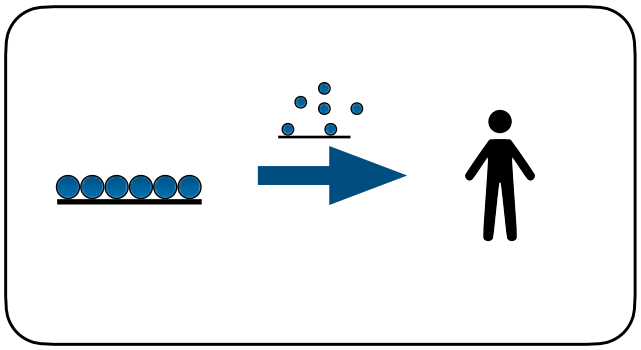
universität innsbruck
Institut für Chemieingenieurwissenschaften

c.me chemical & materials engineering

# Gezielte Wirkstofffreisetzung von beschichteten Implantaten

## Hintergrund



Zur gezielten Behandlung von bestimmten Krankheiten ist ein modernes Konzept, Implantate oder ähnliche Materialien mit einem Medikament zu beschichten. Hierdurch wird die Wirksamkeit signifikant gesteigert, insbesondere im Vergleich dazu, wenn nur das Implantat oder nur das Medikament Verwendung finden würde.

Dieses Konzept soll nun im Rahmen einer Kooperation mit der medizinischen Universität für ein spezifisches Material und ein vorgegebenes Medikament umgesetzt werden, um eine gänzlich neue Therapiemöglichkeit für eine schwerwiegende Erkrankung zu schaffen.

**Im Rahmen dieses Projekts suchen wir Unterstützung in Form einer**

# Masterarbeit

## Was Sie erwartet:

- Prozessentwicklung zur Beschichtung von Implantaten mit Wirkstoffen
- Analytik der Substratabhängigkeit
- Kinetik der Wirkstofffreisetzung
- Analytik u.a. mittels Thermogravimetrischer Analyse (TGA), und Raster-elektronenmikroskopie (REM)
- Enge Zusammenarbeit mit der Medizinischen Universität

## Interesse geweckt?

Bei Fragen oder Interesse wenden Sie sich gerne an:

**Dr. Dominik Hense (dominik.hense@uibk.ac.at)**

**Innrain 52c, 1. Stock, Büro 30119**