

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Detlev Spangenberg, Dr. Robby Schlund, Paul Viktor Podolay, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD – Drucksache 19/15336 –**

### **5G-Testfelder in Deutschland**

#### **Vorbemerkung der Fragesteller**

In Deutschland existieren bereits einige sogenannte 5G-Testfelder. Im Freistaat Bayern gibt es das erste 5G-Testfeld für Rundfunkübertragung ([www.br.de/unternehmen/inhalt/technik/5g-testfeld-inbetriebnahme-100.html](http://www.br.de/unternehmen/inhalt/technik/5g-testfeld-inbetriebnahme-100.html)), im Freistaat Sachsen werden digitale Anwendungen für Umwelt und Landwirtschaft auf dem größten 5G-Testfeld seiner Art getestet ([www.medienservice.sachsen.de/medienservice/news/226191](http://www.medienservice.sachsen.de/medien/news/226191)). Vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft wurde das letzte Projekt beispielsweise mit 7,6 Mio. Euro gefördert (<https://tu-dresden.de/tu-dresden/newsportal/news/7-6-millionen-euro-fuer-die-digitalisierung-der-landwirtschaft>). In anderen Bundesländern existieren weitere 5G-Pilotprojekte und 5G-Tests, wie beispielsweise in Berlin ([www.computerbase.de/2018-01/telefonica-nokia-5g-netz-berlin/](http://www.computerbase.de/2018-01/telefonica-nokia-5g-netz-berlin/)) oder im Hamburger Hafen (<https://industrie.de/5g-mobilfunkstandard/hamburger-hafen-ist-bereit-fuer-5g/>). Um einen umfassenden Überblick zu gewinnen, schließen die Fragesteller die folgenden Fragen an.

1. Wie viele 5G-Testfelder existieren in der Bundesrepublik Deutschland (Stand: 1. Oktober 2019), und ist der Bundesregierung bekannt, wie sich deren Anzahl in den kommenden zwei Jahren (2020 und 2021) entwickeln wird (bitte ausführen)?
4. Was wird konkret auf den 5G-Testfeldern getestet, also welche Projekte werden mit welchen Forschungszielen betrieben und dabei mit Bundesmitteln gefördert?

Die Fragen 1 und 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert derzeit sechs 5G-Anwendungsfelder in Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen.

Mit dem 5G Industry Campus Europe in Aachen sollen der Transfer und die Verankerung von 5G in der produzierenden Industrie vorangetrieben werden.

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 5. Dezember 2019 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

Das Projekt 5G4Healthcare in Amberg-Weiden zielt darauf ab, Machbarkeit, Möglichkeiten und Grenzen der Verbesserung der Effektivität und Effizienz in der ländlichen Gesundheitsversorgung durch die 5G-Technologie auszuloten und Handlungsempfehlungen für skalierbare Lösungen abzuleiten.

Im 5G Reality Lab in the Mobility-Region Braunschweig-Wolfsburg geht es maßgeblich um das Zusammenspiel mit bereits vorhandenen drahtlosen und drahtgebundenen Übertragungstechnologien sowie vorhandener Sensorik im städtischen Raum.

Das Projekt Level 5 Indoor Navigation in Hamburg soll zeigen, wie man Navigationssysteme, wie man sie bisher im Outdoor Segment kennt (durch GPS), auch im Rahmen der Indoor Navigation in bestehende Smartphone-Systeme integrieren kann.

Die 5G-Modellregion Kaiserslautern will zur Stärkung des ländlichen Raums einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie 5G-Anwendungen in den Bereichen Industrie 4.0, Landwirtschaft & Weinbau, Smart City und Campusmobilitätslösungen entwickelt und erprobt und der Industrie und anderen Parteien die Kompetenz und die Testumgebung zur Entwicklung von 5G-Anwendungen zur Verfügung stellt.

Ziel des 5G Lab Germany Testbed Lausitz ist es, ein 5G-Mobilfunk-Testnetz (5G-Test- und Forschungsfeld) zur Forschung an den Zukunftsthemenfeldern teleoperiertes, automatisiertes und kooperatives Fliegen, Fahren sowie Bauen zu errichten und zu betreiben.

Zudem werden im Rahmen des 5G-Wettbewerbs in einem ersten Schritt Konzepte für 5G-Projekte in abgegrenzten Modellregionen gefördert. In einem zweiten Schritte wird die Umsetzung ausgewählter 5G-Projekte gefördert.

Darüber hinaus wird mit dem digitalen Experimentierfeld „Landnetz“ ein vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördertes 5G-Testfeld eingerichtet. Die Laufzeit des Experimentierfeldes beträgt 36 Monate.

Dabei soll in einer ausgewählten Modellregion eine flächendeckende drahtlose Datenübertragung mit Hilfe des neuen 5G-Mobilfunkstandards im ländlichen Raum realisiert werden.

Die Zielsetzung des Vorhabens ist die Schaffung eines digitalen Experimentierfeldes mit Fokus auf erforderliche Kommunikations- und Cloudinfrastrukturen zur Erforschung und Prüfung von Technologien zur flächendeckenden drahtlosen Datenübertragung mit Hilfe von 5G im ländlichen Raum, sowie die Vernetzung von landwirtschaftlichen Betrieben und die Nutzung von Datenhubs.

Über die Anzahl und Ausgestaltung weiterer 5G-Testfelder von Mobilfunknetzbetreibern liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

2. Über welche Fläche (in Quadratkilometern) erstrecken sich nach Kenntnis der Bundesregierung diese Testfelder jeweils in den einzelnen Bundesländern?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

3. Welche Bundesministerien unterstützen die jeweiligen 5G-Testfelder mit jeweils welcher Fördermittelhöhe?

Das BMVI unterstützt die Anwendung des 5G-Mobilfunks in Deutschland durch ein Förderprogramm. Im ersten Schritt konnten sich Kommunen und Gebietskörperschaften für eine Konzeptförderung in Höhe von jeweils 100.000 Euro bewerben. Zusätzlich hat das BMVI im Rahmen des 5G-Innovationsprogramms sechs Sonderzuwendungsbescheide an Forschungseinrichtungen erteilt, an deren Durchführung ein besonderes Bundesinteresse besteht. Insgesamt hat der Deutsche Bundestag beschlossen, derzeit rund 66 Mio. Euro zur Unterstützung der 5G-Nutzung bereitzustellen.

Das BMEL fördert das digitale Experimentierfeld „Landnetz“ mit ca. 7,6 Mio. Euro, welches u.a. ein 5G-Testfeld beinhaltet.

5. Wie koordiniert die Bundesregierung mit den Bundesländern die Forschungsziele auf den jeweiligen 5G-Testfeldern?

Eine Koordinierung findet im Rahmen eines Austauschs mit den Ländern statt.

6. Sind 5G-Testfelder auf bundeseigenen Flächen geplant oder existieren solche Testfelder bereits, und falls ja, für welche Forschungsziele?

Solche Testfelder sind derzeit weder geplant noch existent.

