

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

Bekanntmachung der Förderrichtlinie „5G Innovationswettbewerb im Rahmen der 5x5G-Strategie“

Vom 15. Juli 2019

Präambel

Die Digitalisierung schreitet rasch voran. Die Anzahl vernetzter Gegenstände in der Wirtschaft, aber auch im Alltag jedes Einzelnen wächst stetig. Zukünftig kommunizieren weltweit Milliarden Gegenstände, Sensoren oder Maschinen miteinander. Das Konsumenten-Internet erweitert sich zum Industrie-Internet. Neue Mobilitätslösungen erfordern eine effektive Vernetzung der Verkehrsteilnehmer, Passagiere und Waren. Diese gesellschaftliche Vernetzung stellt bislang nicht dagewesene Herausforderungen an Konnektivität, Kapazität, Sicherheit und Dienstegüte. Die kommende Mobilfunkgeneration 5G steht als Schlüsseltechnologie zur Realisierung der digitalen Transformation im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung. Für Deutschland bietet 5G enorme Innovations- und Wertschöpfungspotenziale. Die Vernetzung von Produktionsprozessen bietet Möglichkeiten für eine Produktivitätssteigerung, höhere Ressourceneffizienz und geringere Emissionen. Für jeden Einzelnen eröffnet die technologische Weiterentwicklung Chancen für eine verbesserte Lebensqualität. Hierzu tragen z. B. intelligente Gesundheitsdienste, vernetzte Mobilität und mobiles eGovernment bei.

Um Deutschland als Leitmarkt für 5G-Anwendungen zu etablieren, muss frühzeitig eine starke und nachhaltige Nachfrage nach 5G-Mobilfunkanwendungen entstehen. Nur diese stellt sicher, dass ein privatwirtschaftlicher Aus- und Umbau der Mobilfunknetze als Vorbereitung auf den neuen 5G-Mobilfunk nachhaltig und wirtschaftlich gelingen kann. Mit dem 5G Innovationswettbewerb werden Nachfragepotenziale in den Regionen aktiviert und ein Bewusstsein für neue Konzepte und Möglichkeiten des Mobilfunks geschaffen. Gebietskörperschaften sollen damit Nachfrager und Anbieter von Konnektivität und technischen Komponenten zusammenführen, um gemeinsam Potenziale und neue Geschäftsmodelle zu erforschen.

Die Ergebnisse werden den Marktteilnehmern transparent als Vorreiter und Vorbilder präsentiert.

1 Zuwendungszweck und Rechtsgrundlage

1.1 Förderziel und Zuwendungszweck

Im Rahmen dieses Förderprogramms wird die Erstellung von Konzepten für 5G-Pionierprojekte in Modellregionen gefördert. Das Ziel der Konzepte soll auf der Vorbereitung von Projekten für die Erprobung und Erforschung anwendungsbasierter Lösungen unter realen Bedingungen liegen. Im Fokus stehen Anwendungen u. a. in den Bereichen Energie, Gesundheit, Industrie 4.0, Verkehr, Landwirtschaft sowie im Logistikbereich. Es wird erwartet, dass die Konzepte im Innovationswettbewerb eine Fülle innovativer Ideen bei Anwendern und Mobilfunkbranche sowie im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien hervorbringen werden. Hierzu gehören:

- Aufzeigen neuartiger Geschäftsmodelle und Anwendungen,
- effiziente Integration bestehender Kommunikationsnetze,
- Hebung von Synergieeffekten,
- Einbindung von Anwendern aus den Bereichen Gewerbe, Industrie, öffentlicher Sektor sowie private Konsumenten,
- effiziente und nachhaltige Nutzung von Ressourcen.

Ziel der Fördermaßnahme ist es, einen innovativen Wettbewerb um die besten Konzepte im Hinblick auf die Implementierung und Verstetigung 5G-fähiger Anwendungen zu initiieren. Die so gewonnenen Musterlösungen sollen die Marktdiffusion des sich entwickelnden 5G Standards begleiten und beschleunigen. Dabei sollen die Erkenntnisse in die parallel dazu stattfindenden Standardisierungsarbeiten einfließen. Deutschland leistet damit einen wichtigen Beitrag, um die von der ITU¹ als IMT² 2020 benannten Kriterien für den Mobilfunkstandard der fünften Generation im Rahmen der Standardisierung mit Ergebnissen aus Real-Erfahrungen beizutragen. Die Fördermaßnahme trägt damit maßgeblich zur Verwirklichung der Gigabitgesellschaft bei. Ergänzend sollen die Konzepte im Rahmen der Umsetzung der Ziele der Europäischen Union ausgewählte Städte dabei unterstützen, frühzeitig privatwirtschaftliche 5G-Mobilfunkinfrastrukturen aufbauen zu helfen und so als 5G-City Vorreiter für 5G-Konnektivität im urbanen Raum zu werden. Die Fördermaßnahme leistet damit einen Beitrag zur Erfüllung der europäischen Ziele, die durch den 5G Action Plan definiert werden.

Die Ergebnisse der Projekte werden sowohl der Öffentlichkeit als auch den Standardisierungsorganisationen in geeigneter Form zur Verfügung gestellt.

¹ ITU = Internationale Fernmeldeunion (engl. International Telecommunication Union)

² IMT = International Mobile Telecommunications

1.2 Rechtsgrundlage

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Richtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften.

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Förderung besteht nicht. Die Bewilligungsbehörde entscheidet auf Grundlage ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2 Gegenstand der Förderung

Durch die 5x5G-Strategie wird in einem zweistufigen Verfahren zunächst die Entwicklung von Konzepten für 5G-Projekte in Pionierregionen gefördert (5G Innovationswettbewerb - Phase 1). Diese Konzepte sollen die Erprobung innovativer 5G-Anwendungen in den Regionen vorbereiten, die Projektteilnehmer vernetzen, die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens ermitteln und können als Grundlage für einen Antrag auf Projektförderung dienen. Im zweiten Schritt erfolgt die Förderung der Projektumsetzung (Phase 2). Damit wird das Ziel verfolgt, in den 5G-Pionierregionen konkrete Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu unterstützen, mit denen die Potenziale des 5G-Mobilfunks anschaulich und praxisnah entwickelt, erprobt und demonstriert werden können.

Die Förderung im Rahmen der Phase 2 wird in einer gesonderten Förderrichtlinie dargelegt und ist nicht Teil dieser Veröffentlichung.

2.1 Allgemeine Grundsätze

Gefördert werden Konzepte für 5G-Projekte in klar abgegrenzten Modellregionen, die so ausgestaltet sind, dass ein einheitlicher Projektbezug erkennbar ist und die Projektgröße eine Umsetzung des Vorhabens innerhalb der Laufzeit der Förderrichtlinie ermöglicht.

Da sich der Standard erst noch in der Entwicklung befindet, wird sich der Zuwendungsgeber bei der Beurteilung der berücksichtigungsfähigen Zuwendungsanträge an den ITU IMT 2020 Vorgaben³ orientieren, hierzu zählen bspw. besonders hohe Datenübertragungsraten, geringe Latenzzeiten, die Vernetzung vieler Geräte, dezentrale Vermittlungstechnik, neue Radioschnittstellen.

Die Konzepte sollen sich auf Regionen beziehen, die die Erprobung innovativer 5G-Mobilfunkanwendungen ermöglichen, ohne dass zuvor langfristige vorbereitende Ausbauvorhaben abzuschließen sind. Der Fokus des 5G-Innovationswettbewerbs liegt auf der Entwicklung, Erprobung und Demonstration von Anwendungen, nicht auf der Realisierung einer flächendeckenden Mobilfunkversorgung.

2.2 Anforderungen an die geförderten Konzepte für Pionierregionen

Gefördert wird die Erstellung von Konzepten zur organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Vorbereitung von 5G-Projekten in Pionierregionen. Die Förderung erfolgt unabhängig davon, ob zu einem späteren Zeitpunkt eine weitere Förderung für die Umsetzung des Projekts beantragt oder bereitgestellt wird.

Das geförderte Konzept muss mindestens die folgenden Aspekte beinhalten:

- Darstellung der Projektidee inklusive des Mehrwerts von 5G für die Realisierung des Projekts
- Auflistung der mit dem Projekt zu erprobenden Anwendungen und deren Umsetzung mit Hilfe von Leistungsmerkmalen des zukünftigen 5G Standards
- Auflistung der Projektbeteiligten
- Auflistung der potenziellen Nutzer und Begünstigten
- Beschreibung des Projektgebiets
- Darstellung der bestehenden Mobilfunk- und Festnetzversorgung
- Beschreibung der gegebenenfalls zu schaffenden Infrastruktur und Hardware
- Beschreibung des Projektzeitplans
- Berechnung der Wirtschaftlichkeitsaspekte des Projekts
- Herleitung des Fördermittelbedarfs
- Darstellung der Projektdokumentation und Öffentlichkeitsarbeit sowie Bereitstellung dieser Informationen für Standardisierungsaktivitäten
- Vorbereitung einer Präsentation des Konzepts für eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) organisierte Veranstaltung

Die Konzepte sollen klar auf eine Umsetzung der mit ihnen geplanten Maßnahmen ausgerichtet sein. Dabei ist eine Eigenfinanzierung durch die Projektbeteiligten und eine privatwirtschaftliche Ausgestaltung des Projekts anzustreben. Das BMVI wird in Phase 2 der 5x5G-Strategie ausgewählte Projekte mit einer Umsetzungsförderung prämiieren. Durch die Konzepte ist auszuweisen, welche Teilaspekte des Projekts eigenfinanziert durchgeführt werden können und für welche Teilaspekte eine Förderung benötigt wird.

Die Beihilfesätze für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung richten sich nach Artikel 25 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von

³ <https://www.itu.int/rec/R-REC-M.2083-0-201509-P/en>

Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV).

Bei der Erstellung der Konzepte ist zu beachten, dass die Errichtung und der Betrieb von Telekommunikationsnetzen und die Erbringung von Telekommunikationsdiensten durch privatwirtschaftliche Unternehmen zu erfolgen haben. Gebietskörperschaften können nicht als Mobilfunknetzbetreiber tätig werden.

Weitere Details zu den Anforderungen an die Konzepte sowie zum Förderverfahren regeln die Förderaufrufe.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Gemeinden, Städte und Landkreise. Ebenfalls antragsberechtigt sind öffentlich-rechtliche Zusammenschlüsse von Gebietskörperschaften (u. a. Zweckverbände). Die Zusammenarbeit dieser Gebietskörperschaften mit Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Verbänden wird ausdrücklich angeregt, um praxisnahe Konzepte zu erarbeiten und die vor Ort betroffenen Akteure frühzeitig zu vernetzen.

4 Zuwendungsvoraussetzungen

Vor der Bewilligung der Zuwendung darf mit dem Vorhaben nicht begonnen werden. Als Vorhabenbeginn ist grundsätzlich der Abschluss eines dem Projekt zuzurechnenden Lieferungs- und Leistungsvertrages zu werten. Planung, Genehmigungsverfahren etc. gelten nicht als Beginn des Vorhabens.

Zuwendungen dürfen nur gewährt werden, wenn die Gesamtfinanzierung des Vorhabens gesichert ist. Der Zuwendungsempfänger muss hierzu der Bewilligungsbehörde einen Finanzierungsplan vorlegen.

Bezüge zu anderen Förderbereichen oder früheren Fördermaßnahmen des Bundes, der Länder, der Kommunen oder der Europäischen Union sind zu dokumentieren. Bisherige und geplante entsprechende Aktivitäten sind zu dokumentieren.

Ist die Zuwendung eine Beihilfe im Sinne des AEUV, darf sie mit anderen staatlichen Beihilfen – einschließlich Beihilfen nach der Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 der Kommission vom 18. Dezember 2013 über die Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf De-minimis-Beihilfen (ABl. L 352 vom 24.12.2013, S. 1) – nicht kumuliert werden, es sei denn, die andere Beihilfe bezieht sich auf unterschiedliche bestimm- bare beihilfefähige Kosten oder es wird die höchste nach der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) für diese Beihilfen geltende Beihilfeintensität bzw. der höchste nach AGVO für diese Beihilfen geltende Beihilfebetrag nicht überschritten.

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt. Zuwendungsfähig sind die projektbezogenen Ausgaben für die Konzepterstellung sowie für Koordinierungsaufgaben. Die Ausgaben werden einmalig in voller Höhe bis maximal 100 000 Euro im Wege einer Vollfinanzierung bzw. bei zuwendungsfähigen Ausgaben über 100 000 Euro im Wege einer Festbetragsfinanzierung gefördert. Sofern es sich bei der Zuwendung um eine Beihilfe handeln könnte, gelten die Bestimmungen und Förderhöchstgrenzen der AGVO in der jeweils geltenden Fassung.

Eine Kofinanzierung der Konzepterstellung ist grundsätzlich möglich. Hierzu wird auf die Ausführungen in Nummer 4 verwiesen.

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteile eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden für Städte und Gemeinden, Landkreise sowie öffentlich-rechtliche Zusammenschlüsse von Gebietskörperschaften (u. a. Zweckverbände) die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung an Gebietskörperschaften (ANBest-Gk).

Der Zuwendungsgeber ist gemäß § 7 Absatz 2 BHO verpflichtet, die Fördermaßnahme zu evaluieren. Die Zuwendungsempfänger sind zur Zusammenarbeit verpflichtet und erklären sich bereit, unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Regelungen alle für die Evaluation des Förderprogramms benötigten Daten bereitzustellen sowie an vom Zuwendungsgeber bzw. dem beauftragten Projektträger für die Evaluation vorgesehenen Befragungen, Interviews und sonstigen Datenerhebungen teilzunehmen. Näheres wird mit dem jeweiligen Zuwendungsbescheid geregelt.

7 Verfahren

7.1 Bewilligungsbehörde

Die Förderrichtlinie wird durch die
Projektgruppe 5G im
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Robert-Schuman-Platz 1
53175 Bonn

E-Mail: 5G@BMVI.Bund.de

umgesetzt.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme kann das BMVI einen Projektträger beauftragen.

7.2 Antrags- und Bewilligungsverfahren

Anträge auf Gewährung der Zuwendung können nach entsprechendem Aufruf eingereicht werden, der durch das BMVI oder den beauftragten Projektträger unter anderem auf der Internetseite www.bmvi.de bekannt gegeben wird. Mehrere Aufrufe sind möglich. Die formalen und inhaltlichen Anforderungen der Antragstellung werden mit dem Aufruf veröffentlicht.

7.3 Verwendungsnachweisprüfung

Die fertigen Konzepte sind dem BMVI bzw. dem beauftragten Projektträger zusammen mit den relevanten Auftragsunterlagen und Abrechnungen vorzulegen. Die Details regelt der Zuwendungsbescheid. Die Auszahlung der Zuwendung erfolgt nach der Verwendungsnachweisprüfung.

7.4 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendungen gelten die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften soweit nicht in dieser Förderrichtlinie Abweichungen von den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zugelassen worden sind.

Der Bundesrechnungshof ist gemäß den §§ 91, 100 BHO zur Prüfung berechtigt.

Ist die Zuwendung eine Beihilfe im Sinne der AEUV kann sie im Einzelfall gemäß Artikel 12 AGVO von der Europäischen Kommission geprüft werden.

8 Geltungsdauer

Diese Förderrichtlinie tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und mit Ablauf des 31. Dezember 2020 außer Kraft.

Bonn, den 15. Juli 2019

Bundesministerium
für Verkehr und digitale Infrastruktur

Im Auftrag
Dr. Tobias Miethaner