Zentrum für Materialforschung - Center for Materials Research

Heinrich-Buff-Ring 16 - 35392 Gießen

Telefon +49 (0)641 99 33 601

info@lama.uni-giessen.de

www.uni-giessen.de/inlabs

JLU
NEUE WEGE. SEIT 1607.
JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

INNOVATIONSLABOR
IN LAB
PHYSIK UNTER HARSCHEN BEDINGUNGEN

EUROPÄISCHE UNION:
Investition in Ihre Zukunft
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

HESSEN
Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst

ZfM ZENTRUM FÜR MATERIALFORSCHUNG

Das Innovationslabor:

Physik unter harschen Bedingungen

Das EFRE-Innovationslabor „Physik unter harschen Bedingungen“ bündelt Gießener Kernkompetenzen in der Raumfahrtphysik, der Plasmaforschung, der Materialwissenschaft und in der Instrumentierung für die subatomare Physik. Ihr Zusammenwirken eröffnet gezielt Synergiepotential bei Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für die sich rasant entwickelnden Hochtechnologien in den Bereichen Funktionsmaterialien und Raumfahrt, Elektromobilität und Regenerative Energien sowie in der Medizin und erschließt so neue, auch radikale Innovationspotenziale. In der Aufbauphase des Innovationslabors liegt der Fokus auf Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf einem der Schlüsselbereiche der Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung: den Raumfahrt- und Satellitenanwendungen.

Die neu zu schaffende experimentelle Infrastruktur ist auf die als zukunftsträchtig identifizierten **Themenfelder** zugeschnitten:

Strahlungshärte,

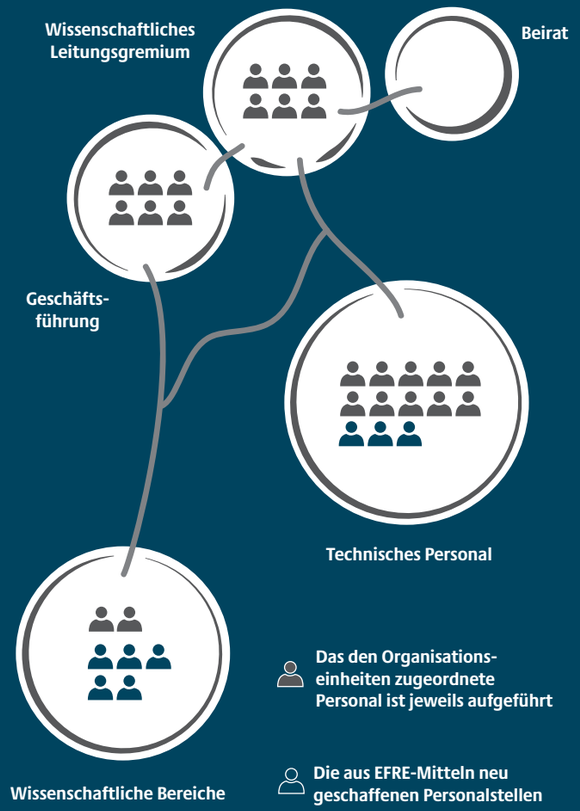
Elektromagnetische Verträglichkeit,

Intelligentes Material- und Systemdesign.

Diese sind sowohl für lokale kleine und mittelständische Unternehmen als auch für global agierende Industriekonzerne in der Schlüsselbranche Raumfahrt, aber auch in anderen Hochtechnologiesektoren von Interesse. Hierzu werden neue Herangehensweisen entwickelt und in einer im universitären Umfeld einzigartigen Konstellation umgesetzt, die auf Synergieeffekten durch Wissenstransfer von Gießener Kernkompetenzen unterschiedlicher fachlicher Ausrichtung basiert.

3 Themen

Das Zentrum für Materialforschung (ZfM)



Das ZfM als Schnittstelle und „Ideeninkubator“unterstützt und vernetzt die materialwissenschaftlich arbeitenden Gruppen der JLU. Es koordiniert die materialwissenschaftliche Forschung, fördert die Lehre auf dem Gebiet der Materialwissenschaft, definiert über die EFRE-Innovationslabore einen Zugang zur Forschungsinfrastruktur für interessierte Industrieunternehmen und kümmert sich um die Innen- und Außendarstellung der Materialwissenschaften an der JLU. Das ZfM stellt so eine professionelle Infrastruktur im Bereich der Materialforschung zur Verfügung, um ein ideales Umfeld für exzellente Forschung und Lehre zu schaffen.

Die inhaltliche Ausrichtung des Zentrums wird von seinem Direktorium koordiniert. Es wählt die/den Geschäftsführende/n Direktor/in und deren/dessen Stellverteter/, die gemeinsam mit den beiden hauptamtlichen Koordinatoren/Geschäftsführern das Tagesgeschäft des Zentrums bestreiten.

Photo: Ralf Niggemann

’24
’23
’22
’21
’20
Jahre

felder

Akquise weiterer Forschungs- und Entwicklungsprojekte

Durchführung der akquirierten Forschungs- oder Entwicklungsprojekte

Akquise von Einzelprojekten zur Erarbeitung von Technologie- und Wissensvorsprung bei Drittmittelgebern Akquise von Verbundprojekten mit oder ohne Industriebeteiligung oder durch Industrie selbst finanziert

Durchführung von gezielten Vorversuchen im Hinblick auf die Akquise von Forschungsprojekten

Professioneller Webauftritt & Webematerialerstellung Präsentation auf nationalen und internationalen Tagungen Disseminationsnetzwerke

Beschaffung, Installation und Inbetriebnahme der neuen Testanlagen zu EMV & Strahlungshärte

Wissenschaftliche Kooperationen

9

Kooperations-partner

4 vorhandene

mögliche **12**