

# P R E S S E M I T T E I L U N G

Graz, Mai 2019

## Wechsel von BIOENERGY 2020+ an die FH JOANNEUM

*Senior Researcher Klaus Lichtenegger wechselt an die FH JOANNEUM Graz.*

Nach über sieben Jahren Tätigkeit im K1 Kompetenzzentrum BIOENERGY 2020+ GmbH kehrt Dipl.-Ing. Mag. Dr. Klaus Lichtenegger von der Forschung zum Teil in die Lehre zurück. Bereits vor seiner Tätigkeit bei BIOENERGY 2020+ war er mit Begeisterung zuerst als Tutor, dann Studienassistent und später Universitätslektor in der Mathematikausbildung für Studierende der Physik, Telematik, Informatik und Softwareentwicklung tätig.

Von nun an wird er sich als Senior Lecturer auf die Betreuung und Weiterentwicklung des neuen, berufsermöglichend konzipierten Masterstudiums „Data and Information Science“ an der FH JOANNEUM in Graz konzentrieren. Dabei ist er im laufenden Sommersemester parallel auch noch für BIOENERGY 2020+ tätig, ab Oktober dann ausschließlich an der FH. Neben der Lehre (vor allem in den Bereichen „Mathematische Methoden“ und „Computational Intelligence“) wird er auch weiterhin in Forschungsprojekten tätig sein, die von grundlagennahen Untersuchungen bis zur Bearbeitung konkreter Fragestellungen aus der Wirtschaft reichen werden.

Klaus Lichtenegger studierte Technische Physik und Umweltsystemwissenschaften. Promoviert hat er in theoretischer Physik am Doktoratskolleg „Hadronen im Vakuum, in Kernen und Sternen“, wobei auch ein einsemestriger Forschungsaufenthalt an der NYU in New York auf dem Programm stand. Zusätzlich absolvierte er, während seiner Tätigkeit bei BIOENERGY 2020+, diverse Weiterbildungen in den Bereichen Mathematik, Energietechnik und Didaktik.

In den vergangenen Jahren hat Klaus Lichtenegger an zahlreichen Projekten mitgearbeitet, sie geleitet oder sie überhaupt ins Leben gerufen. Die Bandbreite ging dabei von Projekten, die ihm die Möglichkeit gaben, auch „quergedachte“ Themen zu erforschen, wie etwa zur zusätzlichen Nutzung von Verkehrsflächen für Biomasseproduktion über solche, die es ermöglichen, durch Sektorenkopplung und Optimierung wichtige Schritte in Richtung vernetzte Energiezukunft zu gehen, bis hin zu Innovationen, die u.a. auch zu einer Patentanmeldung geführt haben.

Klaus Lichtenegger veröffentlichte zahlreiche Beiträge in Fachzeitschriften und war mit den Ergebnissen seiner Arbeiten gerne gesehener Vortragender im Rahmen internationaler Konferenzen. Er ist Co-Autor der beiden Bücher „Physikalische Rezepte: Mechanik“ und „Mathematik“ – Letzteres mit inzwischen über 30.000 verkauften Exemplaren bereits in der 4. Auflage – und Autor des Buches „Schlüsselkonzepte zur Physik“, alle drei erschienen im Springer-Verlag. Zudem hat er bereits als Student die populärwissenschaftliche Vortragsreihe „Quanten, Felder, Schwarze Löcher“ initiiert und ist Mitherausgeber des dazu im Verlag der TU Graz erschienenen Buches.

**BIOENERGY 2020+ GmbH |**

T +43 (0) 316 873-9201, F +43 (0) 316 873 9202, office@bioenergy2020.eu | www.bioenergy2020.eu

Firmensitz Graz | Inffeldgasse 21b, A 8010 Graz

FN 232244k | Landesgericht für ZRS Graz | UID-Nr. ATU 56877044 | Seite 1 von 3

Nachhaltigkeit ist ihm seit vielen Jahren ein zentrales Anliegen. Auch in seiner neuen Wirkungsstätte – der FH JOANNEUM – hat dieses Thema einen hohen Stellenwert. Da der Stellenwert von Digitalisierungslösungen und Big-Data-Ansätzen auch im Energiebereich immer größer wird, ist eine weitere enge Zusammenarbeit mit BIOENERGY 2020+ in zukünftigen Forschungsprojekten geplant. Wesentliche Publikationen:

- <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-56741-8> (Mathematik)
- <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-8274-2385-6> (Schlüsselkonzepte zur Physik)
- <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-57297-9> (Physikalische Rezepte)
- <https://www.tugraz-verlag.at/gesamtverzeichnis/interdiszipinaeres/quanten-felder-schwarze-loecher-2/> (Buch zur Vortragsreihe *Quanten, Felder, Schwarze Löcher*)
- K. Lichtenegger, E. Höftberger, C. Schmidl et al.; Intelligent Heat Networks: First Results of an Energy-Information-Cost-Model. *Sustainable Energy, Grids and Networks* 2017;11: 1-12.
- K. Lichtenegger, T. Hadzibeganovic: The interplay of self-reflection, social interaction and random events in the dynamics of opinion flow in two-party democracies. *International Journal of Modern Physics C*. 2016;27(5).
- W. Emhofer, K. Lichtenegger, W. Haslinger et al., Ventilation of carbon monoxide from a biomass pellet storage tank – A study of the effects of variation of temperature and cross-ventilation on the efficiency of natural ventilation. *Ann Occup Hyg*. 2015;59(1):79-90.
- K. Lichtenegger, W. Schappacher: Seeing about soil — management lessons from a simple model for renewable resources. *International Journal of Modern Physics C*. 2014;25(8).

*Kontakt: Mag. Claudia Peterzell, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Tel. 0316/873-9207, Mob. 0664/8778319, [claudia.peterzell@bioenergy2020.eu](mailto:claudia.peterzell@bioenergy2020.eu), Inffeldgasse 21b, 8010 Graz, [www.bioenergy2020.eu](http://www.bioenergy2020.eu).*

*BIOENERGY 2020+ ist ein K1 Kompetenzzentrum des COMET Programmes, das die vorwettbewerbliche industriebezogene Forschung im Bereich Bioenergie vorantreibt. Unternehmenszweck ist die Forschung, Entwicklung und Demonstration im Sektor der energetischen Nutzung von Biomasse.*

*Die Eigentumsverhältnisse des Zentrums stellen sich wie folgt dar: 19 % Verein der Wirtschaftspartner im K1-Zentrum BIOENERGY 2020+, 17 % Technische Universität Graz, 13,5 % Technische Universität Wien, 13,5 % Universität für Bodenkultur Wien, 13,5 % Fachhochschule Burgenland GmbH, 13,5 % Republik Österreich, FJ/BLT Wieselburg, 10,0 % Joanneum Research ForschungsgmbH.*

*Moderne Forschung, interdisziplinäre Studiengänge und nachhaltige Konzepte in der Steiermark: Dafür steht die FH JOANNEUM. An den drei Standorten in Graz, Kapfenberg und Bad Gleichenberg finden pro Semester über 4.500 Studierende hervorragende Bedingungen vor. Sie profitieren von höchster Qualität in der Lehre, welche durch ihre Praxisnähe eng an die Berufswelt gekoppelt ist. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Hochschule orientieren sich an den aktuellen technischen und gesellschaftlichen Herausforderungen, finden nachhaltige Lösungen komplexer Probleme und arbeiten interdisziplinär zusammen.*

**Geschäftsführung:**

- Univ.-Prof. DI Dr. Karl Peter Pfeiffer, wissenschaftlicher Geschäftsführer
- Mag. Martin Payer, MBA, kaufmännischer Geschäftsführer

**Gesellschafterstruktur:**

- Land Steiermark: 75,1 %
- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH: 14,9 %
- Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH: 10,0 %

*Im Rahmen des Master-Studiengangs "Data and Information Science" der FH JOANNEUM, stehen vor allem die Bereiche „Computational Intelligence“, „Datenbankmanagement & Business Intelligence“ sowie „Mathematik & Statistik“, im Zentrum der Ausbildung. Besonderer Wert wird dabei auf Praxishöhe und anwendungsorientierten Transfer gelegt. Dieses Masterstudium bietet für angehende High Potentials aus den Disziplinen Informatik, Mathematik, Physik, Elektronik oder Volkswirtschaftslehre eine exzellente Spezialisierungsmöglichkeit. Details zum Zulassungsverfahren sowie nähere Informationen zum Studium sind unter <https://www.fh-joanneum.at/dat> zu finden.*