

5G.NRW

Competence Center



BUGLAS-Infothek Intelligente Konnektivität

Henning Horn

26. August 2020



gefördert durch

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



- 1. Facetten einer Smart City**
- 2. Von 4G zu 5G – Ein evolutionärer Prozess**
- 3. 5G in Deutschland am Beispiel 5x5G-Innovationswettbewerb**
- 4. 5G in NRW – woran wird gearbeitet?**
- 5. Der Förderwettbewerb 5G.NRW**
- 6. Das Competence Center 5G.NRW**

Facetten einer Smart City

Smart Government

- Öffentliche Sicherheit
- Verwaltungsprozesse
- Bürgerbeteiligung
- Notfalldienste



Smartphone

- Fernbedienung
- Navigation
- Apps



Smart Health

- Rettungsdienst
- Krankenhaus
- Telemedizin



Smart Mobility

- ÖPNV
- Verkehrsinformationen
- Parkraummanagement
- Verkehrslenkung
- Mobility Sharing
- E-Mobilität



Smart City

Smart Learning

- Bildungs- und Forschungseinrichtungen
- Universitäten und Hochschulen
- Privates Lernen
- Schulen



Smart Living

- Kommunikation
- Private Sicherheit
- Tourismus
- Shopping



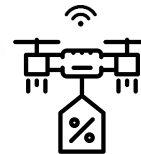
Smart Farming

- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Weinbau



Smart Economy

- Industrie 4.0
- Robotik



Smart Logistics

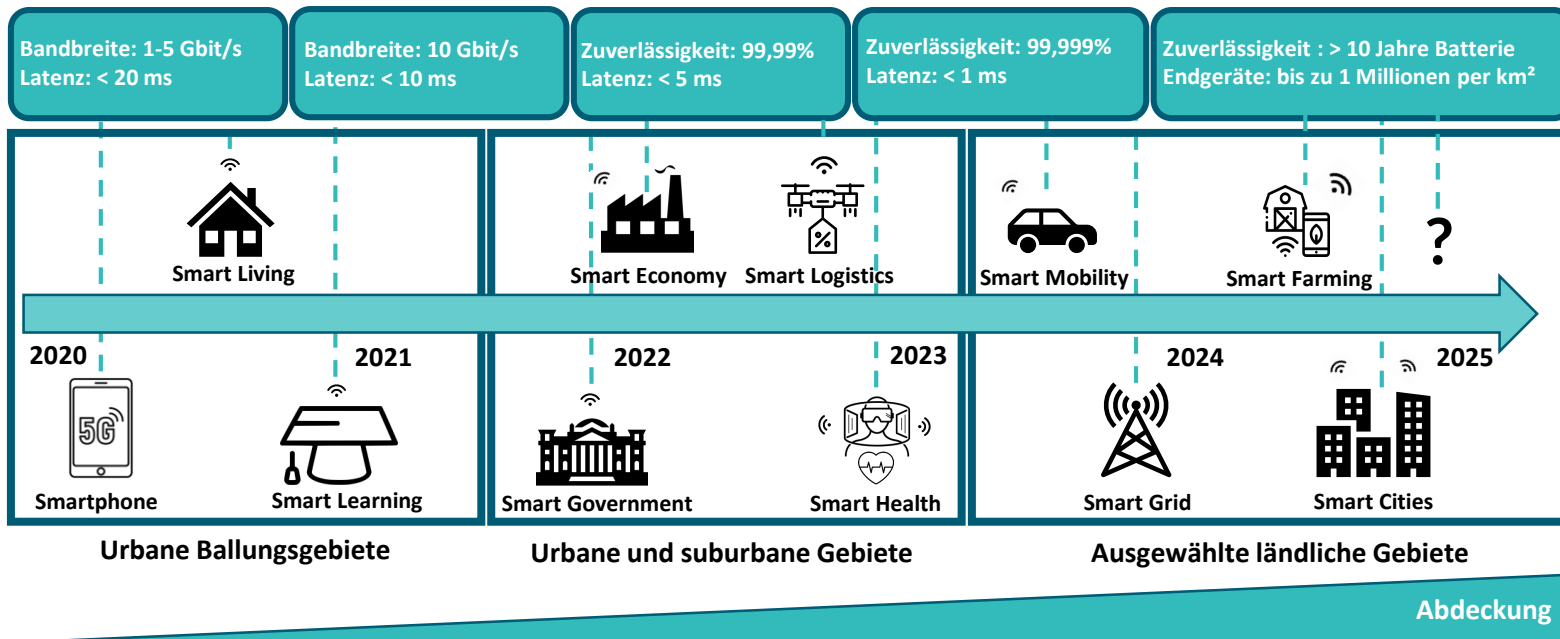
- Dienstleistung
- Wasserwege
- Drohnen
- Handel



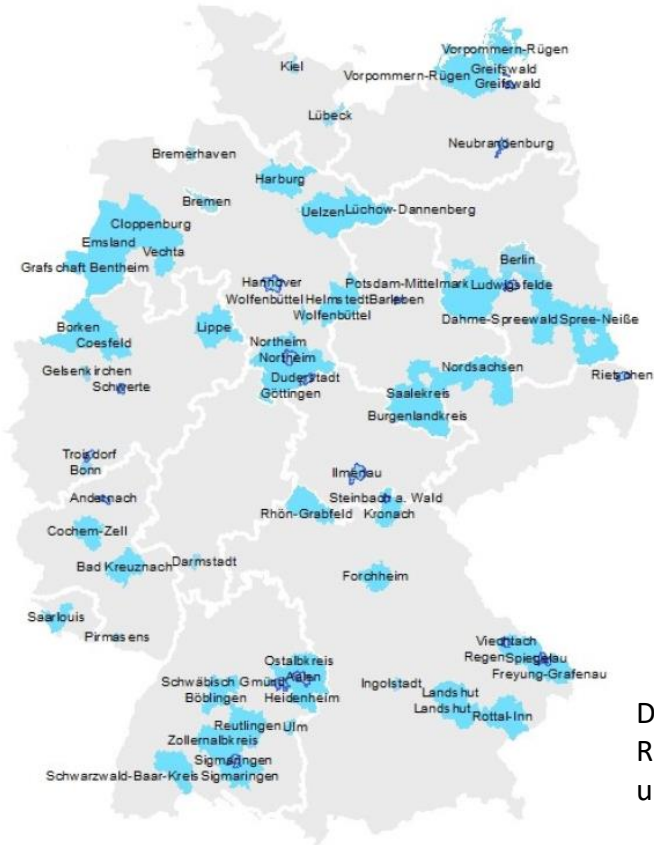
Smart Grid

- Straßenbeleuchtung
- Stromnetze
- Gebäude
- Energie

Evolution von 4G Advanced zu 5G (Standalone)



Konkrete Use Cases - woran wird gearbeitet?



Smart Mobility

- 24 Konzeptstudien



Smart Economy

- 12 Konzeptstudien



Smart Health

- 19 Konzeptstudien



Smart Logistics

- 11 Konzeptstudien



Smart Farming

- 16 Konzeptstudien



Smart Grid

- 6 Konzeptstudien

Die häufigsten Themenfelder der 67 Konzeptstudien von Gebietskörperschaften im Rahmen des 5x5G-Innovationswettbewerbes des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).

Anwendungsfelder der 7 Konzeptstudien in NRW



Kreis Borken

- Smart Health
Kommunikation Rettungsfahrzeug

Kreis Coesfeld

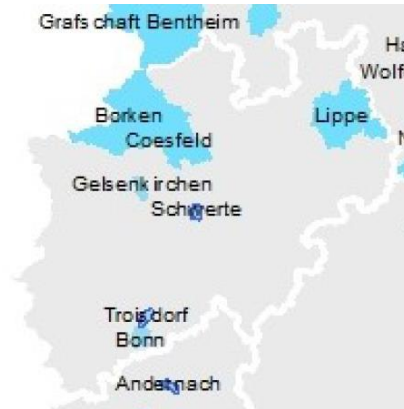
- Smart Health
Einsatz von Augmented Reality

Stadt Gelsenkirchen

- Smart Mobility &
Management von
Großveranstaltungen

Stadt Troisdorf

- Smart Economy
5G im Industriestadtspark



Kreis Lippe

- Smart Economy, Smart Farming
Smart Logistics, Smart Health

Stadt Schwerte

- Smart Government
u.a. Anwendungsfelder Feuerwehr

Bundesstadt Bonn

- Smart Mobility &
Management von
Großveranstaltungen

Stadt Andernach

- Smart Logistics
Hafenmanagement

Start der zweiten Runde des Wettbewerbs 5G.NRW der nordrhein-westfälischen Landesregierung



- 13 zur Förderung empfohlene Projekte aus dem ersten Call wurden Mitte Juni 2020 bekanntgegeben
- Übergabe der Förderbescheide im Januar 2021
(Insgesamt 24 Einreichungen im 1. Call. Ausgeschöpftes Fördervolumen bisher erst: 26 von 90 Millionen Euro)
- Start der Einreichungsphase des zweiten Calls **am 3. September** (Fristende: 18. Januar 2021, 16 Uhr)
- Melden Sie sich gerne zu einer der vier Informationsveranstaltungen an.

Diese finden entweder online oder wie folgt statt:

- ❖ Dortmund <https://5g.nrw/foerderwettbewerb-5g-nrw-informationsveranstaltung-i/>
 - ❖ Aachen <https://5g.nrw/foerderwettbewerb-5g-nrw-informationsveranstaltung-ii/>
 - ❖ Detmold <https://5g.nrw/foerderwettbewerb-5g-nrw-informationsveranstaltung-iii/>
 - ❖ Siegen <https://5g.nrw/foerderwettbewerb-5g-nrw-informationsveranstaltung-iv/>
- Digitale Partnering-Plattform ist schon online
 - Alle weiteren Informationen finden Sie hier:
<https://www.ptj.de/projektfoerderung/wettbewerbe-nrw/5g-nrw>

Ziele des CC5G.NRW sind unter anderem:

- **5G-Innovationsnetzwerks** ausbauen
- **www.5g.nrw** als zentrale Anlaufstelle für 5G-Akteure in NRW etablieren
- **Wissen und Erfahrungen** zwischen Wirtschaft, Forschung, Politik und Zivilgesellschaft transferieren

Das Konsortium besteht aus vier Partnern:

- ❖ **Technische Universität Dortmund** (Lehrstuhl für Kommunikationsnetze)
- ❖ **Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) e.V.** an der RWTH Aachen
- ❖ **Universität Duisburg-Essen** (Lehrstuhl für Software Engineering)
- ❖ **Bergische Universität Wuppertal** (Konsortialführer - Institut SIKoM+)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.



Kontakt:

Henning Horn

Bergische Universität Wuppertal (SIKoM+)

<http://sikom.uni-wuppertal.de>

T: 0049 202 439 1026

M: 0049 171 330 8070

@: henning.horn@5g.nrw

www.5g.nrw

gefördert durch

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

