

Prof. Dr.-Ing. Achim Loewen

Veröffentlichungen

2017

Loewen, A.: »Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung als Baustein anwendungsorientierter Lehre an Fachhochschulen«. In: Application-Oriented Higher Education Research Volume 2 Number 3, 2017, S. 6-12, ISSN 2096-2045, erschienen in Chinesisch

Loewen, A.; Brookman, H.; Ganagin, W.: »ReBi – Flexible Gasproduktion mit schwer vergärbaren Substraten«. In: Tagungsband zum . KTBL-Kongress Biogas in der Landwirtschaft, Bayreuth, 26.-27. September 2017, S. 152-160, ISBN 978-3-945088-52-4

Schön, C.; Kuptz, D.; Mack, R.; Zelinski, V.; Loewen, A.; Hartmann, H.: »Influence of wood chip quality on emission behavior in small-scale wood chip boilers«. In: »Biomass Conversion and Biorefinery - Processing of Biogenic Material for Energy and Chemistry«. Springer Verlag, 2017, (vorab erst als Online-veröffentlichung), ISSN 2190-6815, DOI 10.1007/s13399-017-0249-7

2016

Loewen, A.; Brookman, H.; Gievers, F.: »Hydrothermal Carbonization – Utilization of Biogenic Waste and Recovery of Nutrients«. In: Proceedings of the »6th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 19. Mai 2016, S. 20-24, ISBN 978-3-86009-431-0

Loewen, A.: »Die Entwicklung der Bioenergie im Wandel der Zeit – Von reiner Wärmeerzeugung bis hin zum flexiblen Einsatz als Systemdienstleister in modernen Energieversorgungssystemen«. In Leimer, h.-P. (Herausgeber): »Bauinstandsetzen und Bauphysik«. Tagungsband zum 32. Internationalen WTA Kolloquium in Hildesheim, 10.-11. März. Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart, 2016, S. 443-451, ISBN 978-3-8167-9590-2

2015

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »The method development SequEx: Bioavailability of trace elements for biogas production«. In Proceedings of the »23rd European Biomass Conference and Exhibition (EUBCE)«, Vienna 2015, ISSN 2282-5819

Loewe, K.; Ganagin, W.; Loewen, A.: »Behandlung von Niederschlagswasser auf Biogasanlagen mittels Festbettfermenter«. In: Tagungsband zum 8. Innovationskongress Biogas 2015, Osnabrück, 2.-3. Juni 2015, S. 163-176, ISBN 978-3-98-13776-5-1

Walz, M.; Hentschke, C.; Loewen, A.; Bienert, C.: »Application of paper sludge for co-fermentation in MBT«. In: Tagungsband zur »Waste-to-Resources 2015 – 6. Internationale Tagung MBA, Sortierung und Recycling« in Hannover, 5.-7. Mai 2015; ISBN 978-3-95404-980-6; S. 308-321

Feher, A.; Fritz, T.; Lindorfer, H.; Loewen, A.: »Ökonomische und ökologische Optimierung von Biogasanlagen durch hoch bioverfügbare Spurenelemente«. In: BiogasJournal 1/2015, S. 80-84, ISSN 1619-8913

2014

Dohrmann A.; Walz M.; Loewen A.; Tebbe C.: Clostridium cluster I and their pathogenic members in full-scale operating biogas plants. In: Applied Microbiology and Biotechnology 2014: DOI 10.1007/s00253-014-6261-y (Impact Factor 3,337)

Greve, T.; Wark, M.; Ohlert, J.; Loewen, A.; Brookman, H.; von Frieling, P.; Rebling, T.: »Aktueller Sachstand zur hydrothermalen Carbonisierung für Bioabfall und Klärschlamm«. In: Tagungsband zur Veranstaltung »Stoffliche Verwertung von Klärschlämmen und Bioabfällen« der DWA in Magdeburg, 28.-29. Oktober 2014

Greve, T.; Wark, M.; Röhrdanz, M.; Buchwald, R.; Ohlert, J.; Loewen, A.; Brookman, H.; von Frieling, P.; Rebling, T.: »Stand und Perspektiven der hydrothermalen Carbonisierung (HTC) für Bioabfall und Grüngut«. In: Tagungsband zum »8. Biomasseforum – Bioabfallfasserfassung und –verwertung ab 2015« des Witzenhausen Instituts in Bad Hersfeld, 4.-5. November 2014

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Mathies, E.: »Neue Methode zur Messung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen«. In: Tagungsband zum »Schaumann BioEnergy Jubiläums-Symposium 75.10 – Mehr Methan aus weniger Substrat« in Bad Segeberg, 7.-8. Oktober 2014

Ganagin, W.; Loewen, A.; Nelles, M.: »Neue Potenziale und Chancen der anaeroben Abwasserbehandlung durch modifizierte Verfahrenstechnik«. In: »Abfall-Biomasse und Energiewende – Bewährtes, Neues und Visionen« Tagungsband des 75. Symposium des ANS e.V.; 1.-2.10.2014 in Berlin, ISBN 978-3-924618-44-5, S. 133-151

Feher A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Die Methodenentwicklung SequEx: Bioverfügbarkeit von Spurenelementen für die Biogasbildung«. Poster zur DBFZ Jahrestagung; Leipzig, 1.-2.10.2014

Loewe K.; Ganagin W.; Loewen A.; Nelles M.: »Efficiency of hydrolysis in a two-stage biogas concept with biogas production on demand (ReBi-concept)«. Tagungsunterlagen zur Veranstaltung »Progress in Biogas III«, Stuttgart, 10-11. September 2014, S. 74-75, ISBN 978-3-940706-07-2

Loewen, A.; Feher, A.; Mathies, E.; Fritz, T.: »Entwicklung und praxisorientierte Bewertung einer Methode zur Untersuchung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen für die Biogasbildung mit Hilfe der Sequentiellen Extraktion«. Schlussbericht zum FNR-geförderten Forschungsprojekt; Juli 2014

Ganagin W., Loewen A., Hahn H., Nelles M.: »Flexible Biogaserzeugung durch technische und prozessbiologische Verfahrensanpassung«. In: Tagungsband zum »8. Rostocker Bioenergieforum«, 19.-20. Juni.2014; ISBN 978-3-86009-412-9

Ganagin, W.; Loewen, A.; Krieg, A.; Nelles, M.: »Treatment of Wastewater in Anaerobic Fixed Bed Bioreactors«. In: Proceedings of the »5th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 15. Mai 2014, ISBN 978-3-86009-411-2, S. 69-74

2013

Loewen, A.; Rödger, J.M.: »Pflanzkohle im Biogasprozess – Steigerung der Energieausbeute?«. In: »Abfallwirtschaft meets Biochar – Perspektiven für den Klimaschutz?«, Tagungsband der Third INTERREG NSR Biochar Conference / 74. Symposium des ANS e.V.; 1.-2.10.2013 in Potsdam, ISBN 3-935974-55-8, S. 159-169

Rödger, J.M.; Ganagin, W.; Krieg, A.; Roth, C.; Loewen, A.: »Steigerung des Biogasertrages durch die Zugabe von Pflanzkohle«. In: Müll und Abfall 9/2013, S. 476-481

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Bedarfsgerechter Einsatz von Spurenelement-Biogasadditiven unter Berücksichtigung der Bioverfügbarkeit«. In: Tagungsband zum »7. Rostocker Bioenergieforum«, 20.-21.Juni.2013; ISBN 978-3-86009-207-1

Ganagin, W.; Loewen, A.; Nelles, M.: »Flexible Vergärung organisch belasteter Industrieabwässer am Beispiel eines Getränkeherstellers«. In: Tagungsband zum »7. Rostocker Bioenergieforum«, 20.-21.Juni.2013; ISBN 978-3-86009-207-1

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Entwicklung und praxisorientierte Bewertung einer Methode zur Untersuchung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen für die Biogasbildung mit Hilfe der sequentiellen Extraktion«. Poster zur 7. VDI-Fachtagung Biogas; Nürtingen, 12-13.6.2013

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Bedarfsgerechter Einsatz von Spurenelement-Biogasadditiven unter Berücksichtigung der Bioverfügbarkeit«. Tagungsbandbeitrag zum 6. Biogas-Innovationskongress; Osnabrück, 23-24.5.2013, S.55-62; ISBN: 978-3-9813776-3-7

Krieg, A.; Loewen, A.: »Einstufige Feststoffvergärung mittels Dynamischer Perkolation«. Poster zum 6. Biogas Innovationskongress; Osnabrück, 23.-24.5.2013

Krieg, A.; Neudeck, D.; Wienecke C.; Loewen, A.: »Comparative Studies in Single-Stage Continuous Dy-Fermentation of Silages from Marshland and Corn under Dynamic Wetting«. In: Proceedings of the International Anaerobic Digestion Symposium on "Dry Fermentation, Substrate Treatment and Digestate Treatment" within the BioGasWorld 2013. Berlin, 23.-25.4.2013. ISBN: 978-3-940706-06-5

Feher, A.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit von Spurenelementen in Biogasanlagen«. Tagungsbandbeitrag zum 3. Wissenschaftskongress "Abfall und Ressourcenwirtschaft"; Stuttgart, 21.-22.3.2013

2012

Dressler, D.; Loewen, A.; Nelles, M.: »Life cycle assessment of the supply and use of bioenergy: impact of regional factors on biogas production«. In: International Journal of Life Cycle Assessment (2012) 17:1104-1115, DOI 10.1007/s11367-012-0424-9

Rödger, J.M.; Hammond, J.; Loewen, A.; Shackley, S.: »Ökobilanz im Rahmen des EU-Interreg Projektes Biochar: Climate saving soils«. In: »Biokohle im Blick – Herstellung, Einsatz und Bewertung«, Tagungsband der Second INTERREG NSR Biochar Conference / 73. Symposium des ANS e.V.; 19.-20.09.2012 in Berlin, ISBN 3-935974-54-X, S. 155-165

Neudeck, D.; Rödger, J.M.; Loewen, A.: »Aktuelle Entwicklung bei der Konversion von minderwertigen Energieträgern in die sogenannte Biokohle - Ein Vergleich von Pyrolyse- und HTC-Verfahren«. In: Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, Tagungsband zum »6. Rostocker Bioenergieforum«, 14.-15. Juni 2012 an der Universität Rostock, ISBN 978-3-940364-27-2

Rapp, Stefan; Schulz, Wolfgang; Loewen, Achim: »Dezentral: Mini oder Maxi? Welche KWK-Anlagen eignen sich zum Ausgleich der fluktuierenden Stromerzeugung aus Wind und Sonne – vernetzte Mini-BHKW oder ein modernes GuD-Heizkraftwerk?«. In: Energie & Management 19/2012, S. 17

Loewen, A.; Rödger, J.-M.: »Environmental Assessment of Biomass Conversion Technologies: Are Slow Pyrolysis Processes Suitable for Mitigating Global Warming?«. In: Proceedings of the »4th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 24.-25. Mai 2012, ISBN 978-3-86009-125-8, S. 117-122

Rödger, J.-M.; Loewen, A.: »Biochar: Climate Saving Soils«. Poster zum 4th International Energy Farming Congress; Papenburg, 13.-15.3.2012

Dressler, D.; Loewen, A.: »Klimafolgenmanagement – Energiepflanzenanbau und energetische Konversion im Klimawandel in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen«. Poster zum 4th International Energy Farming Congress; Papenburg, 13.-15.3.2012

Ganagin, W.; Loewen, A.: »Flexible Biogasanlage für die dezentrale Verwertung organischer Restbiomasse (FlexBio)«. Poster zum 4th International Energy Farming Congress; Papenburg, 13.-15.3.2012

Feher, A.; Wallmann, R.; Loewen, A.; Fritz, T.; Nelles, M.: »Untersuchung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen für die Biogasbildung«. Poster zur 21. Jahrestagung des Fachverbands Biogas e.V.; Bremen, 10.-12.1.2012

2011

Dressler, D.; Loewen, A.: »Ganzheitliche Bewertung regional angepasster Bioenergiekonzepte unter dem Aspekt des Klimawandels«. In: »Klimafolgenmanagement in der Metropolregion Hannover – Braunschweig – Göttingen«, GeoBerichte 18 des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie 2011, ISSN 1864-6891, S. 59 - 72

Von Buttlar, C.; Karpenstein-Machan, M.; Dressler, D., Bauböck, R.; Loewen, A.: »Energiepflanzenanbau und energetische Konversion im Klimawandel - Anpassungsstrategien und Bewertung der ökologischen und energetischen Effizienz am Beispiel der Metropolregion Hannover - Braunschweig - Göttingen - Wolfsburg«. Poster und Beitrag im Tagungsband des FNR/KTBL Kongress »Biogas in der Landwirtschaft - Stand und Perspektiven«; Göttingen 20 - 21 September 2011: ISBN 978-3-941583-56-6, S. 328-330

Rödger, J.M.; Hammond, J.; Loewen, A.; Shackley, S.; Wallmann, R.: »Ökologische Bewertung alternativer Nutzungspfade von Biokohle«. In: Novellierung von EEG, BioAbfV und KrWG – Auswirkungen auf die Verwertung von Bioabfällen und Flexibilisierung der Stromeinspeisung, Tagungsband des 5. Biomasse-Forums, 16./17.11.2011 in Bad Hersfeld, ISBN 978-3-928673-60-2, S. 168-176

Rödger, J.M.; Hammond, J.; Loewen, A.; Shackley, S.: »Ökologische Bewertung verschiedener Biokohle- Nutzungspfade«. In: »Biokohle – Klimaretter oder Mogelpackung?«, Tagungsband der First INTERREG NSR Biochar Conference / 72. Symposium des ANS e.V.; 5.-6.10.2011 in Berlin, ISBN 3-935974-34-5, S. 197-204

Dressler, D.; Rödger, J.-M.; Loewen, A.; Wallmann, R.; Nelles, M.: »Biogasaufbereitung und – einspeisung – eine energetisch sinnvolle Alternative zur dezentralen Verstromung?«. In: Tagungsband zum 4. Innovationskongress Biogas bei der DBU, Osnabrück, 12.-13. Mai 2011; ISBN: 978-3-9813776-1-3, S. 71-78

Merrettig-Bruns, U; Kabasci, S.; Loewen, A.; Feher, A.; Engler, N.; Nelles, M.: »ORGA-Test - Standardisiertes Testverfahren zur Bestimmung der biologischen Aktivität in Biogasfermentern zur Ermittlung von Hemmwirkungen und Mangelerscheinungen«. In: Tagungsband zum 4. Innovationskongress Biogas bei der DBU, Osnabrück, 12.-13. Mai 2011; ISBN: 978-3-9813776-1-3, S. 35-44

Wallmann, R.; Ganagin, W.; Loewe, K.; Loewen, A.: »Bedarfsorientierte Biogasproduktion zur Erzeugung von Spitzenlaststrom«. In: Flamme et al. (Hrsg.), Tagungsband der 12. Münsteraner Abfallwirtschaftstage - Münsteraner Schriften zur Abfallwirtschaft, Band 14, ISBN 9783-9811142-2-5, S. 112 – 123; 2011

Loewen, A.; Ganagin, W.; Loewe, K.; Wallmann, R.: »Flexibel genug für Spitzenlast«. In: Biogas-Journal 2/2011, S. 82-85

Ganagin, W.; Loewe, K.; Loewen, A.; Wallmann, R.: »Flexible Biogasproduktion zur Erzeugung von Spitzenlaststrom«. In: Tagungsband der 20. Jahrestagung des Fachverbands Biogas vom 11.-13.01.2011 in Nürnberg, S. 157-167

2010

Dressler, D.; Loewe, K.; Loewen, A.; Wallmann, R.; Nelles, M.: »Einfluss regionaler Faktoren auf die Allgemeingültigkeit ökobilanzierter Bewertungen von Biogas«. In: Tagungsband des 4. Rostocker Bioenergieforums - Zukunftstechnologien für Bioenergie; Rostock, 27.-28. Oktober 2010; ISBN 978-3-940364-12-8, S. 243-251

Feher, A.; Loewe, K.; Loewen, A.; Ganagin, W.; Nelles, M.: »Makro- und Mikronährstoffverteilung nach Teilaufbereitung von Gärresten durch Separation«. Poster und Beitrag im Tagungsband zum 4. Rostocker Bioenergieforum - Zukunftstechnologien für Bioenergie; Rostock, 27.-28. Oktober 2010; ISBN 978-3-940364-12-8, S. 357-359

Wallmann, R.; Loewen, A.: »Klärschlamm hydrothermal aufbereiten«. In: UmweltMagazin 10/11 2010, S. 51-52

Wallmann, R.; Ganagin, W.; Loewe, K.; Loewen, A.: »Bedarfsorientierte Biogasproduktion zur Erzeugung von Spitzenlaststrom«. In: Müll und Abfall 8/2010, S. 400-404

Wallmann, R.; Loewen, A.; Höbel, W.: »Hydrothermale Karbonisierung zur weitergehenden Klärschlammaufbereitung als Baustein einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft«. In Müll und Abfall 7/2010, S. 316-318

Loewen, A.; Loewe, K.; Ganagin, W.; Feher, A.: »Technological Approaches to Improve the Efficiency of Bioenergy Plants«. In: Proceedings of the »3rd International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 13.-14. Mai 2010

Loewen, A.; Dressler, D.: »Ökologische und Ökonomische Bewertung verschiedener Verwertungsoptionen kommunaler Bioabfälle sowie verschiedener Kraftstoffoptionen im Rügener Personennahverkehr«. Abschlussbericht im Rahmen eines Teilprojektes innerhalb des Regionalentwicklungsvorhabens der Bioenergie-Region Rügen, Göttingen, Mai 2010

Feher, A.; Loewe, K.; Loewen, A.; Wallmann, R.: »Teilaufbereitung von Gärresten durch Separation mittels Pressschneckenseparator«. Beitrag auf der CD zum Internationalen Symposium »Fortschritt bei der Gülle- und Gärrestaufbereitung« des Internationalen Biogas und Bioenergie Kompetenzzentrums IBBK; Heiden, 24.-25.02.2010

2009

Loewen, A.; Loewe, K.; Feher, A.; Hohlstamm, S.; Ganagin, W.; Lohrengel, M.: »Gärrestbehandlung zur gezielten Rückführung von Spurenelementen in den Fermenter und Erschließung des Restgaspotentials«. Zwischenbericht zum EFRE-geförderten Forschungsprojekt; September 2009

Bauböck, R.; von Buttlar, C.; Karpenstein-Machan, M.; Dressler, D.; Loewen, A.; Sikora, D.; Trute, P.: »Strategien für Anbau und Nutzung von Energiepflanzen vor dem Hintergrund des Klimawandels in der Metropolregion Hannover-Braunschweig - Göttingen - Wolfsburg«. Poster und Beitrag im Tagungsband zur Fachtagung »Aktiver Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel - Beiträge der Agrar- und Forstwirtschaft«; Braunschweig, Juni 2009

Loewe, K.; Loewen, A.; Fritz, T.; Dressler, D.; Nelles, M.: »Untersuchungen im Technikumsmaßstab zur Möglichkeit der lastgangabhängigen Produktion von Biogas«. Poster zur 5. Fachtagung Biogas des Verein Deutscher Ingenieure, Stuttgart, Juni 2009

Loewe, K.; Dressler, D.; Fritz, T.; Loewen, A.: »Ergebnisse des Betriebs einer Technikumsanlage zur kontinuierlichen Hydrolyse mit Festbettfermenter – Möglichkeit zur lastgangabhängigen Biogasproduktion«. Beitrag im Tagungsband zum Innovations-Kongress Biogas 2009, Osnabrück, Juni 2009

Loewe, K.; Fritz, T.; Loewen, A.: »Untersuchungen zur Optimierung von Biogasanlagen durch die Einbindung einer kontinuierlichen Hydrolysestufe«. In: Tagungsband zum »International Energie Farming Congres« in Papenburg, 11.März 2009

Loewen, A.; Loewe, K.; Dressler, D.; Fritz, T.; Elspert, D.; Ganagin, W.: »Steigerung der Prozessstabilität und Leistungsfähigkeit von Biogasanlagen«. Endbericht zum AGIP-geförderten Forschungsprojekt; Februar 2009

Loewe, K.; Fritz, T.; Loewen, A.: »Möglichkeiten und Grenzen kontinuierlich betriebener Hydrolysestufen«. Beitrag im Tagungsband zum 1. Merseburger Biomasse Fachgespräch »Wirtschaftliche Optimierung für Biogasanlagen: Innovative Aufbereitungstechnologien aus Wissenschaft und Praxis«, Merseburg, Januar 2009

2008

Loewen, A. »Zukunftsorientierte technologische Umsetzung der energetischen Nutzung von Biomassen«. In: Tagungsband zum 69. Symposium der ANS e.V. »Energie aus Abfall – Biomasse- und Ersatzbrennstoffverwertung« in Göttingen, 16.-17. September 2008

Zelinski, V.; Neff, A.; Tomschke, C.; Welmert, J.; Loewen, A.; Kopka, A.; Ihl, C.; Weihs, S.
Loewen, A. »Efficient and Sustainable Energy Generation from Biomass«. In: Proceedings of the »2nd International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 5.-6. Juni 2008

2007

»Feuerstättenzählung in Niedersachsen für regenerative Brennstoffe 2006«. Forschungsbericht, gefördert vom Niedersächsischen Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Dez. 2007

Neff, A.*; Nelles, M.**; Loewen, A.; Hapla, F.*** »Energetische Verwertung von Landschaftspflegeholz – eine Chance?«. In: Tagungsband Deutsche Baumpflege, 17.-19. April 2007, Augsburg
*Fachhochschule Kufstein; **Universität Rostock, ***Georg August Universität Göttingen

2005

Zinko, H.*; Kim, B.**; Oh, J.**; Lindkvist, H.*; Loewen, A.; Ha, S.**; Walletun, H.*; Wigbels, M.
»Improvement of Operational Temperature Differences in District Heating Systems«. Report for the International Energy Agency IEA, 2005

*ZW Energiteknik, Nyköping, Sweden; **Korean District Heating Corporation, Korea

2003

Loewen, A.; Balke, U.; Bungert, T.; Heunemann, F.; Kim, J. »Wood Gasification for Energy Generation – Decision Making Guide«. Guide prepared for the Pennsylvania Department of Environmental Protection, 2003

Loewen, A.; Balke, U.; Bungert, T.; Cobb, J.*; Heunemann, F.; Hoffman, C.*; Kim, J.; Kupetz, J.*; Rusnak, E.* »Gasification of Wood for Energy Generation in Clarion County«. Report for the Pennsylvania Department of Environmental Protection, 2003
*University of Pittsburgh, PA, USA

Loewen, A.; Balke, U.; Bennett, A.*; Bungert, T.; Cheropovich, Z.*; Greely, K.*; Kim, J.; Nageotte, R.*; Vernon, J.* »Energy Supply Concept for Meadville, PA, Based on Renewables«. Report for the Pennsylvania Department of Community and Economic Development, 2003
*Allegheny College, Meadville, PA, USA

2002

Kapfenberger, J.; Schleitzer, D.; Sohnemann, J.; Loewen, A. »Acid Gas Removal by Customary Sorbents for Integrated Gasification Fuel Cell Systems«. In: Proceedings of the 5. International Symposium on Gas Cleaning at High Temperature; Morgantown, West Virginia, 2002

2001

Loewen, A. » Entwicklung eines Verfahrens zur Aggregation komplexer Fernwärmesysteme«. Stuttgart: Fraunhofer IRB-Verlag, 2001 (UMSICHT-Schriftenreihe 29). Zugl.: Dortmund, Univ., Diss., 2001 ISBN 3-8167-5909-2

Loewen, A.; Wigbels, M.; Althaus, W.; Renski, A.*; Augusiak, A.* »Strukturvereinfachung komplexer Fernwärmenetze - Reproduzierbare mathematische Reduktion von Netzrechenmodellen - Teil 1+2«. In Euroheat & Power. Fernwärme international 30 (5), S. 42-44, 2001 und Euroheat & Power. Fernwärme international 30 (6), S. 46-50, 2001
*Technical University of Gdansk

2000

Renski, A.*; Loewen, A. »Fernwärmesysteme in Polen - Optimale Gesamtplanung auf der Basis heimischer und ausländischer Erfahrungen«. In: BWK Brennstoff Wärme Kraft 3 2000, S. 38-43
*Technical University of Gdansk

Kümmel, R.; Robert, J.; Loewen, A. »Improvement of Wastewater Treatment, Water Recycling and Efficiency in the Dairy Industry by Combined Membrane Processes«. In: Proceedings of the WEFTEC 2000, 73rd Annual Conference & Exposition on Water Quality and Wastewater Treatment, Anaheim, CA, USA, 2000

1999

Loewen, A.; Augusiak, A.* »Optimal Strategy of Large Cities District Heating Systems. Development of an Aggregation Tool for Complex Networks«. In: Proceedings of the 2nd General Meeting of INCREASE (Polish-German Network of Scientific Institutions), Dortmund, Germany, 1999
*Technical University of Gdansk

1996

Loewen, A.; Schönberg, I.; Fleischmann, C. »Fernwärmesanie- rung in Rumänien - Nachhaltige Umweltentlastung durch Know-how-Transfer und Kooperation«. Bericht für das Bundesministerium für Forschung und Technologie, 1996

1995

Siegler, H.-J.*; Loewen, A.; Naish, C.** »Regional Energy Planning in Belarus«. Report for the European Commission Tacis-Programme, 1995

*GOPA, Bad Homburg; ETSU, GB

Althaus, W.; Schönberg, I.; Loewen, A.; Fleischmann, C. »Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung - Beratungshilfe für die Staaten Mittel- und Osteuropas«. Bericht für das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, 1995

Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Sanierung und Betriebsoptimierung von Wärmeverteilungs- anlagen«. In Euroheat & Power. Fernwärme international 24 (3), S. 120-136, 1995

1994

Schönberg, I.; Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Strategien und wirtschaftliche Aspekte bei der Sanierung der Fernwärmeerzeugung und resultierende Umweltentlastung«. Bericht für das Bundesministerium für Forschung und Technologie, 1994

Schönberg, I.; Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Wirtschaftlichkeit und Systematik der Fernwärme- Sanierung in den neuen Bundesländern der BRD«. In: Tagungsband zur Konferenz »Wärmeversorgung '94« in Debrecen, Ungarn, 1994

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W.; Steiff, A. »Optimierung der Betriebsparameter in Fernwärmenetzen«. In: Tagungsband zur Konferenz »Wärmeversorgung '94« in Debrecen, Ungarn, 1994

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W. »Löcher im Netz«. In: ENERGIE Spektrum (2): 24, 1994

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W.; Schneider, J.* »Sanierung der Energieversorgung in den neuen Bundesländern«. In: Jahresbericht des Umweltbundesamts, S. 168-170, 1994

*Umweltbundesamt

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W.; Steiff, A. »Sanierung und Betriebsoptimierung von Wärmeverteilungsanlagen«. Bericht für das Bundesministerium für Forschung und Technologie, 1994

1993

Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Zur Problematik der Temperaturabsenkung in vorhandenen Netzen«. In: Tagungsband zur Konferenz »Fernwärme-Sanierung«, Leipzig, Deutschland, 1993

Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Möglichkeiten zur Sanierung und Betriebsoptimierung von Wärmeverteilungsanlagen«. In »Kurzberichte zum BMFT-Verbundprojekt Fernwärme-Sanierung«, Oberhausen, 1993

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W.; Steiff, A. »Darf die Fernwärme sterben? Fernwärme-Sanierung in den neuen Bundesländern«. In: Haustechnische Rundschau (10), S. 10-14, 1993

Loewen, A.; Schönberg, I.; Althaus, W.; Steiff, A. »Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern«. In: Tagungsband zum 26. UNICHAL Kongress, Paris, Frankreich, S. 312 ff, 1993

Schönberg, I.; Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern«. In: Statusbericht des Forschungszentrums Jülich GmbH, S. 231 ff, Jülich, 1993

1992

Steiff, A.; Althaus, W.; Loewen, A.; Schönberg, I. »Verbundprojekt des BMFT: Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern«. In: VDI Berichte 986 »Fernwärme in Ost-Deutschland - Stand der Technik und neue Entwicklungen«, S. 61-75, VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf, Deutschland, 1992

Steiff, A.; Althaus, W.; Loewen, A.; Schönberg, I. »Verbundprojekt: Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern«. In: Jahrbuch Fernwärme international 1992, S. 25-30, Frankfurt/Main, Deutschland, 1992

Vorträge

(nur die als Hauptautor und Vortragender sind aufgeführt)

2017

Loewen, A.; Brookman, H.; Ganagin, W.: »ReBi – Flexible Gasproduktion mit schwer vergärbaren Substraten«. Vortrag auf dem KTBL-Kongress »Biogas in der Landwirtschaft«, Bayreuth, 26.-27. September 2017

Loewen, A.; Brookman, H.; Ganagin, W.: »Biokohle aus Gärresten«. Vortrag auf dem 25. C.A.R.M.E.N. Symposium »Watt, Wärme, Werkstoffe – smart & sauber«, Straubing, 10.-11. Juli 2017

Loewen, A.; Brookman, H.; Gievers, F.: »Hydrothermal Carbonization – LCA and Aspects of Formation and Concentration of Nutrients and Pollutants«. Vortrag auf der Tagung »Eco Innovations from Biomass« in Papenburg, 28.-29. Juni 2017

2016

Loewen, A.: »Masterstudiengänge an Fachhochschulen«. Vortrag auf dem 9. Forum »Anwendungsorientierte Hochschulausbildung, Forschung und Entwicklung in China und Deutschland« in Hefei, China, 28.-29. Oktober 2016

Loewen, A.; Brookman, H.; Gievers, F.: »Hydrothermal Carbonization – Utilization of Biogenic Waste and Recovery of Nutrients«. Vortrag auf der »6th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 19. Mai 2016

Loewen, A.: »Die Entwicklung der Bioenergie im Wandel der Zeit – Von reiner Wärmeerzeugung bis hin zum flexiblen Einsatz als Systemdienstleister in modernen Energieversorgungssystemen«. Vortrag auf

dem »32. Internationalen WTA Kolloquium Internationale Bauinstandsetzen und Bauphysik« in Hildesheim, 10.-11. März 2016

Loewen, A.; Brookman, H.: »Pflanzenkohle – Eine Option für Entwicklungsländer?«. Vortrag auf der 15. Sitzung des ANS/DWA-Fachausschusses »Internationale Abfallwirtschaft« in Hennef, 16. Februar 2016

2015

Loewen, A.; Brookman, H.: »Hydrothermale Carbonisierung von Gärresten zur Entschärfung regionaler Nährstoffüberschüsse«. Vortrag auf der Tagung »Energie und Wertstoffe aus biogenen Reststoffen« am Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT in Oberhausen, 1. Dezember 2015

Loewen, A.: »Anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen mit und für Industriepartner am Beispiel Bioenergie und Abwasserbehandlung«. Vortrag auf dem deutsch-chinesischen Forum »Anwendungsorientierte Hochschulausbildung« in Osnabrück, 12. November 2015

Loewen, A.; Brookman, H.: »Biochar – Processes and Products«. Vortrag auf der deutsch-chinesischen Summerschool »Energetische und stoffliche Nutzung von biogenem Abfall und Reststoffen« am Deutschen Biomasseforschungszentrum in Leipzig, 12.-13. Oktober 2015

Loewen, A.; Ganagin, W.: »Treatment of Wastewater in Anaerobic Fixed Bed Reactors«. Vortrag auf der deutsch-chinesischen Summerschool »Energetische und stoffliche Nutzung von biogenem Abfall und Reststoffen« am Deutschen Biomasseforschungszentrum in Leipzig, 12.-13. Oktober 2015

Loewen, A.; Brookman, H.: »Bioenergie und Biokohle«. Vortrag auf den »Niedersächsischen Energietagen« in Goslar, 1. Oktober 2015

Loewen, A.: »Biokohle – Verfahren und Produkte«. Vortrag auf dem »Eco Congress Innovations from Biomass« in Papenburg, 17.-18. Juni 2015

2014

Loewen, A.: »Wirtschaftsingenieurwesen an der Deutschen Hochschule Hefei – ein anwendungsorientierter Studiengang mit den Schwerpunkten Bauwesen, Immobilienmanagement und Energietechnik«. Vortrag auf dem 7. Forum »Anwendungsorientierte Hochschulausbildung, Forschung und Entwicklung in China und Deutschland« in Hefei, China, 12.-13. November 2014

Loewen, A.; Dressler, D.; Kralemann, M.: »Nachhaltige Biokerosinerzeugung aus Biogas – Rohstoffe, Potenziale, Ökologie«. Vortrag auf den »7. Niedersächsischen Energietagen« in Goslar, 9. Oktober 2014

Loewen, A.; Feher, A.: »Neue Methoden zur Messung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen«. Vortrag auf dem Schaumann BioEnergy Jubiläums-Symposium 75.10 »Mehr Methan aus weniger Substrat« in Bad Segeberg, 7.-8. Oktober 2014

Loewen, A.; Ganagin, W.: »Neue Potenziale und Chancen der anaeroben Abwasserbehandlung durch modifizierte Verfahrenstechnik«. Vortrag auf dem 75. Symposium der ANS e.V. »Abfall-Biomasse und Energiewende – Bewährtes, Neues und Visionen« in Berlin, 1.-2. Oktober 2014

Loewen, A.: »Erfahrungen und Ergebnisse aus dem INTERREG-Projekt „Biochar – Climate Saving Soils“«. Vortrag auf der 5. Sitzung des ANS-Fachausschusses »Biokohle« in Berlin, 30. September 2014

Loewen, A.: »Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen und Forschungsschwerpunkte des Fachgebiets NEUTec der HAWK«. Vortrag für Studierende der Fakultät für Agrarwissenschaften der Universität Göttingen, Göttingen, 25. Juni 2014

Loewen, A.: »Energiewende made in Germany – Wie planen wir die Zukunft?«. Vortrag auf der Vortragsreihe »40 Jahre Fakultät Ressourcenmanagement« in Göttingen, 17. Juni 2014

Loewen, A.: »Nachhaltiges Wirtschaften – Einfluss erneuerbarer Energien auf Entwicklungsprozesse in den untersuchten Räumen«. Vortrag auf dem Statusseminar zum Forschungsschwerpunkt »DIALOG - Gestaltung des demografischen Wandels und der zunehmenden gesellschaftlichen Diversität durch Nutzung endogener Potenziale und im Dialog mit Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft in peripheren ländlichen Räumen« in Göttingen, 5. Juni 2014

Loewen, A.; Ganagin, W.: »Treatment of Wastewater in Anaerobic Fixed Bed Bioreactors«. Vortrag auf der »5th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 15. Mai 2014

Loewen, A.: »Energietechnik und Umweltmanagement – Mit erneuerbaren Energien in die Zukunft?«. Vortrag auf der Fachtagung »Mit Energie in die Zukunft« in Heiligenstadt, 10. April 2014

Loewen, A.; Krieg, A.: »Biogas from Urban Household Waste in China«. Vortrag auf der Tagung »BioGasWorld« in Berlin, 1. April 2014

2013

Loewen, A.; Rödger, J.-M.: »Life Cycle Analysis of Biochar - Ecobalances of Biochar Production and Utilization«. Vortrag auf der Abschlussveranstaltung zum EU-INTERREG-Projekt »Biochar – Climate Saving Soils« in Groningen, Niederlande, 10. Dezember 2013

Loewen, A.: »Nachhaltige Energieerzeugung – Wie sehen optimale Konzepte für die Zukunft aus?«. Vortrag beim Landfrauen-Kreisverband Göttingen / Adelebsen in Göttingen, 7. November 2013

Loewen, A.; Rödger, J.-M., Ganagin, W.: »HTC – Eine sinnvolle Ergänzung zu bisherigen Bioenergie-Technologien«. Vortrag auf »Statusseminar zum Verfahren der Hydrothermalen Carbonisierung (HTC) in Niedersachsen« in Hannover, 6. November 2013

Loewen, A.; Rödger, J.-M., Ganagin, W.: »Optimierung von Biogastechnologien«. Vortrag auf der Abschlussveranstaltung des Netzwerk Intelligente Energiesysteme InErg in Hannover, 23. Oktober 2013

Loewen, A.; Rödger, J.-M., Ganagin, W.; Krieg, A.: »Pflanzenkohle im Biogasprozess – Steigerung der Energieausbeute?«. Vortrag auf dem 74. Symposium der ANS e.V. »Abfallwirtschaft meets Biochar – Perspektiven für den Klimaschutz?« in Potsdam, 1.-2. Oktober 2013

Loewen, A.: »Nachhaltige Energieerzeugung mit Biomasse«. Vortrag auf einem Workshop der Fakultät Biotechnologie und Umwelttechnik an der Universität Hefei, Hefei, China, 4. September 2013

Loewen, A.; Leimer, H.-P.: »Erneuerbare Energien und ökologische Bauphysik für Städte in China / Anhui«. Vortrag auf der Abschlusskonferenz der Expertenkommission »Gathering Global Intelligence to Accelerate Development – Foreign Experts Traveling in Anhui«, Hefei, China, 31. August 2013

2012

Loewen, A.; Dressler, D.: »Dezentrale KWK Nutzung oder Gaseinspeisung - Vergleich der Umweltwirkung und der energetischen Effizienz«. Vortrag auf der Fachtagung »Biogas in Niedersachsen« im Rahmen der EuroTier, Hannover, 15. November 2012

Loewen, A.: »Wirtschaftsingenieurwesen an der Deutschen Hochschule Hefei – ein anwendungsorientierter Studiengang mit den Schwerpunkten Bauwesen, Immobilienmanagement und Energietechnik«. Vortrag auf dem 5. Forum »Anwendungsorientierte Hochschulausbildung, Forschung und Entwicklung in China und Deutschland«, Fengynag, China, 11.-12. Oktober 2012

Loewen, A.: »Nachhaltige Energieerzeugung mit Biomasse«. Vortrag auf der Sitzung der Wirtschaftsausschüsse Göttingen und Northeim, Einbeck, 14. Juni 2012

Loewen, A.; Rödger, J.-M.: »Environmental Assessment of Biomass Conversion Technologies: Are Slow Pyrolysis Processes Suitable for Mitigating Global Warming?«. Vortrag auf der »4th International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 24.-25. Mai 2012

Loewen, A.: »Das INTERREG-Projekt Biochar: Climate saving soils«. Vortrag auf der Veranstaltung »Mit vereinten Kräften! Ergebnisse und Perspektiven von INTERREG B«, Regierungsvertretung Braunschweig, 16. April 2012

Loewen, A.: »Nachhaltige Energieerzeugung mit Biomasse«. Vortrag für die Wirtschaftsjunioren Göttingen, Göttingen, 14. Januar 2012

2011

Loewen, A.; Engler, N.; Feher, A.; Kabasci, S.; Loewe, K.; Merrettig-Bruns, U.: »Schwermetalle leicht gemacht – der Einfluss von Spurenelementen«. Vortrag auf dem Workshop »Biogas erzeugen: aber richtig« der Veranstaltungsreihe »UMSICHT: Zur Sache« am Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Oberhausen, 17. November 2011

Loewen, A.: »Effiziente Energieerzeugung aus Biomasse: Aktuelle Entwicklungen und Einsatzmöglichkeiten für Industrie und Gewerbe«. Vortrag auf dem Workshop »HAWK – Innovationspool für die Wirtschaft« für die WRG Wirtschaftsregion Göttingen, 4. Oktober 2011

Loewen, A.; Dressler, D.; Rödger, J.-M.: »Biogasaufbereitung und –einspeisung – eine energetisch sinnvolle Alternative zur dezentralen Verstromung?«. Vortrag auf dem 4. Innovationskongress Biogas bei der DBU; Osnabrück, 12.-13. Mai 2011

Loewen, A.: »Nachhaltige Energieerzeugung mit Biomasse«. Vortrag an der Universität Göttingen für die Stipendiaten der Friedrich-Ebert-Stiftung, Göttingen, 11. Mai 2011

Loewen, A.: »Forschung im Bereich Bioenergie«. Vortrag im Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung für eine Delegation aus der Provinz Anhui in China; Hannover, 25. Januar 2011

2010

Loewen, A.: »Vergasung von Biomasse und Einsatz von Brennstoffzellen zur energetischen Nutzung von Biomassen«. Vorlesung auf dem Blockseminar »Regenerative Energien« der Abteilung Agrartechnik an der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, 22. Oktober 2010

Loewen, A. »Angewandte Forschung und Entwicklung als Baustein anwendungsorientierter Lehre an Fachhochschulen«. Vortrag auf dem dritten Forum »Anwendungsorientierte Hochschulausbildung, Forschung und Entwicklung in China und Deutschland« in Hefei, China, 9.-12. Oktober 2010

Loewen, A.; Loewe, K.; Ganagin, W.; Feher, A. »Technological Approaches to Improve the Efficiency of Bioenergy Plants«. Vortrag auf der »3rd International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer« in Hefei, China, 13.-14. Mai 2010

Loewen, A.: »Projekte der energetischen Nutzung von Biomasse«. Ringvorlesung »Einblick in die Forschung der Fakultät Ressourcenmanagement«, Göttingen, 4. Mai 2010

2009

Loewen, A. »Forschung an der HAWK – Best Practice Beispiele«. Vortrag auf dem Workshop »Vernetzt forschen«, Hildesheim, 4. Dezember 2009

Loewen, A. »Ressourcen Regenerativer Energien«. Vortrag auf einem Workshop des Centrum Neue Energien CNE zum Bioenergiedorf Jühnde für französische Fachbesucher, Jühnde, 22. Oktober 2009

Loewe, K.; Fritz, T.; Loewen, A.: »Möglichkeiten und Grenzen kontinuierlich betriebener Hydroysestufen«. Vortrag auf der IBBK Tagung am 11. Februar 2009 und 3. Juni 2009

Loewen, A. »Bioenergien auf dem Prüfstand – Retter der Welt oder Vernichter der Lebensgrundlage?«. Vortrag bei der VHS Göttingen, Göttingen, 28. Mai 2009

Loewen, A. »Einsatzfelder für Akademiker in der Bioenergie, Qualifikationsmöglichkeiten in der deutschen Hochschullandschaft«. Vortrag auf dem Branchenworkshop »Bioenergie« der Job- und Bildungsmesse Erneuerbare Energien, Gelsenkirchen, 15. Mai 2009

Loewen, A. »Einsatz von Brennstoffzellen zur energetischen Nutzung von Biomassen«. Vorlesung auf dem Blockseminar »Regenerative Energien« der Abteilung Agrartechnik an der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, 25. Februar 2009

Loewen, A. »Vergasung von Biomasse«. Vortrag auf dem Statureseminar »Biomassevergasung in Niedersachsen« des niedersächsischen Umweltministeriums, Hannover, 12. Februar 2009

2008

Loewen, A. »Erhöhung der Umwandlungseffizienz bei der energetischen Biomassenutzung durch Einsatz von Brennstoffzellen«. Vorlesung auf dem Blockseminar »Regenerative Energien« der Abteilung Agrartechnik an der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, 23. September 2008

Loewen, A. »Zukunftsorientierte technologische Umsetzung der energetischen Nutzung von Biomassen«. Vortrag auf dem 69. Symposium der ANS e.V. »Energie aus Abfall – Biomasse- und Ersatzbrennstoffverwertung« in Göttingen, 16.-17. September 2008

Loewen, A. »Efficient and Sustainable Energy Generation from Biomass«. Vortrag auf der »2nd International Conference on Asian-European Environmental Technology & Knowledge Transfer«, Hefei, China, 5.-6. Juni 2008

Loewen, A. »Energieerzeugung aus Biomasse – Möglichkeiten und Problemfelder«. Vortrag auf dem »Hochschulsommer 2008«, Hildesheim, 22. Mai 2008

Loewen, A. »Effiziente Gebäudeenergieversorgung basierend auf erneuerbaren Energieträgern«. Vortrag auf dem 1. Symposium „Kreativität und Effizienz im Umgang mit Energie“ der VRD Energie Stiftung und des BVMW e.V. Rhein Neckar Kreis; Wiesloch; 21. Februar 2008

2007

Loewen, A. »Möglichkeiten und Grenzen der energetischen Biomassenutzung als Bestandteil einer nachhaltigen Energieversorgung«. Vortrag im Rahmen der Seminarreihe des Fraunhofer-Instituts für Chemische Technologien ICT; Pfinztal; 1. Oktober 2007

Loewen, A. »Ausbildung für Erneuerbare Energien - Fachkräftemangel als Wachstumsbremse – Überlegungen aus Sicht der HAWK«. Einführungsvortrag zur Podiumsdiskussion auf der Fachtagung „Ausbildung für Erneuerbare Energien“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit BMU; Berlin; 4. September 2007

Loewen, A. »Der Einsatz von Brennstoffzellen bei der Umwandlung von Bioenergie«. Vortrag auf dem Workshop »Vorstellung des Projektes Biomasse-Brennstoffzellen Göttingen« der Stadt und des Landkreises Göttingen; Göttingen; 11. Mai 2007

Loewen, A. »Masterstudiengang „Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien“ – bisherige Erfahrungen und Perspektiven«. Vortrag auf dem DBV Perspektivforum »Berufliche Qualifizierung im Bereich nachwachsender Rohstoffe«; Seddiner See; 16.-17. April 2007

2006

Loewen, A. »Renewable Resources – State of the Art R&D-Technologies and Methods in Germany«. Workshop Biofuels South African Delegation im PPP Projekt: Biokraftstoffe – Capacity Building: Initiative zur Effizienzsteigerung nachhaltiger Wertschöpfungsketten in Südafrika (inwent, Alensys); Berlin; 7.-8. Dezember 2006

Loewen, A. »Energetic Use of Biomass in Germany – Potential and Prospects«. Deutsch-Chilenisches Forum zur Hannovermesse; IHK, Hannover; 24. April 2006

2004

Loewen, A. »Lean Gases for Energy Generation«. Business Forum NRW-UK im DTI Conference Center; London, Großbritannien; 2. Dezember 2004

Loewen, A; Wigbels, M. »Improvement of Operational Temperature Difference in District Heating Systems«. IEA project and expert group meeting; Cheongju, Korea; 13.-17. September 2004

Loewen, A. »Abfallwirtschaft in Deutschland: Erfahrungen und Anregungen für Kasachstan«. Sitzung der kasachischen Regierung zur Situation der Abfallbehandlung in Kasachstan; Astana, Kasachstan; 2. Juni 2004

2003

Loewen, A. »Energy Supply Concept for Meadville based on Renewables - Results«. Öffentliche Präsentation der Ergebnisse einer Studie zur Energieversorgung in Meadville basierend auf erneuerbaren Energieträgern; Meadville, Pennsylvania, USA; 9. Oktober 2003

Loewen, A. »Gasification of Wood for Energy Generation in Clarion County - Results«. Öffentliche Präsentation der Ergebnisse einer Feasibility-Studie zur Holzvergasung in Clarion County; Clarion, Pennsylvania, USA; 10. September 2003

Loewen, A. »Use of Renewable Fuels in Fuel Cells«. Fraunhofer Workshop für Politiker des Staates Delaware; Newark, Delaware, USA; 1. Mai 2003

Loewen, A. »Utilization of Biomass for Sustainable Energy Generation«. Podiumsdiskussion zu erneuerbaren Energien an der University of Pittsburgh, Bradford Campus; Bradford, Pennsylvania, USA; 27. März 2003

Loewen, A. »Gasification of Wood for Energy Generation in Clarion County«. Öffentliches Kick-off Meeting zu einer Feasibility-Studie zur Holzvergasung in Clarion County; Clarion, Pennsylvania, USA; 10. Februar 2003

2002

Loewen, A. »Energy Supply Concept for Meadville based on Renewables«. Öffentliches Kick-off Meeting zu einer Studie zur Energieversorgung in Meadville basierend auf erneuerbaren Energieträgern; Meadville, Pennsylvania, USA; 16. Dezember 2002

Loewen, A. »Sustainable Energy Generation and Energy Efficiency«. 2. Statewide Pollution Prevention Conference; Harrisburg, Pennsylvania, USA; 22.-23. Oktober 2002

Loewen, A., Kapfenberger, J., Schleitzer, D., Sohnemann, J. »Acid Gas Removal by Customary Sorbents for Integrated Gasification Fuel Cell Systems«. 5. International Symposium on Gas Cleaning at High Temperature; Morgantown, West Virginia, USA; 17.-20. September 2002

Loewen, A. »Cold Generation from Heat and Solar Energy«. Vortrag beim Department of Environment der Stadt Chicago; Chicago, Illinois, USA; 23. August 2002

Loewen, A. »Anaerobic Digestion for Combined Heat, Cold, and Power Generation«. Workshop zur Biomassevergärung; Martinsburg, Pennsylvania, USA; 25. Juli 2002

Loewen, A. »Utilization of Biomass for Sustainable Energy Supply«. Seminarreihe "Sustainable Systems" an der Slippery Rock University; Slippery Rock, Pennsylvania, USA; 24. April 2002

Loewen, A. »Fraunhofer Technologies for Process and Groundwater Treatment«. U.S.-AEP gesponsorter Besuch einer Delegation aus Indien, Workshop an der University of Pittsburgh; Pittsburgh, Pennsylvania, USA; 3. April 2002

Loewen, A. »Anaerobic Digestion for Combined Heat, Cold, and Power Generation«. Vortrag für Politiker und Regierungsmitarbeiter im State Capitol; Harrisburg, Pennsylvania, USA; 21. März 2002

Loewen, A. »New Energy Systems and Strategies«. North Central Pollution Prevention Roundtable for Pennsylvania Business and Industry; Jersey Shore, Pennsylvania, USA; 20. Februar 2002

Loewen, A. »Gasification of Wood for Energy Generation«. Sitzung der Northwest Pennsylvania Woodland Association; Spartanburg, Pennsylvania, USA; 14. Januar 2002

2001

Loewen, A. »Energetic Use of Biomass with Fraunhofer Technologies«. Vorstandssitzung des Biomass Energy Resource Center; Amherst, Massachusetts, USA; 22. Oktober 2001

Loewen, A.; Bryniok, D.* »Beneficial Use of Industrial Waste Streams: Emerging Technologies for Recapture, Reuse and Reclaiming Value from Industrial Waste Streams«. Statewide Pollution Prevention Roundtable for Pennsylvania Business and Industry; State College, Pennsylvania, USA; 18.-19. September 2001

*Fraunhofer IGB, Stuttgart

Loewen, A. »Sustainable Energy Supply for Meadville, Pennsylvania«. Vortrag für eine ausgewählte Gruppe von Interessenvertretern der Stadt Meadville; Allegheny College, Meadville, Pennsylvania, USA; 11. September 2001

Loewen, A.; Trösch, W.* »Sustainable Energy - Integrated Concepts for Efficient Energy Generation and Utilization«. Vortrag bei der Heinz Stiftung; Pittsburgh, Pennsylvania, USA; 2. August 2001

*Fraunhofer IGB, Stuttgart

Loewen, A.; Bryniok, D.* »Industrial Wastewater Treatment: Trends, Technologies and Emerging Practices«. The Northeast Pollution Prevention Roundtable for Pennsylvania Business and Industry; Bethlehem, Pennsylvania, USA; 15. Februar 2001

*Fraunhofer IGB, Stuttgart

2000

Loewen, A.; Faulhaber, S.; Hiller, R. »Benefits of One-dimensional Simulation of Fluidized Bed Systems«. 7th Annual International Pittsburgh Coal Conference; Pittsburgh, Pennsylvania, USA; 11.-14. September 2000

Loewen, A.; Kümmel, R.; Robert, J. »Improvement of Wastewater Treatment, Water Recycling and Efficiency in the Dairy Industry by Combined Membrane Processes«. WEFTEC 2000, 73rd Annual Conference & Exposition on Water Quality and Wastewater Treatment; Anaheim, Kalifornien, USA; 16.-18. Oktober 2000

1999

Loewen, A.; Augusiak, A.* »Optimal Strategy of Large Cities District Heating Systems. Development of an Aggregation Tool for Complex Networks«. 2nd General Meeting des Deutsch-Polnischen Forschungsverbundes INCREASE; Dortmund; 10. Mai 1999

*Technical University of Gdansk

1995

Loewen, A. »Optimierung der Organisation und der Struktur der Fernwärmeversorgung von Minsk«. Workshop »Moderne Energieversorgung in Deutschland: Anlagen und Konzepte« für eine Weißrussische Delegation; Oberhausen; 17.-21. Juli 1995

1993

Loewen, A.; Althaus, W. »Konzept zur Ermittlung optimaler Betriebstemperaturen in Fernwärmenetzen - Vorlauftemperaturabsenkung«. Sitzung der Arbeitsgruppe »Absenkung des Temperaturniveaus (Optimierung)« der AGFW; Halle; 8. September 1993

Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Zur Problematik der Temperaturabsenkung in vorhandenen Netzen«. Konferenz »Fernwärme-Sanierung«; Leipzig; 2. Februar 1993

Loewen, A.; Althaus, W.; Steiff, A. »Möglichkeiten zur Sanierung und Betriebsoptimierung von Wärmeverteilungsanlagen«. Konferenz »Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern«; Erfurt; 27. Oktober 1993

Ausgewählte Projekte

Entwicklung eines Hemmstoff-Schnelltests zur Anwendung in der Praxis (Hemm-quick) sowie eines Schnelltests zum Nachweis von Mykotoxinen (FNR), 2016 - 2019

Co-Vergärung von Papierschlämmen in Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlagen 2 (DBU) 2016 - 2017

Regelung der Gasproduktion von Biogasanlagen für eine am Bedarf orientierte, gesteuerte Biogasverstromung 2 (FNR) 2015 – 2017

Optichip –Optimierung der Emissionen von Holzhackschnitzel Kleinfeuerungsanlagen durch geeignete Brennstoffauswahl und Verbrennungsführung (FNR) 2015 - 2016

QualiS – Brennstoffqualifizierung und Qualitätsmanagement in der Hackschnitzelproduktion (FNR) 2015 - 2016

Entschärfung regionaler Nährstoffüberschüsse in Form von Gärresten und GülLEN durch Anwendung der Hydrothermalen Carbonisierung (HTC) (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung) 2015

Co-Vergärung von Papierschlämmen in Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlagen (DBU) 2014 - 2015

Entwicklung und praxisorientierte Bewertung einer Methode zur Untersuchung der Bioverfügbarkeit von Spurenelementen für die Biogasbildung mit Hilfe der sequentiellen Extraktion (FNR) 2011 - 2013

Regelung der Gasproduktion von Biogasanlagen (FNR) 2011 - 2013

Flexible Biogasanlage für dezentrale Verwertung organischer Restbiomasse (EFRE) 2011 - 2013

Einstufige Feststoffvergärung mittels dynamischer Perkolation (FNR) 2011 - 2014

HTC in Niedersachsen – Entwicklung, Optimierung und Modellierung einer kontinuierlich arbeitenden Pilotanlage (EFRE) 2011 - 2014

Abundanz und Vielfalt von Clostridien in landwirtschaftlichen Biogasanlagen unter besonderer Berücksichtigung von Clostridium botulinum (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung) 2011 - 2014

Gärrestbehandlung für volldurchmischte Biogasanlagen in den Elbauen zur Ausschleusung von Dioxinen (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung) 2011 - 2012

Biochar - Climate Saving Soils (EU INTERREG) 2009 - 2013

Entwicklung eines Testsystems zur Bestimmung der biologischen Aktivität in Biogasfermentern und Bestimmung des Einflusses von Minor Komponenten auf die Biogasbildung (AiF) 2009 - 2011

Gärrestbehandlung zur gezielten Rückführung von Spurenelementen in den Fermenter und Erschließung des Restgaspotenzials (EFRE) 2009 - 2010

Regionales Management von Klimafolgen in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen; Teilprojekt „Ermittlung des Potenzials für den Anbau und die Nutzung von Bioenergiepflanzen unter Berücksichtigung regionalisierter Klimaszenarien“ (BMBF) 2008 - 2011

Steigerung der Prozessstabilität und Leistungsfähigkeit von Biogasanlagen (EFRE) 2007 - 2008

Integration 4 Water (EU) 2005 - 2006

European Waste Sector Assistant EUWAS (EU) 2005 - 2006

Beneficial Reuse and Metal Recovery from Acid Mine Drainage Solid Phase Residuals (Southern Alleghenies Conservancy) 2003 - 2005

Gasification of Wood for Energy Generation in Clarion County (Pennsylvania Department of Environmental Protection) 2002 - 2003

Energy Supply Concept for Meadville based on Renewables (Pennsylvania Department of Community and Economic Development) 2002 - 2003

Improvement of Operational Temperature Differences in District Heating Systems (IEA) 2002 - 2005

Study on Production and Utilization of Wood-Plastic-Composites (EREZ Corporation) 2001

Optimal Strategy of Large Cities District Heating Systems. Development of an Aggregation Tool for Complex Networks (BMBF) 1998 - 2001

Fernwärmesaniierung in Rumänien - Nachhaltige Umweltentlastung durch Know-how-Transfer und Kooperation (BMFT) 1996

Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung - Beratungshilfe für die Staaten Mittel- und Osteuropas (BMFT) 1995

Studienreise und Vortragsveranstaltungen „Moderne Energieversorgung in Deutschland: Anlagen und Konzepte“ für eine weißrussische Delegation aus Minsk (IBB Internationale Bildungs- und Begegnungswerk gem. GmbH) 1995

Regional Energy Planning in Belarus (EU) 1994 - 1995

Analyse der Möglichkeiten zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern (BMFT) 1991 – 1994