

29. Industriegespräch Jena

im Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)



Thema:

Metallgewinnung durch Mikroorganismen – Biologisch assistierte Prozesse in der Rohstofftechnologie

Referentin:

Dr. Franziska Lederer

Wissenschaftliche Mitarbeiterin (Marie Curie IOF)
Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

Die Diskussion leitet:

Dr. Ute Bergner

Geschäftsführende Gesellschafterin
VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH

Mittwoch, 20. März 2019,
im **Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)**
Vortragssaal Carl-Zeiss
Albert-Einstein-Straße 7, 07745 Jena

17:00 Uhr Beginn des Vortrages
18:30 Uhr kleine Bewirtung im Foyer und Zeit für Gespräche

Für die Teilnahme ist eine **Anmeldung** bis zum **11. März 2019** erforderlich unter:

<http://www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/ak/aiw/industriegespraech/jena/index.html>



Dr. Franziska Linda Lederer, 1983 geboren, erhielt 2008 ihr Diplom nach dem Studium der Biologie an der Universität Rostock. Von 2008 bis 2012 dissertierte sie am Institut für Radiochemie im Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf in der Gruppe NanoBio. Ihre Promotion schloss sie 2013 mit dem Doktor der Naturwissenschaften im Bereich Biologie ab.

Dr. Lederer beschäftigte sich von 2012 bis 2014 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am HZDR mit der Identifizierung von bakteriellen Genen, welche die Schwermetalltoleranz der Stämme verursachen.

MinePep, ein Projekt zur Identifizierung von hochspezifischen Peptiden für einzelne Komponenten im Lampenpulver von Energiesparlampen zur Entwicklung einer neuen Technologieplattform am

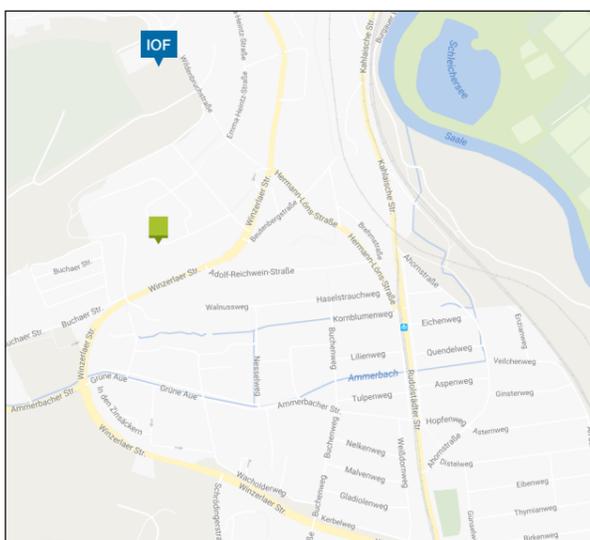
Helmholtz Institut Freiberg für Ressourcentechnologie (HIF), begann sie 2015 mit einem Gastaufenthalt an der University of British Columbia in Vancouver, Kanada. 2016 kehrte sie nach Dresden zurück um das MinePep Projekt bis 2017 fortzusetzen. Seit 2018 arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Biotechnologie.

Zukünftig wird Dr. Lederer die HZDR Nachwuchsforschergruppe BioKollekt leiten, welche die Entwicklung peptid-basierter Biokollektoren erforscht.

Zum Inhalt des Vortrages:

Metallgewinnung durch Mikroorganismen – Biologisch assistierte Prozesse in der Rohstofftechnologie

- Vision des Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie
- Bedeutung von metallischen Rohstoffen für neue Technologien und neue Materialien
- Biotechnologische Potenziale für neue Ressourcentechnologien
- Interaktion von Bakterien mit primären Rohstoffen
- Metallgewinnung mittels Siderophoren
- Bioflotation überbrückt Grenzen der klassischen Flotation
- Evolution im Reagenzglas mittels Phage Surface Display identifiziert hochselektive und affine Antikörper für Wertstoffe in Elektroschrott
- Entwicklung von Biokollektoren für das Recycling von seltenen Erdmineralen



Beim IOF stehen Parkplätze zur Verfügung.



**Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik
und Feinmechanik (IOF)**

Vortragssaal Carl-Zeiss
Albert-Einstein-Straße 7
07745 Jena