



Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.
European Society of Thin Films

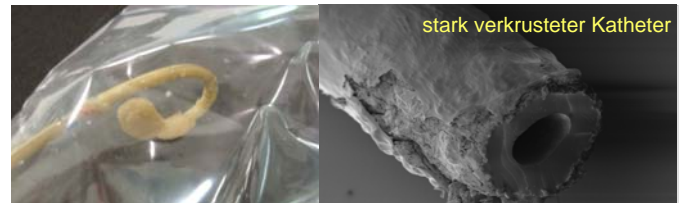
Entwicklung von Oberflächenbeschichtungen für Harnwegskatheter mit antiadhäsiven, antibakteriellen und inkrustationshemmenden Eigenschaften



Das Forschungsvorhaben der EFDS wurde im Programm zur Förderung der „Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie über die AiF finanziert.

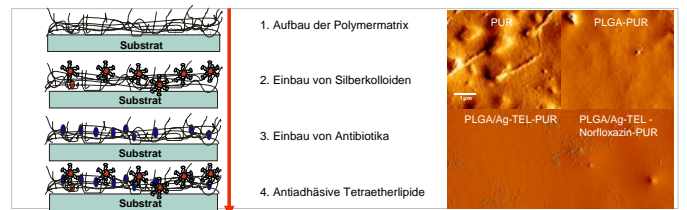
Forschungsziel

- Entwicklung von Harnwegskatheterbeschichtungen mit antiadhäsiven und antimikrobiellen Eigenschaften zur Vermeidung von Infektionen und Inkrustationen
- Aufbau eines *in vitro*-Testsystems zur Bioadhäsions- und Inkrustationstestung im klinischen Umfeld



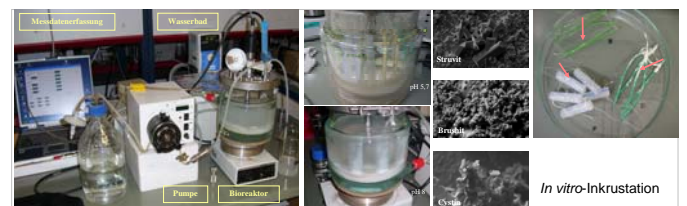
Wirtschaftliche Bedeutung für KMU's

- neuartige Beschichtungen für die Medizin
- innovative Lösungen für hochpreisige Nischenprodukte in der Urologie
- Synergieeffekte für weitere Katheterapplikationen



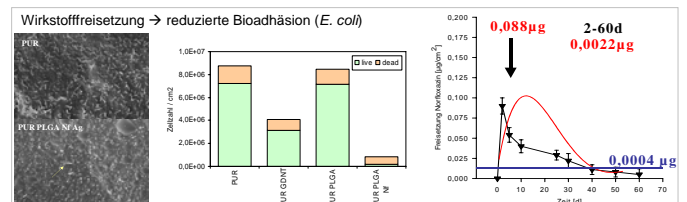
Forschungsergebnisse

- die Herstellung komplexer Schichten auf lipid- und polymerchemischer Basis ist technisch umsetzbar
- die Freisetzung des Antibiotika ist nachweisbar
- die Inkrustation wird im synthetischen Urin reduziert
- die *in vitro*-Testsysteme wurden validiert

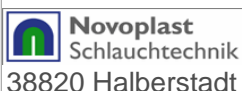


Umsetzung der Ergebnisse

- Mit Hilfe von PLGA als Stützmatrix ist es möglich, Schichten mit antiinfektiven Eigenschaften herzustellen.
- Medizinproduktehersteller können kostengünstig und praxisnah vor dem klinischen Einsatz im Labor testen.

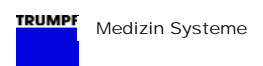


Unternehmen und Organisationen des Projektbegleitenden Ausschusses:



MAT Medizintechnik UG

01189 Dresden



07310 Saalfeld