

FACTSHEET

EUTEC

PROJEKTTITEL	Entwicklungs und Testcenter für Komponenten der Elektromobilität
FÖRDERUNGSNEHMER	FH JOANNEUM Gesellschaft mbH
KONTAKT	FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hubert Berger +43-(0)3862-33600-8330 hubert.berger@fh-joanneum.at

KURZFASSUNG

Im geplanten Vorhaben wird ein Entwicklungs- und Testlabor für Komponenten der Elektromobilität eingerichtet, das die Forschungstätigkeiten der FH JOANNEUM im Bereich elektrischer Antriebsstränge umfassend unterstützt. Die Anschaffung besteht aus generischen leistungselektronischen Konvertern (mit SiC und GaN-Transistoren), die als flexible Quellen und Senken hoher Bandbreite und hoher Signalqualität sowohl für funktionelle als auch EMV-technische Messungen genutzt werden. Mittels Softwaremodellen entstehen daraus unterschiedlichste elektronisch nachgebildete Komponenten (Batterien, Versorgungsnetze, E-Motoren, usw.), die eine flexible Hardware-in-the-Loop (HiL) Prüfumgebung bilden. In Synergie zu den hoch-taktenden Konvertern (mit sinusförmigen Ausgangsspannungen bis 5kHz) wird auch ein Hochdrehzahl-Elektro-Motorenprüfstand eingerichtet, da diese Antriebe in Hybrid-Fahrzeugen vermehrt zum Einsatz kommen (z.B. für Verdichter bei Brennstoffzellen oder bei elektrischen Auflade-Systemen).