



27.10.2022

**Bekanntmachung – Kommunikationsnetze der Zukunft
des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und
Energie, durchgeführt gemäß der Richtlinie des Bayerischen
Verbundforschungsprogrammes des StMWi, Förderlinie Digitalisierung,
Förderbereich Informations- und Kommunikationstechnik – Aufruf zur
Einreichung von Projektvorschlägen**

Die Erhebung, Übermittlung und Verarbeitung von großen Datenmengen für Anwendungen in Bereichen wie Industrie 4.0, Smart City, vernetztes Fahren, Tele- und Präzisionsmedizin erfordern eine effiziente und performante Kommunikationsinfrastruktur. Innovative Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen neben deutlich höheren Datenraten die Vernetzung von Milliarden von Maschinen und sichere Datenübertragung nahezu in Echtzeit und prägen so die Kommunikationsnetze der Zukunft. Als Schlüsseltechnologie für die Digitalisierung eröffnen sie völlig neue Möglichkeiten für innovative Anwendungen in der Industrie und im Alltag.

Die digitale Infrastruktur ist der bestimmende Faktor für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Bayern und die erfolgreiche Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft.

Mit der Initiative „Kommunikationsnetze der Zukunft“ fördert das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) Innovationen im Bereich innovativer Kommunikationstechnologien, welche die Digitalisierung in Bayern vorantreiben und die Bewältigung zukünftiger, gesellschaftlicher Herausforderungen unterstützen.

Zuwendungszweck und Rechtsgrundlage

Das StMWi beabsichtigt innovative Forschungsprojekte zu fördern. Das StMWi gewährt die Zuwendung gemäß der Richtlinie zur Durchführung des Bayerischen Verbundforschungsprogrammes [1] des StMWi in der Förderlinie Digitalisierung, Förderbereich Informations- und Kommunikationstechnik (<http://www.iuk-bayern.de>).

Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Rahmen vorwettbewerblicher Verbundvorhaben. Es werden ausschließlich Vorhaben gefördert, die **wesentliche Innovationen auf dem Gebiet der Kommunikationsnetze der Zukunft** beinhalten. Dabei sollen insbesondere die Themenbereiche Kommunikationsnetze, technische

Postanschrift
80525 München
Hausadresse:
Prinzregentenstr. 28, 80538 München

Telefon Vermittlung
089 2162-0
Telefax
089 2162-2760

E-Mail
poststelle@stmwi.bayern.de
Internet
www.stmwi.bayern.de

Öffentliche Verkehrsmittel
U4, U5 (Lehel)
18, 100 (Nationalmuseum/
Haus der Kunst)

IT-Dienstleistungen, Daten- bzw. Wissensmanagement, Echtzeitsysteme und eingebettete Systeme, IT-Sicherheit, Automatisierung und intelligente Produktion, Quantentechnologien sowie Datennetze für intelligente Infrastrukturen des Förderbereichs Informations- und Kommunikationstechnik in der Förderlinie Digitalisierung adressiert werden.

Im Rahmen dieses Aufrufes können Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit Zielsetzung der innovativen Weiterentwicklung von Kommunikationsnetzen (z.B. drahtlose/drahtgebundene und konvergente Netze) und Endgeräten in Zusammenhang mit dem infrastrukturellen Aufbau, dem Betrieb, der Automatisierung und der Migration von Netzen sowie der Anwendung in den unterschiedlichsten Domänen gefördert werden. Eingereicht werden können insbesondere:

- Projekte zu technologischen und architekturellen Bausteinen von künftigen Netzen (u. a. 5G Advanced und perspektivisch 6G, Glasfaser, Quantennetze, PON, Satelliten, spezialisierte Sub-Netze und konvergente/heterogene Netzstrukturen „Netz der Netze“) mit Aspekten wie beispielsweise software-integrierte Architektur (SBA), Device-Edge-Kontinuum, Orchestrierung/Slicing/QoS, Cognition/Machine Learning, „Netz als Sensor“ und Sensor-Fusion, deren Verwertung eine breite Hebelwirkung (z. B. durch Disseminations- und Standardisierungsaktivitäten) ermöglicht,
- Projekte zur Entwicklung und Demonstration neuer Anwendungen und begleitend dazu passender neuer Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten, die in besonderer Weise die technologischen Fähigkeiten von künftigen Kommunikationsnetzen nutzen, beispielsweise aus den Bereichen Industrie, Robotik, Automotive und V2X, Landwirtschaft, Transport/Logistik, Gesundheit, Smart City und Public Safety,
- Projekte zur Weiterentwicklung und Erprobung von Anwendungen unter Nutzung experimenteller oder vorkommerzieller Netzkomponenten oder bestehender Testbeds in Bayern,
- Projekte, die im Zusammenhang mit übergeordneten Zielsetzungen von gesellschaftlicher Relevanz sind und Querschnittsthemen künftiger Kommunikationsnetze wie Nachhaltigkeit (Energieeffizienz/Zirkularität), IT-Sicherheit, funktionale Sicherheit, Vertrauen (Schutz der Privatsphäre, Erklärbarkeit), Resilienz von Diensten und Netzstrukturen, etc. beinhalten.

Die beteiligten Unternehmen müssen in der Lage sein, die Vorhabenergebnisse wirtschaftlich zu verwerten, und eine entsprechende Planung vorlegen.

Zuwendungsvoraussetzungen

Das Projektkonsortium muss aus mindestens zwei Partnern bestehen und dabei mindestens ein Unternehmen enthalten; die Beteiligung von Universitäten, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist möglich. Es werden nur Arbeiten gefördert, welche innerhalb Bayerns durchgeführt werden. KMU werden besonders zur Einreichung von Projektskizzen ermutigt. Die angestrebte Projektlaufzeit erstreckt sich bis maximal 2026.

Verfahren

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das StMWi den Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH beauftragt. Für Fragen zur vorliegenden Bekanntmachung ist die zentrale Ansprechpartnerin

Dr. Carolin Klinger,

E-Mail: iuk-bayern@vdivde-it.de,

Telefon: 089/5108963-057

Sie erreichen uns in der Regel Mo.-Do. 9-15 Uhr sowie Fr. 9-13 Uhr.

Der Projektträger VDI/VDE-IT und die ZD.B-Themenplattform Thinknet 6G bei der Bayern Innovativ GmbH bieten zu dieser Bekanntmachung mehrere Informations- und Matchmaking-Veranstaltungen an. Weitere Informationen zu diesen Veranstaltungen stehen unter <http://www.iuk-bayern.de/info-kdz-2022> zur Verfügung.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Verfahrensstufe können bis zum **Stichtag 28.02.2023 um 14:00 Uhr** Projektvorschläge eingereicht werden. Projektskizzen, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können nicht mehr berücksichtigt werden. Ausschließlich die zur Weiterverfolgung ausgewählten Vorhaben werden in der zweiten Verfahrensstufe schriftlich zur Einreichung weiterer Antragsunterlagen aufgefordert.

1. Verfahrensstufe: Einreichung der Projektvorschläge

Die Einreichung der Projektvorschläge erfolgt über das Internetportal

<https://www.vdivde-it.de/submission/bekanntmachungen/2221>.

Die Einreichung eines Projektvorschlags ist nur mit den folgenden Bestandteilen vollständig:

- Eine Vorhabenübersicht mit den formalen Randbedingungen (Partner, Kosten, Laufzeit etc.) sowie eine Vorhabenbeschreibung, die nicht mehr als 15 Seiten umfassen sollte.
- Zudem ist von jedem Unternehmenspartner das Formular „Angaben zu Unternehmen“ einzureichen, das Angaben zum jeweiligen Unternehmen sowie den Verwertungsperspektiven enthält. Darüber hinaus ist die Bilanz des letzten testierten Jahresabschlusses einzureichen. Für Unternehmen, die nicht unter die KMU-Definition [2] fallen, ist die Gewinn- und Verlustrechnung zusätzlich einzureichen.

Die vollständigen Details zur Einreichung sind dem Internetportal und insbesondere dem dort verlinkten Leitfaden sowie dem Gliederungsvorschlag zur Projektskizze zu entnehmen.

Eine förmliche Kooperationsvereinbarung ist für die erste Verfahrensstufe (Projektskizze) noch nicht erforderlich, jedoch sollten die Partner die Voraussetzungen dafür schaffen, bei Aufforderung zur förmlichen Antragstellung eine förmliche Kooperationsvereinbarung zeitnah zum Projektbeginn abschließen zu können.

Die eingegangenen Projektskizzen stehen im Wettbewerb untereinander und werden insbesondere nach den folgenden Kriterien bewertet:

- fachlicher Bezug zum in der Bekanntmachung festgelegten Gegenstand der Förderung (Themenschwerpunkte),
- Neuheit, Innovationshöhe, technische Risiken des Konzepts,
- technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung,
- Anwendungsbezug, Verwertungskonzept und Verwertungspotenzial innerhalb von drei bis fünf Jahren nach Projektlaufzeit,
- Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft der Unternehmen am Standort Bayern,
- Qualität des Lösungsansatzes und Angemessenheit der Planung,
- Exzellenz und Ausgewogenheit des Projektkonsortiums, Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, Abdeckung der Wertschöpfungskette.

Entsprechend den oben angegebenen Kriterien und ihrer Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen durch das StMWi ausgewählt. Das Auswahlergebnis wird dem Koordinator des interessierten Verbundes schriftlich mitgeteilt.

Zusätzlich zur inhaltlichen Projektbewertung erfolgt eine Prüfung der Zuwendungsvoraussetzungen der beteiligten Unternehmen (Bonitätsprüfung). Insbesondere Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) nach Art. 2 Rz. 18 AGVO (Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014) [3] sind von der Förderung ausgeschlossen. Vor allem Startups und jungen Unternehmen (ab 3 Jahren) wird empfohlen, sich über die diesbezügliche Eigenmittel-/Stammkapitalregelung [3] zu informieren. Der beauftragte Projektträger kann auch vor Einreichung zu Fragen bezüglich der Bonitätsprüfung kontaktiert werden.

2. Verfahrensstufe: Vorlage förmlicher Förderanträge

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen unter Angabe detaillierter Informationen, wie formaler Kriterien, schriftlich aufgefordert, vollständige förmliche Förderanträge bis zu einer gesetzten Frist mit einer detaillierten Vorhabenbeschreibung sowie Arbeits-, Finanz- und Verwertungsplanung vorzulegen. Inhaltliche oder förderrechtliche Auflagen sind in den förmlichen Förderanträgen zu beachten und umzusetzen. Aus der Aufforderung zur Antragstellung kann kein Förderanspruch abgeleitet werden. Details zum Antragsverfahren können der Webseite zum Förderbereich entnommen werden: <http://www.iuk-bayern.de>.

Referenzen

- [1] Rahmenrichtlinie zum Bayerischen Verbundforschungsprogramm (BayVFP): https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVV_7071_W_10442>true (wird verlängert bis 31. Dezember 2025 gemäß BayMBI. 2022 Nr. 424 vom 20.07.2022: <https://www.verkuendung-bayern.de/baymbi/2022-424/>)

- [2] Informationsblatt – Allgemeine Erläuterungen zur Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU):
<https://www.iuk-bayern.de/dokumente/kmu-definition.pdf>

- [3] EU-Richtlinie Verordnung 651 / 2014, Ziffer 18: „Unternehmen in Schwierigkeiten“:
<https://www.iuk-bayern.de/zielgruppen-1/eu-richtlinie-verordnung-651-2014>