



Mainz, 30. Mai 2018 (ft/lei)

# PRESSEMITTEILUNG

## JGU ist mit Arbeitsgruppen auf der ACHEMA in Frankfurt und der CEBIT in Hannover vertreten

**Die Messen ACHEMA und CEBIT finden parallel vom 11.-15. Juni statt – JGU beteiligt sich an rheinland-pfälzischen Gemeinschaftsständen mit interessanten Projekten**

Auf der ACHEMA in Frankfurt am Main (Halle 9.2 Stand B 83) stellt die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Siegfried R. Waldvogel ihr Forschungsprojekt vor, bei dem es um die Nutzung von Stromüberschüssen für eine umweltfreundliche Chemie geht. Die Umstellung der nationalen Energieversorgung von fossilen Energieträgern auf regenerative Stromquellen wie Windkraft und Photovoltaik erzeugt eine massive Diskrepanz zwischen Energieangebot und -nachfrage. Da Strom in großen Batterien nur relativ teuer gespeichert werden kann, bedarf es einer mehrwertsteigernden Nutzung von Stromüberschüssen. Dabei ist die chemische Synthese von Wertprodukten heute eine der lukrativsten Lösungen. Die Gruppe von Prof. Waldvogel an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) gehört zu den renommiertesten Forschungslaboren, die sich mit dieser Thematik seit knapp 20 Jahren beschäftigen. Das Portfolio des Arbeitskreises umfasst die ganze Bandbreite von sehr leistungsfähigen Screeningmethoden der Elektrolyseentwicklung bis hin zur Hochskalierung solcher Prozesse. Darüber hinaus werden Elektrolytssysteme und Elektrodenmaterialien für neue hochselektive Umsetzungen erforscht. Diese chemische Disziplin findet aktuell sehr großen Anklang im produzierenden Chemiegewerbe, aber auch bei der nachhaltigen Wirkstoffproduktion in der Agro- und Pharmabranche.

### **Kontakt:**

Prof. Dr. Siegfried R. Waldvogel  
Institut für Organische Chemie  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
55099 Mainz  
Tel. +49 6131 39-26069  
E-Mail: [waldvogel@uni-mainz.de](mailto:waldvogel@uni-mainz.de)  
<http://www.chemie.uni-mainz.de/OC/AK-Waldvogel/>

„Physikunterricht in der digitalen Welt – Virtual-Reality-Experimente“, unter diesem Titel präsentiert die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Klaus Wendt vom Institut für Physik der JGU die Virtual-Reality-Experimente (VRE) auf der CEBIT (Halle 27, Stand G76). Das Konzept umfasst die Simulation anspruchsvoller physikalischer Schulversuche in einer dreidimensionalen Experimentierumgebung auf digitalen Unterrichtsmedien. Schülerinnen und Schüler können so Versuche durchführen, die sonst wegen ihrer Gefahren, zu hohem Aufwand oder zu hoher Kosten in der Schule nicht möglich wären. Erstmals können die Lernenden anspruchsvolle Experimente sogar „mit nach Hause nehmen“ und zur Vor- oder Nachbereitung nutzen. Die VRE laufen auf allen heute in Schulen verfügbaren digitalen Unterrichtsmedien wie Tablets, interaktiven Tafeln, Laptops und PCs. Darüber



JOHANNES GUTENBERG  
UNIVERSITÄT MAINZ

hinaus wird die App in der Erwachsenenbildung und in Blended Learning-Veranstaltungen an der JGU eingesetzt.

Das Konzept der VRE wurde vielfach für seine Innovation ausgezeichnet. So wurde das Projekt im Jahr 2015 als ein „Ausgezeichneter Ort im Land der Ideen“ unter dem Motto „Stadt, Land, Netz – Innovationen für eine digitale Welt“ prämiert. Außerdem war es 2014 für den deutschen eLearning Innovations- und Nachwuchs-Award nominiert. Im Jahr 2015 war es einer von 16 Finalisten im EU-Wettbewerb Technology Enhanced Learning Leading to Unique Stories (TELL-US).

**Kontakt:**

Prof. Dr. Klaus Wendt  
Institut für Physik, WA Quantum/LARISSA  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
55099 Mainz  
Tel. +49 6131 39-25952  
Fax +49 6131 39-23428  
E-Mail: [vre@uni-mainz.de](mailto:vre@uni-mainz.de)  
<https://www.vre.uni-mainz.de>