bioeconomy. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1571–1573. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-4C0.14.3.
- Millinger, M.; Meisel, K.; Thrän, D. (2019). Greenhouse Gas Abatement Optimal Crop Usage for Biofuels Across Transport Sectors in Germany. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1789–1790. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-5C0.6.4.
- Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Naumann, K.; Millinger, M. (2019). Die Bedeutung biomassebasierter Biokraftstoffe in der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (RED II) als Beitrag zum Klimaschutz im Verkehr. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 37–42.
- Nelles, M.; Glowacki, R.; Brosowski, A. (2019). Bioökonomie in Deutschland: Stand, Perspektiven und Auswirkungen auf die Abfallwirtschaft. In: Wiemer, K.; Kern, M.; Raussen, Thomas (Hrsg.) *Bioabfall- und stoffspezifische Verwertung II*. Witzenhausen: Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH. ISBN: 3-928673-78-5. S. 90–102.
- Nelles, M.; Glowacki, R.; Hartmann, I.; Lenz, V.; Liebetrau, J.; Müller-Langer, F.; Narra, S.; Thrän, D. (2019). Bioenergie heute und was kann/muss die energetische Biomasseverwertung bis 2030 bzw. 2050 leisten! In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 15–29.

- Nelles, M.; Morscheck, G.; Zhou, Y. (2019). Verwertung biogener Abfälle: nationale und internationale Entwicklungen. In: Flamme, S.; Gellenbeck, K.; Rotter, V. Susanne; Kranert, M.; Nelles, M.; Quicker, Peter (Hrsg.) *16. Münsteraner Abfallwirtschaftstage*. Münster: IWARU. (Münsteraner Schriften zur Abfallwirtschaft, 18). ISBN: 978-3-9811142-7-0. S. 179–184.
- Oehmichen, K.; Majer, S.; Müller-Langer, F. (2019). Comprehensive LCA of a Jet-A1 Aviation Fuel Containing Different Renewable Kerosene. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1583–1585. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-4DO.2.3.
- Ohrdes, T.; Büchner, D.; Haufe, H.; Zobel, M.; Appen, J. von; Rehault, N.; Wagner, A.; Büttner, B. (2019). Smarte Gebäude im Energiesystem. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 79–84.
- Pfeiffer, A.; Brosowski, A.; Mertens, A.; Thrän, D. (2019). Mobilisation of Straw as an Energetic Resource: the Danish Straw Auction Model. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 63–65. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-1A0.7.4.
- Pfeiffer, A.; Mertens, A. (2019). Nachhaltige Nutzung von Stroh: Status quo des deutschen Strohmarktes. In: *Biogas aus Stroh: Biogasfachtagung mit begleitender Ausstellung: 28.-29. August 2019, Exkursion: 30. August 2019, Heiden, Westmünsterlandhalle. Aktuelle Themen am Tag 2: Gärrestverwertung und MAP. Tagungsband 2019*. Hildesheim: ProFair Consult+Project GmbH. ISBN: 978-3-947777-04-4. S. 49–52.
- Schüch, A.; Morscheck, G.; Nelles, M. (2019). Technological Options for Biogenic Waste and Residues: Overview of Current Solutions and Developments. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Valorisation and Recycling: 7<sup>th</sup> IconSWM-ISWMAW 2017. Volume 2*. Singapur (Singapur): Springer. ISBN: 978-981-13-2783-4. S. 307–322.
- Shao, H.; Goerke, U.-J.; Kolditz, O.; Vienken, T.; Lauer, M.; Bloecher, G.; Hagenmeyer, V.; Nagel, T. (2019). Research on Shallow Geothermal Energy Utilization in the Helmholtz Association. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 48–51.
- Sprafke, J.; Engler, N.; Nelles, M.; Schüch, A. (2019). Bioabfallvergärung: Prozessoptimierung durch Substratmanagement. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 135–142.
- Sprafke, J.; Plagemann, T.; Nelles, M.; Schüch, A. (2019). Fraktionierung von Bioabfall zur Ermittlung von Stör- und Fremdstoffen. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) *9. Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 81–85.
- Thabit, Q.; Nassour, A.; Nelles, M. (2019). Simulated municipal solid waste incineration plant for the MENA region. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 403–409.



- Thrän, D.; Klepper, G.; Hennig, C.; Erlach, B. (2019). Three Switching Points on the Road to a Long Term Sustainable Bioenergy Strategy. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019.* Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1543–1544. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-4CO.4.1.
- Thrän, D.; Lenz, V.; Liebetrau, J.; Krautkremer, B.; Kneiske, T.; Dreher, A.; Wille-Haußmann, B.; Dahmen, M.; Shu, D. Y.; Bau, U.; Kolb, T.; Graf, F.; Köppel, W.; Lehneis, R. (2019). Flexibler Einsatz von KWK, BHKW und Biogas-Anlagen durch Informations- und Kommunikationstechnik. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018.* Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 35–40.
- Weigel, P.; Brosowski, A. (2019). Digitalisierung aus Nachhaltigkeitssicht: Beispiel Energiesektor. In: *Die Energiewende – smart und digital: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2018.* Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 12–15.
- Weinrich, S.; Schäfer, F.; Pröter, J.; Paterson, M.; Liebetrau, J. (2019). Methodenvergleich zur Substrat- und Effizienzbewertung an Biogasanlagen. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 09. bis 10. September 2019 in Leipzig.* Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 517). ISBN: 978-3-945088-68-5. S. 175–190.

### Beiträge in Berichten

- Junginger, H. M.; Berndes, G.; Cowie, A.; Englund, O.; Fritsche, U.; Smith, T.; Stupak, I.; Thiffault, E.; Thrän, D. (2019). Measuring, governing and gaining support for sustainable bioenergy supply chains: lessons and messages from a three-year Inter-Task project. In: Buckley, P. (Hrsg.) *IEA Bioenergy: Annual Report 2018.* [s.l.]: IEA Bioenergy. S. 5–20.

### Poster in Tagungsbänden

- Adam, R.; Zeng, T.; Kirsten, C.; Lenz, V. (2019). Technische und rechtliche Aspekte bei der thermischen Verwertung von Gärprodukten. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband.* Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 255–260.
- Antwi, E.; Engler, N.; Nelles, M.; Schüch, A. (2019). Valorisation of Cashew Peduncle Residues through Anaerobic Digestion. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband.* Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 305–309.
- Chaabane, W.; Nassour, A.; Selmi, M.; Nelles, M. (2019). Solid Waste Management in Tourist Destinations in Tunisia: Reality and Perspectives. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband.* Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 165–169.

- Dernbecher, A. (2019). Strömungsmechanische Untersuchung einer Scheitholz-feuerung mit integrierter Schaumkeramik. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 117.
- Eickhoff, I.; Engler, N.; Nelles, M. (2019). Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur Presswasservergärung von Restabfällen. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 295–299.
- Hafner, S. D.; Koch, K.; Carrere, H.; Astals, S.; Weinrich, S. (2019). Software for measurement and prediction of methane potential. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) IV. *Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 58–59.
- Hemidat, S.; Saidan, M.; Nassour, A.; Nelles, M. (2019). Study and Assessment of Segregated Bio-waste Composting. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert, M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 171–176.
- Jordan, M.; Lenz, V.; Millinger, M.; Oehmichen, K.; Thrän, D. (2019). Competitive Biomass Key Applications to Fulfill Climate Targets in the German Heat Sector: Findings from Optimization Modelling. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1801–1803. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-5BV.3.10.
- Köchermann, J.; Klemm, M. (2019). Hydrothermal conversion of D-xylose and organosolv hemicellulose catalyzed by a keggin-type heteropoly acid under N<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub> atmosphere. In: *2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization: Hydrothermal carbonization as a building block for a sustainable bioeconomy. May, 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> 2019, Berlin*. [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 14). ISBN: 978-3-946629-40-5. S. 70.
- König, M.; Hartmann, I.; Müller, M.; Pomraenke, A.; Prill, F.; Schneider, P. (2019). Kombinierte Abscheidung von Staub, Stickoxiden und sauren Schadgasen an einem Gewebefilter. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 118.
- Lesche, S.; Kuptz, D.; Zeng, T.; Pollex, A.; Kuffer, G.; Mühlenberg, J.; Hartmann, H. (2019). Evaluation of Screenig and Drying as Process Steps to Improve Fuel Properties of Low Quality Wood Chips for the Use in Small-scale Gasifier-CHP Plants. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1004–1008. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-2DV.2.8.
- Mauky, E.; Kretschmar, J.; Pröter, J.; Hieber, H.; Stollberg, B.; Fritsch, M. (2019). OptiMand: Optimierter Einsatz von Mühlennachprodukten zur bedarfsgerechten Bioenergieproduktion

- durch innovative Überwachungs-, Mess- und Regelungsmethoden. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. Statuskonferenz: *Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 104.
- Mercker, O.; Büchner, D. (2019). Simulationsstudie zum Einfluss von Einzelraumfeuerungsstätten auf die Strom- und Gasnachfragespitzen repräsentativer Gebäude in TRNSYS. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. Statuskonferenz: *Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 124–125.
- Müller, L.; Zerback, T. R.; Gottlebe, M.; Liebetrau, J. (2019). Optimierung des Biogasprozesses durch effizientere Enzyme: Ziele und Ergebnisse des H2020-Projektes DEMETER. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Kongress vom 09. bis 10. September 2019 in Leipzig*. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 517). ISBN: 978-3-945088-68-5. S. 358–360.
- Müller, M.; Hartmann, I.; Lenz, R.; Schenk, J. (2019). Biomasse-Kleinstfeuerung für Niedrigenergie- und Passivhäuser. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. Statuskonferenz: *Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 123.
- Musonda, F.; Millinger, M.; Thrän, D. (2019). The Potential Role of Biochemicals for German Climate Targets: Assessments Based on Environmental and Economic Perspectives. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1418–1420. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-3DV.4.4.
- Reumerman, P.; Vos, J.; Rutz, D.; Janssen, R.; Bacovsky, D.; Gröngröft, A.; Saastamoinen, H.; Karampinis, E.; Ballesteros, M.; Johansson, D.; Kazagic, A.; Wanders, M.; Meeusen, M.; Hull, A.; Kiartzis, S.; María, J.; Alonso, G. (2019). Bioenergy Retrofits for Europe's Industry: The Biofit Project (Horizon 2020). In: Carvalho, M. d. G.; Scarlat, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1967–1972. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-ICV.1.25.
- Schliermann, T.; Herrmann, A.; Hartmann, I.; Wiest, W.; Ho, J.; Köster, F.; Zimmermann, J. (2019). Thermo-chemische Konversion von Reststoffen in einem Vergaser-BHKW mit gekoppelter Aschegewinnung. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. Statuskonferenz: *Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 116.
- Schüch, A.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2019). Bioenergieanlagen in Mecklenburg Vorpommern. In: Nelles, M. (Hrsg.) *13. Rostocker Bioenergieforum: am 13. und 14. Juni 2019 an der Universität Rostock*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 87). ISBN: 978-3-86009-487-7. S. 307–314.
- Stolze, B.; Hartmann, I. (2019). Zeitliche Darstellung des Alterungsverhaltens eines Oxidationskatalysators in einem Biogas-BHKW. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. Statuskonferenz: *Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 114–115.
- Thabit, Q.; Nassour, A.; Nelles, M. (2019). Simulation of a waste incineration power plant (Waste-to-Energy) and the effect of STOICHIOMETRIC AIR on the combustion process depending on waste characteristics in the MENA Region. In: Bockreis, A.; Faulstich, M.; Flamme, S.; Kranert,

- M.; Mocker, M.; Nelles, M.; Quicker, P.; Rettenberger, G.; Rotter, Vera Susanne (Hrsg.) 9. *Wissenschaftskongress Abfall- und Ressourcenwirtschaft: am 14. und 15. März 2019 an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden. Tagungsband*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e. V. ISBN: 978-3-903187-48-1. S. 177–181.
- Thrän, D.; Klepper, G.; Hennig, C.; Erlach, B. (2019). Three Switching Points on the Road to a Long Term Sustainable Bioenergy Strategy. In: Carvalho, M. d. G.; Scarlet, N.; Grassi, A.; Helm, P. (Hrsg.) *27<sup>th</sup> European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Proceedings of the International Conference held in Lisbon, Portugal, 27-30 May 2019*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-19-6. S. 1543–1544. DOI: 10.5071/27thEUBCE2019-4CO.4.1.
- Winkler, M.; Weinrich, S. (2019). Model-based process optimization of biogas plant operation. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 72–73.
- Yoshida, T.; Boße, J.; Lenz, V. (2019). Novel torrefaction technology for value-adding products from woody biomass toward low carbon emission. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 128.

#### Abstracts in Tagungsreadern/Tagungsbänden

- Adam, R.; Zeng, T.; Lenz, V. (2019). Genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen bei der thermischen Verwertung von HTC-Kohle. In: *HTP-Fachforum 2019: Hydrothermale Prozesse zur stofflichen und energetischen Wertschöpfung*. 25./26. September 2019. [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 16). ISBN: 978-3-946629-46-7. S. 144.
- Büchner, D.; Mercker, O. (2019). OptDienE: Optionen zum netzdienlichen Betrieb von Einzelraumfeuerstätten. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 73–74.
- Dietrich, S.; Schneider, J.; Rönsch, S. (2019). Synthesis of light hydrocarbons from carbon monoxide/biogas and electrolytic hydrogen. In: Held, J. (Hrsg.) *REGATEC 2019: 6<sup>th</sup> International Conference on Renewable Energy Gas Technology. Conference proceedings, 20-21 May 2019, Malmö, Sweden*. Lund (Schweden): Renewable Energy Technology International AB. ISBN: 978-91-981149-5-9. S. 157–158.
- Gökgöz, F.; Liebetrau, J. (2019). Fahrplananalyse von Biogasanlagen mit gekoppelter Strom- und dezentraler diskontinuierlicher Kraftstoffproduktion und Optimierungspotenziale: Anlagenkonzept, Kraftstoffbedarfsprofile, Fahrplanverschnitt. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 76–77.
- Grope, J.; Scholwin, F.; Weinrich, S.; Nelles, M. (2019). Challenges in data acquisition and application for biogas process modelling in practice. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 39–40.
- Hofmann, J.; Kornatz, P.; Pröter, J. (2019). Wirtschaftliche Bewertung von Substrataufschluss mit dem ELIRAS Konzept. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) 8. *Statuskonferenz: Energetische*

- Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 28–29.
- Jordan, M.; Lenz, V.; Oehmichen, K.; Haufe, H.; Millinger, M.; Szarka, N.; Majer, S.; Thrän, D.; Schüngel, J.; Schaldach, R. (2019). Bioplan W: Systemlösungen Bioenergie im Wärmesektor im Kontext zukünftiger Entwicklungen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 44–45.
- König, M.; Hartmann, I. (2019). Emission reduction process for the energetic use of biogenic residues. In: Sornek, K. (Hrsg.) *3<sup>rd</sup> International Conference on the Sustainable Energy and Environmental Development: October 16-18, 2019, Krakow (Poland). Book of abstracts.* Krakow (Polen): Institute of Sustainable Energy. ISBN: 978-83-954975-3-7. S. 70.
- Kornatz, P.; Schering, K.; Rensberg, N.; Barchmann, T.; Daniel-Gromke, J. (2019). Entwicklung und Demonstration eines innovativen ökologischen Hybridkraftwerks für die Kopplung von Bioenergie mit Geothermie zur Versorgung unterschiedlicher Abnehmerstrukturen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 72.
- Kuntze, K.; Müller, L.; Schäfer, F.; Nikolausz, M.; Fischer, A. (2019). Evaluation of the process performance at commercial biogas plants using compound-specific stable isotope analysis (CSIA). In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany.* Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 37–38.
- Lenz, V.; Büchner, D.; Hartmann, I.; Zeng, T. (2019). Zukunft der Kleinf Feuerungsanlagen für biogene Festbrennstoffe. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 48.
- Lühmann, T.; Klemm, M.; Schindler, U.; Eulenstein, F.; Frerichs, M. (2019). Hydrothermal conversion of landscape conservation material for the production of peat substitutes. In: *2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization: Hydrothermal carbonization as a building block for a sustainable bioeconomy. May, 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> 2019, Berlin.* [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 14). ISBN: 978-3-946629-40-5. S. 43.
- Mauky, E.; Stur, M.; Krebs, C. (2019). Thermodynamic modelling of gas storages for optimised demand-driven operation of anaerobic digestion plants. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany.* Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 18–19.
- Meisel, K.; Clemens, A. (2019). CARBOWERT: Life cycle assessment of different hydrothermal carbonization concepts producing hydrochar for energetic and material use. In: *2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization: Hydrothermal carbonization as a building block for a sustainable bioeconomy. May, 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> 2019, Berlin.* [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 14). ISBN: 978-3-946629-40-5. S. 65.
- Nelles, M.; Klemm, M.; Wirth, B.; Etzold, H. (2019). HTP: Schlüsseltechnologie für die Energiewende und in der Bioökonomie. In: *HTP-Fachforum 2019: Hydrothermale Prozesse zur stofflichen und energetischen Wertschöpfung. 25./26. September 2019.* [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 16). ISBN: 978-3-946629-46-7. S. 10–20.

- Nitzsche, R.; Köchermann, J.; Gröngroft, A.; Klemm, M. (2019). Gewinnung und Aufreinigung von C5-Zuckern aus Holzhydrolysaten mittels hydrothormaler Prozesse und Membranfiltration. In: *HTP-Fachforum 2019: Hydrothermale Prozesse zur stofflichen und energetischen Wertschöpfung*. 25./26. September 2019. [online]. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 16). ISBN: 978-3-946629-46-7. S. 48–56.
- Pfeiffer, A.; Mertens, A.; Brosowski, A.; Thrän, D. (2019). Nachhaltige Mobilisierung der Ressource Stroh in Deutschland. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 23.
- Szarka, N.; Hänsel, K.; Schmid, C. (2019). Bewertung von "Smart Bioenergy" Konzepten. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 53–54.
- Thrän, D. (2019). Biomasse im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik: Strategien für eine nachhaltige Bioenergienutzung. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 20.
- Weinrich, S.; Koch, S.; Bonk, F.; Popp, D.; Benndorf, D.; Klamt, S.; Centler, F. (2019). Opening the Black Box: Coupling ADM1 with constraint-based methods to include intracellular activity in anaerobic digestion modeling. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 20.
- Weinrich, S.; Schäfer, F.; Pröter, J.; Liebetrau, J. (2019). Value of batch tests for estimating biogas potentials and degradation kinetics in anaerobic digestion. In: Liebetrau, J.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *IV. Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Plants: March 26-27, 2019 in Leipzig, Germany*. Leipzig: DBFZ. (Reader des Förderprogramms für energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-39-9. S. 29–30.
- Zeng, T.; Lesche, S.; Kuptz, D.; Pollex, A.; Kuffer, G.; Mühlenberg, J.; Lenz, V.; Hartmann, H. (2019). Aufbereitung von niedrig qualitativen Holzhackschnitzeln zur Steigerung der Effizienz und Betriebssicherheit von Biomasse-vergasungsanlagen im kleinen und mittleren Leistungsbereich. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 60–61.
- Zeymer, M.; Thrän, D. (2019). Kosteneffiziente THG-Minderung durch die energetische Nutzung von Holz: eine Bewertung unter Nutzengleichheit. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *8. Statuskonferenz: Energetische Biomassenutzung. Bioenergie: Der X-Factor!* [online]. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-27-6. S. 51–52.

#### **Zeitschriftenartikel (peer reviewed)**

- Antwi, E.; Engler, N.; Nelles, M.; Schüch, A. (2019). "Anaerobic digestion and the effect of hydrothermal pretreatment on the biogas yield of cocoa pods residues". *Waste Management* (ISSN: 0956-053X), Nr. 88. S. 131–140. DOI: 10.1016/j.wasman.2019.03.034.
- Budzinski, M.; Cavalett, O.; Nitzsche, R.; Strømman, A. H. (2019). "Assessment of lignocellulosic biorefineries in Germany using a hybrid LCA multi-objective optimization model". *Journal of*

*Industrial Ecology* (ISSN: 1088-1980), Vol. 53, Nr. 5. S. 1172–1185. DOI: 10.1111/jiec.12857.

- Bunzel, K.; Bovet, J.; Thrän, D.; Eichhorn, M. (2019). "Hidden outlaws in the forest?: A legal and spatial analysis of onshore wind energy in Germany". *Energy Research & Social Science* (ISSN: 2214-6296), Nr. 55. S. 14–25. DOI: 10.1016/j.erss.2019.04.009.
- Dahlin, J.; Beuthner, C.; Halbherr, V.; Kurz, P.; Nelles, M.; Herbes, C. (2019). "Sustainable compost and potting soil marketing: Private gardener preferences". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 208. S. 1603–1612. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.10.068.
- Dernbecher, A.; Dieguez-Alonso, A.; Ortwein, A.; Tabet, F. (2019). "Review on modelling approaches based on computational fluid dynamics for biomass combustion systems: Focus on fixed bed and moving grate systems". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 9, Nr. 1. S. 129–182. DOI: 10.1007/s13399-019-00370-z.
- Hildebrandt, J.; Budzinski, M.; Nitzsche, R.; Weber, A.; Krombholz, A.; Thrän, D.; Bezama, A. (2019). "Assessing the technical and environmental performance of wood-based fiber laminates with lignin based phenolic resin systems". *Resources, Conservation and Recycling* (ISSN: 0921-3449), Nr. 141. S. 455–464. DOI: 10.1016/j.resconrec.2018.10.029.
- Hildebrandt, J.; O'Keeffe, S.; Bezama, A.; Thrän, D. (2019). "Revealing the Environmental Advantages of Industrial Symbiosis in Wood-Based Bioeconomy Networks: An Assessment From a Life Cycle Perspective". *Journal of Industrial Ecology* (ISSN: 1088-1980), Vol. 23, Nr. 4. S. 808–822. DOI: 10.1111/jiec.12818.
- Horschig, T.; Welfle, A.; Billig, E.; Thrän, D. (2019). "From Paris agreement to business cases for upgraded biogas: Analysis of potential market uptake for biomethane plants in Germany using biogenic carbon capture and utilization technologies". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 120. S. 313–323. DOI: 10.1016/j.biombioe.2018.11.022.
- Hübner, T.; Herrmann, A.; Kretzschmar, J.; Harnisch, F. (2019). "Suitability of fecal sludge from composting toilets as feedstock for carbonization". *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development* (ISSN: 2043-9083), Vol. 9, Nr. 4. S. 616–626. DOI: 10.2166/washdev.2019.047.
- Janke, L.; McCabe, B. K.; Harris, P.; Hill, A.; Lee, S.; Weinrich, S.; Marchuk, S.; Baillie, C. (2019). "Ensiling fermentation reveals pre-treatment effects for anaerobic digestion of sugarcane biomass: An assessment of ensiling additives on methane potential". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 279. S. 398–403. DOI: 10.1016/j.biortech.2019.01.143.
- Janke, L.; Weinrich, S.; Leite, A. F.; Sträuber, H.; Nikolausz, M.; Nelles, M.; Stinner, W. (2019). "Pre-treatment of filter cake for anaerobic digestion in sugarcane biorefineries: Assessment of batch versus semi-continuous experiments". *Renewable Energy* (ISSN: 0960-1481), Vol. 143, Nr. 143. S. 1416–1426. DOI: 10.1016/j.renene.2019.05.029.
- Jordan, M.; Lenz, V.; Millinger, M.; Oehmichen, K.; Thrän, D. (2019). "Future competitive bioenergy technologies in the German heat sector: Findings from an economic optimization approach". *Energy* (ISSN: 0360-5442), Nr. 189. DOI: 10.1016/j.energy.2019.116194.
- Kirchner, D.; Thrän, D. (2019). "Integrating Biogas Plants into Microgrids for Bridging Temporary Power Supply Interruptions". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 42, Nr. 5. S. 1078–1087. DOI: 10.1002/ceat.201800154.
- Köchermann, J.; Schreiber, J.; Klemm, M. (2019). "Conversion of d-Xylose and Hemicellulose in Water/Ethanol Mixtures". *ACS Sustainable Chemistry & Engineering* (ISSN: 2168-0485), Vol. 7, Nr. 14. S. 12323–12330. DOI: 10.1021/acssuschemeng.9b01697.
- König, M.; Eisinger, K.; Hartmann, I.; Müller, M. (2019). "Combined removal of particulate matter and nitrogen oxides from the exhaust gas of small-scale biomass combustion". *Biomass*

- Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 9, Nr. 1. S. 201–212. DOI: 10.1007/s13399-018-0303-0.
- Koók, L.; Bakonyi, P.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J.; Chae, K.-J.; Zhen, G.; Kumar, G.; Rózsenszerszki, T.; Tóth, G.; Nemestóthy, N.; Bélafi-Bakó, K. (2019). "Biofouling of membranes in microbial electrochemical technologies: Causes, characterization methods and mitigation strategies". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 279. S. 327–338. DOI: 10.1016/j.biortech.2019.02.001.
- Kuptz, D.; Schreiber, K.; Schulmeyer, F.; Lesche, S.; Zeng, T.; Ahrens, F.; Zelinski, V.; Schön, C.; Pollex, A.; Borchert, H.; Lenz, V.; Loewen, A.; Nelles, M.; Hartmann, H. (2019). "Evaluation of combined screening and drying steps for the improvement of the fuel quality of forest residue wood chips: Results from six case studies". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 9, Nr. 1. S. 83–98. DOI: 10.1007/s13399-019-00389-2.
- Lv, Z.; Leite, A. F.; Harms, H.; Glaser, K.; Liebetrau, J.; Kleinstauber, S.; Nikolausz, M. (2019). "Microbial community shifts in biogas reactors upon complete or partial ammonia inhibition". *Applied Microbiology and Biotechnology* (ISSN: 0175-7598), Vol. 103, Nr. 1. S. 519–533. DOI: 10.1007/s00253-018-9444-0.
- Millinger, M.; Meisel, K.; Thrän, D. (2019). "Greenhouse gas abatement optimal deployment of biofuels from crops in Germany". *Transportation Research Part D: Transport and Environment* (ISSN: 1361-9209), Nr. 69. S. 265–275. DOI: 10.1016/j.trd.2019.02.005.
- Rönsch, S.; Auer, B. (2019). "Fixed-Bed Heat Storage: Mathematical Modeling Approaches". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 42, Nr. 11. S. 2331–2339. DOI: 10.1002/ceat.201800540.
- Schulze, A.-L.; Büchner, D.; Klix, V.; Lenz, V.; Kaltschmitt, M. (2019). "Biological effects of particulate matter emissions from residential pellet boilers in bacterial assays: Influence of an electrostatic precipitation". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 9, Nr. 1. S. 227–239. DOI: 10.1007/s13399-018-0358-y.
- Schumacher, B.; Wedwitschka, H.; Weinrich, S.; Mühlenberg, J.; Gallegos, D.; Oehmichen, K.; Liebetrau, J. (2019). "The influence of pressure swing conditioning pre-treatment of chicken manure on nitrogen content and methane yield". *Renewable Energy* (ISSN: 0960-1481), Nr. 143. S. 1554–1565. DOI: 10.1016/j.renene.2019.04.163.
- Sun, H.; Cui, X.; Stinner, W.; Shah, G. M.; Cheng, H.; Shan, S.; Guo, J.; Dong, R. (2019). "Synergetic effect of combined ensiling of freshly harvested and excessively wilted maize stover for efficient biogas production". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 285. DOI: 10.1016/j.biortech.2019.121338.
- Szarka, N.; Lenz, V.; Thrän, D. (2019). "The crucial role of biomass-based heat in a climate-friendly Germany—A scenario analysis". *Energy* (ISSN: 0360-5442), Vol. 186. DOI: 10.1016/j.energy.2019.115859.
- Zech, K.; Schneider, U. A. (2019). "Carbon leakage and limited efficiency of greenhouse gas taxes on food products". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 213. S. 99–103. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.12.139.
- Zech, K.; Schneider, U. A. (2019). "Technical biofuel production and GHG mitigation potentials through healthy diets in the EU". *Agricultural Systems* (ISSN: 0308-521X), Nr. 168. S. 27–35. DOI: 10.1016/j.agsy.2018.10.004.
- Zeng, T.; Kuptz, D.; Schreiber, K.; Schön, C.; Schulmeyer, F.; Zelinski, V.; Pollex, A.; Borchert, H.; Loewen, A.; Hartmann, H.; Lenz, V.; Nelles, M. (2019). "Impact of adhering soil and other extraneous impurities on the combustion and emission behavior of forest residue wood chips



in an automatically stoked small-scale boiler". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 9, Nr. 1. S. 99–116. DOI: 10.1007/s13399-018-00368-z.

#### Open Access Zeitschriftenartikel (peer reviewed)

- Beidaghy Dizaji, H.; Zeng, T.; Hartmann, I.; Enke, D.; Schliermann, T.; Lenz, V.; Bidabadi, M. (2019). "Generation of High Quality Biogenic Silica by Combustion of Rice Husk and Rice Straw Combined with Pre- and Post-Treatment Strategies: A Review". *Applied Sciences* (ISSN: 2076-3417), Vol. 9, Nr. 6. DOI: 10.3390/app9061083.
- Bezama, A.; Inrago, C.; O'Keeffe, S.; Thrän, D. (2019). "Resources, Collaborators, and Neighbors: The Three-Pronged Challenge in the Implementation of Bioeconomy Regions". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 11, Nr. 24. DOI: 10.3390/su11247235.
- Bienert, K.; Schumacher, B.; Rojas Arboleda, M.; Billig, E.; Shakya, S.; Rogstrand, G.; Zielinski, M.; Dębowski, M. (2019). "Multi-Indikator Assessment of Innovative Small-scale Biomethane Technologies in Europe". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 7. DOI: 10.3390/en12071321.
- Billig, E.; Decker, M.; Benzinger, W.; Ketelsen, F.; Pfeifer, P.; Peters, R.; Stolten, D.; Thrän, D. (2019). "Non-fossil CO<sub>2</sub> recycling: The technical potential for the present and future utilization for fuels in Germany". *Journal of CO<sub>2</sub> Utilization* (ISSN: 2212-9820), Nr. 30. S. 130–141. DOI: 10.1016/j.jcou.2019.01.012.
- Bonk, F.; Popp, D.; Weinrich, S.; Sträuber, H.; Becker, D.; Kleinsteuber, S.; Harms, H.; Centler, F. (2019). "Determination of Microbial Maintenance in Acetogenesis and Methanogenesis by Experimental and Modeling Techniques". *Frontiers in Microbiology* (ISSN: 1664-302X), Vol. 10. DOI: 10.3389/fmicb.2019.00166.
- Brosowski, A.; Krause, T.; Mantau, U.; Mahro, B.; Noke, A.; Richter, F.; Raussen, T.; Bischof, R.; Hering, T.; Blanke, C.; Müller, P.; Thrän, D. (2019). "How to measure the impact of biogenic residues, wastes and by-products: Development of a national resource monitoring based on the example of Germany". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 127. DOI: 10.1016/j.biombioe.2019.105275.
- Budzinski, M.; Sisca, M.; Thrän, D. (2019). "Consequential LCA and LCC using linear programming: An illustrative example of biorefineries". *The International Journal of Life Cycle Assessment*, Vol. 24, Nr. 12. S. 2191–2205. DOI: 10.1007/s11367-019-01650-6.
- Chaabane, W.; Nassour, A.; Bartnik, S.; Bünemann, A.; Nelles, M. (2019). "Shifting Towards Sustainable Tourism: Organizational and Financial Scenarios for Solid Waste Management in Tourism Destinations in Tunisia". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 11, Nr. 13. DOI: 10.3390/su11133591.
- Dotzauer, M.; Pfeiffer, D.; Lauer, M.; Pohl, M.; Mauky, E.; Bär, K.; Sonnleitner, M.; Zörner, W.; Hudde, J.; Schwarz, B.; Faßauer, B.; Dahmen, M.; Rieke, C.; Herbert, J.; Thrän, D. (2019). "How to measure flexibility: performance indicators for demand driven power generation from biogas plants". *Renewable Energy* (ISSN: 0960-1481), Nr. 134. S. 135–146. DOI: 10.1016/j.renene.2018.10.021.
- Eichhorn, M.; Masurowski, F.; Becker, R.; Thrän, D. (2019). "Wind energy expansion scenarios: A spatial sustainability assessment". *Energy* (ISSN: 0360-5442), Nr. 180. S. 367–375. DOI: 10.1016/j.energy.2019.05.054.
- Eichhorn, M.; Scheftelowitz, M.; Reichmuth, M.; Lorenz, C.; Louca, K.; Schiffler, A.; Keuneke, R.; Bauschmann, M.; Ponitka, J.; Manske, D.; Thrän, D. (2019). "Spatial Distribution of Wind

- Turbines, Photovoltaic Field Systems, Bioenergy, and River Hydro Power Plants in Germany". *Data* (ISSN: 2306-5729), Vol. 4, Nr. 1. DOI: 10.3390/data4010029.
- Junginger, H. M.; Mai-Moulin, T.; Daioglou, V.; Fritsche, U.; Guisson, R.; Hennig, C.; Thrän, D.; Heinimö, J.; Hess, J. R.; Lamers, P.; Li, C.; Kwant, K.; Olsson, O.; Proskurina, S.; Ranta, T.; Schipfer, F.; Wild, M. (2019). "The future of biomass and bioenergy deployment and trade: A synthesis of 15 years IEA Bioenergy Task 40 on sustainable bioenergy trade". *Biofuels, Bioproducts and Biorefining* (ISSN: 1932-1031), Vol. 13, Nr. 2. S. 247–266. DOI: 10.1002/bbb.1993.
- Kröger, M.; Klemm, M.; Nelles, M. (2019). "Extraction Behavior of Different Conditioned *S. Rubescens*". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 7. DOI: 10.3390/en12071336.
- Liu, D.; Seeburg, D.; Kreft, S.; Bindig, R.; Hartmann, I.; Schneider, D.; Enke, D.; Wohlrab, S. (2019). "Rice Husk Derived Porous Silica as Support for Pd and CeO<sub>2</sub> for Low Temperature Catalytic Methane Combustion". *Catalysts* (ISSN: 2073-4344), Vol. 9, Nr. 1. DOI: 10.3390/catal9010026.
- Meisel, K.; Clemens, A.; Fühner, C.; Breulmann, M.; Majer, S.; Thrän, D. (2019). "Comparative Life Cycle Assessment of HTC Concepts Valorizing Sewage Sludge for Energetic and Agricultural Use". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 5. DOI: 10.3390/en12050786.
- Müller-Langer, F.; Oehmichen, K.; Dietrich, S.; Zech, K.; Reichmuth, M.; Weindorf, W. (2019). "PTG-HEFA Hybrid Refinery as Example of a SynBioPTx Concept: Results of a Feasibility Analysis". *Applied Sciences* (ISSN: 2076-3417), Vol. 9, Nr. 19. DOI: 10.3390/app9194047.
- Nitzsche, R.; Gröngroft, A.; Kraume, M. (2019). "Separation of lignin from beech wood hydrolysate using polymeric resins and zeolites: Determination and application of adsorption isotherms". *Separation and Purification Technology* (ISSN: 1383-5866), Vol. 209. S. 491–502. DOI: 10.1016/j.seppur.2018.07.077.
- O'Keeffe, S.; Franko, U.; Oehmichen, K.; Daniel-Gromke, J.; Thrän, D. (2019). "Give them credit: the greenhouse gas performance of regional biogas systems". *GCB Bioenergy* (ISSN: 1757-1693), Vol. 11, Nr. 6. S. 791–808. DOI: 10.1111/gcbb.12603.
- Ruiz, P.; Nijs, W.; Tarvydas, D.; Sgobbi, A.; Zucker, A.; Pilli, R.; Jonsson, R.; Camia, A.; Thiel, C.; Hoyer-Klick, C.; Dalla Longa, F.; Kober, T.; Badger, J.; Volker, P.; Elbersen, B. S.; Brosowski, A.; Thrän, D. (2019). "ENSPRESO: An open, EU-28 wide, transparent and coherent database of wind, solar and biomass energy potentials". *Energy Strategy Reviews* (ISSN: 2211-467X), Vol. 26. DOI: 10.1016/j.esr.2019.100379.
- Schmid, C.; Horschig, T.; Pfeiffer, A.; Szarka, N.; Thrän, D. (2019). "Biogas Upgrading: A Review of National Biomethane Strategies and Support Policies in Selected Countries". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 19. DOI: 10.3390/en12193803.
- Szubel, M.; Dernbecher, A.; Dziok, T. (2019). "Determination of kinetic parameters of pyrolysis of wheat straw using thermogravimetry and mathematical models". *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (ISSN: 1755-1307), Nr. 214. DOI: 10.1088/1755-1315/214/1/012131.
- Tafarte, P.; Eichhorn, M.; Thrän, D. (2019). "Capacity Expansion Pathways for a Wind and Solar Based Power Supply and the Impact of Advanced Technology: A Case Study for Germany". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 2. DOI: 10.3390/en12020324.
- Thrän, D.; Schaubach, K.; Peetz, D.; Junginger, M.; Mai-Moulin, T.; Schipfer, F.; Olsson, O.; Lamers, P. (2019). "The dynamics of the global wood pellet markets and trade: key regions, developments and impact factors". *Biofuels, Bioproducts and Biorefining* (ISSN: 1932-1031), Vol. 13, Nr. 2. S. 267–280. DOI: 10.1002/bbb.1910.

- Weinrich, S.; Koch, S.; Bonk, F.; Popp, D.; Benndorf, D.; Klamt, S.; Centler, F. (2019). "Augmenting Biogas Process Modeling by Resolving Intracellular Metabolic Activity". *Frontiers in Microbiology* (ISSN: 1664-302X), Vol. 10. DOI: 10.3389/fmicb.2019.01095.
- Wilches, C.; Vaske, M.; Hartmann, K.; Nelles, M. (2019). "Representative Sampling Implementation in Online VFA/TIC Monitoring for Anaerobic Digestion". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 12, Nr. 6. DOI: 10.3390/en12061179.
- Zeug, W.; Bezama, A.; Moesenfechtel, U.; Jähkel, A.; Thrän, D. (2019). "Stakeholders' Interests and Perceptions of Bioeconomy Monitoring Using a Sustainable Development Goal Framework". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 11, Nr. 6. DOI: 10.3390/su11061511.

### **Zeitschriftenartikel (nicht peer reviewed)**

- Candra, D. I.; Hartmann, K.; Nelles, M. (2019). "Von einer fluktuierenden zur verlässlichen Stromerzeugung". *EW* (ISSN: 1619-5795), Nr. 4. S. 42–44.
- Clauß, T. (2019). "Evaluation and reduction of methane emissions from different European biogas plant (EvEmBi)". *Newsletter ERA-NET Bioenergy/BESTF3*, Nr. October. S. 13–14.
- Klemm, M.; Köchermann, J.; Lüthmann, T.; Nelles, M. (2019). "Status und Perspektiven der hydrothermalen Carbonisierung (HTC) für biogene Abfälle und Reststoffe". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 51, Nr. 4. S. 182–189.
- Lenz, V.; Naumann, K.; Denysenko, V.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Janczik, S.; Maslaton, M.; Hilgedieck, J.; Christ, D.; Kaltschmitt, M. (2019). "Erneuerbare Energien". *BWK: Das Energie-Fachmagazin*, Vol. 71, Nr. 6. S. 60–88.
- Nelles, M. (2019). "Editorial: Mehr Engagement aus Deutschland in der internationalen Abfallwirtschaft gefragt!". *Müll und Abfall*, Vol. 51, Nr. 4. S. 165.
- Nelles, M.; Ekanthalu, V. S.; Narra, S.; Morscheck, G. (2019). "Abfallwirtschaft in Indien: Stand und Entwicklung". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 51, Nr. 4. S. 168–174.
- Reinelt, T.; Clauß, T.; Liebetrau, J. (2019). "Methodenvereinheitlichung bei der Bestimmung diffuser Methanemissionen aus Biogasanlagen". *Immissionsschutz* (ISSN: 1430-9262), Nr. 2. S. 72–75.
- Schröder, J.; Dietrich, M.; Winkler, M.; Wicht, R. (2019). "Element Contents in Biodiesel". *MTZ Worldwide* (ISSN: 2192-9114), Vol. 80, Nr. 10. S. 64–68. DOI: 10.1007/s38313-019-0099-8.
- Schröder, J.; Dietrich, M.; Winkler, M.; Wicht, R. (2019). "Elementbelastung durch Biodiesel". *MTZ - Motortechnische Zeitschrift* (ISSN: 0024-8525), Vol. 80, Nr. 10. S. 68–72.
- Waczowicz, S.; Müller-Langer, F.; Kröner, M.; Steubing, M.; Fishedick, M.; Weigel, P.; Hagenmeyer, V. (2019). "Chancen der Digitalisierung für die Energiewende". *GWF. Gas + Energie* (ISSN: 0016-4909), Nr. 1. S. 1–5.

### **Berichte, Reports, Hintergrundpapiere, Stellungnahmen usw.**

- Bullerdiek, N.; Buse, J.; Dögnitz, N.; Feige, A.; Halling, A.-M.; Hauschild, S.; Hawighorst, P.; Kaltschmitt, M.; Kuchling, T.; Kureti, S.; Majer, S.; Marquardt, C.; Müller-Langer, F.; Neuling, U.; Oehmichen, K.; Pechstein, J.; Posselt, D.; Scheuermann, S.; Schripp, T.; Stein, H.; Zschocke, A. (2019). *Einsatz von Multiblend-JET-A-1 in der Praxis: Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem Modellvorhaben der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie*. Leipzig. DBFZ. XIII, 117 S.
- Jahresbericht 2018* (2019). Leipzig. DBFZ. 181 S. ISBN: 978-3-946629-37-5.

- Klepper, G.; Thrän, D.; Cramon-Taubadel, S. v.; Dahmen, M.; Erb, K.; Geden, O.; Haberl, H.; Hirschl, B.; Heinbach, K.; Krautkremer, B.; Liebscher, A.; Sauer, J.; Schulze, E.-D.; Schweizer-Ries, P.; Rau, I.; Strefler, J.; Baur, F.; Erlach, B.; Hennig, C.; Schünemann, F. (2019). *Biomasse im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik: Strategien für eine nachhaltige Bioenergienutzung. Stellungnahme.* (Schriftenreihe Energiesysteme der Zukunft). München et al.: Acatech et al. 105 S. ISBN: 978-3-8047-3917-8.
- Klepper, G.; Thrän, D. (Hrsg.) (2019). Klepper, G.; Thrän, D.; Cramon-Taubadel, S. von; Dahmen, N.; Erb, K.; Geden, O.; Haberl, H.; Hirschl, B.; Heinbach; Katharina; Krautkremer, B.; Liebscher; Axel; Sauer, J.; Schulze, E.-D.; Schweizer-Ries, P.; Rau, I.; Hildebrand, J.; Strefler, J.; Baur, F.; Nelles, M.; Erlach, B.; Hennig, C.; Schünemann, F. *Biomasse im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik: Potenziale - Technologien - Zielkonflikte. Analyse.* (Schriftenreihe Energiesysteme der Zukunft). München et al.: Acatech et al. 112 S. ISBN: 978-3-9820053-0-0.
- Pfeiffer, A.; Krause, T.; Horschig, T.; Avdibegović, M.; Čustović, H.; Ljuša, M.; Čomić, D.; Mrkobrada, A.; Mitschke, T.; Mutabdžija Bećirović, S.; Ponjavić, M.; Karabegović, A.; Brosowski, A. (2019). *Report on Biomass Potential Monitoring in Bosnia and Herzegovina.* [s.l.]. [s.n.]. 98 S.
- Pfeiffer, A.; Mertens, A.; Brosowski, A.; Thrän, D. (2019). *Der Strohmarkt in Deutschland: Marktschreiber 4.0.* Leipzig. DBFZ. 12 S.
- Thrän, D. (Hrsg.) (2019). Thrän, D.; Dahmen, N.; Erlach, B.; Hirschl, B.; Heinbach, K.; Hennig, C.; Majer, S.; Oehmichen, K.; Schweizer-Ries, P.; Rau, I.; Hildebrand, J. *Interdisziplinäres Bewertungsinstrument für Bioenergie-Entwicklungspfade: Materialien zur Analyse "Biomasse im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik. Potenziale – Technologien – Zielkonflikte". Materialien.* (Schriftenreihe Energiesysteme der Zukunft). München et al.: Acatech et al. 35 S.

## Vorträge

- Adam, R. (2019). *Rest- und Abfallstoffe zur Herstellung biogener Festbrennstoffe.* Vortrag gehalten: HTWK Kolloquium "Regenerative Energien", Leipzig, 29.05.2019.
- Adam, R. (2019). *Genehmigungrechtliche Rahmenbedingungen bei der thermischen Verwertung von HTC-Kohle.* Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019.
- Adam, R.; Zeng, T. (2019). *Grünschnittpellets: Biomassenutzung ohne Flächenkonkurrenz. Ein qualitativ hochwertiger Brennstoff für Wärmeversorgungssysteme?* Vortrag gehalten: Treffen des Energieeffizienz-Netzwerkes des Leipziger Energie- und Umweltclusters, Leipzig, 04.06.2019.
- Barchmann, T.; Dotzauer, M.; Steubing, M. (2019). *Geschäftsmodell "Flexibilisierung von Biogasanlagen und optimierte Wärmenutzungskonzepte".* Vortrag gehalten: BIOGAS Convention, Nürnberg, 10.-12.12.2019.
- Beidaghy Dizaji, H.; Zareihassangheshlaghi, A.; Zeng, T.; Hartmann, I.; Enke, D.; Lenz, V. (2019). *Systematical study of most relevant parameters on the quality of biogenic silica obtained from thermochemical conversion of rice husk.* Vortrag gehalten: 2. Deutsches Doktorandenkolloquium, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Bindig, R.; Hartmann, I. (2019). *Prisvindende brændeovn som en forgasningsovn - Awardwinning stove as a gasification stove.* Vortrag gehalten: Fagligt seminar 2019: "Biomassekedler og brændeovene", Aarhus (Dänemark), 12.06.2019.

- Böttger, D.; Dotzauer, M.; Gils, H. C.; Medjroubi, W.; Wittwer, C.; Brendel, R.; Niepelt, R.; Linssen, J.; Robinius, M.; Fuss, M.; Brown, T. (2019). *Der Stromsektor als Rückgrat der zukünftigen Energieversorgung*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 22.-23.10.2019.
- Braune, M.; Sträuber, H. (2019). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: kombinierte Produktion von mittelkettigen Fettsäuren und Biogas*. Vortrag gehalten: 12. Biogas-Innovationskongress, Osnabrück, 21.-22.05.2019.
- Brosowski, A.; Bellot, F.-F.; Kraus, H. (2019). *Biomassepotenziale auf Knopfdruck: Der Bioenergie-Atlas in Kooperation mit der IPM GmbH*. Vortrag gehalten: 22. Esri-Anwendertreffen Mitteldeutschland, Leipzig, 23.05.2019.
- Brosowski, A.; Krause, T.; Mantau, U.; Mahro, B.; Noke, A.; Richter, F.; Raussen, T.; Bischof, R.; Hering, T.; Blanke, C.; Thrän, D. (2019). *Aufbau eines systematischen Monitorings der Bioökonomie: Dimension 1: Ressourcenbasis und Nachhaltigkeit / Erzeugung der Biomasse*. Vortrag gehalten: Berlin, 19.09.2019.
- Brosowski, A.; Müller-Langer, F.; Liebetrau, J.; Lenz, V.; Hartmann, I.; Nelles, M.; Thrän, D. (2019). *Bioenergy: Status Quo and (Research) Challenges in Germany*. Vortrag gehalten: Buenos Aires (Argentinien), 26.03.2019.
- Brosowski, A.; Pfeiffer, A.; Krause, T.; Avdibegović, M.; Čustović, H.; Ljuša, M.; Čomić, D.; Mrkobrada, A.; Ponjavić, M.; Karabegović, A.; Mutabdžija Bećirović, S.; Mitschke, T. (2019). *Biomass Potential Monitoring System BiH: Outcomes and reflection on the future utilization*. Vortrag gehalten: Fifth Energy Summit in Bosnia and Herzegovina, Neum (Bosnien), 17.04.2019.
- Brosowski, A.; Pfeiffer, A.; Krause, T.; Horschig, T. (2019). *Biomass Potential Mapping in Bosnia-Herzegovina*. Vortrag gehalten: Outcomes, Methodology and Reflection, Vlačić (Bosnien), 12.03.2019.
- Clauß, T. (2019). *Methane emission reduction strategies and determination of emission factors at biogas plants*. Vortrag gehalten: Industrial Methane Measurement Conference, Rotterdam (Niederlande), 22.-23.05.2019.
- Clauß, T.; Daniel-Gromke, J.; Reinelt, T.; Liebetrau, J. (2019). *Emissionen und THG Bilanzen im Biogassektor*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Leipzig, 09.-10.09.2019.
- Clauß, T.; Reinelt, T.; Rensberg, N.; Liebetrau, J. (2019). *Strategien zur Minderung diffuser Methanemissionen an Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: VDI-Wissensforum "Diffuse Emissionen", Düsseldorf, 14.-15.05.2019.
- Clauß, T.; Reinelt, T.; Rensberg, N.; Liebetrau, J. (2019). *Methanemissionen des deutschen Biogasanlagenbestands und geeignete Minderungsmaßnahmen*. Vortrag gehalten: 13. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 13.-14.06.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Denysenko, V.; Rensberg, N.; Oehmichen, K.; Barchmann, T.; Beil, M.; Beyrich, W.; Reinholz, T. (2019). *Biomethane as fuel: political framework and potential in Germany*. Vortrag gehalten: International Conference "Progress in Biomethane Mobility", Schwäbisch Hall, 15.10.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Oehmichen, K.; Barchmann, T.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Beil, M.; Beyrich, W.; Reinholz, T.; Trommler, M.; Rühr, C.; Vollbrecht, J. (2019). *EVUPlan-Vorhaben "Optionen für Biogas-Bestandsanlagen bis 2030 aus ökonomischer und energiewirtschaftlicher Sicht"*. Vortrag gehalten: Dessau, 22.05.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Oehmichen, K.; Barchmann, T.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Beil, M.; Beyrich, W.; Reinholz, T.; Trommler, M.; Rühr, C.; Vollbrecht, J. (2019). *BIOGAS2030: Options for existing biogas plants and further development of Biogas production in Germany*. Vortrag

- gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Barchmann, T.; Beil, M.; Oehmichen, K. (2019). *Projekt Biogas2030: Optionen für Biogas-Bestandsanlagen*. Vortrag gehalten: Informationsveranstaltung "Impuls für 2019 – mit Biogas flexibel in die Zukunft", Leipzig, 28.03.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Beil, M.; Oehmichen, K. (2019). *Welche Optionen gibt es für den Weiterbetrieb unserer Biogasanlagen?* Vortrag gehalten: Beratergemeinschaft Hildesheimer Land, Harsum, 21.03.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Stinner, W. (2019). *Aktuelle Entwicklung und Perspektiven der Biogasproduktion: Welche Empfehlungen leiten sich hieraus für Post-EEG-Geschäftsmodelle ab?* Vortrag gehalten: Biogas-Praxisseminar "Bio2020Plus", Hannover, 05.11.2019.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Stinner, W. (2019). *Status Quo der Güllenutzung und Handlungsoptionen zukünftiger Güllenutzung in Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Biogasfachgespräch "Nutzungsoptionen und handlungsempfehlungen für den Erhalt und den Ausbau der Güllenutzung in Biogasanlagen", Leipzig, 27.11.2019.
- Denysenko, V.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Stinner, W. (2019). *Baseload generation from biomass (agricultural residues and leftovers from food processing industry) in Germany and how it is applicable to Indonesia*. Vortrag gehalten: Conference on biomass utilization: Sustainable energy solutions from residues from the agricultural and food-producing industry, Jakarta (Indonesien), 08.-12.04.2019.
- Dietrich, S.; Görsch, K.; Müller-Langer, F. (2019). *Wasserstoff für Biokraftstoffe*. Vortrag gehalten: Innovationsforum Wasserstoff - Elevator Pitch, Freiberg, 29.10.2019.
- Dögnitz, N. (2019). *Sustainable alternative fuels & energy carriers: DEMO-SPK. Research and Demonstration Project on the Use of Renewable Kerosene at Airport Leipzig/Halle*. Vortrag gehalten: Aerodays, Bukarest (Rumänien), 27.-30.05.2019.
- Dotzauer, M. (2019). *Wie wirtschaftlich sind Flexibilisierungsoptionen für Bioenergieanlagen?* Vortrag gehalten: Fachworkshop "Flexibilität für den Strommarkt der Zukunft", Berlin, 19.11.2019.
- Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J. (2019). *Was wäre wenn?: Auswirkungen rückläufiger Marktanteile von Biogasanlagen auf das 65%-EE-Ausbau-Ziel*. Vortrag gehalten: Biogas-Praxisseminar "Bio2020Plus", Hannover, 04.11.2019.
- Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J. (2019). *Was wäre wenn?: Auswirkungen rückläufiger Marktanteile von Biogasanlagen auf das 65%-EE-Ausbau-Ziel*. Vortrag gehalten: Biogas-Praxisseminar "Bio2020Plus", Hannover, 05.11.2019.
- Dotzauer, M.; Pfeiffer, D. (2019). *How to Measure Flexibility: Performance Indicators for Demand Driven Biogas Plants*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Dotzauer, M.; Steubing, M. (2019). *Systemdienstleister Bioenergie: Potenziale und Strategien für Anlagen zur Stromerzeugung nach 2020*. Vortrag gehalten: Zukunftsforum Energiewende, Kassel, 20.11.2019.
- Görsch, K.; Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Schröder, J.; Millinger, M. (2019). *Current developments and challenges in the field of biofuels*. Vortrag gehalten: IEA Workshop on Green Fuels, Paris (Frankreich), 21.-22.10.2019.

- Hahn, A. (2019). *The representation of biomass-based carbon mitigation & removal options in German energy scenarios*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-1.10.2019.
- Hartmann, I. (2019). *Erfahrungsbericht von der Wood Stove Design Challenge 2018: Scheitholzofen zur gekoppelten Strom- und Wärmeerzeugung*. Vortrag gehalten: 10. Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen, Straubing, 20.03.2019.
- Hartmann, I.; König, M. (2019). *Nachrüstbare Abgasnachbehandlung auf Basis von Katalysator, Abgaswärmeübertrager und Elektroabscheider*. Vortrag gehalten: 10. Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen, Straubing, 20.03.2019.
- Hartmann, I.; Lenz, V. (2019). *Die Zukunft der Biomassefeuerungen: Handlungsbedarf für eine emissionsfreie Technik unter Praxisbedingungen*. Vortrag gehalten: Fachgruppentagung EFA e.V., Leipzig, 15.05.2019.
- Hartmann, I.; Lenz, V.; Bindig, R. (2019). *Erfahrungen der Teilnahme am Wood Stove Design Challenge 2018 mit der Anlage "Seebeck 250"*. Vortrag gehalten: Fachgespräch "Kleinfeuerungen mit extrem niedrigen Schadstoffemissionen" des Lenkungsausschusses "Feste Bioenergieträger", Berlin, 15.05.2019.
- Hartmann, I.; Lenz, V.; Bindig, R. (2019). *Erfahrungen der Teilnahme am Wood Stove Design Challenge 2018 mit der Anlage "Seebeck 250"*. Vortrag gehalten: Fachgespräch "Kleinfeuerungen mit extrem niedrigen Schadstoffemissionen" des Lenkungsausschusses "Feste Bioenergieträger", Berlin, 16.05.2019.
- Helka, J.; Majer, S.; Thrän, D. (2019). *Combining Product Certification and Regional Risk Assessment: A conceptual approach using the example of palm oil in the Bioeconomy*. Vortrag gehalten: Ravello (Italien), 05.06.2019.
- Hennig, C.; Thrän, D.; Rau, I.; Heinbach, K.; Dahmen, N.; Majer, S.; Hirschl, B.; Erlach, B.; Hildebrand, J.; Oehmichen, K.; Schweizer-Ries, P. (2019). *Assessment Framework for Integrated Bioenergy Strategies*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Hofmann, J.; Liebetrau, J.; Weinrich, S.; Müller, L.; Schumacher, B. (2019). *Bewertung von Desintegration zur Steigerung des Gasertrages auf Basis von Experimenten*. Vortrag gehalten: 12. Innovationskongress, Osnabrück, 21.-22.05.2019.
- Hofmann, J.; Pröter, J.; Weinrich, S.; Liebetrau, J. (2019). *Unabhängige Bewertung von Substrataufschlussverfahren*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft - Stand und Perspektiven, Leipzig, 09.-10.09.2019.
- Horschig, T. (2019). *How to decarbonize the natural gas market*. Vortrag gehalten: DGSD Jahrestagung, Braunschweig, 24.05.2019.
- Horschig, T.; Habersetzer, A.; Penke, C.; Jaumann, A.; Brosowski, A. (2019). *Spatially explicit assessment of local HTL potential from urban waste streams in Europe*. Vortrag gehalten: 14<sup>th</sup> SDEWES, Dubrovnik (Kroatien), 01.-06.10.2019.
- Kalcher, J.; Bellot, F.-F.; Brosowski, A. (2019). *DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH*. Vortrag gehalten: B2B mit Delegation Long An, Leipzig, 02.07.2019.
- Kalcher, J.; Bellot, F.-F.; Brosowski, A. (2019). *Machbarkeitsstudie Biogaspotenzial in An Giang/Vietnam: Analyse des Biomassepotenzials*. Vortrag gehalten: International Workshop "Feasibility study of biogas production from agricultural residues and biomass", An Giang (Vietnam), 08.08.2019.
- Kalcher, J.; Pfeiffer, A. (2019). *Das Projekt OpenGeoEdu: From Open Data to Maps*. Vortrag gehalten: Physisch-geographisches Kolloquium, Leipzig, 22.05.2019.

- Kalcher, J.; Pfeiffer, A.; Brosowski, A. (2019). *Von offenen Daten zur Karte: Berechnung und Darstellung von räumlich hochaufgelösten Biomassepotenzialen*. Vortrag gehalten: 13. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 13.-14.06.2019.
- Kalcher, J.; Pfeiffer, A.; Hirschheydt, J. (2019.). *Das Projekt OpenGeoEdu: From Open Data to Maps*. Vortrag gehalten: 16. Sächsische GIS-Forum des GDI Sachsen e.V., Dresden, 30.01.2019.
- Klüpfel, C. (2019). *Kinetische Untersuchung verschiedener Brønsted- und Lewis-Säuren zur Herstellung von Lävulinsäure aus Stärke*. Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019.
- König, M. (2019). *Technische und wirtschaftliche Aspekte der Minderung von Staub- und Stickoxidemissionen bei der energetischen Nutzung von Holz und Halmgut*. Vortrag gehalten: 24. Fachtagung Nachwachsende Rohstoffe, Dresden, 21.-22.03.2019.
- König, M. (2019). *Emission reduction process for the energetic use of biogenic residues*. Vortrag gehalten: 3<sup>rd</sup> International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development (SEED), Krakow (Poland), 16.-18.10.2019.
- Kornatz, P. (2019). *Respice finem!: Die Zukunft der flexiblen systemdienlichen Stromerzeugung aus Biogas. Was es zu bedenken gilt*. Vortrag gehalten: Parlamentarisches Fachseminar "Strom aus flexiblen Biogasanlagen", Berlin, 05.03.2019.
- Kornatz, P. (2019). *Betriebswirtschaftliche Bewertung und Entwicklung von Betriebskonzepten zur Kopplung von Biogas und Geothermie: Bio2Geo – Entwicklung und Demonstration eines innovativen ökologischen Hybridkraftwerks für die Kopplung von Geothermie zur Versorgung unterschiedlicher Abnehmerstrukturen. FKZ 03ET1593B*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz „Energetische Biomassenutzung“, Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Kornatz, P. (2019). *Wirtschaftliche Bewertung von Substrataufschluss mit dem ELIRAS Konzept: ELIRAS – Entwicklung eines Leitfadens zur Auswahl von standortspezifisch angepassten Rühr- und Substrataufschlussverfahren für Biogasanlagen. FKZ 03KB106A*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Kornatz, P. (2019). *Betriebswirtschaftliche Bewertung und Entwicklung von Betriebskonzepten zur Kopplung von Biogas und Geothermie: Bio2Geo – Entwicklung und Demonstration eines innovativen ökologischen Hybridkraftwerks für die Kopplung von Geothermie zur Versorgung unterschiedlicher Abnehmerstrukturen. FKZ 03ET1593B*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 18.09.2019.
- Kornatz, P.; Barchmann, T.; Dotzauer, M. (2019). *Betriebswirtschaftliches Potential des flexiblen Anlagenbetriebs: Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen am Beispiel dreier sächsischer Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Leipziger Biogas-Fachgespräch, Nossen, 06.02.2019.
- Kornatz, P.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V.; Beil, M.; Oehmichen, K. (2019). *Was wird aus meiner Anlage?: Herausforderungen, Perspektiven und Wege für Biogas. Welche Optionen gibt es?* Vortrag gehalten: GUTcert EEG Exzellenznetzwerk, Berlin, 10.04.2019.
- Kretzschmar, J.; Harnisch, F. (2019). *Dreams are (only?) my reality: state of the art of microbial electrochemical sensors for AD process control*. Vortrag gehalten: 16<sup>th</sup> IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Delft (Niederlande), 23.-27.06.2019.
- Kurth, M.; Repke, J.-U.; Rönsch, S. (2019). *Fabrication, characterization and modeling of water selective membranes for methanation reactors*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Kurth, M.; Rönsch, S. (2019). *Herstellung, Charakterisierung und Modellierung von wasserselektiven Membranen zur Umsatzsteigerung der Methanisierung*. Vortrag gehalten:



- Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Energieverfahrenstechnik und des Arbeitsausschusses Thermische Energiespeicherung, Frankfurt am Main, 06.03.2019.
- Lenz, V. (2019). *Leadership panel: Securing the role of pellets in the energy transition*. Vortrag gehalten: World Sustainable Energy Days, Wels (Österreich), 27.-28.02.2019.
- Lenz, V. (2019). *Leadership panel: Securing the role of pellets in the energy transition*. Vortrag gehalten: European Pellet Conference, Wels (Österreich), 27.-28.02.2019.
- Lenz, V. (2019). *Smart Bioenergy and its opportunities for Jordan*. Vortrag gehalten: Visit to GJU, Amman (Jordanien), 26.03.2019.
- Lenz, V. (2019). *Werkzeuge zur optimierten Auslegung von Quartierswärmesystemen*. Vortrag gehalten: FVEE: Neue Wege für die Quartierswärmeversorgung, Berlin, 21.05.2019.
- Lenz, V. (2019). *Introduction to DBFZ with special focus on thermo-chemical conversion*. Vortrag gehalten: Visiting Group Prof. Dr. Ninomiya at the DBFZ, Leipzig, 16.09.2019.
- Lenz, V.; Büchner, D. (2019). *Zukunftsperspektiven der häuslichen Bioenergienutzung und Projektvorstellung OptDienE*. Vortrag gehalten: HKI-Mitgliederversammlung, Heimbuchenthal, 11.11.2019.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). *Zukunft der Kleinf Feuerungen*. Vortrag gehalten: 23. Arbeitskreis Holzfeuerung, Straubing, 05.06.2019.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). *Kaminöfen der Zukunft*. Vortrag gehalten: 13. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 13.-14.06.2019.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). *Zukunft der Kleinf Feuerungsanlagen für biogene Festbrennstoffe*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). *Zukunft der Kleinf Feuerungsanlagen für biogene Festbrennstoffe*. Vortrag gehalten: Bericht aus Berlin, Leipzig, 07.10.2019.
- Lenz, V.; Hartmann, I. (2019). *Technologieentwicklungen bei Emissionsminderungsmaßnahmen (bei Kleinf Feuerungsanlagen)*. Vortrag gehalten: 2. HKI-Forum Heiz- und Kochgeräte "Luftqualität und Technologieentwicklung in Zeiten der", Frankfurt am Main, 08.10.2019.
- Lenz, V.; Wurdinger, K. (2019). *Arbeitsgruppe Wärmemarkt: Hintergrund & Aktivitäten*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Lenz, V.; Zeng, T. (2019). *Chancen und Risiken bei der Erweiterung der Brennstoffpalette*. Vortrag gehalten: VDI Wissensforum, Aalen, 08.05.2019.
- Lesche, S.; Kuptz, D.; Zeng, T.; Pollex, A.; Kuffer, G.; Mühlenberg, J.; Hartmann, H. (2019). *Evaluation of screening and drying to improve fuel properties of low quality wood chips for the use in small wood gasifier CHP-plants*. Vortrag gehalten: 52<sup>nd</sup> International Symposium on Forestry Mechanization, Sopron (Ungarn), 06.-10.10.2019.
- Liebetrau, J. (2019). *Güllennutzung in Biogasanlagen in Deutschland*. Vortrag gehalten: Runder Tisch zur Steigerung der Wirtschaftsdüngervergärung, Berlin, 06.03.2019.
- Liebetrau, J. (2019). *Future of biogas in Germany: How monitoring & process control tip the scales of anaerobic digestion plants*. Vortrag gehalten: IV. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.-27.03.2019.
- Liebetrau, J. (2019). *Perspektiven der Biogasentwicklung in Deutschland*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Leipzig, 09.-10.09.2019.
- Liebetrau, J.; Daniel-Gromke, J.; Denysenko, V.; Rensberg, N.; Kornatz, P.; Nelles, M. (2019). *Biogasanlagen in Deutschland: Stand und Perspektiven*. Vortrag gehalten: 12. Biogas-Innovationskongress, Osnabrück, 21.-22.05.2019.
- Liebetrau, J.; Mauky, E.; Weinrich, S.; Daniel-Gromke, J. (2019). *Flexible Biogas Systems*. Vortrag gehalten: Biosystems Engineering Conference, Tartu (Estland), 09.05.2019.

- Lühmann, T.; Klemm, M.; Seiffert, M.; Schindler, U.; Eulenstein, F.; Frerichs, M. (2019). *Hydrothermal conversion of landscape conservation material for the production of peat substitutes: HYTORF*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Berlin, 14.-16.05.2019.
- Majer, S.; Balugani, E.; Sumfleth, B.; Marazza, D.; Merloni, E.; Thrän, D. (2019). *Identification and Certification of Low Indirect Land Use Impact Biomass for the EU Bioeconomy*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Mauky, E. (2019). *Thermodynamic modelling of gas storages for optimized demand-driven operation of anaerobic digestion plants*. Vortrag gehalten: IV. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.-27.03.2019.
- Mauky, E. (2019). *Demand-driven biogas production: Flexibility potentials and process stability*. Vortrag gehalten: carboxAID Workshop, Leipzig, 09.07.2019.
- Mauky, E.; Weinrich, S.; Winkler, M.; Liebetrau, J. (2019). *Demand-driven biogas production by substrate management: Investigations in process stability at different scales*. Vortrag gehalten: 16th World Congress on Anaerobic Digestion, Delft (Niederlande), 23.-27.06.2019.
- Meisel, K.; Clemens, A. (2019). *CARBOWERT: LCA of different HTC concepts producing hydrochar for energetic and agricultural use*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Berlin, 14.-16.05.2019.
- Meisel, K.; Müller-Langer, F.; Millinger, M. (2019). *Klimaschutzziel 2030 im Verkehr: Maßnahmen und Chancen für Biokraftstoffe aus Raps*. Vortrag gehalten: UFOP. Perspektivforum 2019. Klima "wandelt", der Stellenwert von Raps und Körnerleguminosen steigt!, Berlin, 25.09.2019.
- Meisel, K.; Müller-Langer, F.; Millinger, M. (2019). *Eine globale Roadmap für Powerfuels: Powerfuels' place in the sustainability and recycling debate*. Vortrag gehalten: DENA - Energiewende-Kongress, Berlin, 25.-26.11.2019.
- Meisel, K.; Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Millinger, M. (2019). *Status quo and biofuel scenarios for Germany*. Vortrag gehalten: 7<sup>th</sup> International Conference "Fuel Science. From Production to Propulsion", Aachen, 13.-15.05.2019.
- Millinger, M.; Meisel, K.; Thrän, D. (2019). *Greenhouse Gas Abatement Optimal Crop Usage for Biofuels Across Transport Sectors in Germany*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Müller, N. (2019). *Der Biomeiler: Wärme- und Kompostgewinnung aus dem aeroben Abbau von Biomasse. Schließung von Stoffkreisläufen durch die stofflich-energetische Nutzung von Reststoffen*. Vortrag gehalten: NABU-Umweltbildung, Bremen, 05.03.2019.
- Müller, N. (2019). *Gas emissions from compost reactors and flexible aeration solutions: Results of the Leipzig-Project 2018/19 and further tasks*. Vortrag gehalten: 4<sup>th</sup> Biomeiler Congress, Amsterdam (Niederlande), 07.09.2019.
- Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Naumann, K. (2019). *Importance of biofuels within the Renewable Energy Directive (RED II) as a contribution to climate protection in transport*. Vortrag gehalten: 16th International Conference on Renewable Mobility "Fuels of the Future", Berlin, 21.-22.01.2019.
- Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Naumann, K. (2019). *Renewable fuel options for Germany within RED-II frame*. Vortrag gehalten: Seminar "What mix of renewable fuels will do the RED-II job?", Amsterdam (Niederlande), 06.03.2019.
- Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Naumann, K. (2019). *Perspektiven Erneuerbare Kraftstoffe im Spannungsfeld der Erneuerbaren-Energien-Direktive und nationalen Klimaschutzzielen*.

- Vortrag gehalten: 2. FAD-Workshop "Kraftstoffe für nachhaltige Mobilität", Dresden, 15.03.2019.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Meisel, K.; Millinger, M. (2019). *The Contribution of Advanced Renewable Transport Fuels to Transport Decarbonisation in 2030 and beyond: Country report for Germany*. Vortrag gehalten: Workshop "AMF Transport Decarbonisation", Brüssel (Belgien), 18.11.2019.
- Nelles, M.; Etzold, H.; Klemm, M.; Lühmann, T.; Wirth, B. (2019). *Status and prospects of hydrothermal carbonization (HTC) for biogenic waste and residues*. Vortrag gehalten: 17<sup>th</sup> International Waste Management and Landfill Symposium, Cagliari (Italien), 30.09.-04.10.2019.
- Nelles, M.; Etzold, H.; Klemm, M.; Lühmann, T.; Wirth, B. (2019). *Status and prospects of hydrothermal carbonization (HTC) for biogenic waste and residues*. Vortrag gehalten: ISWA, Bilbao (Spanien), 07.-09.10.2019.
- Nelles, M.; Glowacki, R.; Hartmann, I.; Lenz, V.; Liebetrau, J.; Müller-Langer, F.; Narra, S.; Thrän, D. (2019). *Bioenergie heute und was kann/muss die energetische Biomasseverwertung bis 2030 bzw. 2050 leisten?* Vortrag gehalten: DPG-Frühjahrstagung, Rostock, 11.-15.03.2019.
- Nelles, M.; Glowacki, R.; Hartmann, I.; Lenz, V.; Liebetrau, J.; Müller-Langer, F.; Narra, S.; Thrän, D. (2019). *Bioenergie heute und was kann/muss die energetische Biomasseverwertung bis 2050 leisten!* Vortrag gehalten: 13. Rostocker Bioenergieforum, Rostock, 13.-14.06.2019.
- Nelles, M.; Wirth, B.; Klemm, M.; Etzold, H. (2019). *HTP: Schlüsseltechnologie für die Energiewende und in der Bioökonomie*. Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019.
- Nitzsche, R.; Köchermann, J.; Gröngroft, A.; Klemm, M. (2019). *Gewinnung und Aufreinigung von C5-Zuckern aus Holzhydrolysaten mittels hydrothormaler Prozesse und Membranfiltration*. Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019.
- Oehmichen, K.; Majer, S.; Müller-Langer, F. (2019). *Comprehensive LCA of a Jet A-1 Multiblend Aviation Fuel Containing Different Renewable Kerosenes*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Pfeiffer, A.; Brosowski, A.; Kalcher, J.; Horschig, T. (2019). *Biomass Potentials & Resource Mobilisation*. Vortrag gehalten: Renewable Energy Growth Forum - Chandigarh Chapter, Chandigarh (Indien), 23.01.2019.
- Pfeiffer, A.; Brosowski, A.; Mertens, A.; Thrän, D. (2019). *Mobilisation of Straw as an Energetic Resource the Danish Straw Auction Model*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Pfeiffer, A.; Cyffka, C.; Brosowski, A. (2019). *The Role of Bioenergy in a Canadian Context: From Current State to Future Joint Efforts*. Vortrag gehalten: BMWi Study Trip Wood Based Power and Heat Generation, Canada, 13.11.2019.
- Pfeiffer, A.; Kalcher, J.; Brosowski, A.; Krause, T.; Bellot, F.-F. (2019). *Biomass Potentials, Open Data & Maps*. Vortrag gehalten: Workshop with HTW Berlin & ISEI Minsk, Leipzig, 09.08.2019.
- Pfeiffer, A.; Mertens, A. (2019). *Nachhaltige Nutzung von Stroh: Status Quo des deutschen Strohmarktes*. Vortrag gehalten: Biogas aus Stroh, Heiden, 28.-30.08.2019.
- Pfeiffer, A.; Mertens, A. (2019). *Nachhaltige Mobilisierung der Ressource Stroh in Deutschland*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.9.2019.
- Pfeiffer, A.; Oehmichen, K.; Brosowski, A.; Majer, S. (2019). *Research Insights from DBFZ*. Vortrag gehalten: Workshop of the Sustainable Shipping Initiative, London, 11.07.2019.

- Pröter, J.; Weinrich, S.; Mauky, E.; Liebetrau, J. (2019). *Prozessflexibilisierung an landwirtschaftlichen Biogasanlagen: Möglichkeiten und Herausforderungen zur bedarfsgerechten Stromerzeugung*. Vortrag gehalten: Co-Vergärung. Chance oder Risiko? Aktuelle Entwicklungen in Deutschland und Österreich, Ottobrunn, 18.09.2019.
- Pujan, R. (2019). *Meanwhile in Norway...: Experiences in Partitioning PhD Studies over DBFZ and NTNU*. Vortrag gehalten: PhD-Coffee, Leipzig, 06.06.2019.
- Reinelt, T. (2019). *Bewertung der Emissionssituation bei der Bioabfallvergärung*. Vortrag gehalten: Workshop "Klimaschutz in der Bioabfallverwertung. Situation und Entwicklungspotenziale", Dessau, 05.02.2019.
- Reinelt, T. (2019). *Quantification and mitigation of methane emissions from biogas plants*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Reinelt, T.; Clauß, T.; Rensberg, N.; Liebetrau, J. (2019). *Gasverluste an Biogasanlagen erkennen und reduzieren*. Vortrag gehalten: Biogas Infotage, Ulm, 30.-31.01.2019.
- Robinius, M.; Dietrich, R.-U.; Gauglitz, P.; Graf, F.; Groß, B.; Grube, T.; Hoyer-Klick, C.; Kost, C.; Lehmann, P.; Millinger, M.; Müller-Langer, F.; Ott, S.; Schmidt, M.; Stolten, D. (2019). *Die Verkehrswende erreichen: Vermeiden, verlagern, verbessern*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 22.-23.10.2019.
- Schneider, J.; Köchermann, J.; Dietrich, S. (2019). *Optionen zur Bereitstellung der Grundchemikalien Ethen und Propen aus 100 % erneuerbaren Rohstoffen*. Vortrag gehalten: ProcessNet Jahrestreffen Energieverfahrenstechnik, Frankfurt am Main, 06.-07.03.2019.
- Schumacher, B.; Pröter, J.; Liebetrau, J.; Nelles, M. (2019). *Valorisation of lignocellulosic agricultural residues via physical pretreatment and anaerobic digestion*. Vortrag gehalten: International workshop on "Valorisation of agricultural residues via anaerobic digestion: from biogas to carboxylates", Leipzig, 09.07.2019.
- Simon, S.; Pregger, T.; Schlegl, T.; Kost, C.; Robinius, M.; Markewitz, P.; Thrän, D.; Millinger, M.; Viebahn, P. (2019). *Lösungspfade aus der Systemforschung: Pfade für das Gesamtsystem und Modellierungsansätze*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 22.-23.10.2019.
- Stinner, W. (2019). *Biogas: Chance für nachhaltige Landwirtschaft + Naturschutz*. Vortrag gehalten: Parlamentarisches Fachseminar Biogas, Berlin, 05.03.2019.
- Stinner, W.; Denysenko, V.; Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J. (2019). *Strohvergärung für die Praxis: Herausforderungen, Perspektiven und Chancen*. Vortrag gehalten: Humusersatz und Strohvergärung: Widerspruch oder Patentlösung?, Witzenhausen, 26.02.2019.
- Stinner, W.; Nelles, M.; Liebetrau, J. (2019). *Bioenergy: Chance for sustainable agriculture, energy provision and rural development*. Vortrag gehalten: Visit REEA Delegation, Leipzig, 25.04.2019.
- Sträuber, H.; Braune, M. (2019). *Beyond biogas: Production of platform chemicals with anaerobic microbiomes*. Vortrag gehalten: 8<sup>th</sup> International Bioeconomy Conference, Halle, 13.-14.05.2019.
- Sträuber, H.; Braune, M.; Denysenko, V.; Kleinstaub, S. (2019). *The carboxylate platform: chances and challenges for retrofitting biogas plants*. Vortrag gehalten: International Seminar on Sustainable 2-G Biorefinery Platforms, Kalkutta (Indien), 10.-12.12.2019.
- Sumfleth, B. (2019). *Standards and certification for bio-based products and their use in the construction sector*. Vortrag gehalten: STAR-ProBio Summer School, Göteborg (Schweden), 05.09.2019.
- Sumfleth, B. (2019). *Low Indirect Land Use Change Risk Indicators for Certification: Current Status*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.

- Szarka, N. (2019). *Bewertung von Smart Bioenergy Konzepten: 3330040 - SmarKt Bewertung des Marktpotenzials und Systembeitrags von integrierten Bioenergiekonzepten*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.9.2019.
- Szarka, N.; Dotzauer, M.; Liebetrau, J.; Thrän, D.; Krautkremer, B.; Mercker, O.; Matschoss, P.; Dahmen, N.; Steubing, M.; Arnold, K. (2019). *Bioenergie: intelligenter Baustein für ein nachhaltiges Energiesystem*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, Berlin, 22.-23.10.2019.
- Thiele, K.; Rößiger, B.; Unkelbach, G.; Nitzsche, R.; Etzold, H.; Meisel, K.; Pufky-Heinrich, D. (2019). *Katalytische Umwandlung von Lignin zu bioaromatischen Verbindungen: Prozessdesign und Bewertung für die industrielle Umsetzung*. Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.09.2019.
- Thrän, D. (2019). *Wie bestimmen Innovationen die Bioökonomie von morgen?* Vortrag gehalten: Nachhaltige Bioökonomie in Brandenburg, Potsdam, 04.04.2019.
- Thrän, D. (2019). *Development of a framework for monitoring the bioeconomy*. Vortrag gehalten: Bioeconomy Conference, Halle, 13.05.2019.
- Thrän, D. (2019). *Impulsvortrag und Diskussion im Forum Nachhaltigkeit: Wie wollen wir morgen leben?, Wie können wir morgen leben? Und wovon wollen wir morgen leben?* Vortrag gehalten: 33. Bundesdelegiertentag der Frauen Union der CDU Deutschlands, Leipzig, 15.09.2019.
- Thrän, D. (2019). *Biomasse im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik: Strategien für eine nachhaltige Bioenergienutzung*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.9.2019.
- Thrän, D. (2019). *Holzenergie im Spannungsfeld zwischen Energie- und Klimapolitik*. Vortrag gehalten: 19. Fachkongress für Holzenergie, Würzburg, 25.09.2019.
- Thrän, D. (2019). *Nachhaltigkeit einer verstärkten Nutzung von fester Biomasse*. Vortrag gehalten: Runder Tisch Festbrennstoffe, Berlin, 13.09.2019.
- Thrän, D. (2019). *Renewable Gases in Sustainable Energy Systems*. Vortrag gehalten: Economic Commission for Europe. Committee on Sustainable Energy, Genf (Schweiz), 28.09.2019.
- Thrän, D. (2019). *Energy and Bioeconomy*. Vortrag gehalten: UFZ Energy Days, Leipzig, 08.-09.10.2019.
- Thrän, D. (2019). *Monitoring the bioeconomy*. Vortrag gehalten: [Treffen mit internationalem Forschungsinstitut aus Afrika], Berlin, 12.12.2019.
- Thrän, D.; Angelova, E. (2019). *Introductory Presentation*. Vortrag gehalten: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-1.10.2019.
- Thrän, D.; Brosowski, A.; Müller-Langer, F.; Daniel-Gromke, J.; Nelles, M. (2019). *Agricultural waste for energy: status, development and research activities in Germany*. Vortrag gehalten: Great Cycle, Beijing (China), 18.-20.10.2019.
- Thrän, D.; Budzinski, M.; Zeug, W.; Mittelstädt, N.; Moesenfechtel, U.; Meisel, K.; Majer, S.; Helka, J. (2019). *Treiber und Kaskadennutzung*. Vortrag gehalten: SYMOBIO Statuskonferenz, Berlin, 19.09.2019.
- Thrän, D.; Dotzauer, M. (2019). *Zukunft der EEG-Bioenergieanlagen*. Vortrag gehalten: Parlamentarisches Frühstück "Beitrag der Bioenergie zum 65%-Ziel", Berlin, 13.02.2019.
- Thrän, D.; Klepper, G.; Erlach, B.; Hennig, C. (2019). *Three switch points on the road to a long term sustainable bioenergy strategy: Strategies for sustainable bioenergy use*. Vortrag gehalten: 27th European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Thrän, D.; Nelles, M.; Brosowski, A.; Daniel-Gromke, J. (2019). *DBFZ - Smart Bioenergy: Integration of agricultural waste into renewable energy systems in Germany*. Vortrag gehalten: Great Cycle, Beijing (China), 18.-20.10.2019.

- Ugarte, S.; Moosmann, D.; Majer, S.; Ladu, L.; Wurster, S. (2019.). *Task 9.1: Strengths and Gaps of the Current EU Bioeconomy Framework for the Sustainability Assessment of Bio-Based Products*. Vortrag gehalten: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Ulbricht, T. (2019). *Richtiges Heizen und technische Entwicklungen*. Vortrag gehalten: Eröffnungsveranstaltung zur Ausstellung "Clean Heat", Leipzig, 06.02.2019.
- Ulbricht, T. (2019). *Heizen mit Holz: Entstehung von Emissionen und deren Minderung*. Vortrag gehalten: Veranstaltungsreihe zur Ausstellung "Clean Heat", Leipzig, 20.02.2019.
- Wedwitschka, H.; Gallegos, D.; Stinner, W.; Moeller, L.; Roth, S.; Brummer, V.; Röhl, M.; Herbes, C.; Zehndorf, A. (2019). *AquaMak: Energetic biomass use of aquatic macrophytes*. Vortrag gehalten: International workshop on "Valorisation of agricultural residues via anaerobic digestion: from biogas to carboxylates", Leipzig, 2019.
- Weinrich, S.; Schäfer, F.; Pröter, J.; Liebetrau, J. (2019.). *Value of batch tests for estimating biogas potentials and degradation kinetics in anaerobic digestion*. Vortrag gehalten: IV. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.-27.03.2019.
- Weinrich, S.; Schäfer, F.; Pröter, J.; Paterson, M.; Liebetrau, J. (2019). *Methodenvergleich zur Substrat- und Effizienzbewertung an Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, Leipzig, 09.-10.09.2019.
- Winkler, M. (2019). *Model-based Process Optimization of Biogas Plant Operation: Poster-Speedpresentation*. Vortrag gehalten: IV. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.-27.03.2019.
- Yalcin, E.; Subrata, A.; Pohl, M.; Wirth, B. (2019). *Entwicklung eines integrierten Verfahrens zur Carbonisierung von Klärschlamm, Erzeugung von Biogas und Rückgewinnung von Phosphorin industriellem Maßstab*. Vortrag gehalten: 5. HTP-Fachforum, Leipzig, 25.-26.09.2019.
- Yoshida, T. (2019). *Establishment of value-adding products from woody biomass toward low carbon emission*. Vortrag gehalten: [DBFZ intern], Leipzig, 03.12.2019.
- Zeng, T. (2019). *Small scale combustion of pelletized low quality wood: Impact of the additives on ash characteristics and emission behaviour*. Vortrag gehalten: World Sustainable Energy Days, Wels (Österreich), 27.-28.02.2019.
- Zeng, T.; Lesche, S.; Kuptz, D.; Pollex, A.; Kuffer, G.; Mühlenberg, J.; Lenz, V.; Hartmann, H. (2019). *VergaOpt: Aufbereitung von niedrig qualitativen Holzhackschnitzeln zur Steigerung der Effizienz und Betriebssicherheit von Biomassevergasungsanlagen im kleinen und mittleren Leistungsbereich*. Vortrag gehalten: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.

## Poster

- Beidaghy Dizaji, H.; Zareihassangheshlaghi, A.; Zeng, T.; Hartmann, I.; Enke, D.; Lenz, V. (2019). *Systematical study of most relevant parameters on the quality of biogenic silica obtained from thermochemical conversion of rice husk*. Poster präsentiert: 2. Deutsches Doktorandenkolloquium, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Braune, M.; Sträuber, H. (2019). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: Kombinierte Produktion von mittelkettigen Fettsäuren und Biogas*. Poster präsentiert: BIO-raffiniert X, Oberhausen, 26.-27.02.2019.

- Braune, M.; Yuan, B. (2019). *Untersuchung der Flüssig-Flüssig-Extraktion mittelkettiger Carbonsäuren aus einer Fermentationsbrühe*. Poster präsentiert: Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Phytoextrakte und Extraktion, Muttenz (Schweiz), 07.-08.02.2019.
- Brosowski, A. (2019). *National Resource Monitoring: Biogenic Residues, Wastes and By-products*. Poster präsentiert: Joint DBFZ/UFZ Bioenergy Systems PhD Colloquium, Leipzig, 09.04.2019.
- Clauß, T.; Liebetrau, J.; Decorte, M. (2019). *EvEmBi: Evaluation and reduction of methane emissions at biogas plants*. Poster präsentiert: European Biogas Conference, Brüssel (Belgien), 19.09.2019.
- Dernbecher, A. (2019). *Strömungsmechanische Untersuchung einer Scheitholzfeuerung mit integrierter Schaumkeramik*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Dietrich, S.; Nieß, S. (2019). *Synthesis of Light Hydrocarbons from Biogas and Electrolytic Hydrogen*. Poster präsentiert: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-1.10.2019.
- Dietrich, S.; Nieß, S.; Kurth, M.; Rönsch, S. (2019). *Synthesis of light hydrocarbons from carbon monoxide/biogas and electrolytic hydrogen*. Poster präsentiert: 6<sup>th</sup> International Conference on Renewable Energy Gas Technology, Malmö (Schweden), 20.-21.05.2019.
- Hartmann, I.; König, M.; Müller, M.; Pomraenke, A.; Schmid, H.-J.; Prill, F.; Schneider, P.; Fellner, A.; Hellmich, C.; Biermann, J.; Zettl, R.; Weigel, M. (2019). *Optimierung und Validierung von Verfahren zur kombinierten Reduktion von Feinstaub und sauren Schadgasen an Biomassefeuerungen*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Jordan, M.; Lenz, V.; Millinger, M.; Oehmichen, K.; Thrän, D. (2019). *Competitive Biomass Key Applications to Fulfill Climate Targets in the German Heat Sector: Findings from Optimization Modelling*. Poster präsentiert: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Kirstein, N. (2019). *Status Quo of Solid Biogenic Fuels in the European Union: Overview on Qualities, Standards and Applications*. Poster präsentiert: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Köchermann, J.; Klemm, M. (2019). *Hydrothermal conversion of D-xylose and organosolv hemicellulose catalyzed by a kegglin-type heteropoly acid under N<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub> atmosphere*. Poster präsentiert: 2<sup>nd</sup> International Symposium on Hydrothermal Carbonization, Berlin, 14.-16.05.2019.
- König, M. (2019). *Development and application of novel SCR catalysts for the low-temperature denitrification of exhaust gases from the thermo-chemical conversion of biogenic solid fuels*. Poster präsentiert: 2. Deutsches Doktorandenkolloquium, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Kurth, M.; Buba, S.; Waldhäusl, J. (2019). *Fabrication, characterization and modeling of water selective membranes for methanation reactors*. Poster präsentiert: 2<sup>nd</sup> German Doctoral Colloquium Bioenergy, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Müller, L.; Zerback, T. R.; Gottlieb, M.; Liebetrau, J. (2019). *Optimierung des Biogasprozesses durch effizientere Enzyme: Ziele und Ergebnisse des H2020-Projekts DEMETER*. Poster präsentiert: Biogas in der Landwirtschaft, Leipzig, 09.-10.09.2019.
- Müller, M. (2019). *Catalyst characterization and integration at small-scale biomass combustion systems*. Poster präsentiert: 2. Deutsches Doktorandenkolloquium, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.

- Müller, M.; Hartmann, I.; Lenz, R. (2019). *Biomasse-Kleinstfeuerung für Niedrigenergie- und Passivhäuser*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Musonda, F.; Millinger, M.; Thrän, D. (2019). *The Potential Role of Biochemicals for German Climate Targets*. Poster präsentiert: 27th European Biomass Conference and Exhibition, 27.-30.05.2019.
- Pujan, R.; Nitzsche, R.; Köchermann, J.; Preisig, H. A. (2019). *Systematic Modelling of the Production and Purification of Monomeric C5 Sugars from Wood Hydrolysates*. Poster präsentiert: Bio4Fuels Days, Göteborg (Schweden), 04.-06.11.2019.
- Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J.; Stinner, W.; Denysenko, V.; Liebetrau, J.; Grope, J.; Scholwin, F. (2019). *Manure Utilization in biogas plants in Germany: Status quo, barriers and eligibility conditions*. Poster präsentiert: 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lissabon (Portugal), 27.-30.05.2019.
- Schäfer, F.; Janke, L. (2019). *NovoHTK: Neuartiges Verfahren zur Monovergärung von Hühnertrockenkot*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Schliermann, T. (2019). *Inwertsetzung von Si-reichen Verbrennungs- bzw. Vergaseraschen und Koksen*. Poster präsentiert: 2. Deutsches Doktorandenkolloquium, Nürnberg, 30.09.-01.10.2019.
- Schliermann, T.; Herrmann, A.; Hartmann, I.; Wiest, W.; Ho, J.; Köster, F.; Zimmermann, J. (2019). *GASASH: Thermo-chemische Konversion von Reststoffen in einem Vergaser-BHKW mit gekoppelter Aschegewinnung*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 17.-18.09.2019.
- Stolze, B.; Hartmann, I. (2019). *Zeitliche Darstellung des Alterungsverhaltens eines Oxidationskatalysators in einem Biogas-BHKW*. Poster präsentiert: 8. Statuskonferenz "Energetische Biomassenutzung", Leipzig, 18.-19.09.2019.
- Sumfleth, B. (2019). *Certification of low iLUC risks of biobased products*. Poster präsentiert: Joint DBFZ/UFZ Bioenergy Systems PhD Colloquium, Leipzig, 09.04.2019.
- Winkler, M.; Mauky, E.; Weinrich, S. (2019). *Model-based Process Optimization of Biogas Plant Operation*. Poster präsentiert: IV. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Plants, Leipzig, 26.-27.03.2019.

## Forschungsdaten

- Lenz, V.; Jordan, M. (2019). *Technical and economic data of renewable heat supply systems for different heat sub-sectors*. Mendeley Data, v1. DOI: 10.17632/v2c93n28rj.1.