

WIR FÖRDERN ZUKUNFT.

2. Ausschreibung Breitband Austria 2030: GigaApp (BBA2030:GA)

Engelbert Kerschbaummayr | Programm Manager
22.01.2024 | Wien



Leuchtturm Projekte zur Verwirklichung der Gigabit-Gesellschaft

- Förderung des BMF - Bundesministerium für Finanzen



- Einbettung in Breitband Austria 2030
- Abwicklung durch die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)



ZIELE



- Identifikation von Digitalisierungspotenzialen und Hebung von Synergieeffekten im Rahmen von Leuchtturmprojekten
- Entwicklung von Gigabit-Anwendungen und Dienstleistungen einschließlich digitaler Produkte oder Geschäftsmodelle mit hohem Anspruch an Sicherheit und Dienstgüte
- Wissenstransfer und Stimulierung der Nachfrage nach Gigabit-fähigen Internet-Anbindungen

BBA2030:GigaApp

Eckdaten der 2. Ausschreibung

Instrument und Dauer

- F&E-Kooperationsprojekte
- Projektdauer: 12 bis max. 24 Monate

Forschungskategorie

- Industrielle Forschung – IF (TRL 2-4)
- Experimentelle Entwicklung – EE (TRL 5-8)

Förderbudget

- Mind. 100k€ - 2 Mio. € pro Projekt
- Verfügbares Budget: ca. 25,4 Mio.€

Förderungsquote

- Bis max. 60% bei EE und max. 80% bei IF
- abhängig von Organisationsform und Organisationsgröße

Konsortium

- jedenfalls ein Unternehmen und
 - ein kleines oder mittleres Unternehmen oder
 - eine Forschungseinrichtung
- die Konsortialführung erfolgt ausschließlich durch ein Unternehmen mit einer Niederlassung in Österreich
- die Beteiligung von Unternehmen aus EU- bzw. EWR-Ländern ist möglich

Konsortialteilnehmer, Beispiele

- Technologiebereitsteller z.B. HW/SW-Entwicklung, Telekom-Betreiber
- Forschungseinrichtungen
- Anwender aus unterschiedlichen Branchen und Gebietskörperschaften

BBA2030:GigaApp

Forschungskategorie

Industrielle Forschung – IF (TRL 2-4) *

- ... umfasst planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung **neuer Kenntnisse** und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen einschließlich digitaler Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder bestehende wesentlich zu verbessern.
- Das kann auch umfassen: Bau von Prototypen in **Laborumgebung**

Experimentelle Entwicklung – EE (TRL 5-8) *

- ... beinhaltet den Erwerb, die Kombination, Gestaltung und Nutzung **vorhandener wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse** und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen einschließlich digitaler Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln.
- Das kann auch umfassen: Entwicklung von Prototypen, Demonstrationsmaßnahmen und Pilotprojekten sowie die Erprobung und Validierung neuer oder verbesserter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in einem für die **realen Einsatzbedingungen repräsentativen Umfeld**.

* Details siehe Instrumentenleitfaden – <https://www.ffg.at/Breitband2030/GigaApp/2AS>

BBA2030:GigaApp

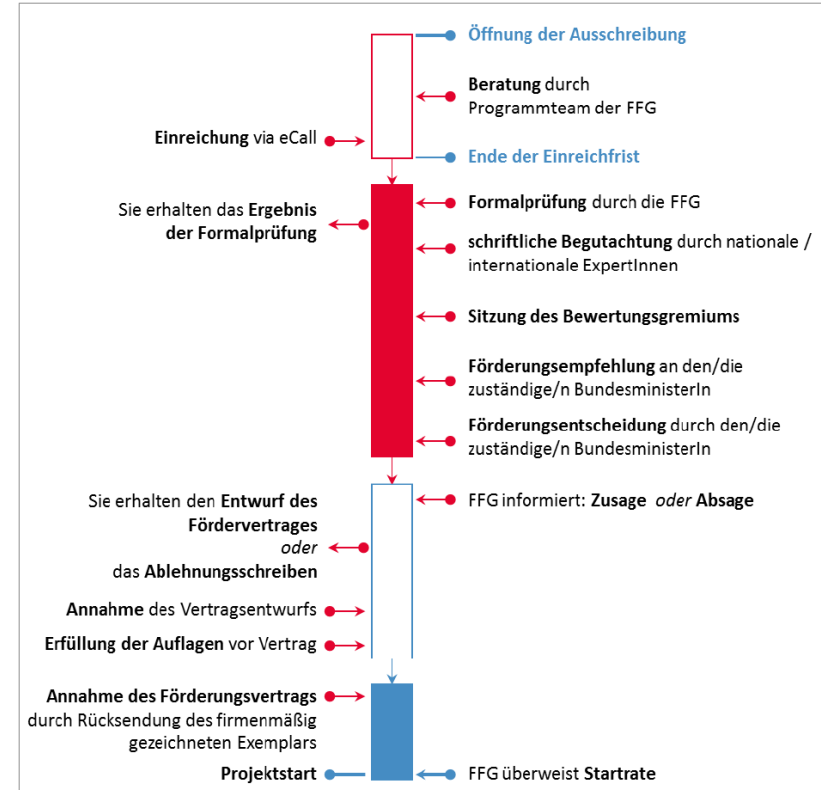
laufende Einreichung

Einreichstichtage

- 29.04.2024
- 07.10.2024
- geplant: Q2 2025

Rahmenbedingungen

- online-Einreichung über <https://ecall.ffg.at>
- laufende Einreichung bis zum letzten Einreichstichtag
- abgeschlossene Einreichungen inkl. positiver Formalprüfung zum jeweiligen Stichtag werden in das nächste Bewertungsgremium aufgenommen
- Einreichsprache: Deutsch, technische Dokumentation kann auch in Englisch erfolgen



AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKT

Was wird bei der Einreichung inhaltlich erwartet?

- Leuchtturm Projekte – Best Practice, Dissemination
- Hohe technische Anforderungen an die Internetanbindung mobil oder fix – Beispiel 5G
- Wissenstransfer zwischen Technologiebereitstellern und Anwendern - von der Idee bis zum Proof-of-Concept
- Neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle – hoher Innovationsgehalt durch Einsatz interdisziplinärer/komplementärer Technologiefelder
- Themenbereiche: aktuell offen, bei zukünftigen Ausschreibungen können Schwerpunkte gesetzt werden
- Beispiele: resiliente Energie- und Verkehrssysteme, Überwachung kritischer Infrastrukturen, Life Science, Robotik, Telepräsenz oder Virtual bzw. Augmented Reality



Themenbereiche geförderter Projekte aus der ersten Ausschreibung BBA2030: GigaApp

- Viehzucht
- Industry 4.0
- Events und Live Media
- Mobilitätsplanung
- Pharma, medizinische Nutzpflanzen



salzburg**research**

FFG GigaApp

5G-LIVELY

5G-Ultra Low Latency Live Video Delivery

Stefan Farthofer-Oster, 22.01.2024

FROM LAB
TO FIELD

Vorstellung Konsortium

- Salzburg Research Forschungsgesellschaft
 - Außeruniversitäre Forschungseinrichtung des Landes Salzburg mit Fokus auf den Bereich der Informationstechnologien
 - Forschungslinie Intelligent Connectivity (IC) betreibt angewandte Forschung für Lösungen in drahtlosen Netzen insbesondere 5G
- Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation
 - Landesenergieversorger des Landes Salzburg
 - Einer der größten Internetbreitbandanbieter in Salzburg
 - Betreibt ein regionales 5G-Netz in Salzburg mit eigener regionaler 5G-Lizenz (n78-Band)
- NativeWaves GmbH
 - Innovatives junges Unternehmen im Bereich Videostreaming bei Events
 - Vision neuartiger technisch sehr anspruchsvoller Use-Cases

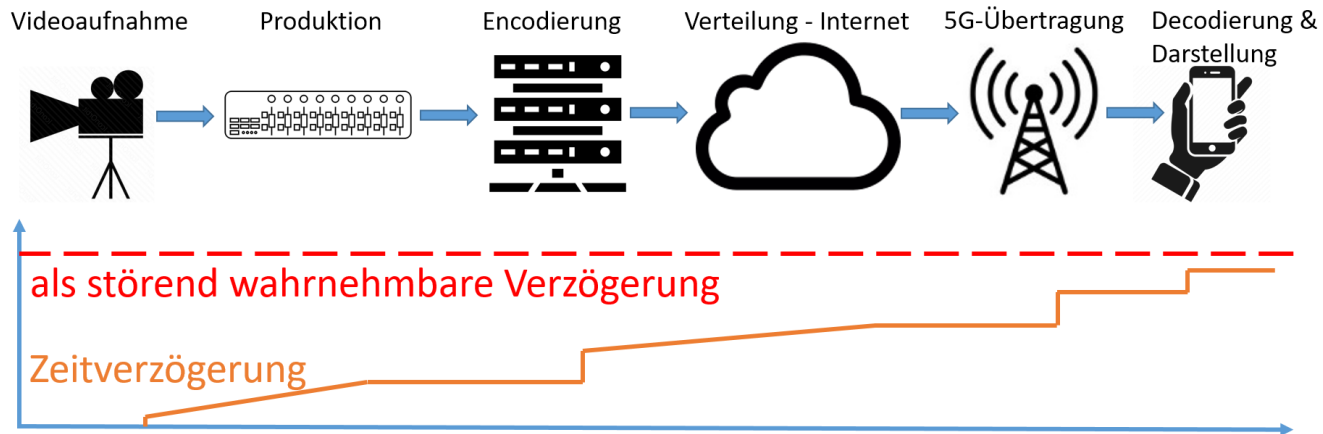


Forschungsprojekt 5G-LIVELY

- 5G-Ultra Low Latency Live Video Delivery:
 - *Auslieferung von Live-Video-Streams mit sehr geringer Latenz über ein dafür optimiertes 5G-Mobilfunknetz bei Veranstaltungen*
- Projektziel:
 - *Live-Streaming auf gängige Geräte von Veranstaltungsbesucher*innen (sog. "Second-Screens") mit einer Verzögerung zu erreichen, die für typische Besucher*innen nicht mehr (als störend) wahrnehmbar vom Live-Geschehen vor Ort abweicht*
- Untersuchung der üblichen Streaming- und Übertragungskomponenten – Hardware wie Software – auf ihre Verzögerung hin
- Untersuchung möglicher Modifikationen einzelner Komponenten, um die Verzögerung weiter zu verringern
- Ermittlung welche Verzögerung in typischen Anwendungsfällen (bspw. Sport vs. Konzert) für typische Zuschauende tolerierbar ist

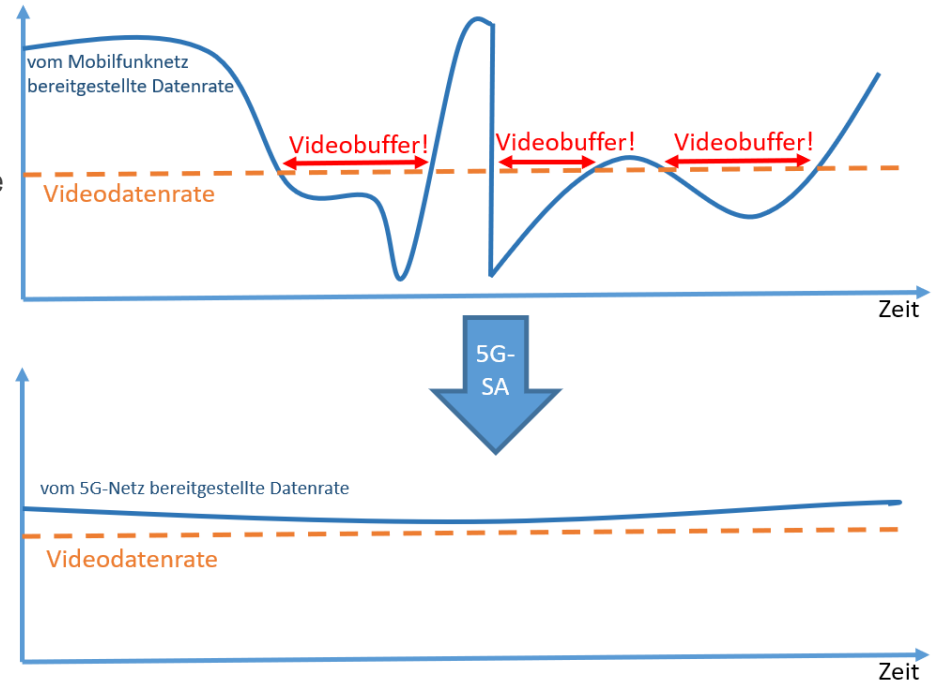
Inhalt

- Entwicklung einer fein abgestimmten Kette von Videoaufnahme über Übertragung bis Videoauslieferung am Endgerät
 - Optimierung der Videoencodierung und -decodierung auf niedrige Latenz
 - speziell darauf parametrisierte 5G-Mobilfunkumgebung zur Ermöglichung kleiner Puffergrößen
 - es wird eine 5G-Mobilfunkumgebung entwickelt, welche eine auf die Videoauslieferung abgestimmte stabile Verbindung mit niedriger Verzögerung erreicht



Verteilung/5G-Übertragung

- In einem gewöhnlichen Mobilfunknetz muss aufgrund der hohen Variabilität der bereitgestellten Datenrate
 1. eine höhere mittlere Datenrate bereitgestellt werden und
 2. die Videopufferlängen Einbrüche unter die Videodatenrate ausgleichen können
- Hingegen, durch ein auf Echtzeit-Videoübertragung abgestimmtes 5G-Stand-Alone-Netz kann die Variabilität der vom 5G-Netz bereitgestellten Datenrate reduziert werden
 - Dadurch reicht eine insgesamt niedrigere bereitgestellte Datenrate und
 - Videopufferlängen können geringer ausfallen
- Erst durch diese Netzstabilität können durch die kurzen Videopufferlängen Ende-zu-Ende-Verzögerungen minimiert werden



Umsetzung in 5G-Umgebung

- **Salzburg Research 5G-Pilotstandort**
 - Betrieb durch Salzburg Research gemeinsam mit Salzburg AG als Netzbetreiber
 - Isolierter 5G-Stand Alone (5G-SA) Versuchsstandort
 - Outdoor- und Indoor-Zellen
 - Detaillierte Vermessungs- und Monitoringwerkzeuge
- **Aufbau einer Testumgebung für die gesamte Verarbeitungskette**
 - Bietet die Möglichkeit der verschränkten Entwicklung von Videoverarbeitung und optimierter 5G-Übertragung
- **Entwicklung der Lösung innerhalb der kontrollierten Testumgebung**
- **Anschließend Überführung in Demonstrationsbetrieb bei realen Veranstaltungen**

Vor Antragstellung

- Nach der groben Idee: Konsortiumsfindung
 - Abdeckung des benötigten Know-Hows durch die Partner sicherstellen
 - Hier: Vollständige vertikale Kette von Mobilfunkprovider (Salzburg AG), Anwendungsentwickler (NativeWaves) und Forschungsinstitut mit spezialisiertem Know-How im Bereich 5G und der notwendigen Laborumgebung (Salzburg Research)
 - Klare Rollenverteilung im Konsortium
- Machbarkeit und Aufwand grob abgeschätzt
- Klarheit über die erwartbaren Förderquoten der einzelnen Partner
- Eckpunkte der zukünftigen Zusammenarbeit vereinbart
 - Als Basis auch FFG-Vorlage für Konsortialvertrag nutzen
- Konservativ planen
 - Inflation
 - Personalfuktuation

Antragserstellung

- Min. 2-3 Wochen Aufwand
- Ausreichend Zeit für Kommunikation und Abstimmung zwischen den Partnern einkalkulieren
- eCall effektiv nutzen:
 - Bevorzugt direkte Eingaben nutzen
 - Bei Bedarf Vorlagen Export/Import nutzen
 - Antragsteile direkt in eCall zu den jeweiligen Partnern delegieren
- Bei neuen eCall-Nutzern/Partnern:
 - eCall-Accounts samt Berechtigungen rechtzeitig erstellen (lassen)
 - eCall-Zuständigkeit im Unternehmen rechtzeitig klären
- Auch auf direkte Hilfe durch FFG zurückgreifen



salzburgresearch



Fragen und Kontakt

→ Gerne stehen wir mit unserem 5G-Pilotstandort und Know-How auch für Ihre Vorhaben zur Verfügung!



DI Dr. Stefan Farthofer-Oster



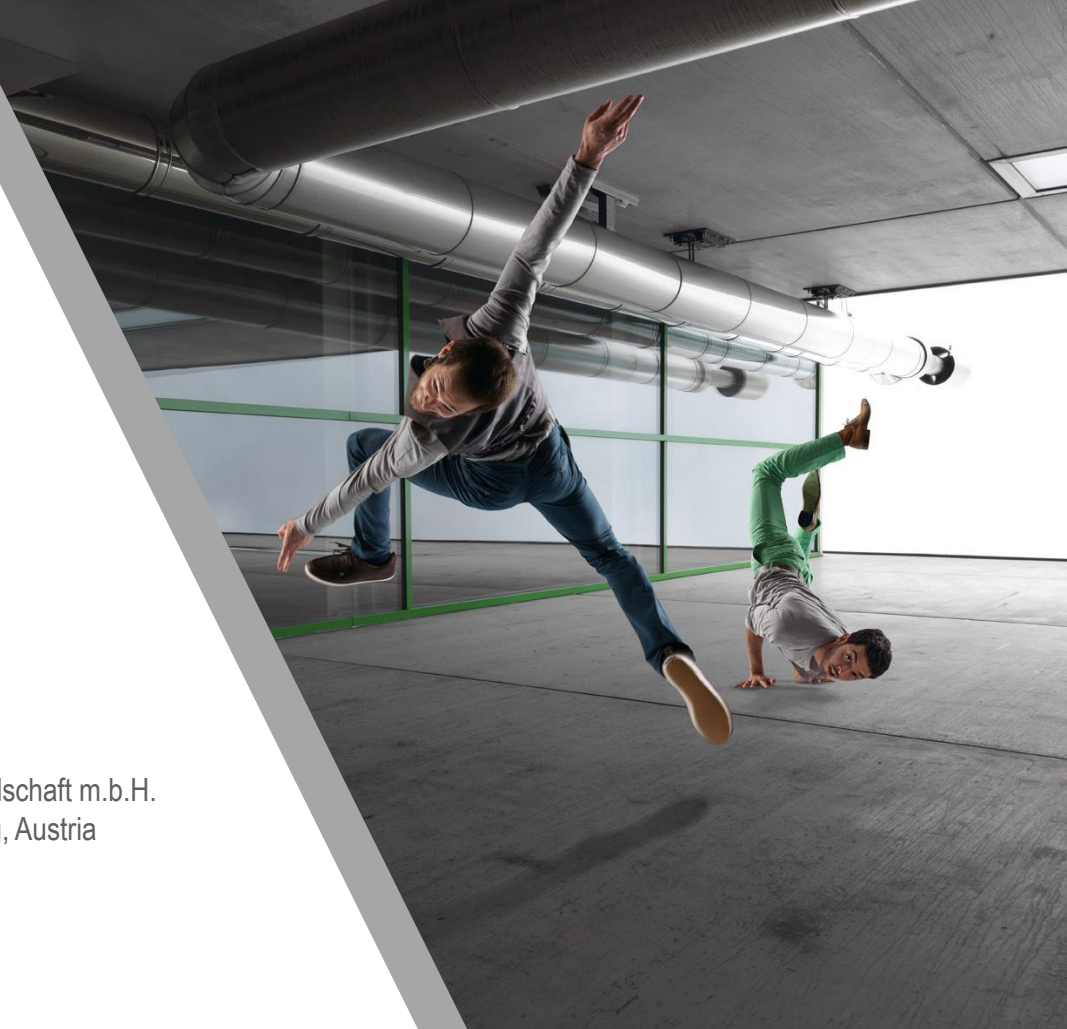
Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.
Jakob-Haringer-Straße 5/3 | Salzburg, Austria



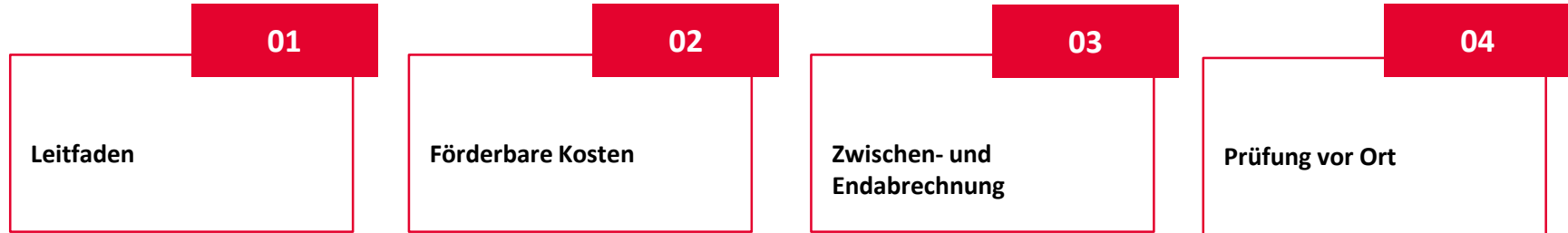
Tel. +43 662 2288-458



stefan.farthofer@salzburgresearch.at



KOSTENLEITFADEN 3.0
GÜLTIG AB 1.9.2023



Frequently Asked Questions (FAQ)

<https://www.ffg.at/recht-finanzen/kostenleitfaden>



FÖRDERBARE KOSTEN

- ✓ direkt
- ✓ tatsächlich/nachweislich
- ✓ zusätzlich zum herkömmlichen Betriebsaufwand
- ✓ für die Dauer der geförderten Tätigkeit

FÖRDERBARE KOSTEN

- Personalkosten
- Kosten für Anlagennutzung
- Sach- und Materialkosten
- Drittkosten
- Reisekosten

- pauschaler Aufschlag auf Personalkosten, Kosten für Anlagennutzung, Sachkosten und Reisekosten
 - Kein Aufschlag auf Drittkosten
- die **Höhe** wird **automatisch** gemäß den förderrechtlichen Grundlagen und den Angaben im Förderansuchen im eCall ermittelt
 - **bei Unternehmen: 20%**
 - **bei Forschungseinrichtungen gemäß EU-Definition: 25%**

GEMEINKOSTEN BEISPIELE

- Allgemeine Tätigkeiten von Sekretariat, Controlling, Buchhaltung, Personalverrechnung, Geschäftsführung
- Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung, Rechtsberatung
- EDV-, Nachrichtenaufwand
- Büromaterial, Drucksorten
- Arbeitsplatzausstattung (Büromöbel, EDV etc.)
- Gebäudeabschreibung, Instandhaltung, Reparatur
- Miete und Pacht für allgemeine Flächen, Betriebskosten
- Reinigung, Entsorgung
- Lizenzgebühren (sofern diese die Unternehmensgrundausrüstung betreffen)
- Verpackungs- und Transportkosten
- Fachliteratur
- Versicherungen, Steuern
- allgemeine Aus- und Weiterbildung

- Grundsätzlich sollte bei allen Beschaffungsvorgängen (Investitionen, Sachkosten, Drittkosten) das günstigste Angebot gewählt werden
- Für alle Anschaffungen über EUR 100.000,- sind jedenfalls Vergleichsangebote einzuholen. Wenn das nicht möglich ist, ist der Grund zu dokumentieren
- Werden die Vergleichsangebote vor Antrag eingeholt, kann schon im Antrag darauf verwiesen werden, sonst ist das in den Berichten vorzunehmen

PERSONALKOSTEN

- angestellte Projektmitarbeiter:innen
- mitarbeitende Gesellschafter:innen
- freie Dienstnehmer:innen (wenn Sozialversicherungsbeiträge abgeführt werden)
- Personen im öffentlichen Dienst

- **Individueller Stundensatz**

- Berechnungsbasis: Jahresbruttogehalt letztes abgeschlossenes Kalenderjahr
- Sonstige Zahlungen (z.B. Überstundenpauschale, eine All-In-Vereinbarung und der Sachbezug) können berücksichtigt werden, wenn sie gesetzlich, kollektivvertraglich, in Betriebsvereinbarung rechtsverbindlich geregelt oder in branchenüblichen Dienstverträgen vorgesehen sind

- **Pauschaler Stundensatz EUR 45,- (exklusive Gemeinkosten)**

PAUSCHALER STUNDENSATZ

- Gesellschafter:innen, Einzelunternehmer:innen, Eigentümer:innen
- Personen mit Vereinsfunktion lt. Vereinsregister
- Mitarbeiter:innen ausländischer Förderungsnehmer
- kein Gehaltsnachweis -> pauschaler Stundensatz EUR 45,-
- maximal EUR 77.400 pro Person/Jahr

STUNDENTEILER

- Jahresstundenteiler bei Vollzeitbeschäftigung beträgt 1.720 Stunden und bei Teilzeitbeschäftigung wird aliquot berücksichtigt
- Forschungseinrichtungen gemäß EU-Definition können den Stundenteiler von 1.290 Stunden anwenden
- Auch die Anwesenheitszeiten als Stundenteiler zulässig (Voraussetzung: ein geschlossenes Zeiterfassungssystem)
- Jahresstundenteiler = maximal abrechenbare Projektstunden/Jahr (Achtung speziell bei gleichzeitiger Mitarbeit in mehreren geförderten Projekten!)

MINDESTANFORDERUNG FÜR PROJEKTBEZOGENE ZEITAUFEICHNUNGEN

- Angabe Name des Projekts / Projektnummer / Kostenträger
- Name Mitarbeiter:in
- auf Tagesbasis
- aussagekräftige Tätigkeitsbeschreibung
 - keine pauschalen Beschreibungen (z.B. Literatur, Berichte schreiben etc.)
 - auf Basis der Tätigkeitsbeschreibung kann eine Zuordnung zum Projekt erfolgen
- Zuordnung nach Arbeitspaketen
- Anzahl der Stunden pro Tag und Summe über das Monat bzw. den Abrechnungszeitraum
- Verwendung einer einheitlichen Aufzeichnungssystematik für alle geförderten Projekte im gesamten Unternehmen

KOSTEN FÜR DIE ANLAGENNUTZUNG

- anteilige Abschreibung (Nutzungsdauer laut Anlagenverzeichnis)
- Maschinen-/Laborstundensatz
- Leasingrate

SACH- UND MATERIALKOSTEN

- Verbrauchsmaterial
- geringwertige Wirtschaftsgüter
- Lagerentnahme
- Lizenzgebühren (anteilig)

Exkurs: Prototyp

- Auftragsforschung
- technisches/wissenschaftliches Know-how beziehungsweise Beratung
- konzerninterne Verrechnung/ kein Gewinnaufschlag
(alternativ: direkte Erfassung bei den jeweiligen Kostenarten,
Voraussetzung: Zugang zu Belegen z.B. über zentrale Konzernbuchhaltung)
- Kosten für zugekaufte Personalleistungen (Personalleasing, Werkverträge)

Hinweis:

- Verrechnung von Kosten zwischen Projektpartner:innen ist grundsätzlich nicht anerkennbar

REISEKOSTEN - DIÄTEN, NÄCHTIGUNGSKOSTEN, FAHRTKOSTEN, KONFERENZGEBÜHR

- Projektbezug
- nur für Projektmitarbeiter:innen (Name angeben)
- wirtschaftlichste Reisevariante

- **Hinweis:**

Anerkennbarkeit von Kosten kann in den jeweiligen Leitfäden eingeschränkt sein.

Allfällige Sonderregelungen im Ausschreibungsleitfaden beachten!

ZWISCHEN UND ENDABRECHNUNG

- Eingabe über eCall auf **Einzelbelegbasis** (IST-Werte)
- Kosten/Leistung während des Förderungszeitraums
- Bezeichnung der Kosten möglichst wie in genehmigten Plan
- Erläuterung/Begründung der Kostenabweichung, -umschichtung
- Auflagen im Förderungsvertrag und Programmvorgaben beachten
(z. B. Kooperationskriterium, Vergaben und Vergleichsangebote)

Hinweis: <https://ecall.ffg.at/Cockpit/Tutorial-Hilfe>

PRÜFUNG VOR ORT

- wird rechtzeitig angekündigt
- während oder nach Ende der Projektlaufzeit
- Ansprechperson (Projektleiter:innen, Mitarbeiter:innen aus der Buchhaltung/Lohnverrechnung)
- Unterlagen: Einsicht in Belege, Gehaltskonten, Zeitaufzeichnungen, Vergaben und Vergleichsangebote

VERMEIDUNG UNERWÜNSCHTER MEHRFACHFÖRDERUNGEN



- Bestätigung bei Antrag und Abrechnung, dass Kosten nicht bei anderen Förderungsstellen eingereicht wurden
- Informationsaustausch mit anderen Förderungsstellen
- Im Verdachtsfall gemeinsame Prüfungen

INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG

<https://www.ffg.at/Breitband2030/GigaApp/2AS>

Ausschreibungsleitfaden

Instrumentenleitfaden für Kooperative F&E-Projekte

Kostenleitfaden

Einreichung per eCall-System: <https://ecall.ffg.at>

Einreichstichtage: 29.04.2024, 12:00 Uhr
07.10.2024, 12:00 Uhr
geplant: Q2 2025

Begleitmaßnahme: <https://gigabit-academy.b2match.io/>

KONTAKT UND BERATUNG IN DER FFG

Telefonische Erreichbarkeit unter +43 5 7755 - 7500

Für Fragen zum Förderungsprogramm

Engelbert Kerschbaummayr DW: 5136
engelbert.kerschbaummayr@ffg.at

Daniela Ristanic DW: 5137
daniela.ristanic@ffg.at

Heinz Struska DW: 5133
heinz.struska@ffg.at

Für Fragen zum Kostenplan

Alexander Glechner DW: 6082
alexander.glechner@ffg.at

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

DI Engelbert Kerschbaummayr
Programm Manager

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
Sensengasse 1, A-1090 Wien

T +43 (0) 5 77 55 – 5136
engelbert.kerschbaummayr@ffg.at
www.ffg.at