

*Moving towards open, efficient and secure 6G Networks:  
Insights in on-going progress within the 6GEM research hub*

5G.NRW Week, Day 3, 09.11.2022, 2 – 4 p.m. (Online)

The role of NRW in the race for 6G: Supported by activities of the Competence Center 5G.NRW, the long-term perspective in the direction of 6G for NRW was addressed at an early stage beyond the intensive work on the development of NRW as a 5G lead market. As a result, the **6G research hub for open, efficient, and secure mobile communications systems - 6GEM** - based primarily in NRW and funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF) was able to be established with significant commitment from the Competence Center 5G.NRW - building on excellent preliminary work by the universities of Aachen, Bochum, Dortmund, and Duisburg-Essen and other research institutes of the Fraunhofer and Max Planck Societies.

In this 5G.NRW week session, we would like to offer you an **overview into the application and practice-oriented research of local 6G research activities**. You can expect an exciting program with contributions from the central 6GEM sites, deep **insights into first research results** and exposed 6G test sites established in NRW, whose goal is to demonstrate the added value of future 6G systems for societally and industrially highly relevant use cases.

**Agenda:**

14.00h	<b>Welcome and introduction</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Wietfeld, TU Dortmund, CC5G.NRW   6GEM</i>
<b>Topical Insights</b> (20 min each including discussions)	
14.10h	<b>6G PHY: Meta-wireless diagnostics, testing and troubleshooting for 6G R&amp;D</b> <i>Prof. Dr. Haris Gačanin, RWTH Aachen</i>
14.30h	<b>6G Radio Access: Integrating Intelligent Reflective Surfaces</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin, Ruhr-Universität Bochum</i>
14.50h	<b>6G Networking: AI-supported Dynamic Network Slicing for Mixed-Critical 6G Services</b> <i>Dr.-Ing. F. Kurtz, TU Dortmund</i>
15.10h	<b>6G THz: Prospects and Technologies for Mobile Terahertz 6G Communications</b> <i>Prof. Dr. Andreas Stöhr, Universität Duisburg-Essen</i>
15.30h	<b>6G Joint Comm &amp; Sensing Insights: RADAR systems moving towards 6G</b> <i>M. Weimer, Fraunhofer FHR</i>
15.50h	<b>Wrap-up &amp; Outlook</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Wietfeld, TU Dortmund, CC5G.NRW   6GEM</i>
16.00h	<b>End-of-Session</b>

The Session will be held as an **Online webinar (Zoom)**.

**This is the link for participation to the session:**

<https://tu-dortmund.zoom.us/j/96408992956?pwd=RkQxQ00xTnZnUmRmd29WQjJ4Z3BiQT09>



*Moving towards open, efficient and secure 6G Networks:  
Insights in on-going progress within the 6GEM research hub*

5G.NRW Week, Tag 3, 09.11.2022, 14:00 Uhr – 16:00 Uhr (Online)

**Die Rolle von NRW im Rennen um 6G:** Unterstützt durch Aktivitäten des Competence Centers 5G.NRW wurde über die intensiven Arbeiten zur Entwicklung von NRW als 5G-Leitmarkt hinaus die langfristige Perspektive in Richtung 6G für NRW frühzeitig adressiert. Im Ergebnis konnte sich unter maßgeblichem Engagement aus dem Competence Center – aufbauend auf exzellente Vorarbeiten der Universitäten Aachen, Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen und weiterer Forschungsinstitute der Fraunhofer- und Max-Planck-Gesellschaft und mit Unterstützung des Competence Centers – der vor allem in NRW angesiedelte und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte **6G-Forschungshubs für offene, effiziente und sichere Mobilfunksysteme - 6GEM** - etablieren.

In dieser 5G.NRW Week Session möchten wir Ihnen einen **Überblick über die anwendungs- und praxisorientierte Forschung lokaler 6G Forschungsaktivitäten** bieten. Es erwartet Sie ein spannendes Programm mit Beiträgen der zentralen 6GEM Standorte, tiefe **Einblicke in erste Forschungsergebnisse** und exponierte, in NRW etablierte 6G Testfelder, deren Ziel es ist, die Mehrwerte zukünftiger 6G-Systeme für gesellschaftlich und industriell hoch relevante Anwendungsfälle zu demonstrieren.

**Agenda** (aufgrund internationaler Beteiligung wird die Veranstaltung auf Englisch durchgeführt):

14.00h	<b>Welcome and introduction</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Wietfeld, TU Dortmund, CC5G.NRW   6GEM</i>
<b>Topical Insights</b> (20 min each including discussions)	
14.10h	<b>6G PHY: Meta-wireless diagnostics, testing and troubleshooting for 6G R&amp;D</b> <i>Prof. Dr. Haris Gačanin, RWTH Aachen</i>
14.30h	<b>6G Radio Access: Integrating Intelligent Reflective Surfaces</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin, Ruhr-Universität Bochum</i>
14.50h	<b>6G Networking: AI-supported Dynamic Network Slicing for Mixed-Critical 6G Services</b> <i>Dr.-Ing. F. Kurtz, TU Dortmund</i>
15.10h	<b>6G THz: Prospects and Technologies for Mobile Terahertz 6G Communications</b> <i>Prof. Dr. Andreas Stöhr, Universität Duisburg-Essen</i>
15.30h	<b>6G Joint Comm &amp; Sensing Insights: RADAR systems moving towards 6G</b> <i>M. Weimer, Fraunhofer FHR</i>
15.50h	<b>Wrap-up &amp; Outlook</b> <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Wietfeld, TU Dortmund, CC5G.NRW   6GEM</i>
16.00h	<b>End-of-Session</b>

Die Session wird als **Online-Webinar** durchgeführt.

**Direktlink zur Zoom-Session:**

<https://tu-dortmund.zoom.us/j/96408992956?pwd=RkQxQ00xTnZnUmRmd29WQjJ4Z3BjQT09>

