

2021-063 vom 29.06.2021

**Gemeinsamer Antrag „6GEM“ von vier Hochschulen
und vier außeruniversitären Forschungseinrichtungen**
BMBF bewilligt 6G-Forschungs-Hubs

Mit ihrem Antrag „6GEM open – efficient – secure – safe“ konnten sich die RWTH Aachen, die Ruhr-Universität Bochum, die Technische Universität Dortmund und die Universität Duisburg-Essen in einer Ausschreibung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchsetzen.

Die drei Partner der Universitätsallianz Ruhr und die RWTH Aachen arbeiten ab 1. August 2021 gemeinsam mit vier außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu zukünftigen Kommunikationstechnologien in der 6G-Mobilfunktechnik. Mit Antragsteller waren das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme, das Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik sowie das Max-Planck-Institut für Sicherheit und Privatsphäre.

Das BMBF hatte im Rahmen des Konjunkturpakets „Corona-Folgen bekämpfen, Wohlstand sichern, Zukunftsfähigkeit stärken“ die Förderung von Hubs ausgeschrieben. Diese sollen mit der Erforschung und Entwicklung von zukünftigen Kommunikationstechnologien einen Beitrag dazu leisten, dass Deutschland als Technologieanbieter eine führende Rolle einnimmt. Bewilligt wurden vier Hubs. Die Forschungsarbeiten in 6GEM werden bis Juni 2025 mit 43 Millionen Euro durch das BMBF finanziert. Koordinator ist Professor Haris Gačanin vom Lehrstuhl für Verteilte Signalverarbeitung der RWTH Aachen.

Mobilfunkexpertise in Nordrhein-Westfalen

Das 6GEM-Konsortium vereint in Nordrhein-Westfalen wissenschaftliche Exzellenz und Mobilfunkexpertise auf Netzwerk-, Material-, Komponenten-/Mikrochip- und Modulebene. Auch Erfahrungen in deren Umsetzung und weltweite Vernetzung sind vorhanden. Verfolgt wird ein ganzheitlicher Ansatz von der Produktion über die Logistik bis hin zum Menschen mit seinen Bedürfnissen nach Selbstbestimmung, Privatsphäre und Sicherheit in Zeiten des Klimawandels.

Der Mehrwert zukünftiger 6G-Systeme für gesellschaftlich und industriell hoch relevante Einsatzfälle soll gezeigt werden. Zu diesem Zweck werden sieben Testfelder eingebunden und mit 6G-Systemen ausgerüstet: Ein digitaler Operationssaal der Uni Düsseldorf, ein Smart Hospital der Uniklinik Essen, das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum in Dortmund, die Hochgeschwindigkeits-Intralogistik des Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik in Dortmund, die hochautomatisierten Produktionsumgebungen des Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie in Aachen, eine großräumige Hafenlogistik in Duisburg sowie Straßenverkehrsszenarien von der Innenstadt bis zur Autobahn in Aldenhoven. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit sollen in großem Umfang Patente generieren.

Weitere Informationen zum Projekt: www.6gem.de

Kontakt:

Koordinator

Univ.-Prof. Dr. Haris Gačanin

Lehrstuhl für Verteilte Signalverarbeitung der RWTH Aachen

E-Mail: harisg@ice.rwth-aachen.de

Koordinator an der TU Dortmund

Univ.-Prof. Dr. Christian Wietfeld

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Dortmund

christian.wietfeld@tu-dortmund.de

Tel.: 0231/755 4515

Weitere Informationen: <https://www.tu-dortmund.de/universitaet/aktuelles/detail/bmbf-be-willigt-6g-forschungs-hubs-10475/>