

# LOEWE-Schwerpunkt NICER

Vernetzte infrastrukturlose Kooperation zur Krisenbewältigung

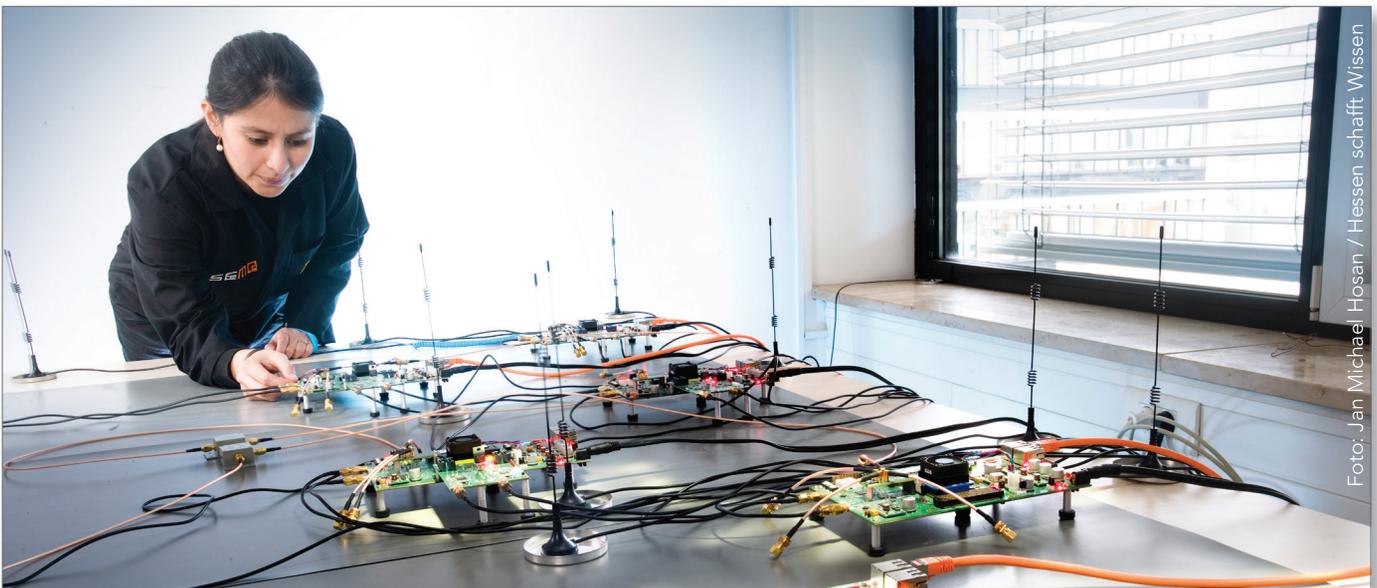


Foto: Jan Michael Hosan / Hessen schafft Wissen

## Infrastrukturlose Kommunikation in Krisenfällen

Krisen, Katastrophen und Großschadensereignisse werden durch Naturgewalt, menschliches oder technisches Versagen sowie Gewalt und Terror ausgelöst. Sie bedrohen Menschenleben, die öffentliche Sicherheit im betroffenen Gebiet und die Wirtschaft überregional. Technische Infrastrukturen werden dabei beschädigt oder fallen aus. Der LOEWE-Schwerpunkt NICER erforscht, wie infrastrukturlose Informations- und Kommunikationstechnologie im Krisenfall Menschen vernetzen und damit eine Kooperation zur Bewältigung der Krise ermöglichen kann. Hierzu konzentriert sich NICER auf drei Leitthemen: (1) die Etablierung autonomer, dezentraler und robuster „Kommunikationsinseln“, (2) den Aufbau von „Kommunikationsbrücken“ zwischen Kommunikationsinseln sowie (3) den Betrieb eines „Gesamtnetzes“ mit Diensten und Anwendungen zur Ermöglichung einer Kooperation in der Krisensituation. Für die genannten Themen erarbeitet NICER wissenschaftliche und technologische Grundlagen, um langfristig die Leistungsfähigkeit von infrastrukturloser Kommunikation drastisch zu erhöhen.





Foto: Jan Michael Hosan / Hessenschafft.Wissen

**SPRECHER**

Prof. Dr. Matthias Hollick,  
Prof. Dr. Max Mühlhäuser,  
Technische Universität Darmstadt

**PARTNER**

Technische Universität Darmstadt  
(Federführung)  
Universität Kassel  
Philipps-Universität Marburg

**STANDORTE**

Darmstadt  
Kassel  
Marburg

**FACHRICHTUNGEN**

Informatik  
Elektrotechnik und Informationstechnik

**FÖRDERZEITRAUM**

Seit 2015

**INTERNET**

[www.nicer.tu-darmstadt.de](http://www.nicer.tu-darmstadt.de)

## LOEWE und ProLOEWE

Seit 2008 fördert das Land Hessen herausragende zukunftsweisende Forschungsvorhaben mit seinem Exzellenzprogramm LOEWE. Seither wurden elf LOEWE-Zentren und 35 LOEWE-Schwerpunkte in wettbewerblichen Verfahren für die Förderung ausgewählt.

ProLOEWE ist das Netzwerk der LOEWE-Forschungsvorhaben: Sie wollen gemeinsam über ihre Aktivitäten informieren, kurze Wege zu ihrer Forschung schaffen und ihre Zusammenarbeit intensivieren. Einen Überblick über die LOEWE-Forschungsvorhaben bietet [www.proloewe.de](http://www.proloewe.de).