

Mai 2021

Online-Kolloquium am Leibniz-WissenschaftsCampus ComBioCat – Nachwuchsforscher ziehen Zwischenbilanz

Gut ein Dutzend junger Forscherinnen und Forscher des Landes werden sich am 27. und 28. Mai im Rahmen des Leibniz-WissenschaftsCampus ComBioCat über Trends der Katalyse verständigen und eine Zwischenbilanz ihres Projekts ziehen. Sie kommen von beiden Universitäten Mecklenburg-Vorpommerns sowie zwei Leibniz-Instituten und promovieren dort zu einem zukunftssträchtigen Thema: der Verknüpfung natürlicher und chemischer Katalyse-Prozesse. ComBioCat wird von der Leibniz-Gemeinschaft für vier Jahre (bis 2023) mit 1,13 Mio Euro gefördert und vom Leibniz-Institut für Katalyse in Rostock koordiniert.

Im Fokus des Projektes stehen z.B. Enzyme, die in allen Lebewesen für den Stoffwechsel sorgen. In ihren Arbeiten am WissenschaftsCampus modifizieren die Doktoranden solche Proteine und verbinden sie mit chemischen Substanzen zu neuartigen Katalysatoren. Und sie erkunden photokatalytische Materialien auf ihre Fähigkeit, unter milden Reaktionsbedingungen chemische Prozesse anzutreiben.

Der wissenschaftliche Koordinator des Campus, Dr. Alexander Zapf vom LIKAT, sagt: „Derartige Forschung zielt auf eine ‚grüne‘ Chemie, die auf nachwachsenden Rohstoffen basiert und viel weniger als bisher Energie und Ressourcen verbraucht.“ Als Vorbild dienen katalytische Prozesse in der Natur, wie die Photosynthese, mit der grüne Pflanzen mit Hilfe von Sonnenlicht energiereiche Kohlenhydrate produzieren, und zwar allein aus Kohlendioxid und Wasser.

Die 13 beteiligten Frauen und Männer am WissenschaftsCampus ComBioCat vertreten unterschiedliche Disziplinen: etwa Katalyse- und analytische Chemie, Biochemie und Photochemie, Protein-Engineering und Plasmaphysik. Der erste Tag des Kolloquiums dient denn auch ihrer Weiterbildung, wie Dr. Zapf sagt. „Natürlich müssen sich die jungen Leute auf dem Feld der Nachbardisziplinen gut auskennen, wenn sie interdisziplinär Spitzenforschung leisten wollen.“

Am WissenschaftsCampus ComBioCat sind neben den Universitäten Rostock und Greifswald Nachwuchsforscherinnen und -forscher aus dem LIKAT und dem Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie (INP) beteiligt. Auch international ist der Campus gut aufgestellt. Mit den deutschen Kolleginnen und Kollegen arbeiten dort Doktoranden aus China, Griechenland, Indien, Iran, Mexiko und Serbien.

Wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr. Alexander Zapf, eMail: Alexander.Zapf@catalysis.de, Telefon: +49 (0) 381 1281 122