

# **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

 Bundesministerium  
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 besserter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in einem für die **realen Einsatzbedingungen repräsentativen Umfeld**.

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

# BBA2030:GigaApp

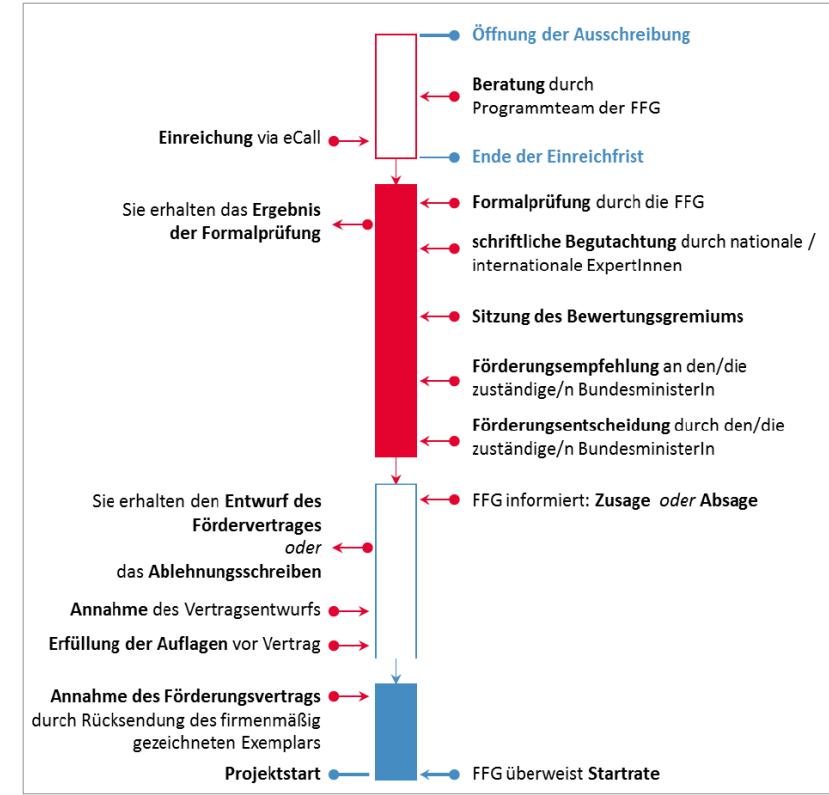
## laufende Einreichung

### 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

A blurred, abstract background graphic featuring a dense pattern of colorful dots (blue, green, yellow, orange) arranged in a grid-like structure, suggesting a digital or scientific visualization.

# 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

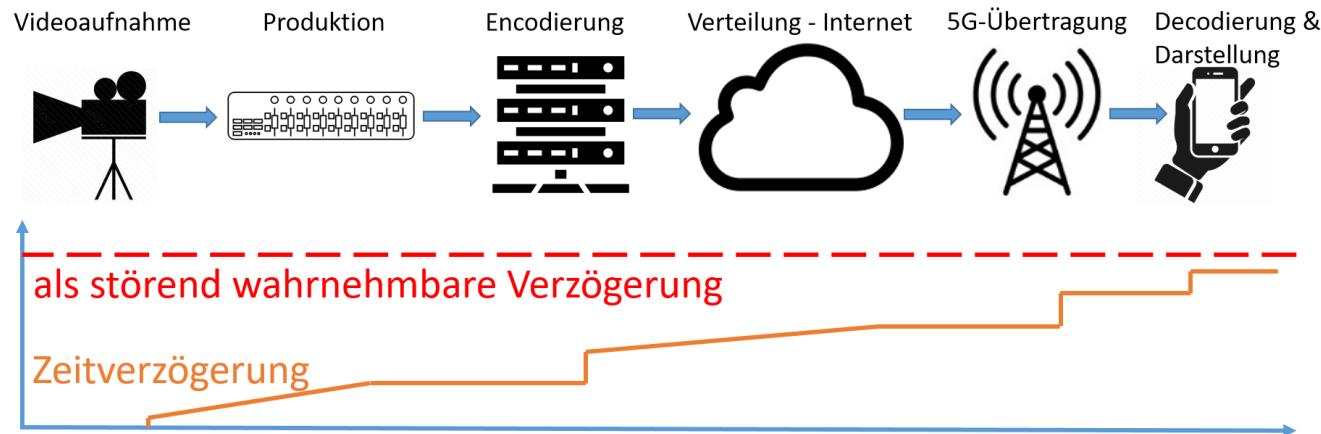


# Forschungsprojekt 5G-LIVELY

- 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

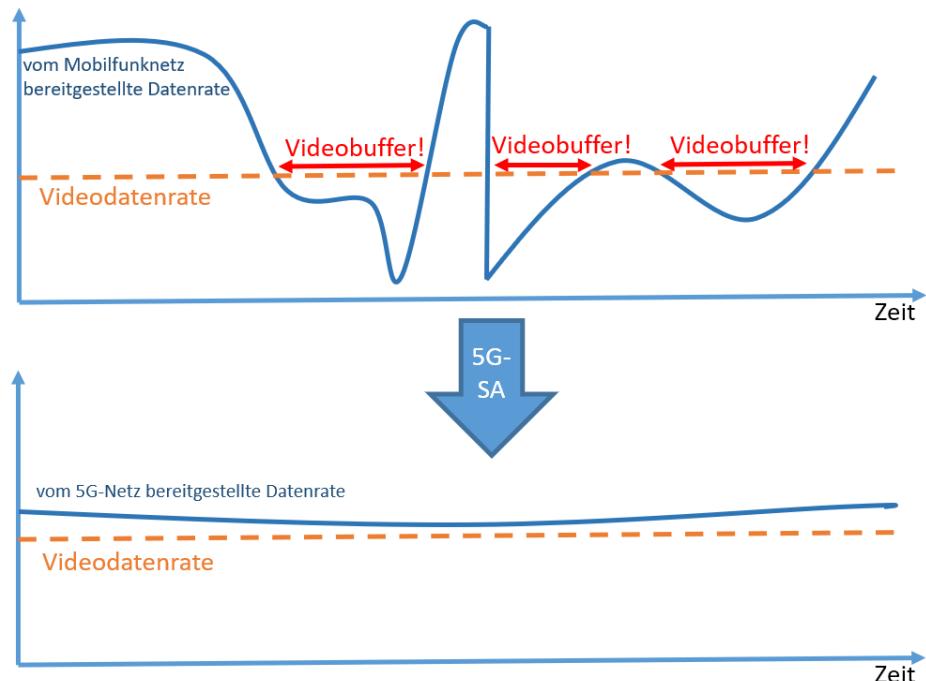
# Inhalt

- 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
  - eine höhere mittlere Datenrate bereitgestellt werden und
  - 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
  - Personalfluktuation

# 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

## Fragen und Kontakt

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



DI Dr. Stefan Farthofer-Oster



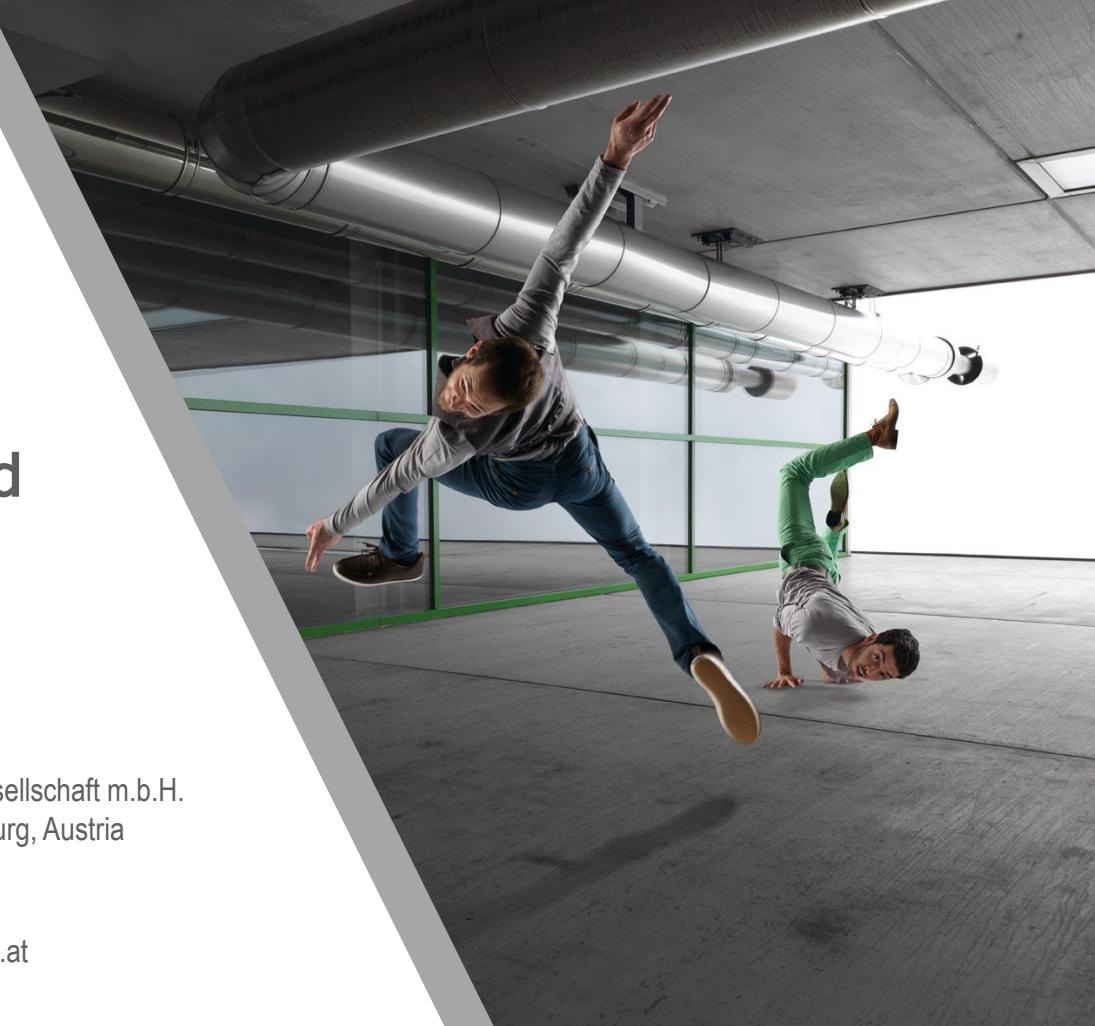
Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.  
Jakob-Haringer-Straße 5/3 | Salzburg, Austria



Tel. +43 662 2288-458



[stefan.farthofer@salzburgresearch.at](mailto:stefan.farthofer@salzburgresearch.at)





# KOSTENLEITFÄDEN 3.0

GÜLTIG AB 1.9.2023

# INHALT



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
- Drittosten
- Reisekosten

# GEMEINKOSTENZUSCHLAG NEU



- pauschaler Aufschlag auf Personalkosten, Kosten für Anlagennutzung, Sachkosten und Reisekosten
  - Kein Aufschlag auf Dritt kosten
- 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 Unternehmensgrundausstattung betreffen)
- Verpackungs- und Transportkosten
- Fachliteratur
- Versicherungen, Steuern
- allgemeine Aus- und Weiterbildung

# VERGLEICHSANGEBOTE



- Grundsätzlich sollte bei allen Beschaffungsvorgängen (Investitionen, Sachkosten, Dritt kosten) 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

- 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 ZEITAUFZEICHNUNGEN



- 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

- 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

# PROGRAMMHINWEISE/PROGRAMMSPEZIFIKA



- **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](mailto:engelbert.kerschbaummayr@ffg.at)

Daniela Ristanic DW: 5137

[daniela.ristanic@ffg.at](mailto:daniela.ristanic@ffg.at)

Heinz Struska DW: 5133

[heinz.struska@ffg.at](mailto:heinz.struska@ffg.at)

*Für Fragen zum Kostenplan*

Alexander Glechner DW: 6082

[alexander.glechner@ffg.at](mailto:alexander.glechner@ffg.at)

## VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

DI Engelbert Kerschbaumayr  
**Programm Manager**

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft  
Sensengasse 1, A-1090 Wien

T +43 (0) 5 77 55 – 5136  
[engelbert.kerschbaumayr@ffg.at](mailto:engelbert.kerschbaumayr@ffg.at)  
[www.ffg.at](http://www.ffg.at)