forschungsstark und facettenreich



Fachhochschule Münster University of Applied Sciences





Fachübergreifende Strategie

Forschungsstark und facettenreich: Die Fachhochschule
Münster ist Innovationsmotor
der Region und über sie
hinaus. Mit zwölf Fachbereichen, zwei zentralen
wissenschaftlichen Einrichtungen, 270 Professorinnen
und Professoren und rund
12.000 Studierenden bietet
die Hochschule ein breit
gespanntes Netzwerk, in dem
Forscher neue Ideen zielstrebig
und nachhaltig von der Skizze
bis zur Marktreife führen.

Seit ihrer Gründung ist sie dabei stark mit Partnern aus der Praxis verbunden. Der Wissens- und Technologietransfer ist fest verankerter Teil im Leitbild der Hochschule. Das Konzept geht auf: Die Fachhochschule Münster ist heute die drittmittelstärkste Fachhochschule bundesweit.

Konsequente Forschung

Diese Kompetenz wird aktiv unterstützt. So wurden bereits mehrere Forschungsinstitute an der Fachhochschule Münster gegründet. Mit der Gründung dieser Forschungsinstitute schärft die Hochschule ihr Profil. Fachübergreifend bieten sie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern hervorragende Bedingungen um die besten Lösungen zu entwickeln. Gemeinsam bauen sie die Exzellenz der Forschung an der Fachhochschule Münster aus und bieten eine zentrale Schnittstelle zu Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Sie bündeln Wissen - interdisziplinär, zuverlässig und bedarfsgerecht.

Kontakt

Vorstand

Prof. Dr.-Ing. Hans-Arno Jantzen jantzen@fh-muenster.de

Prof. Dr.-Ing. Peter Vennemann vennemann@fh-muenster.de

Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter wetter@fh-muenster.de

IEP – Institut für Energie und Prozesstechnik

Stegerwaldstraße 39 48565 Steinfurt

Telefon +49 2551 9-62700 E-Mail: iep@fh-muenster.de

Besuchen Sie uns auch im Internet: www.fh-muenster.de/iep

Institut für Energie und Prozesstechnik

Gebündelte Kompetenz

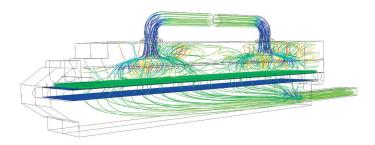
Das Institut

Die Förderung des Fachaustauschs und der Ausbau der Forschungsarbeiten zu energierelevanten Themen – das ist das Ziel des Instituts für Energie und Prozesstechnik (IEP) der Fachhochschule Münster. Elf Forscher der Fachbereiche Maschinenbau, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik & Informatik sowie Energie Kompetenzen und bringen ihr Fachwissen ein. Entstanden ist damit eine an der FH Münster einzigartige und überregional tätige Forschungsplattform.

Forschungsschwerpunkte des interdisziplinären Teams sind:

- > Regenerative Stromund Wärmeerzeugung
- > Nachwachsende Rohstoffe
- > Energiespeicherung
- > Ressourcen- und Stoffstrommanagement
- > Intelligente Stromnetze (smart grids)
- und Energy Harvesting
- > Energieeffiziente Prozessund Verfahrenstechnik
- > Energieeffiziente Gebäudetechnik

Kompetenzen



Anlagen, Prozesse und Sensorik

Für den Entwurf und die Gestaltung ressourcen- und kostenoptimierter prozesstechnischer Anlagen kombinieren wir modernste, teilweise selbst entwickelte messtechnische Verfahren mit Methoden der Strömungs- und Wärmesimulation.



Ressourcen und Stoffströme

In einer zunehmend globalisierten Welt wird es immer wichtiger wertvolle Ressourcen zu schonen und Stoffströme in weitestgehend geschlossenen Kreisläufen zu führen. Dies bezieht sich sowohl auf innerbetriebliche Stoffströme, als auch auf regionale und überregionale Stoffströme.

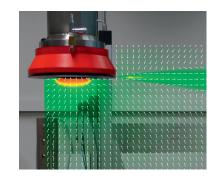


Energie-, Gebäude- und Umwelttechnik

Erneuerbare Energien in Kombination mit energieeffizienter und intelligenter Haustechnik ermöglichen eine nachhaltige und kostengünstige Energieversorgung.

Messtechnik und **Simulation**

Qualität prüfen, Vorgänge verstehen, Technik optimieren: Aufwändige Messtechnik und anspruchsvolle Simulationen unterstützen uns bei der Quantifizierung technischer und naturwissenschaftlicher Prozesse.





Energieverteilung, Netze, Energiespeicher, Infrastruktur und Datensicherheit

Zwischen dem Generator einer Windkraftanlage und dem Arbeitspeicher Ihres Computers spannen sich weltweit miteinander verbundene Strom- und Datennetze. Daneben und zunehmend damit gekoppelt versorgen und verbinden uns Gasnetze, Ölpipelines, Wassernetze, Abwassernetze, Straßennetze und Wasserwege. Nie darf eines dieser Netze ausfallen, weder durch technische Fehler, noch durch Unachtsamkeit und auch nicht durch einen gezielten Angriff.

