

Publikationen 2021

Stand: 14. Februar 2022

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. mont. Michael Nelles

Telefon: +49 (0)341 2434-112

E-Mail: michael.nelles@dbfz.de

Ronny Bonzek

Telefon: +49 (0)341 2434-111

E-Mail: ronny.bonzek@dbfz.de

Prof. Dr. -Ing. Daniela Thrän

Telefon: +49 (0)341 2434-435

E-Mail: daniela.thraen@dbfz.de

Dr. -Ing. Franziska Müller-Langer

Telefon: +49 (0)341 2434-423

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

Dr. agr. Peter Kornatz

Telefon: +49 (0)341 2434-716

E-Mail: peter.kornatz@dbfz.de

Dr. -Ing. Volker Lenz

Telefon: + 49 (0)341 2434-450

E-Mail: volker.lenz@dbfz.de

Monographien

- Barchmann, T.; Pohl, M.; Denysenko, V.; Fischer, E.; Hofmann, J.; Lenhart, M.; Postel, J.; Liebetrau, J. (2021). *Biogas-Messprogramm III*. Gülzow-Prüzen: FNR. 180 S. ISBN: 978-3-942147-42-2.
- Brosowski, A. (2021). *National Resource Monitoring for Biogenic Residues, By-products and Wastes: Development of a Systematic Data Collection, Management and Assessment for Germany*. Dissertationsschrift. (DBFZ-Report, 41). Leipzig: DBFZ. [128] S. ISBN: 978-3-946629-74-0.
- Büchner, D. (2021). *Optimierte Regelungsstrategien für Pellet- Solar-Kombiheizanlagen zur Steigerung der Systemeffizienz bei gleichzeitiger Minimierung der Energiekosten*: Dissertationsschrift. (DBFZ-Report, 39). Leipzig: DBFZ. 116, XXXIII S. ISBN: 978-3-946629-67-2.
- Dandikas, V.; Herrmann, C.; Hülsemann, B.; Jacobi, H.-F.; Krakat, N.; Meißauer, G.; Merrettig-Bruns, U.; Oechsner, H.; Ohl, S.; Paterson, M.; Reinhold, G.; Roth, U.; Weinrich, S. (2021). *Gasausbeute in landwirtschaftlichen Biogasanlagen: Potenziale, Erträge, Einflussfaktoren*. (KTBL-Schrift, 256). Darmstadt: KTBL. 84 S. ISBN: 978-3-945088-85-2.
- Kirsten, C. (2021). *Beitrag zur Optimierung des Pelletieverhaltens von Gärresten und Landschaftspflegeheu sowie deren Mischungen*: Dissertationsschrift. (DBFZ-Report, 43). Leipzig: DBFZ. 177 S. ISBN: 978-3-946629-76-4. DOI: 10.48480/pe97-5984.
- Moosmann, D.; Oehmichen, K.; Majer, S.; Rensberg, N. (2021). *Leitfaden zur Treibhausgasbilanzierung von Energie aus Biogas und Biomethan für die Nachhaltigkeitszertifizierung unter der RED II: Ergebnisse aus dem Verbundvorhaben ZertGas*. Leipzig. 60 S. DOI: 10.48480/zthb-gs57.
- Schraube, C.; Fehrenbach, D.; Kremers, E.; Büchner, D.; Theurich, S.; Wurdinger, K. (2021). *Rahmenbedingungen für einen optimierten Betrieb von kleinenbiomassebasierten BHKW: Begleitende Analysen zum Projekt "Steigerung des Nutzens von kleinen biomassebefeuelten BHKWs durch bedarfsgerechte Regelung" (SNUKR FKZ 03KB121)*. (DBFZ-Report, 42). Leipzig: DBFZ. IV, 67 S. ISBN: 978-3-946629-75-7. DOI: 10.48480/w956-8a59.
- Weinrich, S.; Nelles, M. (2021). *Basics of Anaerobic Digestion: Biochemical Conversion and Process Modelling*. (DBFZ-Report, 40). Leipzig: DBFZ. IX, 10-130 S. ISBN: 978-3-946629-72-6.

Sammelwerke

- Thrän, D.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2021). *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. ISBN: 978-3-946629-71-9. DOI: 10.48480/red6-sr61.
- Thrän, D.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2021). *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekenwerten, Gesteungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“*. 5 Aufl. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). Leipzig: DBFZ. 233 S. ISBN: 978-3-946629-58-0. DOI: 10.48480/ddpt-ys74.

Tagungsbände / Tagungsreader

12. *Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen: 4. Februar 2021 virtuell ausgetragen*: TFZ, DBFZ (2021). (Tagungsreader, 21). Leipzig: DBFZ. 127 S. ISBN: 978-3-

- 946629-70-2. [12. Fachgespräch Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen, [online], 04.02.2021].
- 4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord (2021). (Tagungsreader, 22). Leipzig: DBFZ. 296 S. ISBN: 978-3-946629-77-1. [4th Doctoral Colloquium Bioenergy, 13.-14.09.2021, Karlsruhe]. DOI: 10.48480/2ebd-1q24.*
- Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, D. (Hrsg.) (2021). *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference.* (Reader Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 95 S. ISBN: 978-3-946629-68-9. [V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes, [online], 23.-25.03.2021]. DOI: 10.48480/9s3n-p364.
- Nelles, M. (Hrsg.) (2021). *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband.* (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. 488 S. ISBN: 978-3-86009-524-9. [15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021]. DOI: 10.18453/rosdok_id00003024.
- Thrän, D.; Tens, V. (Hrsg.) (2021). *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle.* (Reader Energetische Biomassenutzung). Leipzig: DBFZ. 169 S. ISBN: 978-3-946629-78-8. [10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021]. DOI: 10.48480/3z9p-cy88.
- Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, J. (Hrsg.) (2021). *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Abstract Book. 12th – 15th April 2021. Hong Kong SAR, P.R. China.* Hong Kong (China): [s.n.]. 205 S. ISBN: 978-988-19988-3-5. [International Conference on Sustainable Biowaste Management, [online], 12.-15.04.2021].
- Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, J. (Hrsg.) (2021). *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China.* Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University,. 326 S. ISBN: 978-988-19988-0-4. [International Conference on Sustainable Biowaste Management, Hong Kong (China), 12.-14.04.2021].

Buchbeiträge

- Adler, P.; Brosowski, A.; Kalcher, J.; Stecher, K.; Zeller, V. (2021). Methodik zur Ermittlung von Biomassepotenzialen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologie Kennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“.* 5 Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 46–55.
- Bezama, A.; Mittelstädt, N.; Thrän, D. (2021). A Systematic Approach for Assessing and Managing the Urban Bioeconomy. In: Koukios, E.; Sacio-Szymanska, Anna (Hrsg.) *Bio#Futures: Foreseeing and Exploring the Bioeconomy.* Cham (Schweiz): Springer. ISBN: 978-3-030-64971-5. S. 393–410. DOI: 10.1007/978-3-030-64969-2_18.
- Dotzauer, M.; Büchner, D.; Eltrop, L.; Härdtlein, M.; Hennig, C.; Herrmann, A.; Holzhammer, U.; Kornatz, P.; Mast, T.; Nage, S.; Oehmichen, K.; Phillipp, M.; Pohl, M.; Selleneit, V.; Thrän, D. (2021). Flexible Bereitstellung von Bioenergie. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologie Kennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von*

- Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“. 5. Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 56–108.
- Herrmann, A.; Lenz, V.; Pohl, M. (2021). Methoden zur Energie- und Stoffbilanzierung des Konversionsprozesses. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“*. 5. Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 109–139.
- Mauky, E.; Kretschmar, J.; Pröter, J.; Hieber, H.; Fritzsich, M.; Stolberg, B. (2021). OptiMand: Optimierter Einsatz von Mühlennachprodukten zur bedarfsgerechten Bioenergieproduktion durch innovative Überwachungs-, Mess- und Regelungsmethoden. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 114–119.
- Oehmichen, K.; Hennenberg, K.; Lenz, V.; Stinner, W.; Zeymer, M. (2021). Methodik der Bilanzierung von Treibhausgasemissionen und weiteren Emissionen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“*. 5. Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 160–174.
- Pollex, A.; Herrmann, A. (2021). StROHgas: Entwicklung eines Verfahrens zur Vergasung von asche- und chlorhaltiger Biomasse am Beispiel Stroh. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 10–19.
- Pollex, A.; Zeng, T.; Mühlenberg, J.; Oehmichen, K.; Kuptz, D.; Lesche, S.; Hartmann, H.; Kuffer, G. (2021). VergaOpt: Mittel- und langfristige Sicherung des Holzvergaseranlagenbestandes und Beitrag zu dessen weiterem Ausbau durch Erschließung preiswerter Brennstoffsortimente. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 20–29.
- Pröter, J. (2021). ELIRAS: Dynamik im Hexenkessel. Systematische Untersuchung von. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 150–157.
- Reinelt, T.; Wedwitschka, H.; Tietze, Michael, Reinhold, Jürgen (2021). FermKomp: Abgestimmte Effizienzsteigerung und Emissionsminderung der Feststofffermentation mit nachfolgender Kompostierung. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 120–127.
- Szarka, N.; Schmid, C. (2021). SMART: Bewertung des Marktpotenzials und Systembeitrags von integrierten Bioenergiekonzepten. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 190–193.

- Thrän, D.; Brosowski, A.; Dotzauer, M.; Hennenberg, K.; Hennig, C.; Herrmann, A.; Holzhammer, U.; Kalcher, J.; Kornatz, P.; Lenz, V.; Mast, T.; Nage, S.; Oehmichen, K.; Pohl, M. (2021). Genereller Rahmen & Definitionen. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“*. 5. Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 21–45.
- Zeng, T.; Bienert, K.; Oehmichen, K.; Schmidt-Baum, T.; Alt, D.; Klenk, W.; Burkhardt, H. (2021). DAMPF –KWK: Entwicklung eines Klein-KWK-Dampfmotors zur Nachrüstung von Feuerungsanlagen im mittleren Leistungsbereich. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Focus on Bioenergie im Strom- und Wärmemarkt: Projektergebnisse 2019-2020*. Leipzig: DBFZ. (Fokusheft Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-71-9. S. 86–93.
- Zeymer, M.; Dögnitz, N.; Etzold, H.; Hennig, C.; Kornatz, P.; Lenz, V.; Thrän, D. (2021). Methodik zur Berechnung von Gestehungskosten. In: Thrän, D.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *Methodenhandbuch: Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte. Methoden zur Bestimmung von Technologiekennwerten, Gestehungskosten und Klimagaseffekten von Vorhaben im Rahmen des BMWi-Forschungsnetzwerkes Bioenergie/BMWi-Förderbereich „Energetische Biomassenutzung“*. 5. Aufl. Leipzig: DBFZ. (Schriftenreihe "Energetische Biomassenutzung", 4). ISBN: 978-3-946629-58-0. S. 140–159.

Beiträge in Tagungsbänden

- Antwi, E.; Narra, S.; Ekanthalu, V. S.; Morscheck, G.; Nelles, M. (2021). Hydrothermal carbonization of mango seeds. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University. ISBN: 978-988-19988-0-4. S. 200–203.
- Barchmann, T.; Dotzauer, M.; Rensberg, N. (2021). Bioenergieanlagen in Deutschland bis 2035: Eine ökonomische Analyse unter den Rahmenbedingungen des EEG 2021. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 343–353.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D. (2021). Mitigation of Ash-Melting Behavior during Combustion of Silica-Rich Biomass Assortments to Enhance Porosity of Biogenic Silica. In: Maugin, P.; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 29th European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held online 26 - 29 April 2021*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-21-9. S. 713–718. DOI: 10.5071/29thEUBCE2021-3A0.9.4.
- Bett, A.; Krugel, G.; Brödner, R.; Gils, H. C.; O'Sullivan, M.; Wenske, J.; Hauch, J.; Robinius, M.; Schlatmann, R.; Lim, B.; Püttner, A. (2021). Erneuerbare Energie: Chancen einer industriellen Wertschöpfung in Europa. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 21–25.
- Braun, M.; Degner, T.; Kneiske, T.; Stock, S.; Wittwer, C.; Wurdinger, K.; Maydell, K. v.; Vogt, T.; Linßen, J.; Robinius, M.; Hagenmeyer, V.; Merten, F. (2021). Resiliente und kosteneffiziente Stromnetze für die europäische Energieversorgung. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 93–97.

- Dietrich, S.; Nieß, S.; Rönsch, S. (2021). Synthesis of light hydrocarbons from biogas and hydrogen: Investigation of Fe-Mn-K/MgO catalyst. In: Held, J. (Hrsg.) *REGATEC 2020: 7th International Conference on Renewable Energy Gas Technology. Conference proceedings, 20-21 September 2021, Weimar, Germany*. Lund (Schweden): Renewable Energy Technology International AB. ISBN: 978-91-981149-6-6. S. 91–92.
- Engler, N.; Agboka, K.; Koledzi, E. K.; Fontodji, J. K.; Alouka, S.; Bellot, F.-F.; Fischer, P.; Helka, J.; Kalcher, J.; Krüger, D.; Lenhart, M.; Majer, S.; Özge Cepeloigullar, M.; Naegeli de Torres, F.; Pohl, M.; Schaller, S.; Steinert, D. (2021). The LabTogo-Project: Analysis of the biomass potential and set-up of research capacities for the development of a biogas sector in Togo. In: Reiff-Stephan, J.; Amouzou, K.; Adanlete, Assiongbon (Hrsg.) *2nd German-West African Conference on Sustainable, Renewable Energy Systems - SusRES: 6th April 2021 - Kara, Togo. Conference Proceedings*. Hannover: TIB Open Publishing. (TH Wildau Engineering and Natural Sciences Proceedings). S. 65–75. DOI: 10.52825/thwildauensp.v1i.14.
- Foth, S.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2021). COASTAL Biogas: Utilization of seaweed (*Zostera marina*) as co-substrate in anaerobic digestion. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 431–442.
- Foth, S.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2021). Utilization of water care material (WCM) in anaerobic digestion. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 257–272.
- Fröhlich, J.; Narra, S.; Nelles, M.; Klepp, G.-H. (2021). FES Field Lab: Eine ortsunabhängiges Spreicherkraftwerk im Demonstrationsmaßstab. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 391–392.
- Giovannetti, F.; Hüsing, F.; Büchner, D.; Gebhardt, H.; Schmidt, D.; Bongs, C.; Schnabel, L.; Schmidt, C.; Schill, E.; Schmidt, F.; Schüwer, D.; Büttner, B.; Hauer, A. (2021). Solar- und Umweltenergie für effiziente Wärme- und Kälteerzeugung. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 71–77.
- Görsch, K.; Braune, M.; Knötig, P. (2021). Production of renewable biomethane using bioresources and hydrogen. In: Schubert, N. (Hrsg.) *13th International Colloquium Fuels: Conventional and Future Energy for Automobiles. Conference proceedings 2021*. Tübingen: expert verlag GmbH. ISBN: 978-3-8169-3539-1. S. 101–105.
- Görsch, K.; Brosowski, A.; Röder, L. S.; Knötig, P. (2021). Use of biogenic residues for the production of biomethane. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University,. ISBN: 978-988-19988-0-4. S. 45–48.
- Hartmann, I.; Krämer, G.; Wiest, W.; Ho, J.; Hess, D.; Thiel, C.; Kossack, J.; Lehmenkühler, L.; König, M. (2021). Entwicklung einer mit Präzisionshackgut beschickten emissionsarmen Einzelraumfeuerungsanlage. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 283–294.

- Knoll, L.; Reinelt, T.; Vesenmaier, A.; Reiser, M. (2021). EvEmBi: Methanemissionen von Biogasanlagen und mögliche Minderungsmaßnahmen. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Online-Kongress am 29. und 30. September 2021*. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 524). ISBN: 978-3-945088-83-8. S. 122–131.
- Kornatz, P.; Dotzauer, M.; Schindler, H.; Schmieder, U.; Szarka, N.; Merker, O.; Matschoss, P.; Laub, K.; Wern, B.; Fleck, S.; Rösch, C.; Thrän, D. (2021). Bioenergie in der europäischen Zeitenwende: Ein intelligenter Baustein für ein nachhaltiges Energie- und Kreislaufwirtschaftssystem als Beitrag zum European Green Deal. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 48–52.
- Leipprand, A.; Samadi, S.; Holtz, G.; Schneider, C.; Lenz, V.; Jordan, M.; Lorenz, T.; Pitz-Paal, R.; Dahmen, M.; Robinius, M.; Pesch, T.; Röben, F.; Markewitz, P.; Nitz, R.; Dittmeyer, R.; Stapf, D. (2021). Auf dem Weg zur klimaneutralen Industrie: Herausforderungen und Strategien. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 15–20.
- Matschoss, P.; Hauser, E.; Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Brand, U.; Dietrich, R.-U.; Eggemann, L.; Peters, R.; Theiss, L.; Dittmeyer, R.; Rösch, C.; Haase, M.; Millinger, M.; Terrapon-Pfaff, J.; Fuchs, A.-L.; Schmidt, M. (2021). Synthetische Kraftstoffe: Ökonomie, Gesellschaft, Nachhaltigkeit. In: *Forschung für den European Green Deal: Beiträge zur FVEE-Jahrestagung 2020*. Berlin: FVEE. (FVEE-Themen). S. 37–42.
- Mauky, E.; Weinrich, S.; Brosowski, A.; Krause, T.; Kretzschmar, J. (2021). Bewertungssystematik zur Eignung landwirtschaftlicher Reststoffe für die Flexibilisierung des Biogasprozesses. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 169–175.
- Menden, M.; Sprafke, J.; Born, J.; Nelles, M.; Schneider, H. (2021). Standardisierte Kleinst-Biogasanlagen zur Vergärung von Schweinegülle mit integrierter Methananreicherung, Gärrest und Abwasseraufbereitung. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 103–108.
- Naumann, K.; Müller-Langer, F. (2021). Weiterentwicklung der Quote zur Treibhausgasvermeidung. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband*. Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 47–55.
- Nelles, M.; Al-Bewani, R.; Böning, T.; Nassour, A. (2021). Increasing the efficiency of mechanical-biological residual waste treatment through the fermentation of the liquids after the organic fractions. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University,. ISBN: 978-988-19988-0-4. S. 30–36.
- Pohl, M.; Hülsemann, B.; Mächtigt, T.; Barchmann, T.; Lenhart, M.; Liebetrau, J. (2021). Biogas Monitoring Programme III: Energy Efficiency Assessment of 61 Biogas Plants in Germany. Outcomes and Methodological Challenges. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings*

- Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China.* Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University,. ISBN: 978-988-19988-0-4. S. 52.
- Pujan, R.; Preisig, H. A. (2021). Systematic Modelling of Transport Processes across Interfaces. In: Türkay, M.; Gani, Rafiqul (Hrsg.) *31st European Symposium on Computer Aided Process Engineering: Escape-31. Part A.* Amsterdam (Niederlande) et al.: Elsevier. (Computer-aided chemical engineering, 50). ISBN: 978-0-323-88506-5. S. 637–642. DOI: 10.1016/B978-0-323-88506-5.50101-7.
- Schmidt-Baum, T.; García Laverde, L.; Pomsel, D.; Szarka, N.; Lenz, V. (2021). "Handwerkerschafts-Dilemma" beim Umstieg auf Biomasseheizanlagen. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 321–337.
- Schüch, A.; Klein, J.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2021). Verwertung von Reststoffen aus der Aquakultur mit Schwerpunkt der anaeroben Vergärung von Schlämmen aus der Prozesswasseraufbereitung. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 241–256.
- Schumacher, B.; Rensberg, N.; Stinner, W.; Nelles, M. (2021). Gülle-Management an Biogasanlagen: Ergebnisse einer aktuellen Umfrage unter Biogasanlagenbetreibern in Deutschland. In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 131–139.
- Sprafke, J.; Narra, S.; Morscheck, G. (2021). Biodegradable plastics: Pros and cons bioplastics. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Proceedings Book. 12th – 15th April 2021, Hong Kong SAR, P.R. China.* Hong Kong (China): Hong Kong Baptist University,. ISBN: 978-988-19988-0-4. S. 283–287.
- Thrän, D.; Daniel-Gromke, J.; Kornatz, P. (2021). Die Rolle der Biogasproduktion als Bestandteil zukünftiger bioökonomischer Produktionssysteme. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Online-Kongress am 29. und 30. September 2021.* Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 524). ISBN: 978-3-945088-83-8. S. 17–30.
- Thrän, D.; Moesenfechtel, U. (2021). Nachhaltige Bioökonomie in Deutschland: wie kann das funktionieren? In: Nelles, M. (Hrsg.) *15. Rostocker Bioenergieforum: am 16./17. Juni 2021 online als Videokonferenz. Tagungsband.* Rostock: Univ., Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft. (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 105). ISBN: 978-3-86009-524-9. S. 13–24.
- Weinrich, S. (2021). Möglichkeiten und Herausforderungen der praxisnahen Prozesssimulation an Biogasanlagen. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Online-Kongress am 29. und 30. September 2021.* Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 524). ISBN: 978-3-945088-83-8. S. 102–113.

Abstracts in Tagungsreadern/Tagungsbänden

- Adam, R.; Röver, L.; Berger, F.; Schneider, P.; Zeng, T.; Werner, H.; Lenz, V. (2021). Einsatz von Parklaub als "sonstiger nachwachsender Rohstoff" gemäß § 3 (1) Nr. 13 der 1. BImSchV. In:

- Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 73.
- Antwi, E.; Narra, S.; Ekanthalu, V. S.; Morscheck, G.; Nelles, M. (2021). Hydrothermal Carbonization of Mango Kernels. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Abstract Book. 12th – 15th April 2021. Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): [s.n.]. ISBN: 978-988-19988-3-5. S. 142.
- Barchmann, T.; Raufuß, I.; Rensberg, N.; Daniel-Gromke, J. (2021). Entwicklung und Demonstration eines innovativen ökologischen Hybridkraftwerks für die Kopplung von Bioenergie mit Geothermie zur Versorgung unterschiedlicher Abnehmerstrukturen. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 94–95.
- Beidaghy, H. D.; Herrmann, A.; Zeng, T.; Pollex, A. (2021). Projektvorstellung KeVergAv-Projekt. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 28.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D.; Hölzig, H.; Kloess, G. (2021). A comprehensive research study on the quality and behavior of silica-rich biomass ashes. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 43–51.
- Büchner, D.; Schraube, C.; Wurdinger, K.; Cardot, J.-S.; Kändler, C.; Theurich, S. (2021). Systematische Clusterung von brennstoff- und anlagenbezogenen Problemen am Beispiel von Holzhackschnitzelkesseln. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 42–43.
- Büchner, D.; Theurich, S.; Schraube, C. (2021). Systemdienlicher Betrieb von kleinen Biomasse-BHKW. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8.
- Chang, Y.; Thrän, D.; Stinner, W. (2021). Potential of agricultural residues and biogas development in China. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 183–192.
- Clauß, T.; Knoll, L.; Kornatz, P.; Wechselberger, V.; Vesenmaier, A.; Dahl, J. (2021). Model to estimate methane emissions of different biogas plant concepts and national biogas plant stocks. In: Kretschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 54–55.
- Delory, F.; Weinrich, S. (2021). Implementation of a simple mass-based kinetic model for dynamic simulation of methane production rates. In: Kretschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 66–67.
- Dietrich, S.; Klemm, M.; Nieß, S. (2021). Fischer-Tropsch synthesis for biogas upgrading. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 209–219.

- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). Inhibition of electroactive bacteria may hinder the combination of microbial electrochemical technologies with anaerobic digestion. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 68–69.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). Interaction between *Geobacter* spp. dominated biofilms and methanogens from anaerobic digestion. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 155–163.
- Ekanthalu, V. S.; Narra, M.-M.; Narra, S.; Antwi, E.; Nelles, M. (2021). A Review on Organic Waste Management Strategy in Kerala. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Management, Sustainable Development and Circular Economy: Abstract Book. Proceedings of the 11th IconSWM-CE & IPLA Global Forum 2021*. [s.l.]: [s.n.]. S. 220.
- Formann, S.; Körner, P. (2021). Wertschöpfungsbeitrag durch die thermische Behandlung von biogenen Stoffen. In: *Jahrestreffen der Fachgruppe Rohstoffe: 2. März 2021. Programm und Kurzfassungen*. [s.l.]: DECHEMA, VDI. S. 12–13.
- Formann, S.; Schliermann, T.; Hartmann, I.; Fellner, A.; Schneider, P. (2021). Combustion of Regionally Available Agricultural Residues for Energetic use of Biomass and coupled Production of Biogenic Silica for particulate matter Precipitation Processes. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Management, Sustainable Development and Circular Economy: Abstract Book. Proceedings of the 11th IconSWM-CE & IPLA Global Forum 2021*. [s.l.]: [s.n.]. S. 85.
- Formann, S.; Schliermann, T.; Scheider, P.; Hoferecht, F.; Hartmann, I. (2021). Verbrennung regional verfügbarer Reststoffe zur energetischen Nutzung von Biomasse und zur gekoppelten Erzeugung von biogenem Silika für Feinstaubfilter-Prozesse. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 38.
- Görsch, K.; Naumann, K. (2021). Advanced Methane from Biogenic Wastes and Residues as well as Green Hydrogen: Pilot-SBG. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Management, Sustainable Development and Circular Economy: Abstract Book. Proceedings of the 11th IconSWM-CE & IPLA Global Forum 2021*. [s.l.]: [s.n.]. S. 308.
- Görsch, K.; Naumann, K. (2021). Use of biogenic residues for the production of biomethane. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Abstract Book. 12th – 15th April 2021. Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): [s.n.]. ISBN: 978-988-19988-3-5. S. 50.
- Gröngroft, A.; Nitzsche, R. (2021). Pentose purification with membrane filtration and adsorption. In: *ECCE 13 & ECAB 6: 20-23 September 2021. Book of abstracts*. [s.l.]: [s.n.]. S. [805-806].
- Grope, J.; Weinrich, S.; Nelles, M.; Scholwin, F. (2021). Simulating biogas production in agricultural biogas plants based on a first-order reaction model. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 70–71.
- Hafner, S. D.; Astals, S.; Fruteau de Lacroix, H.; Koch, K.; Weinrich, S.; Holliger, C. (2021). Making BMP measurement more reproducible: results, recommendations, and resources from the IIS-BMP project. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 –*

- 25th 2021. Online Conference. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 24–25.
- Hafner, S. D.; Astals, S.; Koch, K.; Weinrich, S. (2021). Inter-laboratory reproducibility in batch anaerobic digestion kinetics. In: Kretschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) V. *CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 72–73.
- Jordan, M.; Hopfe, C.; Millinger, M.; Rode, J.; Thrän, D. (2021). The future role of bioenergy in the German heat sector under consideration of consumer choice in energy system optimization modeling. In: *16th conference on sustainable development of energy, water and environment systems: Book of abstracts. October 10 - 15, 2021, Dubrovnik, Croatia (hybrid event)*. Zagreb (Kroatien): Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture. S. 463.
- Jusakulvijit, P.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). Integrated assessment of a potential decentralized bioethanol production system from agricultural residues in Thailand. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 71–84.
- Keyu, B.; Schröter, B.; Thrän, D. (2021). Modelling and Assessment of Biomass Resource in Urban Energy Systems within the Framework of the Food-Energy-Water Nexus. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 65–70.
- König, M. (2021). Optimierung und Validierung von Verfahren zur kombinierten Reduktion von Feinstaub und sauren Schadgasen an Biomassefeuerungen. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 53.
- König, M.; Hartmann, I. (2021). Optimierung und Validierung von Verfahren zur kombinierten Reduktion von Feinstaub und sauren Schadgasen an Biomassefeuerungen. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 66–67.
- Mächtigt, T.; Hülsemann, B.; Pohl, M. (2021). Comparison of different methods for monitoring biological efficiency on agricultural biogas plants. In: Kretschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) V. *CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 26–27.
- Moosmann, D.; Rensberg, N.; Majer, S.; Rauh, S. (2021). THG-Bilanzierung von Energie aus Biogas im Rahmen der RED II: Ergebnisse von Praxisrechnungen und Herausforderungen bei der Nachhaltigkeitszertifizierung von Biogas- und Biomethananlagen. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 90–91.
- Morscheck, G.; Narra, S.; Sprafke, J. (2021). Biodegradable Plastics: Pros and Cons Bioplastics. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Abstract Book. 12th – 15th April 2021. Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): [s.n.]. ISBN: 978-988-19988-3-5. S. 186.
- Musonda, F.; Thrän, D. (2021). The potential for greenhouse abatement and the corresponding costs in the German chemicals sector. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th*

- September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 85–92.
- Nelles, M.; Morscheck, G.; Narra, S. (2021). Organic Waste and Residues in Germany: The Role in the Energy System, Bioeconomy and Climate Protection. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Management, Sustainable Development and Circular Economy: Abstract Book. Proceedings of the 11th IconSWM-CE & IPLA Global Forum 2021*. [s.l.]: [s.n.]. S. 94.
- Nitzsche, R.; Köchermann, J.; Etzold, H.; Gröngröft, A. (2021). Separation and valorization of hemicellulose from lignocellulose hydrolysate streams by membrane filtration and adsorption. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord*. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 235–242.
- Pohl, M.; Hülsemann, B.; Mächtigt, T.; Barchmann, T.; Lenhart, M.; Liebetrau, J. (2021). Biogas monitoring programme III: Energy efficiency assessment of 61 biogas plants in Germany. Outcomes and methodological challenges. In: Wong, J. W. C.; Tyagi, R. D.; Nelles, M.; Zhao, Jun (Hrsg.) *International Conference on Sustainable Biowaste Management 2021: Abstract Book. 12th – 15th April 2021. Hong Kong SAR, P.R. China*. Hong Kong (China): [s.n.]. ISBN: 978-988-19988-3-5. S. 54.
- Pollex, A. (2021). Heterogenität in ausgewählten holz- und nichtholzartigen Brennstoffsortimenten und deren Auswirkungen auf Verbrennungs- und Vergasungsprozesse. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 114–115.
- Röder, L. S.; Gröngröft, A.; Grünewald, M.; Riese, J. (2021). Systematische Analyse des theoretischen Demand Side Management Potentials in Bioraffinerien. In: *Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgemeinschaft Prozess-, Apparate- und Anlagentechnik (PAAT): 22.-23. November 2021. Virtuelle Tagung. Tagungsband*. [s.l.]: [s.n.]. S. [70].
- Schliermann, T.; Herrmann, A.; Hartmann, I.; Wiest, W.; Ho, J.; Köster, F.; Zimmermann, G. (2021). Thermo-Chemical Conversion of Ash-Rich Agricultural Residues in a Gasifier CHP. In: Ghosh, S. Kumar (Hrsg.) *Waste Management, Sustainable Development and Circular Economy: Abstract Book. Proceedings of the 11th IconSWM-CE & IPLA Global Forum 2021*. [s.l.]: [s.n.]. S. 86.
- Schliermann, T.; Herrmann, A.; Hartmann, I.; Wiest, W.; Ho, J.; Köster, F.; Zimmermann, G. (2021). Thermo-chemische Konversion aschereicher Agrarreststoffe in einem Vergaser-BHKW. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 72.
- Schumacher, B.; Wedwitschka, H.; Fischer, P.; Grundmann, J. (2021). Wood fibres as an example for innovative sector coupling. In: *Progress in Biogas V - Science meets Practice: Abstracts booklet of the International Conference. 22nd – 24th September 2021*. Kirchberg an der Jagst: GERBIO. ISBN: 978-3-940706-11-9. S. 128–129.
- Selig, M.; Radtke, K. S. (2021). Die beste und einzige wissenschaftliche Praxis: Open Data. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 98–99.
- Vesenmaier, A.; Clauß, T.; Wechselberger, V.; Dahl, J.; Scheutz, C.; Schafy, D.; Reiser, M.; Kranert, M.; Kornatz, P.; Fredenslund, A. M. (2021). Evaluation and reduction of methane emissions from different european biogas plant concepts: An introduction of the EvEmBi Project. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 50–51.

- Vesenmaier, A.; Reiser, M.; Kranert, M.; Reinelt, T.; Kornatz, P. (2021). Assessment and mitigation of methane emissions from agricultural biogas plants in southern Germany. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 78.
- Wechselberger, V.; Meixner, K.; Clauß, T.; Knoll, L.; Reinelt, T.; Vesenmaier, A.; Bühler, M.; Yngvesson, J.; Scheutz, C.; Fredenslund, A. M.; Hubner-Humer, M.; Hrad, M. (2021). Evaluation of methane emissions from different european biogas plant concepts using harmonized methods including on-site and ground-based remote sensing approaches. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 52–53.
- Wedwitschka, H.; Katz, H.; Glowacki, R.; Pröter, J. (2021). Wettbewerbsfähige Insektenprodukte (CIP) – Insektenmehlproduktion als Add-On für Biogasanlagen. In: *Biogas 2021: 14. Innovationskongress. Tagungsband 2021.* [s.l.]: [s.n.].
- Weinrich, S. (2021). Estimating biomethane potentials (BMP) and degradation kinetics in anaerobic digestion. In: *Progress in Biogas V - Science meets Practice: Abstracts booklet of the International Conference. 22nd – 24th September 2021.* Kirchberg an der Jagst: GERBIO. ISBN: 978-3-940706-11-9. S. 100–101.
- Winkler, M.; Mauky, E.; Weinrich, S. (2021). Electricity-market-driven optimization of biogas plant operation: theory and application in full scale. In: Kretzschmar, J.; Weinrich, S.; Pfeiffer, Diana (Hrsg.) *V. CMP International Conference on Monitoring & Process Control of Anaerobic Digestion Processes: March 23 – 25th 2021. Online Conference.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-68-9. S. 18–19.

(Abstract von) Poster in Tagungsbänden

- Bindig, R. (2021). Procedure for the development of catalysts for the reduction of emissions from small-scale combustion. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord.* Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 141–142.
- Mutlu, Ö. Ç.; Jordan, M.; Zeng, T.; Lenz, V. (2021). Zukünftiges Potenzial und Herausforderungen bei der Substitution von Erdgas durch biobasiertes Synthesegas in energieintensiven Sektoren: Eine technisch-ökonomische Analyse. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle.* Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 142–143.
- Chan, K.; Thrän, D. (2021). How changing diets could reduce climate burdens in the German society. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord.* Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 111–112.
- Dotzauer, M.; Thrän, D. (2021). Empirical greenhouse gas assessment for flexible bioenergy in interaction with the German power sector. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord.* Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 107–108.
- García Laverde, L.; Schmidt-Baum, T.; Szarka, N.; Lenz, V. (2021). Heizungsaustausch: Erleichterung des Entscheidungs-, Planungs- und Installationsprozesses für Hauseigentümer:innen. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine*

- Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 146–147.
- Haufe, H.; García Laverde, L.; Schmidt-Baum, T.; Pannicke-Prochnow, N.; Birger, A.; Gerhards, C.; Schmeichel, A. (2021). BiWiBi-Projekt: Nachhaltige Kombination von bifacialen Solarmodulen, Windenergie und Biomasse bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Flächennutzung und Steigerung der Artenvielfalt. In: *Boden gut machen - neue Ackerbausysteme: KTBL-Tagung vom 16. bis 17. März 2021*. Darmstadt: KTBL. S. 220–221.
- Karras, T.; Thrän, D.; Brosowski, A. (2021). Supply costs of biogenic residues: Development of a regionalized supply cost model for Germany. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 101–102.
- Klöpffel, C.; Wirth, B.; Köchermann, J.; Biller, P. (2021). Experimental screening of process parameters for the hydrothermal liquefaction of digestate. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 145–146.
- Köchermann, J. (2021). Hydrothermal production of furfural and hydrochar using a vapor releasing reactor system. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 117–118.
- König, M.; Hartmann, I. (2021). Development and application of novel catalysts for the low-temperature NO_x abatement at combustion of biogenic solid fuels. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 135–136.
- Kurth, M.; Klemm, M. (2021). Water selective membranes for the methanation of CO₂. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 119–120.
- Mutlu, Ö. Ç.; Jordan, M.; Lenz, V.; Zeng, T. (2021). Future Competitive Potential of a Small-scale Fluidized-bed Combustion Technology in German heating Sector: An Economic Modelling Analysis. In: Maugin, P.; Scarlat, N.; Grassi, A. (Hrsg.) *Papers of the 29th European Biomass Conference: Setting the course for a biobased economy. Extracted from the Proceedings of the International Conference held online 26 - 29 April 2021*. Florenz (Italien): ETA-Florence Renewable Energies. ISBN: 978-88-89407-21-9. S. 573–576. DOI: 10.5071/29thEUBCE2021-2BV.6.7.
- Nieß, S.; Klemm, M. (2021). Investigation of catalysts for direct biogas methanation. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 123–124.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Nelles, M. (2021). The generation of a functional catalytic support system from silicon rich biomass residues for low-temperature methane oxidation operations. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021*. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 131–132.
- Pollex, A.; Kirsten, C.; Zeng, T.; Adam, R. (2021). Agglomerierung von Vergaserkoks für die weitere stoffliche und energetische Nutzung. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle*. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 156–157.

- Richter, S.; Szarka, N.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). Drivers for a sustainable future bioeconomy in Germany. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 105–106.*
- Röder, L. S.; Grünewald, M.; Riese, J.; Gröngröft, A. (2021). Systematic analysis of the theoretical demand side management potential in biorefineries. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 99–100.*
- Schäfer, F.; Janke, L.; Niebling, F.; Himmelstoss, A.; Pröter, J. (2021). NovoHTK: a novel process for anaerobic mono-digestion of chicken manure. In: *Progress in Biogas V - Science meets Practice: Abstracts booklet of the International Conference. 22nd – 24th September 2021. Kirchberg an der Jagst: GERBIO. ISBN: 978-3-940706-11-9. S. 141–142.*
- Schliermann, T. (2021). Synthesis and property optimization of biogenic silica by thermochemical conversion of rice husk in conversion reactors of variable size from laboratory to kilogram scale. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 139–140.*
- Siol, C.; Majer, S.; Thrän, D. (2021). Assessing new technologies for the circular bioeconomy with combined environmental and economic. In: *4th Doctoral Colloquium Bioenergy: 13th/14th September, 2021. Fortbildungszentrum Technik und Umwelt (FTU), KIT Campus Nord. Leipzig: DBFZ. (Tagungsreader, 22). ISBN: 978-3-946629-77-1. S. 95–96.*
- Stolze, B.; Bindig, R.; Dernbecher, A. (2021). Katalytische Emissionsminderung in Biomasseverbrennungssystemen auf Basis von α -Al₂O₃ Hohlkugeln. In: Thrän, D.; Tens, Vera (Hrsg.) *10. Statuskonferenz Bioenergie: Eine Partnerin für alle Fälle. Leipzig: DBFZ. (Reader Energetische Biomassenutzung). ISBN: 978-3-946629-78-8. S. 133.*
- Winkler, M.; Mauky, E.; Weinrich, S.; Rabe, D.; Krebs, C.; Kretzschmar, J. (2021). Gazelle: "Ganzheitliche Regelung von Biogasanlagen zur Flexibilisierung und energetischen Optimierung. In: *Biogas in der Landwirtschaft: Stand und Perspektiven. FNR/KTBL-Online-Kongress am 29. und 30. September 2021. Darmstadt: KTBL. (KTBL-Schrift, 524). ISBN: 978-3-945088-83-8. S. 171–172.*

Zeitschriftenartikel (peer reviewed)

- Cai, Y.; Gallegos, D.; Zheng, Z.; Stinner, W.; Wang, X.; Pröter, J.; Schäfer, F. (2021). "Exploring the combined effect of total ammonia nitrogen, pH and temperature on anaerobic digestion of chicken manure using response surface methodology and two kinetic models". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 337. DOI: 10.1016/j.biortech.2021.125328.
- Cai, Y.; Janke, L.; Zheng, Z.; Wang, X.; Pröter, J.; Schäfer, F. (2021). "Enhancing anaerobic digestion of chicken manure leachate: Effects of trace elements supplementation on methane production". *Bioresource Technology Reports* (ISSN: 2589-014X), Nr. 14. DOI: 10.1016/j.biteb.2021.100662.
- Cai, Y.; Zheng, Z.; Schäfer, F.; Stinner, W.; Yuan, X.; Wang, H.; Cui, Z.; Wang, X. (2021). "A review about pretreatment of lignocellulosic biomass in anaerobic digestion: Achievement and challenge in Germany and China". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 299. S. 1–14. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.126885.

- Chaher, N. E. H.; Chakchouk, M.; Nassour, A.; Nelles, M.; Hamdi, M. (2021). "Potential of windrow food and green waste composting in Tunisia". *Environmental Science and Pollution Research* (ISSN: 0944-1344), Vol. 28, Nr. 34. S. 46540–46552. DOI: 10.1007/s11356-020-10264-7.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). "Benefits of Age-Improved Resistance of Mature Electroactive Biofilm Anodes in Anaerobic Digestion". *Environmental Science & Technology* (ISSN: 1520-5851), Vol. 55, Nr. 12. S. 8258–8266. DOI: 10.1021/acs.est.0c07320.
- Hildebrandt, J.; Thrän, D.; Bezama, A. (2021). "The circularity of potential bio-textile production routes: Comparing life cycle impacts of bio-based materials used within the manufacturing of selected leather substitutes". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 287. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.125470.
- Jalalipour, H.; Ahmadi, M.; Jaafarzadeh, N.; Morscheck, G.; Narra, S.; Nelles, M. (2021). "Provision of extended producer responsibility system for products packaging: A case study of Iran". *Waste Management & Research* (ISSN: 0734-242X), Vol. 39, Nr. 10. S. 1291–1301. DOI: 10.1177/0734242X211040327.
- Jalalipour, H.; Jaafarzadeh, N.; Morscheck, G.; Narra, S.; Nelles, M. (2021). "Adoption of sustainable solid waste management and treatment approaches: A case study of Iran". *Waste Management & Research* (ISSN: 0734-242X), Vol. 39, Nr. 7. S. 975 - 984. DOI: 10.1177/0734242X20978300.
- Jordan, M.; Hopfe, C.; Millinger, M.; Rode, J.; Thrän, D. (2021). "Incorporating consumer choice into an optimization model for the German heat sector: Effects on projected bioenergy use". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 295. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.126319.
- Kerrou, O.; Lahboubi, N.; Bakraoui, M.; Karouach, F.; El Gnaoui, Y.; Schüch, A.; Stinner, W.; El Bari, H. (2021). "Methane production from anaerobic digestion of date palm leafet waste in Morocco". *Journal of Material Cycles and Waste Management* (ISSN: 1438-4957), Vol. 23, Nr. 4. S. 1599–1608. DOI: 10.1007/s10163-021-01238-z.
- König, M.; Hartmann, I.; Varas-Concha, F.; Torres-Fuchslocher, C.; Hoferecht, F. (2021). "Effects of single and combined retrofit devices on the performance of wood stoves". *Renewable Energy* (ISSN: 0960-1481), Nr. 171. S. 75–84. DOI: 10.1016/j.renene.2021.02.050.
- Kretzschmar, J.; Harnisch, F. (2021). "Electrochemical impedance spectroscopy on biofilm electrodes: conclusive or euphonious?". *Current Opinion in Electrochemistry* (ISSN: 2451-9103), Nr. 29. DOI: 10.1016/j.coelec.2021.100757.
- Lehmann, P.; Ammermann, K.; Gawel, E.; Geiger, C.; Hauck, J.; Heilmann, J.; Meier, J.-N.; Ponitka, J.; Schicketanz, S.; Stemmer, B.; Tafarte, P.; Thrän, D.; Wolfram, E. (2021). "Expertinnen und Experten uneinig: Nach welchen Kriterien soll der Windenergieausbau in Deutschland räumlich verteilt werden?". *Natur und Landschaft* (ISSN: 0028-0615), Vol. 96, Nr. 5. S. 237–244. DOI: 10.17433/5.2021.50153907.237-244.
- Mühlenberg, J.; Pollex, A.; Zeng, T. (2021). "Development of a simple and rapid test method for potassium (RAPPOD) to ensure fuel quality of woody biomass fuels". *Biomass and Bioenergy* (ISSN: 0961-9534), Nr. 152. DOI: 10.1016/j.biombioe.2021.106172.
- Musonda, F.; Millinger, M.; Thrän, D. (2021). "Optimal biomass allocation to the German bioeconomy based on conflicting economic and environmental objectives". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 309. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.127465.
- Nitzsche, R.; Köchermann, J.; Gröngroft, A.; Kraume, M. (2021). "Nanofiltration of Organosolv Hemicellulose Hydrolyzate: Influence of Hydrothermal Pretreatment and Membrane

- Characteristics on Filtration Performance and Fouling". *Industrial & Engineering Chemistry Research* (ISSN: 0888-5885), Vol. 60, Nr. 2. S. 916–930. DOI: 10.1021/acs.iecr.0c03256.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Schliermann, T.; Beidaghy, H. D.; Nelles, M. (2021). "Extraction and Characterization of Biogenic Silica Obtained from Selected Agro-Waste in Africa". *Applied Sciences*, Vol. 11, Nr. 21. S. 10363. DOI: 10.3390/app112110363.
- Rojas Arboleda, M.; Pfeiffer, A.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). "Anticipatory study for identifying the key influential factors of the biogas system in Germany contributing to the energy system of 2050". *Futures* (ISSN: 0016-3287), Nr. 128. DOI: 10.1016/j.futures.2021.102704.
- Sakri, A.; Aouabed, A.; Nassour, A.; Nelles, M. (2021). "Refuse-derived fuel potential production for co-combustion in the cement industry in Algeria". *Waste Management & Research* (ISSN: 0734-242X), Vol. 39, Nr. 9. S. 1174-1184. DOI: 10.1177/0734242X20982277.
- Schmid, C.; Hahn, A. (2021). "Potential CO₂ utilisation in Germany: An analysis of theoretical CO₂ demand by 2030". *Journal of CO₂ Utilization* (ISSN: 2212-9820), Nr. 50. DOI: 10.1016/j.jcou.2021.101580.
- Schripp, T.; Grein, T.; Zinsmeister, J.; Oßwald, P.; Köhler, M.; Müller-Langer, F.; Hauschild, S.; Marquardt, C.; Scheuermann, S.; Schocke, A.; Posselt, D. (2021). "Technical application of a ternary alternative jet fuel blend: chemical characterization and impact on jet engine particle emission". *Fuel* (ISSN: 0016-2361), Nr. 288. DOI: 10.1016/j.fuel.2020.119606.
- Sun, H.; Li, J.; Cui, X.; Stinner, W.; Guo, J.; Dong, R. (2021). "Enhancement mechanism of biogas potential from lignocellulosic substrates in the ensiling process via acid-based hydrolysis and biological degradation". *Journal of Cleaner Production* (ISSN: 0959-6526), Nr. 319. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.128826.
- Weinrich, S.; Mauky, E.; Schmidt, T.; Krebs, C.; Liebetrau, J.; Nelles, M. (2021). "Systematic simplification of the Anaerobic Digestion Model No. 1 (ADM1): Laboratory experiments and model application". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 333. DOI: 10.1016/j.biortech.2021.125104.
- Weinrich, S.; Nelles, M. (2021). "Systematic simplification of the Anaerobic Digestion Model No. 1 (ADM1): Model development and stoichiometric analysis". *Bioresource Technology* (ISSN: 0960-8524), Nr. 333. DOI: 10.1016/j.biortech.2021.125124.
- Zeng, T.; Mlonka-Mędrala, A.; Lenz, V.; Nelles, M. (2021). "Evaluation of bottom ash slagging risk during combustion of herbaceous and woody biomass fuels in a small-scale boiler by principal component analysis". *Biomass Conversion and Biorefinery*, Vol. 11, Nr. 4. S. 1211–1229. DOI: 10.1007/s13399-019-00494-2.
- Zhou, Y.; Shi, W.; Engler, N.; Nelles, M. (2021). "High-value utilization of kitchen waste derived hydrochar in energy storage regulated by circulating process water". *Energy Conversion and Management* (ISSN: 0196-8904), Nr. 229. DOI: 10.1016/j.enconman.2020.113737.

Open Access Zeitschriftenartikel (peer reviewed)

- Bao, K.; Padsala, R.; Coors, V.; Thrän, D.; Schröter, B. (2021). "A GIS-Based Simulation Method for Regional Food Potential and Demand". *Land* (ISSN: 2073-445X), Vol. 10, Nr. 8. DOI: 10.3390/land10080880.
- Bezama, A.; Hildebrandt, J.; Thrän, D. (2021). "Integrating Regionalized Socioeconomic Considerations onto Life Cycle Assessment for Evaluating Bioeconomy Value Chains: A Case Study on Hybrid Wood–Concrete Ceiling Elements". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 13, Nr. 8. DOI: 10.3390/su13084221.

- Bezama, A.; Mittelstädt, N.; Thrän, D.; Balkau, F. (2021). "Trends and Challenges in Regional Life Cycle Management: A Bibliometric Analysis". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 13, Nr. 18. DOI: 10.3390/su131810335.
- Braune, M.; Yuan, B.; Sträuber, H.; McDowall, S. C.; Nitzsche, R.; Gröngröft, A. (2021). "A Downstream Processing Cascade for Separation of Caproic and Caprylic Acid from Maize Silage-Based Fermentation Broth". *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* (ISSN: 2296-4185), Vol. 9. DOI: 10.3389/fbioe.2021.725578.
- Cárdenas, A.; Ammon, C.; Schumacher, B.; Stinner, W.; Herrmann, C.; Schneider, M.; Weinrich, S.; Fischer, P.; Amon, T.; Amon, B. (2021). "Methane emissions from the storage of liquid dairy manure: Influences of reason, temperature and storage duration". *Waste Management* (ISSN: 0956-053X), Nr. 121. S. 393–402. DOI: 10.1016/j.wasman.2020.12.026.
- Chaher, N. E. H.; Nassour, A.; Hamdi, M.; Nelles, M. (2021). "Monitoring of Food Waste Anaerobic Digestion Performance: Conventional Co-Substrates vs. Unmarketable Biochar Additions". *Foods* (ISSN: 2304-8158), Vol. 10, Nr. 10. DOI: 10.3390/foods10102353.
- Cowie, A. L.; Berndes, G.; Bentsen, N. S.; Brandão, M.; Cherubini, F.; Egnell, G.; George, B.; Gustavsson, L.; Hanewinkel, M.; Harris, Z. M.; Johnsson, F.; Junginger, M.; Kline, K. L.; Koponen, K.; Koppejan, J.; Kraxner, F.; Lamers, P.; Majer, S.; Marland, E.; Nabuurs, G.-J.; Pelkmans, L.; Sathre, R.; Schaub, M.; Smith, C. T.; Soimakallio, S.; van der Hilst, F.; Woods, J.; Ximenes, F. A. (2021). "Applying a science-based systems perspective to dispel misconceptions about climate effects of forest bioenergy". *GCB Bioenergy* (ISSN: 1757-1693), Vol. 13, Nr. 8. S. 1210–1231. DOI: 10.1111/gcbb.12844.
- Echtermeyer, D.; Chrosziewski, S.; Krause, W.; Schneider, G.; Brutscher, J.; Müller, U.; Krebs, C.; Schäfer, F.; Beckmann, D.; Pliquet, U. (2021). "Untersuchung zur Desintegration von Gärmedien in einer parallel betriebenen Pilotbiogasanlage". *Landtechnik* (ISSN: 0023-8082), Vol. 76, Nr. 3. S. 124–140. DOI: 10.1515/lt.2021.3270.
- Ekanthalu, V. S.; Narra, S.; Sprafke, J.; Nelles, M. (2021). "Influence of Acids and Alkali as Additives on Hydrothermally Treating Sewage Sludge". *Processes* (ISSN: 2227-9717), Vol. 9, Nr. 4. DOI: 10.3390/pr9040618.
- Gievers, F.; Loewen, A.; Nelles, M. (2021). "Life cycle assessment of sewage sludge pyrolysis: environmental impacts of biochar as carbon sequestrator and nutrient recycler". *Detritus* (ISSN: 2611-4135), Nr. 16. S. 94–105. DOI: 10.31025/2611-4135/2021.15111.
- Gökgöz, F.; Winkler, M.; Barchmann, T.; Weinrich, S.; Liebetau, J.; Nelles, M. (2021). "Combining Electricity and Fuel Supply: Operational Strategies for Biogas Plants". *Chemical Engineering & Technology* (ISSN: 0930-7516), Vol. 44, Nr. 1. S. 183–193. DOI: 10.1002/ceat.202000268.
- Hassa, J.; Klang, J.; Benndorf, D.; Pohl, M.; Hülsemann, B.; Mächtig, T.; Effenberger, M.; Pühler, A.; Schlüter, A.; Theuerl, S. (2021). "Indicative Marker Microbiome Structures Deduced from the Taxonomic Inventory of 67 Full-Scale Anaerobic Digesters of 49 Agricultural Biogas Plants". *Microorganisms* (ISSN: 2076-2607), Vol. 9, Nr. 7. DOI: 10.3390/microorganisms9071457.
- Holliger, C.; Astals, S.; Laclos, H. F. de; Hafner, S. D.; Koch, K.; Weinrich, S. (2021). "Towards a standardization of biomethane potential tests: A commentary". *Water Science and Technology* (ISSN: 0273-1223), Vol. 83, Nr. 1. S. 247–250. DOI: 10.2166/wst.2020.569.
- Hülsemann, B.; Mächtig, T.; Pohl, M.; Liebetau, J.; Müller, J.; Hartung, E.; Oechsner, H. (2021). "Comparison of Biological Efficiency Assessment Methods and Their Application to Full-Scale Biogas Plants". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 14, Nr. 9. DOI: 10.3390/en14092381.
- Jaschke, N.; Schmidt-Baum, T. (2021). "Heat Recovery of Compost Reactors: Field Study of Operational Behaviour, Heating Power and Influence Factors". *Ecological Chemistry and*

- Engineering S* (ISSN: 2084-4549), Vol. 28, Nr. 2. S. 201–217. DOI: 10.2478/eces-2021-0015.
- Jusakulvijit, P.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). "Criteria prioritization for the sustainable development of second-generation bioethanol in Thailand using the Delphi-AHP technique". *Energy, Sustainability and Society* (ISSN: 2192-0567), Vol. 11. DOI: 10.1186/s13705-021-00313-5.
- Jusakulvijit, P.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). "The Availability and Assessment of Potential Agricultural Residues for the Regional Development of Second-Generation Bioethanol in Thailand". *Waste and Biomass Valorization* (ISSN: 1877-2641), Vol. 12, Nr. 11. S. 6091–6118. DOI: 10.1007/s12649-021-01424-y.
- Knötig, P.; Etzold, H.; Wirth, B. (2021). "Model-Based Evaluation of Hydrothermal Treatment for the Energy Efficient Dewatering and Drying of Sewage Sludge". *Processes* (ISSN: 2227-9717), Vol. 9, Nr. 8. DOI: 10.3390/pr9081346.
- Kohlheb, N.; Wluka, M.; Bezama, A.; Thrän, D.; Aurich, A.; Müller, R. A. (2021). "Environmental-Economic Assessment of the Pressure Swing Adsorption Biogas Upgrading Technology". *BioEnergy Research* (ISSN: 1939-1234), Vol. 14, Nr. 3. S. 901–909. DOI: 10.1007/s12155-020-10205-9.
- König, M.; Müller, M.; Hartmann, I. (2021). "Emission reduction process for the energetic use of biogenic residues". *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (ISSN: 1755-1307), Nr. 642. DOI: 10.1088/1755-1315/642/1/012006.
- Körner, P. (2021). "Hydrothermal degradation of amino acids". *ChemSusChem* (ISSN: 1864-564X), Vol. 14, Nr. 22. S. 4947–4957. DOI: 10.1002/cssc.202101487.
- Krüger, D.; Mutlu, Ö. Ç. (2021). "Demonstration of a Top-Lit Updraft Based Pyrolytic Burner with Low Emission Operation and Automatic Process Control". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 14, Nr. 13. DOI: 10.3390/en14133913.
- Lehmann, P.; Ammermann, K.; Gawel, E.; Geiger, C.; Hauck, J.; Heilmann, J.; Meier, J.-N.; Ponitka, J.; Schicketanz, S.; Stemmer, B.; Tafarte, P.; Thrän, D.; Wolfram, E. (2021). "Managing spatial sustainability trade-offs: The case of wind power". *Ecological Economics* (ISSN: 0921-8009), Nr. 185. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2021.107029.
- Lehmann, P.; Beck, S.; Madruga de Brito, M.; Gawel, E.; Groß, M.; Haase, A.; Lepenies, R.; Otto, D.; Schiller, J.; Strunz, S.; Thrän, D. (2021). "Environmental Sustainability Post-COVID-19: Scrutinizing Popular Hypotheses from a Social Science Perspective". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 13, Nr. 16. DOI: 10.3390/su13168679.
- Lehmann, P.; Madruga de Brito, M.; Gawel, E.; Groß, M.; Haase, A.; Lepenies, R.; Otto, D.; Schiller, J.; Strunz, S.; Thrän, D. (2021). "Making the COVID-19 crisis a real opportunity for environmental sustainability". *Sustainability science*, Vol. 16, Nr. 6. S. 2137–2145. DOI: 10.1007/s11625-021-01003-z.
- Lehneis, R.; Manske, D.; Thrän, D. (2021). "Modeling of the German Wind Power Production with High Spatiotemporal Resolution". *ISPRS International Journal of Geo-Information* (ISSN: 2220-9964), Vol. 10, Nr. 2. DOI: 10.3390/ijgi10020104.
- Li, H.; Mou, H.; Zhao, N.; Yu, Y.; Hong, Q.; Philbert, M.; Zhou, Y.; Beidaghy, H. D.; Dong, R. (2021). "Nitrogen Migration during Pyrolysis of Raw and Acid Leached Maize Straw". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 13, Nr. 7. DOI: 10.3390/su13073786.
- Millinger, M.; Tafarte, P.; Jordan, M.; Hahn, A.; Meisel, K.; Thrän, D. (2021). "Electrofuels from excess renewable electricity at high variable renewable shares: Cost, greenhouse gas abatement, carbon use and competition". *Sustainable Energy Fuels* (ISSN: 2398-4902), Vol. 5, Nr. 3. S. 828–843. DOI: 10.1039/D0SE01067G.

- Mutlu, Ö. Ç.; Büchner, D.; Theurich, S.; Zeng, T. (2021). "Combined Use of Solar and Biomass Energy for Sustainable and Cost-Effective Low-Temperature Drying of Food Processing Residues on Industrial-Scale". *Energies* (ISSN: 1996-1073), Vol. 14, Nr. 3. DOI: 10.3390/en14030561.
- Neubert, K.; Kretschmar, J.; dos Santos Dantas, T. R.; Härtig, C.; Harnisch, F. (2021). "Making sense of gas measurements: Quantification of multicomponent gas mixtures in biological and chemical laboratory experiments". *ChemTexts* (ISSN: 2199-3793), Vol. 7, Nr. 4. DOI: 10.1007/s40828-021-00151-0.
- Nitzsche, R.; Gröngroft, A.; Köchermann, J.; Meisel, K.; Etzold, H.; Verges, M.; Leschinsky, M.; Bachmann, J.; Saake, B.; Torkler, S.; Patzsch, K.; Rößiger, B.; Pufky-Heinrich, D.; Unkelbach, G. (2021). "Platform and fine chemicals from woody biomass: Demonstration and assessment of a novel biorefinery". *Biomass Conversion and Biorefinery* (ISSN: 2190-6815), Vol. 11, Nr. 6. S. 2369–2385. DOI: 10.1007/s13399-020-00769-z.
- Oehmichen, K.; Majer, S.; Thrän, D. (2021). "Biomethane from Manure, Agricultural Residues and Biowaste: GHG Mitigation Potential from Residue-Based Biomethane in the European Transport Sector". *Sustainability* (ISSN: 2071-1050), Vol. 13, Nr. 24. DOI: 10.3390/su132414007.
- Reißmann, D.; Thrän, D.; Blöhse, D.; Bezama, A. (2021). "Hydrothermal carbonization for sludge disposal in Germany: A comparative assessment for industrial-scale scenarios in 2030". *Journal of Industrial Ecology* (ISSN: 1088-1980), Vol. 25, Nr. 3. S. 720–734. DOI: 10.1111/jiec.13073.
- Szarka, N.; Haufe, H.; Lange, N.; Schier, F.; Weimar, H.; Banse, M.; Sturm, V.; Dammer, L.; Piotrowski, S.; Thrän, D. (2021). "Biomass flow in bioeconomy: Overview for Germany". *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (ISSN: 1364-0321), Nr. 150. DOI: 10.1016/j.rser.2021.111449.
- Yang, X.; Liu, Y.; Thrän, D.; Bezama, A.; Wang, M. (2021). "Effects of the German Renewable Energy Sources Act and environmental, social and economic factors on biogas plant adoption and agricultural land use change". *Energy, Sustainability and Society* (ISSN: 2192-0567), Vol. 11. DOI: 10.1186/s13705-021-00282-9.
- Yang, X.; Liu, Y.; Wang, M.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). "Identifying the Necessities of Regional-Based Analysis to Study Germany's Biogas Production Development under Energy Transition". *Land* (ISSN: 2073-445X), Vol. 10, Nr. 2. DOI: 10.3390/land10020135.

Zeitschriftenartikel (nicht peer reviewed)

- Braune, M.; Naumann, K.; Görsch, K. (2021). "Stroh zur Produktion von Kraftstoff". *Biogas Journal* (ISSN: 1619-8913), Vol. 24, Nr. 6. S. 98–101.
- Hartmann, I.; Gerstner, J. R. (2021). "Bewegung für die Innovation: Future Lab Holzheizungen". *Kachelofen & Kamin* (ISSN: 0947-5192), Nr. 3. S. 6–7.
- König, M.; Hartmann, I. (2021). "SCRCOAT: Optimisation and validation of processes for the combined reduction of particulate matter and acidic pollutant gases on biomass furnaces". *Eebio News*, Nr. 15. S. 8–10.
- Lenhart, M.; Naegeli de Torres, F.; Zechendorf, M. (2021). "Bogotá: Herausforderungen und Perspektiven der Bioabfallverwertung einer lateinamerikanischen Metropole". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 53, Nr. 6. S. 311–316. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2021.06.05.

- Lenz, V.; Naumann, K.; Denysenko, V.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Schröder, J.; Janczik, S.; Maslaton, M.; Lange, J.; Daniel; Christ; Kaltschmitt, M. (2021). "Erneuerbare Energien". *BWK: Das Energie-Fachmagazin* (ISSN: 1618-193X), Vol. 73, Nr. E-Paper-Special. S. 56–86.
- Mauky, E.; Winkler, M.; Krebs, C.; Müller, U.; Rabe, D.; Weinrich, S.; Kretzschmar, J. (2021). "'Gazelle' weist nach: Modellgestütztes Fütterungsmanagement ermöglicht flexible Prozessführung". *Biogas Journal* (ISSN: 1619-8913), Vol. 24, Nr. 4. S. 114–119.
- Nelles, M. (2021). "Editorial: Die klimaneutrale Gesellschaft: Das geht nur mit einer nachhaltigen internationalen Kreislaufwirtschaft!". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 53, Nr. 6. S. 293.
- Schindler, H. (2021). "The circular bioeconomy is on its way: Current developments in Germany". *Plattform Life Sciences* (ISSN: 2511-719X), Nr. 4. S. 10–12.
- Schrägle, R.; Adam, R.; Schmidmeier, T.; Trumpa, M. (2021). "Hürde bei der Realisierung von Holzenergieanlagen: Altholz im Spannungsfeld zwischen Klimaschutz, Dekarbonisierung, Umweltschutz und Genehmigungsrecht". *Holz-Zentralblatt* (ISSN: 0018-3792), Vol. 147, Nr. 8. S. 140–142.
- Thabit, Q.; Nassour, A.; Nelles, M. (2021). "Beitrag der Sektorenkopplung für Waste-to-Energy am Beispiel der MENA-Region: Contribution of sector coupling for waste-to-energy using the example of the MENA region". *Müll und Abfall* (ISSN: 0027-2957), Vol. 53, Nr. 6. S. 317–323. DOI: 10.37307/j.1863-9763.2021.06.06.
- Thrän, D. (2021). "The mission is: transition: Europe's contribution pushing the bioeconomy forward". *Plattform Life Sciences* (ISSN: 2511-719X), Nr. 4. S. 6–8.

Berichte, Reports, Hintergrundpapiere, Stellungnahmen usw.

- Pelkmans, L. (Hrsg.) (2021). Baumgarten, W.; Kerckow, B.; Hennig, C.; Thrän, D.; Fritsche, U. *Implementation of bioenergy in Germany: 2021 update*. [s.l.]: IEA Bioenergy. 22 S.
- Brödner, R.; Graffenberger, M.; Kropp, P.; Sujata, U. *Beschäftigungsstrukturen und Potenziale der Bioökonomie in den deutschen Braunkohlerevieren* (2021). Nürnberg: IAB. 35 S.
- Jahresbericht 2020* (2021). Leipzig: DBFZ. 170 S. ISBN: 978-3-946629-52-8.
- Naumann, K.; Müller-Langer, F.; Meisel, K.; Majer, S.; Schröder, J.; Schmieder, U. *Hintergrundpapier zur Weiterentwicklung der Treibhausgasreduzierungs-Quote* (2021). Leipzig: DBFZ. 25 S.
- Rohden, I.; Vögele, S.; Ball, C.; Kuckshinrichs, W.; Simon, S.; Mengis, N.; Baetcke, L.; Yeates, C.; Steuri, B.; Manske, D.; Thrän, D. *Policy Brief: Regionale Differenzen. Herausforderung und Chance für Netto-Null 2050 in Deutschland* (2021). [s.l.]: [s.n.]. 5 S.
- Rohden, I.; Vögele, S.; Ball, C.; Kuckshinrichs, W.; Simon, S.; Mengis, N.; Baetcke, L.; Yeates, C.; Steuri, B.; Manske, D.; Thrän, D. *Policy Brief: Spatial Heterogeneity. Challenge and Opportunity for Net-Zero Germany* (2021). [s.l.]: [s.n.]. 19 S.
- Lange, N. (Hrsg.) (2021). Thrän, D.; Anderson, K.; Schildhauer, T.; Schipfer, F. *Five cornerstones to unlock the potential of flexible bioenergy*. [s.l.]: IEA Bioenergy. ISBN: 978-1-910154-99-1.
- Thrän, D.; Schering, K.; Schmieder, U.; Andersson, K.; Deane, P.; Dotzauer, M.; Hannula, I.; Hennig, C.; Höftberger, E.; Kiel, J.; Kranzl, L.; Kroon, P.; Lange, N.; Nielsen, M. P.; Norbeck, K.; Philbrook, A.; Rowe, I.; Schildhauer, T.; Schipfer, F.; Siikavirta, H.; Similä, L.; Talluri, G. *Expectation and implementation of flexible bioenergy in different countries* (2021). [s.l.]: IEA Bioenergy. 125 S.

Vorträge

- Adam, R.; Schrägle, R.; Schmidmeier, T.; Trumpa, M. (2021). *Altholz im Spannungsfeld zwischen Klimaschutz, Dekarbonisierung, Umweltschutz und Genehmigungsrecht*. Vortrag gehalten: Fachkongress Holzenergie, [online], 20.-23.09.2021.
- Barchmann, T. (2021). *Betriebszweigabrechnung und Kosten-Leistung-Rechnung: Bewertung von 50 Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Statusseminar Biogas-Messprogramm III, [online], 27.01.2021.
- Barchmann, T.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N. (2021). *Biomethan als zukunftsfähiges Geschäftsfeld: Neuer Schwung durch die Biomethanausschreibung im EEG 2021?* Vortrag gehalten: Biogas Convention & Trade Fair - Digitale Tagung, [online], 22.-26.11.2021.
- Barchmann, T.; Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Raufuß, I. (2021). *Bio2Geo: Entwicklung und Demonstration eines innovativen ökologischen Hybridkraftwerks für die Kopplung von Bioenergie mit Geothermie zur Versorgung unterschiedlicher Abnehmerstrukturen*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Barchmann, T.; Dotzauer, M. (2021). *Ergebnisse Projekt BE20plus: Potentiale, Langfristspektiven und Strategien für Bioenergieanlagen zur Stromerzeugung nach 2020*. Vortrag gehalten: Online-Fachtagung "Biomasse in künftigen Energiesystemen - Post-EEG", [online], 30.-31.03.2021.
- Barchmann, T.; Dotzauer, M.; Rensberg, N. (2021). *Bioenergieanlagen in Deutschland bis 2035: Eine ökonomische Analyse unter den Rahmenbedingungen des EEG*. Vortrag gehalten: 15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D. (2021). *Mitigation of the ash-melting behavior during combustion of silica-rich biomass assortments to enhance porosity of biogenic silica*. Vortrag gehalten: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D. (2021). *New fuel indexes for prediction of ash-melting behavior in silica-rich biomass assortments*. Vortrag gehalten: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D. (2021). *Simulation of ash transformation process during silica-rich biomass combustion using FactSage*. Vortrag gehalten: GTT Users' Meeting, [online], 23.06.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D.; Hölzig, H.; Klöß, G. (2021). *Quality and behavior of silica-rich ashes from biomass combustion*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Ruf, T.; Denecke, R.; Enke, D. (2021). *High-quality biogenic silica production from rice husk and rice straw*. Vortrag gehalten: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Bellot, F.-F. (2021). *Quantification of Biomass Potentials and Identification of Preference Regions*. Vortrag gehalten: 11th EASN, [online], 01.-03.09.2021.
- Braune, M.; Sträuber, H. (2021). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: Verfahren zur kombinierten Produktion von Fettsäuren und Biogas aus regionaler Biomasse*. Vortrag gehalten: BIO-raffiniert XI, [online], 24.-25.02.2021.
- Braune, M.; Sträuber, H. (2021). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: Verfahren zur kombinierten Produktion von Fettsäuren und Biogas aus regionaler Biomasse*. Vortrag gehalten: 29. C.A.R.M.E.N.-Symposium, [online], 05.-14.07.2021.

- Braune, M.; Sträuber, H. (2021). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: Kombinierte Produktion von Chemikalien und Biogas*. Vortrag gehalten: Sächsische Innovationsbörse, [online], 13.07.2021.
- Braune, M.; Sträuber, H.; Gröngroft, A. (2021). *Höhere Wertschöpfung aus Biogasanlagen durch die Produktion von Plattformchemikalien*. Vortrag gehalten: Bioeconomy e.V. Branchentreff "Grüner Kohlenstoffkreislauf", Leipzig, 20.10.2021.
- Braune, M.; Sträuber Heike (2021). *Von der Biogasanlage zur Bioraffinerie: Verfahren zur kombinierten Produktion von Fettsäuren und Biogas aus regionaler Biomasse*. Vortrag gehalten: FNR-Fachtagung "Biomasse in künftigen Energiesystemen - Post EEG", [online], 31.03.2021.
- Brödner, R. (2021). *Die Bioökonomie als Transformationspfad im Lausitzer und Mitteldeutschen Revier*. Vortrag gehalten: IÖR-Jahrestagung, Dresden, 23.09.2021.
- Brödner, R. (2021). *Modellregion Bioökonomie: (Neue) Perspektiven für das Mitteldeutsche und das Lausitzer Revier*. Vortrag gehalten: 5. BioÖkonomie Konferenz Anklam, Anklam, 28.10.2021.
- Brödner, R. (2021). *Regionale Netzwerke der Bioökonomie im Lausitzer und Mitteldeutschen Revier*. Vortrag gehalten: Kick-off-Treffen – Netzwerk Bioökonomie in der Praxis, [online], 25.11.2021.
- Brosowski, A.; Müller-Langer, F.; Thrän, D. (2021). *Biomass potentials of biogenic residues, by-products and wastes in Germany: What we do know and what we do not know*. Vortrag gehalten: 18th International Conference on Renewable Mobility "Fuels of the Future", [online], 18.-22.01.2021.
- Chang, Y.; Thrän, D.; Stinner, W. (2021). *Potential of agricultural residues and biogas development in China*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Daniel-Gromke, J. (2021). *Bioabfallvergärung: Kriterien für einen emissionsarmen Betrieb*. Vortrag gehalten: Fachaustausch Klimaschutz in der Abfallbehandlung (Bioabfallvergärungsanlagen), [online], 10.02.2021.
- Daniel-Gromke, J.; Reinelt, T.; Rensberg, N. (2021). *Emissionen landwirtschaftlicher Biogasanlagen: Stand aktueller Forschungsvorhaben am DBFZ*. Vortrag gehalten: Fachgespräch "Emissionen aus Biogasanlagen in der Landwirtschaft. Werden Methanemissionen unterschätzt?", [online], 18.03.2021.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V. (2021). *Biogas: Status quo und Anlagenentwicklung*. Vortrag gehalten: Leipziger Biogas-Fachgespräch, [online], 02.03.2021.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Denysenko, V. (2021). *Retrofitting of existing biogas plants towards upgrading to biomethane*. Vortrag gehalten: IEA Taskmeeting Biomethane, [online], 15.04.2021.
- Daniel-Gromke, J.; Rensberg, N.; Dotzauer, M.; Stinner, W. (2021). *What is the added value of bioenergies?* Vortrag gehalten: DFBEW Tagung "Ressourcen und Mehrwert der Bioenergie auf lokaler Ebene", [online], 07.10.2021.
- Deprie, K.; Lenz, V.; Szarka, N.; Schmidt-Baum, T.; García Laverde, L.; Wurdinger, K.; Büchner, D.; Haufe, H.; Pomsel, D. (2021). *Lösungen ohne Heizöl: wie klappt der Umstieg auf "Biomasse plus X"*. Vortrag gehalten: 4. Informations- und Vernetzungsveranstaltung, Energieforschung, [online], 09.11.2021.
- Dernbecher, A. (2021). *Numerische Untersuchung von Emissionen aus Biomassekleinfeuerungsanlagen*. Vortrag gehalten: Ingenieurinnen in der Praxis, [online], 19.05.2021.

- Dernbecher, A. (2021). *BIOSOL: Development and demonstration of a hybrid CSP-biomass gasification boiler system*. Vortrag gehalten: Energetic utilization of biogenic residual and waste materials in Jordan, [online], 14.-15.09.2021.
- Dernbecher, A.; Schliermann, T.; Formann, S. (2021). *Activities and projects at DBFZ*. Vortrag gehalten: Group meeting - German Chinese Cooperation, [online], 05.02.2021.
- Dietrich, S. (2021). *Bioresources and hydrogen to methane as fuel: conceptual design and realization of a pilot-scale plant*. Vortrag gehalten: 5th Nuremberg Workshop on Methanation and Methanation and 2nd Generation Fuels, [online], 27.5.-28.05.2021.
- Dietrich, S. (2021). *Fischer-Tropsch synthesis for biogas upgrading*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Dotzauer, M. (2021). *Geschäftsfelder im Strom- und Wärmemarkt für Holzenergie: KWK-Bestandsanlagen innerhalb & nach der EEG-Förderung*. Vortrag gehalten: Fachkongress für Holzenergie, [online], 20.-23.09.2021.
- Dotzauer, M. (2021). *Kraft-Wärme-Kopplung: Wie bekomme ich eine flexible Stromproduktion und hohe Wärmeauskopplung unter einen Hut?* Vortrag gehalten: Leipziger Biogas-Fachgespräch, 03.11.2021.
- Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J. (2021). *Umrüstung von Biogasbestandsanlagen über Sammelleitungen: Potentiale und Hemmnisse für einen erfolgreichen Umstieg*. Vortrag gehalten: Branchenfachgespräch Biomethan NRW, [online], 05.10.2021.
- Dotzauer, M.; Daniel-Gromke, J.; Barchmann, T. (2021). *Anlagenbestand Biogas und Biomethan Biogaserzeugung und -nutzung in Deutschland*. Vortrag gehalten: 6. INFO-Veranstaltung zum Klimaschutz – Zukunft der Biogasanlagen, [online], 12.03.2021.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). *Inhibition of electroactive bacteria may hinder the combination of microbial electrochemical technologies with anaerobic digestion*. Vortrag gehalten: V. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Processes, [online], 23.-25.03.2021.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). *Interaction between Geobacter spp. dominated biofilms and methanogens from anaerobic digestion*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretzschmar, J. (2021). *La última batalla: Interaction between Geobacter spp. dominated biofilms and anaerobic digestion effluents*. Vortrag gehalten: 5th EU-ISMET, [online], 13.-15.09.2021.
- Engler, N. (2021). *The LabTogo-Project: Analysis of the biomass potential and set-up of research capacities for the development of a biogas sector in Togo*. Vortrag gehalten: 2nd German-West African Conference on Sustainable, Renewable Energy, [online], 06.04.2021.
- Formann, S. (2021). *Verbrennung regional verfügbarer Reststoffe zur energetischen Nutzung von Biomasse und zur gekoppelten Erzeugung von biogenem Silika für Feinstaubfilter-Prozesse (PaCoSil)*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Formann, S.; Körner, P. (2021). *Wertelementgewinnung durch die thermische Behandlung von biogenen Stoffen*. Vortrag gehalten: Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Rohstoffe, [online], 02.03.2021.
- Formann, S.; Schliermann, T. (2021). *Feasibility study of in-situ production of biogenous silica from rice husks of region Mekong Delta, Viet Nam*. Vortrag gehalten: GIZ-DBFZ-Fachgespräch, [online], 18.11.2021.

- Formann, S.; Schliermann, T.; Hartmann, I.; Fellner, A.; Schneider, P. (2021). *Combustion of Regional Available Residues for Energetic use of Biomass with Coupled Production of Biogenic Silica -PaCoSil*. Vortrag gehalten: 11th IconSWM-CE, [online], 01.-04.12.2021.
- Frazer, M.; Thrän, D. (2021). *The potential for greenhouse abatement and the corresponding costs in the German chemicals sector*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- García Laverde, L. (2021). *Guideline for the establishment of regional bioeconomy strategies*. Vortrag gehalten: Regional Meeting on Bioenergy and Bio-Waste, [online], 28.05.2021.
- Görsch, K.; Brosowski, A.; Knötig, P.; Röder, L. S. (2021). *Use of biogenic residues for the production of biomethane*. Vortrag gehalten: Sustainable Biowaste Management, [online], 12.-14.04.2021.
- Gröngröft, A. (2021). *Bioraffinerien für biobasierte Produkte und Kraftstoffe*. Vortrag gehalten: Bioökonomie in Niedersachsen und Schleswig-Holstein - Bioraffinerie, [online], 11.11.2021.
- Hartmann, I. (2021). *Wegweisende Handlungsmöglichkeiten zur Feinstaubreduzierung an häuslichen Kleinfeuerungen*. Vortrag gehalten: co2online: Diskussions-Workshop "Stilllegung oder Optimierung? Die Kontroversen und Chancen in der Debatte um die Feinstaubbelastung durch Kaminfeuerung, [online], 28.04.2021.
- Hartmann, I. (2021). *Gedanken zur Zukunft der häuslichen Holzfeuerungen*. Vortrag gehalten: Future Lab Holzheizung X Zukunftsworkshop X EFA: INNOVATION WANTED!, [online], 28.06.2021.
- Hartmann, I. (2021). *Zukunft der häuslichen Holzfeuerungen*. Vortrag gehalten: Strategieklausur Österreichischer Kachelofenverband, Ybbs an der Donau (Österreich), 02.09.2021.
- Hartmann, I.; Formann, S.; Müller, M.; Schliermann, T.; Prempeh, C. O.; Bindig, R. (2021). *Porous SiO₂ generated from solid biomass combustion as a suitable support for catalyst: BIOSILICA*. Vortrag gehalten: 2nd Workshop Solid Fuels Task in preparation for the 43rd Task Leaders Meeting (TLM), [online], 13.09.2021.
- Hartmann, I.; Formann, S.; Müller, M.; Schliermann, T.; Prempeh, C. O.; Bindig, R. (2021). *Low-emission combustion of siliconrich biogenic residues for the coupled generation of materials and energy*. Vortrag gehalten: EERA Bioenergy SP4 Workshop "Stationary Bioenergy", [online], 16.11.2021.
- Hartmann, I.; Hoferecht, F. (2021). *Forschungstransfer am DBFZ am Beispiel der Luftschadstoffminderung an Biomassefeuerungen und mit erfolgreicher Gründung des Unternehmens ETE EmTechEngineering GmbH*. Vortrag gehalten: 4. Informations- und Vernetzungsveranstaltung für Akteure in den Bereichen Energieforschung und Energieinnovation - Chancen für sächsische Akteure, [online], 09.11.2021.
- Hartmann, I.; Tebert, C. (2021). *The new Blue Angel ecolabel certification method for firewood stoves*. Vortrag gehalten: Ren Luft Webinar, [online], 17.03.2021.
- Hartmann, I.; Tebert, C. (2021). *Blauer Engel für Kaminöfen, aktueller Stand und Ausblick*. Vortrag gehalten: DBI Online-Seminar Emissionsarme Feuerstätten, [online], 02.06.2021.
- Hartmann, I.; Thiel, C.; Wiest, J.; Kossack, W.; Lehmenkühler, L.; Ho, J.; Krämer, G.; Hess, D. (2021). *Entwicklung einer mit Präzisionshackgut beschickten emissionsarmen Einzelraumfeuerungsanlage: Verbundvorhaben: Entwicklung einer emissionsarmen Einzelraumfeuerung für bedarfs- gerecht erzeugte und qualitätsgesicherte Holzhackschnitzel; Förderkennzeichen: 22016817*. Vortrag gehalten: 15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021.
- Haufe, H.; Gerhards, C.; Pannicke, N.; Birger, J.; Volz, B.; Schmeichel, A. (2021). *BiWiBi: Nachhaltige Kombination von bifacialen Solarmodulen, Windenergie und Biomasse bei*

- gleichzeitiger landwirtschaftlicher Flächennutzung und Steigerung der Artenvielfalt*. Vortrag gehalten: Agriphotovoltaik als Baustein der Klimawende, [online], 13.01.2021.
- Haufe, H.; Pannicke-Prochnow, N.; Gerhards, C.; Birger, A.; Schmeichel, A. (2021). *BiWiBi: Nachhaltige Kombination von bifacialen Solarmodulen, Windenergie und Biomasse bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Flächennutzung und Steigerung der Artenvielfalt*. Vortrag gehalten: KTBL-Jahrestagung, [online], 16.-17.03.2021.
- Hoferecht, F.; König, M. (2021). *Zero Emission Biomass Stove: Nachrüstlösung für Kaminöfen*. Vortrag gehalten: Future Lab Holzheizung X Zukunftsworkshop X EFA: INNOVATION WANTED!, [online], 28.06.2021.
- Jusakulvijit, P.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). *Integrated assessment of a potential decentralized bioethanol production system from agricultural residues in Thailand*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Keyu, B.; Schröter, B.; Thrän, D. (2021). *Modelling and Assessment of Biomass Resource in Urban Energy Systems within the Framework of the Food-Energy-Water Nexus*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Knoll, L. (2021). *Model to estimate methane emissions of different biogas plant concepts and national biogas plant stocks*. Vortrag gehalten: V. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Processes, [online], 23.-25.03.2021.
- Knoll, L. (2021). *EvEmBi: Methanemissionen von Biogasanlagen und mögliche Minderungsmaßnahmen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, [online], 29.-30.09.2021.
- Köchermann, J.; Klüpfel, C.; Wirth, B. (2021). *Hydrothermale Herstellung von Lävulinsäure: Milde Alternativen zu korrosiven Katalysatoren*. Vortrag gehalten: Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Energieverfahrenstechnik, [online], 03-04.03.2021.
- König, M. (2021). *Desafíos en la combustión de pellets de biomasa alternativa*. Vortrag gehalten: Seminario "Pellet y combustión: Visión global y local hacia la eficiencia térmica y descontaminación", [online], 31.03.2021.
- König, M. (2021). *Neue Sensorik für die Prozessoptimierung von SCR-Verfahren und Partikelabscheidung an Biomasseverbrennungsanlagen*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- König, M. (2021). *SCRcoat: Optimierung und Validierung von Verfahren zur kombinierten Reduktion von Feinstaub und sauren Schadgasen an Biomassefeuerungen*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Kornatz, P.; Thrän, D.; Daniel-Gromke, J. (2021). *Rolle der Biogasproduktion als Bestandteil zukünftiger bioökonomischer Produktionssysteme*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, [online], 29.-30.09.2021.
- Körner, P. (2021). *Phosphate mobilisation during hydrothermal carbonisation of sewage sludge*. Vortrag gehalten: AMAIZE-P Conference, [online], 25.10.-29.10.2021.
- Kretzschmar, J. (2021). *Entwicklung eines mikrobiellen elektrochemischen Sensors zur Messung von Acetat in aneroben Bioprozessen*. Vortrag gehalten: DECHEMA Virtual Talks - "Trend zur Mess- und Regelungstechnik in der Biotechnologie", [online], 28.10.2021.
- Kretzschmar, J. (2021). *Wasserstoff aus und mit Biomasse: Gastechnologien für eine grüne Zukunft?* Vortrag gehalten: gat-wat, [online], 03.11.2021.
- Kretzschmar, J.; Hauschild, S. (2021). *Wasserstoff aus Biomasse: Eine Einordnung*. Vortrag gehalten: WT.SH Veranstaltung "Kaffee, Tee und Wasserstoff", [online], 29.09.2021.
- Kurth, M. (2021). *Fabrication, characterization and modeling of water selective membranes for the methanation of CO₂*. Vortrag gehalten: dbta, [online], 31.08.2021.

- Lange, N.; Majer, S.; Meisel, K.; Oehmichen, K. (2021). *Ökobilanzierung der Bioenergie: Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft am DBFZ*. Vortrag gehalten: Ökobilanzwerkstatt, [online], 24.09.2021.
- Lenz, V. (2021). *Energiewende ohne Holz?: Möglichkeiten und Grenzen der Holzwärme*. Vortrag gehalten: Future Lab Holzheizung X Zukunftsworkshop X EFA: INNOVATION WANTED!, [online], 28.06.2021.
- Lenz, V. (2021). *Innovative Wärmelösungen: Ist die Systemkombination der Schlüssel für einen effizienten Klimaschutz*. Vortrag gehalten: VDI FA-RE, [online], 15.09.2021.
- Lenz, V. (2021). *Perspektiven von Wasserstoff im Endkundenwärmemarkt*. Vortrag gehalten: H2-Wärme-Fachworkshop, [online], 25.11.2021.
- Lenz, V.; Nelles, M. (2021). *Wärme aus Biomasse: Stand, Perspektiven und innovative Ansätze*. Vortrag gehalten: Norddeutsche Wärme-Forschung, [online], 17.11.2021.
- Lenz, V.; Pfeiffer, D. (2021). *Aktivitäten aus dem BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie*. Vortrag gehalten: Forschungsnetzwerke Energie, [online], 20.04.2021.
- Lenz, V.; Pfeiffer, D.; García Laverde, L.; Theurich, S.; Krüger, D. (2021). *Raus aus Öl: Strategien für die 17 Millionen Ölheizungen (EU). Wie kann Digitalisierung helfen?* Vortrag gehalten: Europäische Pelletskonferenz, [online], 22.06.2021.
- Lenz, V.; Szarka, N.; Schmidt-Baum, T.; García Laverde, L.; Wurdinger, K.; Büchner, D.; Haufe, H.; Pomsel, D. (2021). *Klimaschutz im Heizungskeller: Wie gelingt ein Wechsel von Öl auf Biomasse?* Vortrag gehalten: Online Nutzer-Workshop im Projekt OBEN, [online], 05.10.2021.
- Meisel, K.; Naumann, K.; Müller-Langer, F.; Oehmichen, K. (2021). *Bioenergiesysteme: Biomethan. Neue Chancen im Verkehrssektor über die Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) und deren nationale Umsetzung*. Vortrag gehalten: Leipziger Biogas-Fachgespräch, [online], 03.02.2021.
- Meisel, K.; Röver, L. (2021). *Lignin-based fillers: Environmental impacts from the substitution of the conventional finite-resource-based fillers*. Vortrag gehalten: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Müller-Langer, F. (2021). *Synergies of biobased and electricity based process chains: the example of a PTG HEFA refinery*. Vortrag gehalten: BBEST 2020-21 / Biofuture Summit II / TS 17 – IEA Task 39, [online], 24.05.-26.05.2021.
- Müller-Langer, F. (2021). *SynBioPTx-Ansätze: Wettbewerber oder Teamplayer? Impuls*. Vortrag gehalten: SynBioPTx - Synergien biomasse- und strombasierter Technologien, [online], 04.11.2021.
- Müller-Langer, F.; Bacovsky, D. (2021). *Contribution of Advanced Renewable Transport Fuels to the Decarbonisation of Transport in 2030 and beyond: Insights for biofuels*. Vortrag gehalten: World Future Fuel Summit & Expo, [online], 16.-17.02.2021.
- Müller-Langer, F.; Costa de Paiva, G.; Gröngroft, A. (2021). *Bioraffinerie und Bioenergie*. Vortrag gehalten: Impulsvortrag, [online], 27.09.2021.
- Müller-Langer, F.; Costa de Paiva, G.; Naumann, K. (2021). *Success stories and learned lessons in Germany*. Vortrag gehalten: Workshop "Guidelines to overcome barriers for commercialization of advanced biofuels", [online], 25.11.2021.
- Müller-Langer, F.; Kornatz, P.; Kretschmar, J.; Pohl, M.; Sauer, J.; Stoll, I. K.; Sträuber Heike (2021). *Wasserstoff aus Biomasse*. Vortrag gehalten: FVEE-Jahrestagung, [online], 10.-11.11.2021.
- Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Schröder, J. (2021). *Beitrag erneuerbarer Kraftstoffe aus Biomasse zur Minderung der CO₂-Emissionen im Verkehr*. Vortrag gehalten: VDI Fachausschuss "Regenerative Energien"/ 62. FARE-Sitzung, [online], 23.03.2021.

- Müller-Langer, F.; Naumann, K.; Schröder, J. (2021). *Biokraftstoffe: Wohin geht die Reise?* Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.11.-30.11.2021.
- Müller-Langer, F.; Schröder, J.; Naumann, K.; Majer, S.; Brosowski, A. (2021). *Chancen und Herausforderungen für Bio-LNG im Straßengüterverkehr.* Vortrag gehalten: Chancen und Herausforderungen für Bio-LNG im Straßengüterverkehr, [online], 23.08.2021.
- Naumann, K. (2021). *Das Projekt Pilot-SBG: Zwischenstand der Marktanalyse.* Vortrag gehalten: Leipziger Biokraftstoff-Fachgespräch, [online], 16.11.2021.
- Naumann, K.; Schröder, J.; Müller-Langer, F. (2021). *Potenzieller Beitrag fortschrittlicher Gaskraftstoffe zur THG-Quote und den Klimazielen.* Vortrag gehalten: Leipziger Biokraftstoff-Fachgespräch, [online], 16.11.2021.
- Nelles, M.; Jalalipour, H.; Morscheck, G.; Narra, S.; Nassour, A.; Schaller, S.; Sprafke, J. (2021). *Ecologically and economically reasonable technical concepts for the utilisation of biogenic waste.* Vortrag gehalten: Internationale Konferenz "Klima und Ressourcenschutz durch umweltverträgliche Sammlung und Verwertung biogener Abfälle", Berlin, 04.-05.11.2021.
- Nieß, S. (2021). *Catalysts for biogas methanation: preliminary experiments.* Vortrag gehalten: 5th Nuremberg Workshop on Methanation and Second Generation Fuels, [online], 27.05.-28.05.2021.
- Nitzsche, R. (2021). *Separation and valorization of hemicellulose from lignocellulose hydrolysate streams by membrane filtration and adsorption.* Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Nitzsche, R.; McDowall, S. C.; Braune, M. (2021). *Gewinnung mittelkettiger Fettsäuren aus Fermentationsbrühen durch den Einsatz von Membrantechnik.* Vortrag gehalten: Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Membrantechnik und Extraktion, [online], 04.02.2021.
- Pohl, M. (2021). *Projektüberblick & ausgewählte Ergebnisse des Biogas-Messprogramm III.* Vortrag gehalten: Statusseminar Biogas-Messprogramm III, [online], 27.01.2021.
- Pohl, M.; Barchmann, T.; Hülsemann, B.; Mächtig, T.; Effenberger, M.; Liebetrau, J. (2021). *Biogas Monitoring Programme III: Energy Efficiency Assessment of 61 Biogas Plants in Germany. Outcomes and Methodological Challenges.* Vortrag gehalten: International Conference on Sustainable Biowaste Management, [online], 12.-15.04.2021.
- Pollex, A.; Mühlenberg, J. (2021). *Kostengünstige NIR Geräte: Neue Möglichkeiten zur Qualitätssicherung und Emissionsminderung bei der energetischen Verwertung von Holzbrennstoffen.* Vortrag gehalten: Expertenworkshop "Analytik chemischer Inhaltsstoffe in Holzbrennstoffen mittels Schnellmessverfahren und konventioneller Labormethoden", [online], 24.02.2021.
- Pollex, A.; Mühlenberg, J. (2021). *Kostengünstige NIR Geräte: Neue Möglichkeiten zur Qualitätssicherung und Emissionsminderung bei der energetischen Verwertung von Holzbrennstoffen.* Vortrag gehalten: Fachkongress Holzenergie, [online], 20.-23.09.2021.
- Prempeh, C. O. (2021). *Generation of Silicon dioxide (silica) from agricultural residues for advanced applications.* Vortrag gehalten: BMEL Doctorate & Postdoc Meeting, [online], 09.02.2021.
- Prempeh, C. O. (2021). *The generation of a functional catalytic support system from silicon rich biomass residues for low-temperature methane oxidation operations.* Vortrag gehalten: Doktorandenkolloquium Universität Rostock, Rostock, 15.-16.07.2021.
- Pujan, R.; Preisig, H. A. (2021). *Providing Compound Models for Biorefinery Processes.* Vortrag gehalten: Bio4Fuels Days, Drammen (Norwegen), 17.-18.11.2021.

- Röver, L.; Adam, R.; Berger, F.; Schneider, P.; Zeng, T.; Werner, H.; Lenz, V. (2021). *MoBiFuels: Analyse und Beseitigung von Markthemmnissen von techn. modifizierten Bioenergieträgern*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Schäfer, F. (2021). *NovoHTK: a novel process for anaerobic mono-digestion of chicken manure*. Vortrag gehalten: Progress in Biogas V, [online], 22.-24.09.2021.
- Schaller, S. (2021). *Virtuelles Treffen des Arbeitskreises "ISWA-Germany"*. Vortrag gehalten: Virtuelles Treffen des Arbeitskreises "ISWA-Germany", [online], 21.01.2021.
- Schaller, S.; Thrän, D. (2021). *The way forward to a sustainable bioeconomy*. Vortrag gehalten: Dialogue on bioeconomy: Concepts and practise in Germany / Challenges and opportunities in Brazil, [online], 17.11.2021.
- Schindler, H. (2021). *Bioenergie und nachhaltige Entwicklung*. Vortrag gehalten: Workshop "Nutzung von Bioenergie in Deutschland im Kontext planetarer Grenzen, internationaler Flächenkonkurrenzen & Landkonflikte, Aktionsbündnis Klimaschutz", [online], 06.09.2021.
- Schindler, H. (2021). *Umrüstung von Kohlekraftwerken auf Biomasse*. Vortrag gehalten: LAG Klima & Energie Bündnis 90/DIE GRÜNEN Bremen, [online], 15.11.2021.
- Schipfer, F.; Schildhauer, T.; Mäki, E.; Höftberger, E.; Thrän, D.; Hennig, C.; Rowe, I. (2021). *A techno-economic catalogue for system flexibilization*. Vortrag gehalten: IAEE 1st Online Conference, [online], 08.06.2021.
- Schipfer, F.; Schildhauer, T.; Mäki, E.; Thrän, D.; Hennig, C.; Schmieder, U.; Lange, N.; Higa, C. (2021). *Valorizing flexible bioenergy*. Vortrag gehalten: IEWT 1st Online Conference, [online], 08.09.2021.
- Schliermann, T. (2021). *Thermo-chemical conversion of ash-rich agricultural residues in a gasifier CHP*. Vortrag gehalten: 11th IconSWM-CE, [online], 01.-04.12.2021.
- Schliermann, T.; Herrmann, A.; Hartmann, I.; Wiest, W.; Ho, J.; Köster, F.; Zimmermann, G. (2021). *Thermo-chemische Konversion aschereicher Agrarreststoffe in einem Vergaser-BHKW*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Schmidt-Baum, T.; García Laverde, L.; Pomsel, D.; Szarka, N.; Lenz, V. (2021). *"Handwerkerschafts-Dilemma" beim Umstieg auf Biomasseheizanlagen*. Vortrag gehalten: 15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021.
- Schumacher, B.; Rensberg, N.; Stinner, W. (2021). *The state of manure management and biogas in Germany: A recent survey of biogas plant operators (2020)*. Vortrag gehalten: International Online Conference "Progress in the Treatment and Application of Manure and Digestate Products", [online], 25.-27.01.2021.
- Schumacher, B.; Rensberg, N.; Stinner, W.; Nelles, M. (2021). *Güllemanagement an Biogasanlagen: aktuelle Umfrageergebnisse unter Biogasanlagenbetreibern*. Vortrag gehalten: 15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021.
- Schumacher, B.; Wedwitschka, H.; Fischer, P.; Nordzieke, B. H.; Grundmann, J. (2021). *Wood fibres as an example for innovative sector coupling*. Vortrag gehalten: Progress in Biogas V, [online], 22.-24.09.2021.
- Stinner, W. (2021). *Wirtschaftlichkeitsaspekte der Strohvergärung*. Vortrag gehalten: 5. Bayerische Biogasfachtagung, [online], 02.-03.03.2021.
- Stinner, W. (2021). *Wirtschaftsdüngernutzung und Gärrestverwertung: Zukunftsbausteine für Biogas? Klimaschutzeffekte, Rahmenbedingungen und Herausforderungen*. Vortrag gehalten: Biogastagung der Energieagentur Rheinland-Pfalz, [online], 03.03.2021.

- Stinner, W. (2021). *Wo steht die Biogaserzeugung?: Potentiale, Agrareffekte, Klimaschutzeffekte, Rahmenbedingungen und Herausforderungen*. Vortrag gehalten: Biogas: Beiträge zu Klimaschutz und Energieversorgung, Kassel, 03.08.2021.
- Stinner, W. (2021). *Biogas als Schlüsseltechnologie einer produktiven, enkeltauglichen Landwirtschaft*. Vortrag gehalten: Biogas aus Stroh, Gülle & Co., [online], 25.-26.08.2021.
- Stinner, W. (2021). *Gärprodukt-Innovationen: Herausforderungen und Chancen*. Vortrag gehalten: Biogas aus Stroh, Gülle & Co., [online], 25.-26.08.2021.
- Susann Günther (2021). *Spatial feedstock screening for the CAFIPLA pilot plant*. Vortrag gehalten: Webinar CAFIPLA Projekt, [online], 10.12.2021.
- Tebert, C.; Hartmann, I. (2021). *Blauer Engel Vergabekriterien für Staubabscheider*. Vortrag gehalten: Sitzung der Jury Umweltzeichen, [online], 07.12.2021.
- Thiel, C.; Hartmann, I.; Kossack, J.; Wiest, W.; Lehmenkühler, L.; Ho, J.; Krämer, G.; Hess, D. (2021). *Entwicklung einer mit Präzisionshackgut beschickten emissionsarmen Einzelraumfeuerungsanlage: Verbundvorhaben: Entwicklung einer emissionsarmen Einzelraumfeuerung für bedarfsgerecht erzeugte und qualitätsgesicherte Holzhackschnitzel; Förderkennzeichen: 22016817*. Vortrag gehalten: 24. Fachgespräch Arbeitskreis Holzfeuerung, [online], 09.06.2021.
- Thrän, D. (2021). *IEA Bioenergy Task 44 Flexible Bioenergy: WP 2 Report "Expectation and implementation of flexible bioenergy in different countries"*. Vortrag gehalten: IEA Bioenergy Task 44 webinar, [online], 18.03.2021.
- Thrän, D. (2021). *Die Rolle des Bioökonomierats für die Umsetzung der Bioökonomiestrategie*. Vortrag gehalten: Meeting des Clusters Bioökonomie der Zuse-Gemeinschaft, [online], 04.05.2021.
- Thrän, D. (2021). *Der Bioökonomierat: Ziele, Aufgaben und Zusammensetzung*. Vortrag gehalten: [Webinar Bioökonomie IHK Lübeck], [online], 06.05.2021.
- Thrän, D. (2021). *Nachhaltige Bioökonomie in Deutschland: wie kann das funktionieren?* Vortrag gehalten: 15. Rostocker Bioenergieforum, [online], 16.-17.06.2021.
- Thrän, D. (2021). *Das System Bioökonomie*. Vortrag gehalten: Sitzung des Niedersächsischen Beirats für NawaRo und Bioökonomie Hannover, [online], 17.06.2021.
- Thrän, D. (2021). *Energy from biomass*. Vortrag gehalten: Joint EPS-SIF International School on Energy, [online], 23.07.2021.
- Thrän, D. (2021). *Biomassenutzung und Potenziale*. Vortrag gehalten: BMU Workshop Biomasse / Natürliche Senken, [online], 17.09.2021.
- Thrän, D. (2021). *Ways towards a Sustainable Bioeconomy*. Vortrag gehalten: BASF - Talk Sustainability: Ways Towards a Sustainable Bioeconomy, Ludwigshafen, 22.09.2021.
- Thrän, D. (2021). *How to Develop a Sustainable Bioeconomy*. Vortrag gehalten: Jülich biotech Day: how to develop a Sustainable Bioeconomy, [online], 01.10.2021.
- Thrän, D. (2021). *Biogas between energy and climate strategies*. Vortrag gehalten: University of Calgary. Department lecture, [online], 02.11.2021.
- Thrän, D. (2021). *Forschung für Bioenergie: ein Rückblick und die Aussichten*. Vortrag gehalten: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Thrän, D. (13.-15.2021). *The role of biofuels in a sustainable circular bioeconomy*. Vortrag gehalten: 1st Sustainable Bioenergy and Processes Conference, [online], 13.-15.12.2021.
- Thrän, D.; Angelova, E. (2021). *[Closing event]*. Vortrag gehalten: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Thrän, D.; Brödner, R. (2021). *Nachhaltige, kreislauforientierte Bioökonomie: von der Systemidee zum Handeln*. Vortrag gehalten: Schweriner Wissenschaftswoche, [online], 15.-19.11.2021.

- Thrän, D.; Kronhardt, A. (2021). *Biomasse in künftigen Energiesystemen: Weitere Optionen und Geschäftsmodelle*. Vortrag gehalten: Online-Fachtagung "Biomasse in künftigen Energiesystemen - Post-EEG", [online], 30.-31.03.2021.
- Thrän, D.; Lange, N. (2021). *Bioenergy in a well below 2 degree world: expectations and success factors for long-term evolution*. Vortrag gehalten: IEA Bioenergy Triannual Online Conference, [online], 29.11.-09.12.2021.
- Thrän, D.; Lenz, V. (2021). *Rolle der Bioenergie: Stand, Erwartungen in zukünftigen Energiesystemen, Handlungsfelder*. Vortrag gehalten: BMWi Gespräch zur Rolle der Bioenergie, [online], 21.06.2021.
- Thrän, D.; Manske, D.; Bunzel, K. (2021). *Renewable energies, climate change and nature protection*. Vortrag gehalten: 3rd BA Wind EnSu Webinar "Climate change & Renewable Energy" Vattenfall, [online], 02.06.2021.
- Wedwitschka, H.; Chen, F.; Stinner, W. (2021). *No success of biotech products without recycling strategy*. Vortrag gehalten: 9th International Bioeconomy Conference, [online], 09.-10.06.2021.
- Wedwitschka, H.; Chen, F.; Stinner, W. (2021). *Wettbewerbsfähige Insektenprodukte (CIP): Insektenmehlproduktion als Add-On für Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: 14. Biogas-Innovationskongress, [online], 23.-24.06.2021.
- Weinrich, S. (2021). *Opportunities and challenges in anaerobic process modelling*. Vortrag gehalten: V. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Processes, [online], 23.-25.03.2021.
- Weinrich, S. (2021). *Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Prozesssimulation an Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: Biogas in der Landwirtschaft, [online], 29.-30.09.2021.
- Weinrich, S. (2021). *Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Prozessmodellierung an Biogasanlagen*. Vortrag gehalten: DECHEMA Virtual Talks - "Trend zur Mess- und Regelungstechnik in der Biotechnologie"., [online], 28.10.2021.
- Weinrich, S.; Pröter, J.; Liebetrau, J. (2021). *Estimating biomethane potentials (BMP) and degradation kinetics in anaerobic digestion*. Vortrag gehalten: Progress in Biogas V, [online], 22.-24.09.2021.
- Winkler, M.; Mauky, E.; Weinrich, S. (2021). *Electricity-Market-Driven Optimization of Biogas Plant Operation: Theory and Application in Full Scale*. Vortrag gehalten: V. CMP International Conference on Monitoring and Process Control of Anaerobic Digestion Processes, [online], 23.-25.03.2021.
- Wurdinger, K.; Büchner, D.; Mercker, O. (2021). *Systemeffekte von Kaminöfen in Kombination mit Wärmepumpen*. Vortrag gehalten: 24. Fachgespräch Arbeitskreis Holzfeuerung, [online], 09.06.2021.
- Zeng, T.; Mühlenberg, J.; Pollex, A. (2021). *Entwicklung einer einfachen und schnellen Testmethode für Kalium zur Sicherstellung der Qualität von holzartigen Biomassefestbrennstoffen*. Vortrag gehalten: Expertenworkshop "Analytik chemischer Inhaltsstoffe in Holzbrennstoffen mittels Schnellmessverfahren und konventioneller Labormethoden", [online], 24.02.2021.

Poster

- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Enke, D. (2021). *New fuel indexes for prediction of ash-melting behavior in silica-rich biomass assortments*. Poster präsentiert: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Beidaghy, H. D.; Zeng, T.; Ruf, T.; Denecke, R.; Enke, D. (2021). *High-quality biogenic silica production from rice husk and rice straw*. Poster präsentiert: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.-29.04.2021.
- Bindig, R. (2021). *Procedure for the development of catalysts for the reduction of emissions from small-scale combustion plants*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Chan, K.; Millinger, M.; Schneider, U.; Thrän, D. (2021). *How changing diets could reduce climate burdens in the German society*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Dietrich, S.; Nieß, S. (2021). *Synthesis of light hydrocarbons from biogas and hydrogen: Investigation of Fe-Mn-K/MgO catalyst*. Poster präsentiert: 7th REGATEC, Weimar, 20.09.-21.09.2021.
- Dotzauer, M.; Oehmichen, K.; Thrän, D.; Weber, C. (2021). *Empirical greenhouse gas assessment for flexible bioenergy in interaction*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Dzofou Ngoumelah, D.; Harnisch, F.; Kretschmar, J. (2021). *Combining microbial electrochemical technologies (MET) and anaerobic digestion (AD): challenges from a biotechnological point of view*. Poster präsentiert: Higrade conference, 11.10.2021.
- García Laverde, L.; Schmidt-Baum, T.; Szarka, N.; Lenz, V. (2021). *Klimaschutz im Heizungskeller: Erleichterung des Entscheidungs-, Planungs- und Installationsprozesses beim Austausch der Heizungsanlage für Hauseigentümer/-innen*. Poster präsentiert: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Karras, T.; Brosowski, A.; Thrän, D. (2021). *Supply costs of biogenic residues: Development of a regionalized supply*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Klüpfel, C.; Wirth, B.; Köchermann, J.; Biller, P. (2021). *Experimental screening of process parameters for the hydrothermal liquefaction of digestate*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Köchermann, J.; Pietsch, S. (2021). *Hydrothermal production of furfural and hydrochar using a vapor releasing reactor system*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- König, M. (2021). *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: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Kurth, M. (2021). *Water Selective Membranes for CO₂ Methanation*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.09.-14.09.2021.
- Müller, M.; Hartmann, I.; König, M. (2022). *Small-scale biomass heating (< 5 kW): Plant development for future demand-oriented domestic heat supply*. Poster präsentiert: Workshop on Advances in Wood Heater Design and Technology,, [online], 11.-12.01.2022.
- Mutlu, Ö. Ç.; Jordan, M.; Lenz, V.; Zeng, T. (2021). *Future Competitive Potential of a Small-scale Fluidized-bed Combustion Technology in German heating Sector: An Economic Modelling*

- Analysis*. Poster präsentiert: 29th European Biomass Conference and Exhibition, [online], 26.04.-29.04.2021.
- Nieß, S. (2021). *Bioressourcen und Wasserstoff zu Methan als Kraftstoff: Konzeptionierung einer Pilotanlage*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Prempeh, C. O.; Formann, S.; Hartmann, I.; Nelles, M. (2021). *Generation of Silicon Dioxide from Biomass for Industrial Applications*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Pujan, R.; Preisig, H. A. (2021). *Systematic Modelling of Transport Processes across Interfaces*. Poster präsentiert: 31st European Symposium on Computer Aided Process Engineering, Istanbul (Türkei), 06.06.-09.06.2021.
- Pujan, R.; Preisig, H. A. (2021). *Rapid and Accessible Model Generation with the Aid of ProMo*. Poster präsentiert: Bio4Fuels Days, Drammen (Norwegen), 17.-18.11.2021.
- Richter, S.; Szarka, N.; Bezama, A.; Thrän, D. (2021). *Drivers for a sustainable future bioeconomy in Germany*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Röder, L. S. (2021). *Systematic analysis of the theoretical demand side management potential in biorefineries*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.11.2021.
- Röder, L. S.; Gröngröft, A.; Grünewald, M.; Riese, J. (2021). *Systematische Analyse des theoretischen Demand Side Management Potenzials in Bioraffinerien*. Poster präsentiert: Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgemeinschaft Prozess-, Apparate- und Anlagentechnik (PAAT), [online], 22.-23.11.2021.
- Röder, L. S.; Gröngröft, A.; Riese, J.; Grünewald, M. (2021). *Flexibility options for demand side management in biorefineries*. Poster präsentiert: 13th European Congress of Chemical Engineering and 6th European Congress of Applied Biotechnology, [online], 20.09.-23.09.2021.
- Schäfer, F.; Janke, L.; Niebling, F.; Himmelstoss, A.; Pröter, J. (2021). *NovoHTK: a novel process for anaerobic digestion of chicken manure*. Poster präsentiert: Progress in Biogas V, [online], 22.-24.09.2021.
- Schliermann, T. (2021). *Synthesis and property optimization of biogenic silica by thermochemical conversion of rice husk in conversion reactors of variable size from laboratory to kilogram scale*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Siol, C.; Majer, S.; Thrän, D. (2021). *Assessing new technologies for the circular bio-economy with combined environmental and economic LCSA*. Poster präsentiert: 4th Doctoral Colloquium Bioenergy, Karlsruhe, 13.-14.09.2021.
- Stolze, B. (2021). *Imprägnierung vs. Lösungsverbrennungsmethode: Katalytische Emissionsminderung in Biomasseverbrennungssystemen auf Basis von α -Al₂O₃ Hohlkugeln*. Poster präsentiert: 10. Statuskonferenz BMWi-Forschungsnetzwerk Bioenergie, [online], 29.-30.11.2021.
- Wedwitschka, H.; Katz, H. (2021). *Feedstock suitability assessment for Hermetia rearing and waste treatment of insect farming residues by anaerobic digestion*. Poster präsentiert: Insecta Conference, Magdeburg, 08.-09.09.2021.
- Winkler, M.; Mauky, E.; Weinrich, S.; Rabe, D.; Krebs, C.; Kretschmar, J. (2021). *Gazelle: "Ganzheitliche Regelung von Biogasanlagen zur Flexibilisierung und energetischen Optimierung*. Poster präsentiert: Biogas in der Landwirtschaft, [online], 29.-30.09.2021.

Yuan, B.; Braune, M.; Gröngroft, A. (2021). *Recovery of caproic and caprylic acid from an anaerobic fermentation broth by liquid-liquid extraction*. Poster präsentiert: Biorestec, [online], 17.-19.05.2021.

Forschungsdaten

Bellot, F. B.; Horschig, T.; Brosowski, A (2021). *Quantification of European Biomass Potentials*. Version 1.0. Göttingen: Open Agrar Repository. DOI: 10.48480/pc11-xz36.

Kalcher, J.; Naegeli de Torres, F.; Gareis, E.; Cyffka, K.-F.; Brosowski, A. (2021). *Dashboard biogene Rohstoffe in Deutschland*. Version 1.1. Göttingen: Open Agrar Repository. DOI: 10.48480/95ct-gn40.

Stolze, B. (2021). *Long term monitoring of a SCR system in a research biogas plant*. Version 1. 2021. Mendeley Data. DOI: 10.17632/tfzxxfsdt6.1.

Szarka, N.; Schmid, C.; Pfeiffer, D.; Schindler, H.; Thrän, D. (2021). *Multikriterielle Smart Bioenergy Bewertungsdaten*. Göttingen: Open Agrar Repository. DOI: 10.48480/2npy-gv69.