

Forschungsinhalte zu Utopia MycoCatalysis 2026

Wissenschaftlicher Part - PhDs & PostDocs:

- **Jessica Michalke**, Dipl.-Ing. Dr. techn.
Lehrstuhl für Physikalische Chemie, Montanuniversität Leoben

Visualisierungsteam der FH JOANNEUM:

- **Jana Klammer**
- **Arianna Candioli**
- **Anja Kerschbaummayr**
- **Laura Huber**

Forschung am Standort:

- Lehrstuhl für Physikalische Chemie / Montanuniversität Leoben: <https://physchem.unileoben.ac.at/>
- Institut für Mikrobielle Genetik / BOKU Wien: <https://boku.ac.at/agri/imig>
- Institut für Experimentalphysik/TU Graz: https://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/Neues_aus_der_Wissenschaft/Neues_Syntheseverfahren_f%C3%BCr_Katalysator-Materialien

Über das Projekt:

Das Projekt erforscht den Einsatz vanadiumreicher Pilze als nachhaltige, heterogene Katalysatoren für Oxidationsreaktionen. Durch die Umwandlung biologischer Materialien in katalytisch aktive Systeme sollen ressourcenschonende Alternativen zu edelmetallbasierten Katalysatoren entwickelt und die umweltfreundliche Herstellung von Basischemikalien auf Basis nachwachsender Rohstoffe ermöglicht werden.

Jessica Michalke, Postdoc am Lehrstuhl für Physikalische Chemie an der Montanuniversität Leoben, betreibt dieses unkonventionelles Forschungsprojekt zur Herstellung von vanadiumbasierten Katalysatoren. 2024 erhielt sie dafür die „Disruptive Innovation“-Förderung: <https://www.just-magazin.com/science/vanadiumasierte-katalysatoren>