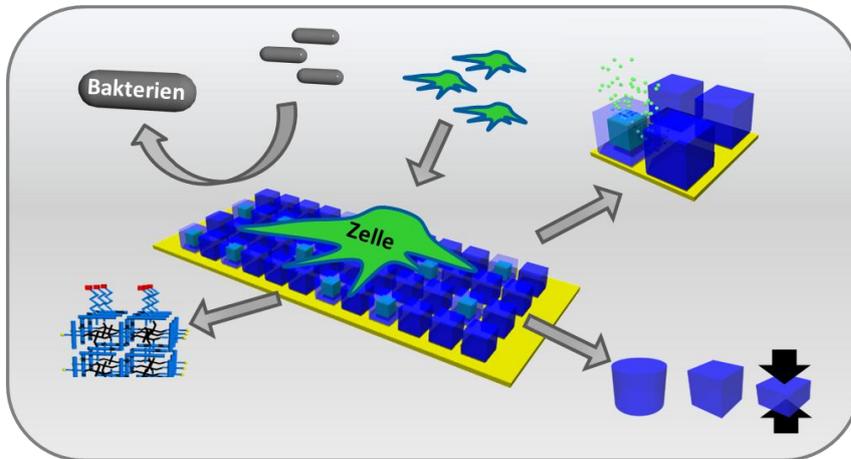


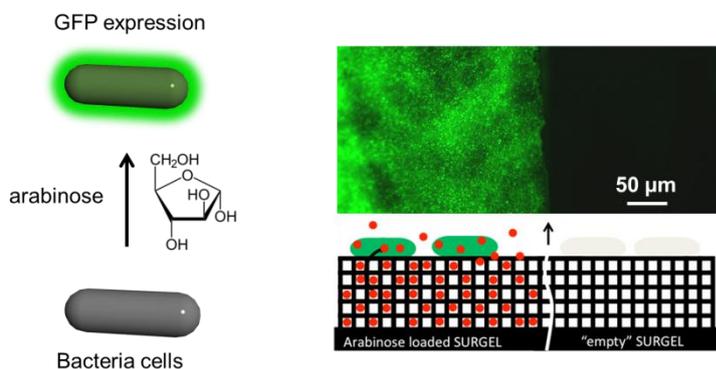
MOF basierte Biomaterialien



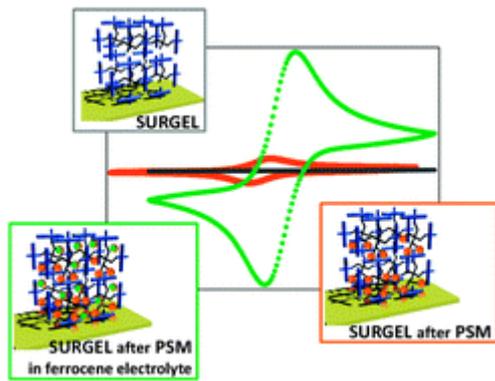
Das Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung neuartiger Biomaterialien für die Anwendung in Biotechnologie und Medizin. Die Materialien basieren auf einer neuen Klasse von multifunktionalen Netzwerkpolymeren, die durch Konversion von kristallinen Templatstrukturen (Metal-organischen Gerüstverbindungen (MOF aus dem Englischen metal-organic frameworks) hergestellt werden. Diese neue Materialklasse kombiniert die Vorzüge der MOFs (deren präzise molekulare Struktur und hohe kompositionelle und strukturelle Variabilität) mit denen der Polymergele (deren Stabilität in physiologischen Medien und deren Biokompatibilität).

Publikationen:

“Fabrication of highly uniform gel-coatings by conversion of surface-anchored metal-organic frameworks” *J. Am. Chem. Soc.* **2014**, 136, 8-11.

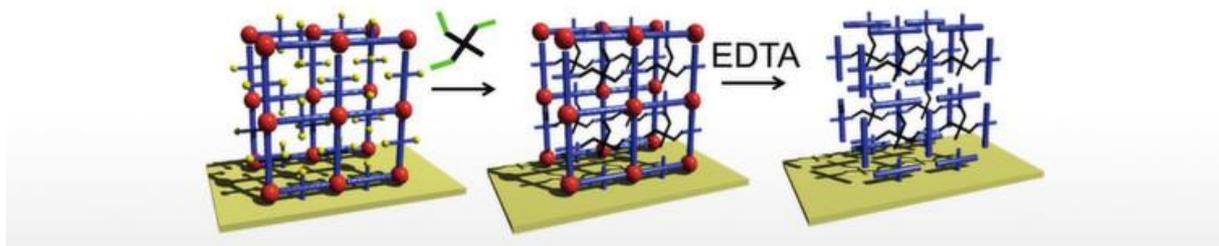


“Electrochemical investigation of covalently post-synthetic modified SURGEL coatings” *Chem. Commun.* **2014**, 50, 11129-11131



“Polymerbeschichtungen aus dem Molekülbaukasten” *Laborpraxis* **2014**

<http://www.laborpraxis.vogel.de/wissenschaft-forschung/articles/449775/>



„Hierarchically Functionalized Magnetic Core/Multishell Particles and Their Postsynthetic Conversion to Polymer Capsules” *ACS Nano* **2015**, 9, 4219–4226

