

Prof. Dr.-Ing. André Baeten



Bildquelle: Hochschule Augsburg



Hochschule
Augsburg University of
Applied Sciences

Mission Zukunft: Hochschule Augsburg bringt innovative Technologie ins Weltall

Nachmittagsprogramm:

Vortragsbeschreibung:

Hochleistungs-Faserverbundwerkstoffe lassen die Forschungsrakete HyCOMET Überschallgeschwindigkeit erreichen und bringen den CubeSat CEOSAT ins All.

*HyCOMET steht für Hybrid Composite Experimental Rocket – eine Forschungsrakete, die an der Hochschule Augsburg entwickelt, getestet und derzeit für den Start vorbereitet wird. Das Projekt wird vom DLR unter dem Programm STERN (**Studentische Experimental-Raketen**) gefördert.*

*CEOSAT ist ein CubeSat entwickelt für physikalische Experimente in der Schwerelosigkeit. Die Abkürzung steht für **Composite Experimental Optical Sloshing Analysis Testbed**. Dieser Forschungssatellit besitzt ein maximales Abfluggewicht von 1,3 kg bei Abmessungen von 10 x 10 x 10 cm. Diese Randbedingungen erfordern konsequenten Leichtbau und den Einsatz von Hochleistungs-Faserverbundwerkstoffen für die tragende Struktur. Die Systemarchitektur und das Design of Experiment wurden von Studierenden der Hochschule Augsburg entwickelt. Zurzeit wird ein hochschulübergreifendes Projektteam gebildet, welches die Integration und die Startvorbereitungen koordiniert.*

Im Rahmen des 9. Augsburger Technologietransferkongresses sind die Rakettenbrennkammer, das Fördersystem für das Triebwerk und Komponenten des Pico-Satelliten ausgestellt. Die Besucherinnen und Besucher haben die Möglichkeit, die einzelnen Elemente aus der Nähe zu betrachten und sich mit dem Team auszutauschen.

Vita:

André Baeten studierte an der RWTH Aachen Maschinenbau mit Fachrichtung Luft- und Raumfahrttechnik. Im Anschluss an seine Promotion war er als System- und Entwicklungsingenieur in der Luft- und Raumfahrtbranche tätig. 2009 trat André Baeten eine Professur für Leichtbau, Faserverbund und Technische Mechanik an der Hochschule Augsburg an. Seit 2017 hat er eine Forschungsprofessur in Leichtbau mit Fokus auf der Gründung eines Instituts für Composite Design and Engineering an der HSA inne.

Weitere Informationen:

Prof. Dr.-Ing. André Baeten,

Forschungsprof. Leichtbau und Faserverbundtechnologie, Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Hochschule Augsburg,

Tel.: +49 (0)821 - 5586 – 3176,

andre.baeten@hs-augsburg.de

www.hs-augsburg.de



HyCOMET **HyCOMET - Hybrid Composite Experimental Rocket**

www.hycomet.de

CEOSAT – Composite Experimental Optical Sloshing Testbed

<https://www.hs-augsburg.de/ceosat>