

EFRE-Programm Baden-Württemberg 2014-2020

„Innovation und Energiewende“

## Informationsaktion - Europa in meiner Region

**2019**



### Offene Türen anlässlich der Informationsaktion

## Europa in meiner Region 2019

**Sie sind herzlich eingeladen die ZAFH-Forschungsinitiative InSeL bei der Langen Nacht der Wissenschaft an der Hochschule Pforzheim zu besichtigen**



**Mittwoch, 29.05.2019**

**18:00 bis 24:00 Uhr**

**Hochschule  
Pforzheim**  
Tiefenbronner  
Straße 65  
75175 Pforzheim



### **ZAFH-Forschungsinitiative „Innovative Schaumstrukturen für effizienten Leichtbau“ (InSeL) bei der Langen Nacht der Wissenschaft**

Am 29. Mai 2019 findet die bereits 5. „Lange Nacht der Wissenschaft“ an der Hochschule Pforzheim statt. Ziel dieser Veranstaltung ist es, neue Perspektiven auf aktuelle Fragen unserer Gesellschaft zu eröffnen und den Besuchern zugleich einen Einblick in die Lehr- und Forschungstätigkeit zu bieten. Das Angebot reicht von Vorträgen über Walks of Science (Laborführungen) bis hin zu Workshops. Mit all diesen Themen und Aktionen treten Lehrende und Forschende, Studierende und Mitarbeitende den Beweis an, dass Wissenschaft spannend, unterhaltsam und letztlich für jeden von uns von Bedeutung ist. Unter anderem präsentiert sich hier die ZAFH-Forschungsinitiative InSeL mit dem um 20:30 Uhr stattfindenden spezifischen Workshop „Schaumhaft - Schäume aus Metall von der InSeL“ sowie bei den in der Nacht mehrfach durchgeführten "Walks of Science".

„Der Hochschule Pforzheim ist viel daran gelegen, auch mit den Menschen außerhalb der Hochschule ins Gespräch zu kommen. Die besondere Nähe zu den Menschen unserer Region und darüber hinaus zu Wirtschaft und Gesellschaft ist Teil unserer DNA als Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Nutzen Sie das vielseitige Angebot an spannenden Themen, lassen Sie sich anregen und genießen Sie gemeinsam mit uns die „Lange Nacht der Wissenschaft“, so Rektor Prof. Dr. Ulrich Jautz in seiner Einladung.

[Projekt InSeL](#) | [Hochschule Pforzheim](#) | [Veranstaltung](#) | [Programm](#) | [Flyer](#)



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Investition in Ihre Zukunft.

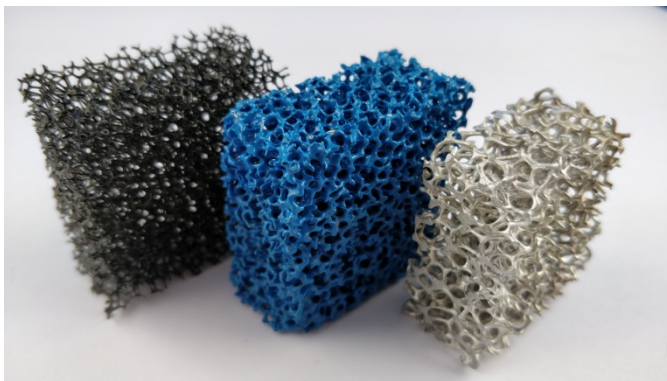


**Baden-Württemberg**

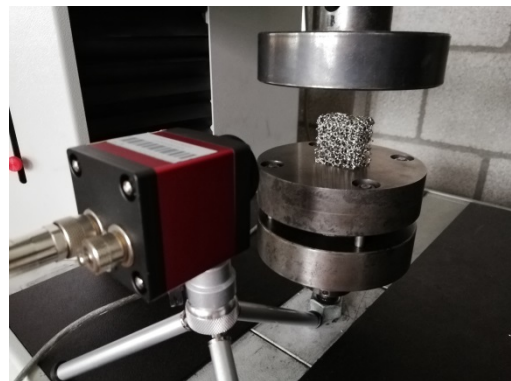
## Steckbrief

Projekthinhalte:	Moderne Leichtbauwerkstoffe bieten großes Potential in vielen industriellen Anwendungen, verlangen aber auf Grund von deren meist stark ausgeprägten anisotropen Lastverhalten und geringer Steifigkeit aufwendige konstruktive Maßnahmen für eine funktionsoptimierte Anwendung. In dem ZAFH (Zentrum für angewandte Forschung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften) -Forschungsinitiative „InSeL“ (Innovative Schaumstrukturen für effizienten Leichtbau) sollen neuartige zelluläre Leichtbauwerkstoffe mit hoher Eigensteifigkeit entwickelt werden, die diese funktionale Lücke schließen. Im ganzheitlichen Ansatz werden auf der Basis von offenporigen Metallschäumen eigenständige zelluläre Leichtbauwerkstoffe und Verbundwerkstoffe mit einem anhaftenden Stützgerüst entwickelt. Parallel dazu soll ein neues Verfahren entwickelt werden, mit dem monodisperse Polymerschäume durch den Einsatz von Tensiden hergestellt werden können. Dieses Verfahren soll zum Austausch des spezifischen Herstellungsprozesses von Gussmodellen für die zellulären Leichtbaustrukturen dienen und in Verbindung mit dem Feingussverfahren auch eine genau definierte und reproduzierbare Schaumstruktur ermöglichen.
Projektziel:	Entwicklung neuartiger zellulärer Leichtbauwerkstoffe und Verbundwerkstoffe auf Basis von offenporigen Metallschäumen sowie Herstellung eines Verfahrens zum Austausch des spezifischen Herstellungsprozesses.
Träger:	Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht
Förderrichtlinie:	Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation - Zentren für angewandte Forschung an Hochschulen (FEIH-ZAFH 2014-2020)
Zuschuss:	1.499.880,00 Euro
davon EFRE:	749.940,00 Euro
davon Landesmittel:	749.940,00 Euro
Investitionsvolumen:	1.499.880,00 Euro
Gefördert durch:	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

## Impressionen



Zwischenstufen der Herstellung offenporiger Metallschäume vom Template (links) bis zum fertigen Metallschaum (rechts)



Mechanische Prüfung von Stahl-Schäumen im Druckversuch



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Investition in Ihre Zukunft.



Baden-Württemberg