

## CURRATEC

SPIN-OFF FELLOWSHIP – ZWEITE EINREICHFRIST (JULI 2018)

<b>Projektkurztitel:</b>	<b>CURRATEC</b>
<b>Projektlangtitel:</b>	<b>Economic Curing of Polymers by Frontal Polymerization</b>
<b>Antragstellende Organisation:</b>	<b>Technische Universität Wien</b>
<b>Fellow(s):</b>	<b>DI Christoph Schnöll DI Moritz Mitterbauer Daniel Grunenberg, M.Sc.</b>
<b>Host:</b>	<b>Prof. Dr. Robert Liska</b>
<b>MentorIn:</b>	<b>Prof. Dr. Jürgen Stampfl (Cubicure GmbH)</b>
<b>Projektstandort:</b>	<b>Wien</b>
<b>Laufzeit:</b>	<b>01.03.2019 – 31.08.2020</b>

### PROJEKTZIEL:



Epoxidharze, eine der wichtigsten Kunststoffklassen weltweit, finden breite Anwendung im Bereich von Hochleistungsbeschichtungen, Photoresists, Industriefußböden und vor allem als Teil von Kompositen für Windkraftwerke oder im Flugzeug-, Schiffs- und Automobilbau. Bisher werden diese mit speziellen, teilweise toxikologisch bedenklichen, Härtern vernetzt, mit dem Nachteil von begrenzt lagerstabilen Formulierungen und zeit- und energieaufwendigen Härtungsmethoden. Die an der TU Wien entwickelte Technologie der Frontalpolymerisation, welche es neuerdings erlaubt, eine lagerstabile Formulierung vor Ort mit Licht punktuell

zu bestrahlen und damit ohne weiteren Energieeintrag vollständig auszuhärten, soll im Rahmen des FFG Spin-Off Fellowships weiterentwickelt werden, um eine zukünftige kommerzielle Nutzung der Technik zu ermöglichen. Jede Branche und Anwendung stellt die Technologie vor eine Vielzahl von Herausforderungen und somit soll im Zuge des Fellowships zum Beispiel die erfolgreiche Herstellung von Kompositmaterialien aus Glas- oder Karbonfasern realisiert werden. Zusätzlich sollen unter anderem die thermomechanischen Eigenschaften sowie das Langzeitverhalten der hergestellten Materialien genau analysiert und mit State of the Art Materialien verglichen werden.

### VISION SPIN-OFF:

- Gründung des erfolgreichen Start-ups CURRATEC basierend auf der Technologie der Frontalpolymerisation
- Etablierung der neuartigen Technologie im Bereich der Faserverbundwerkstoffe
  - Windkraftenergie
  - Rohrsanierung
  - Bootsbau
  - Automobilbranche
  - Luftfahrt
- Schnellhärtende und einfach zu handhabende Systeme für Anwendungen in der Baubranche
  - Chemische Dübel
  - Sanierungsanwendungen
  - Industriefußböden
- Zuverlässiger Lieferant für maßgeschneiderte Harzsysteme mit hocheffizienter Härtungstechnologie

Weitere [Information zum Spin-off Fellowship](#) finden Sie auf der FFG-Homepage und auf [www.curratec.com](http://www.curratec.com)