



17.10.2024

**Bekanntmachung – Kommunikationsnetze der Zukunft
durchgeführt gemäß der Richtlinie des Bayerischen Verbundforschungs-
programmes BayVFP des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft,
Landesentwicklung und Energie, 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.

Im Rahmen dieser Bekanntmachung fördert das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) anwendungsoffene Innovationen im Bereich innovativer Kommunikationstechnologien, welche die Digitalisierung in Bayern vorantreiben und die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen unterstützen sowie zur technologischen Souveränität Deutschlands und Europas beitragen.

Zuwendungszweck und Rechtsgrundlage

Das StMWi beabsichtigt, innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu fördern. Dazu gewährt es Zuwendungen gemäß der Richtlinie zur Durchführung des Bayerischen Verbundforschungsprogrammes [1] des StMWi in der Förderlinie Digitalisierung, Förderbereich Informations- und Kommunikationstechnik (<https://www.iuk-bayern.de>).

Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Rahmen vorwettbewerblicher, industriegetriebener Verbundvorhaben. Es werden ausschließlich Vorhaben gefördert, die **wesentliche Innovationen auf dem Gebiet der Kommunikations-**

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)

netze der Zukunft und deren Anwendung beinhalten. Dabei sollen insbesondere die Themenbereiche Kommunikationsnetze, technische 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 sollen 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 (und deren Digital Twins) von künftigen Netzen (u. a. 5G/6G, Glasfasernetze, Quantennetze, Passive Optical Networks, nicht-terrestrische Netze (z. B. Satelliten/Drohnen), spezialisierte Netze wie zum Beispiel Industrial Networks, Low Power Wide Area Networks mit Aspekten für Hard- und Software sowie im Zusammenspiel von Endgeräten / Netzen / Clouds für Kommunikation und Sensing mit KI/ML/GenKI als Querschnittstechnologie), deren Verwertung eine breite Hebelwirkung (z. B. durch Disseminations- und Standardisierungsaktivitäten) ermöglichen kann,
- Projekte zur Entwicklung und Demonstration neuer Anwendungen, auch unter Nutzung neuartiger API-Frameworks, und begleitend dazu passender neuer Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten (zum Beispiel Internet of Value), die in besonderer Weise die technologischen Fähigkeiten von künftigen Kommunikationsnetzen nutzen, beispielsweise aus den Bereichen Industrie, Robotik, Automotive und V2X, Landwirtschaft, Transport/Logistik/Lieferketten, Einzelhandel, Gesundheit, Smart City und Public Safety,
- Projekte zur Weiterentwicklung und Erprobung von Anwendungen unter Nutzung kommerzieller oder experimenteller Netze in Bayern,
- Projekte, die im Zusammenhang mit übergeordneten Zielsetzungen von gesellschaftlicher Relevanz sind und Querschnittsthemen künftiger Kommunikationsnetze wie Nachhaltigkeit (Energieeffizienz/Zirkularität), digitale Teilhabe und Inklusion, 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. Der Förderaufruf richtet sich an Unternehmen aus allen Wirtschaftszweigen. 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 Ende 2028.

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 Ansprechperson

Beate Eickhoff,

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.

Zur aktuellen Bekanntmachungsreihe der Förderlinie Digitalisierung werden Informationsveranstaltungen für Förderinteressierte angeboten. Weitere Informationen stehen unter <https://www.iuk-bayern.de/bkm-info-24-25> zur Verfügung.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Verfahrensstufe können bis zum **Stichtag 27.02.2025 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/2414>

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 zusätzlich die Gewinn- und Verlustrechnung 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,
- 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 Ergebnis der Auswahl wird der Koordinatorin bzw. 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 [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 Verfassenden 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. Der Förderaufruf steht unter dem Vorbehalt der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel 2025. Details zum Antragsverfahren können der Webseite zum Förderbereich entnommen werden: <https://www.iuk-bayern.de>.

Referenzen

- [1] Rahmenrichtlinie zum Bayerischen Verbundforschungsprogramm (BayVFP):
https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVV_7071_W_10442>true

[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] Definition „Unternehmen in Schwierigkeiten“ gemäß

- Art. 2 Rz. 18 a) und b) AGVO (Verordnung (EU) 2023/1315 der Kommission vom 23. Juni 2023),
- Art. 2 Rz. 18 c) bis e) AGVO (Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014),

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20230701#M6-4>