

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR
INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

TECHNOLOGIEN FÜR 5G



5G-TECHNOLOGIEN FÜR DIE ZUKUNFT DER KOMMUNIKATION

5G als umfassender Standard für die drahtlose Kommunikation wird für die mobile Breitbandkommunikation genauso maßgebend sein wie für neue Anwendungen in den Bereichen intelligente Fahrzeugvernetzung und Industriekommunikation. Damit steigen auch die Anforderungen an die Kommunikationssysteme, insbesondere hinsichtlich des Stromverbrauchs, der Latenz, Zuverlässigkeit, Kapazität, Reichweite und Lokalisierung der Funkteilnehmer.

Das Fraunhofer IIS erforscht, entwickelt und erprobt mobile und drahtlose Technologien und Lösungen für zukünftige 5G-Netzwerke:

- **mm-Wellen Front- und Backhauling**
- **Virtuelles MIMO (multiple input multiple output) und Relaisnetzwerke**
- **Mobiler Rundfunk**
- **Schmalbandige Funktechnik für das Internet der Dinge (NB-IoT)**
- **Hochzuverlässige Drahtlosnetzwerke mit extrem niedriger Latenz**
- **Integration von Satelliten in terrestrische Netzwerke**
- **Ortung**

Als Forschungspartner ermöglichen wir Ihnen den Zugang zu unseren 5G-Testeinrichtungen zur Charakterisierung der Leistungsfähigkeit und zur Validierung von Systemen und Komponenten.

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Institutsleiter
Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen
www.iis.fraunhofer.de

Ansprechpartner
Bernhard Niemann
Telefon +49 9131 776-6301
Fax +49 9131 776-6399
communicationsystems@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de/5G