

# **IKT der Zukunft – Informations- und Kommunikationstechnologien**

Ausschreibungsleitfaden zur Förderung von österreichischen F&E-Projektbeiträgen zu den deutschen KI-Plattformen 2019

Einreichfrist: 02. März 2020 12:00:00 Uhr

Wien, am 20. November 2019

# Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabellenverzeichnis.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1 Das Wichtigste in Kürze .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>2 Das Programm „IKT der Zukunft“ .....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>3 Ausschreibungsziel .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>4 Ausschreibungsschwerpunkt .....</b>                                    | <b>10</b> |
| <b>5 Projektvorgaben .....</b>  | <b>12</b> |
| 5.1 Anforderungen an den Projektinhalt .....                                | 12        |
| 5.2 Anforderungen an das Konsortium und Kostenstruktur .....                | 12        |
| 5.3 IKT-Themenfelder .....  | 15        |
| 5.3.1 Komplexe IKT-Lösungen beherrschen: Systems of Systems.....            | 15        |
| 5.3.2 Vertrauen rechtfertigen: Sichere Systeme .....                        | 16        |
| 5.3.3 Daten durchdringen: Intelligente Systeme.....                         | 18        |
| 5.3.4 Interoperabilität erreichen: Schnittstellen von Systemen .....        | 19        |
| <b>6 Fragestellungen .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>7 Bewertungskriterien .....</b>  | <b>22</b> |
| <b>8 Querschnittsziele .....</b>  | <b>26</b> |
| 8.1 Human-Centered Design .....   | 26        |
| 8.2 Schonender und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen .....                 | 27        |
| 8.3 Bewusster Umgang mit Daten.....   | 27        |
| 8.4 Europäische Dimension .....   | 28        |
| <b>9 Ausschreibungsdokumente .....</b>                                      | <b>29</b> |
| <b>10 Rechtsgrundlagen.....</b>   | <b>31</b> |
| <b>11 Weitere Vorgaben und Hinweise .....</b>                               | <b>32</b> |
| 11.1 Programmspezifische Vorgaben.....                                      | 32        |
| 11.2 Disseminationsverpflichtung .....                                      | 33        |
| 11.3 Aufbereitung von Projektzusammenfassungen für die Öffentlichkeit ..... | 33        |

|                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
| 11.4             | Mitwirkung bei begleitenden Aktivitäten .....                         | 34        |
| 11.5             | Empfehlungen und Services .....                                       | 34        |
| 11.5.1           | Stand des Wissens.....  | 34        |
| 11.5.2           | Datenmanagementplan .....   | 34        |
| 11.5.3           | Begleitende Durchführung von Humanpotenzial-Maßnahmen.....            | 35        |
| 11.5.4           | Service FFG-Projektdatebank .....                                     | 36        |
| 11.5.5           | Service BMVIT Open4Innovation .....                                   | 36        |
| 11.5.6           | Weitere Beratung und Fördermöglichkeiten auf europäischer Ebene ..... | 37        |
| <b>12</b>        | <b>Weitere Förderungsmöglichkeiten .....</b>                          | <b>38</b> |
| <b>Impressum</b> | <b>.....</b>  | <b>41</b> |

## Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1 Themenspezifische Einreichmöglichkeit        | 5  |
| Tabelle 2 Zeitplan                                     | 6  |
| Tabelle 3 Liste der deutschen KI-Verbundprojekte       | 10 |
| Tabelle 4 Bewertungskriterien                          | 23 |
| Tabelle 5 Übersicht Ausschreibungsdokumente (download) | 29 |
| Tabelle 6 Weitere thematische Förderungsmöglichkeiten  | 38 |
| Tabelle 7 Themenoffene Förderungsmöglichkeiten         | 39 |
| Tabelle 8 Internationale Förderungsmöglichkeiten       | 40 |

# 1 Das Wichtigste in Kürze

Projektanträge sind bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) bis spätestens 02.03.2020, 12:00:00 Uhr einzubringen. Die Einreichung ist ausschließlich via eCall möglich und hat vollständig und rechtzeitig bis zum Ende der Einreichfrist zu erfolgen. Eine spätere Einreichung wird nicht mehr angenommen und führt automatisch zum Ausschluss aus dem Auswahlverfahren.

Tabelle 1 Themenspezifische Einreichmöglichkeit

| Instrumente                                    | Kooperatives F&E-Projekt  |
|--|---|
| Kurzbeschreibung / Erläuterung                 | F&E-Projektbeiträge zu den deutschen KI-Plattformen   |
| Österreichische Förderung pro Projekt in Mio € | mind. 60.000<br>max. siehe Förderbudget unter „Verfügbares Fördergeld“  |
| Max. Förderungsquote                           | 85%   |
| Max. Laufzeit in Monaten                       | 36  |
| Kooperationserfordernis                        | ja  |
| Verfügbares Fördergeld                         | ca. 760.000 €   |
| Schwerpunkte                                   | Beiträge zu den deutschen KI-Plattformen (siehe Abschnitt 5)  |
| Einreichfrist                                  | 02. März 2020, 12:00:00 Uhr   |
| Start der Projekte                             | Ab 01.01.2020 bzw. ab 01.04.2020<br>je nach Startdatum der in Deutschland geförderten Verbundprojekte   |
| Einreichsprache                                | deutsch   |
| Information im Web                             | <a href="https://www.ffg.at/ausschreibungen/iktdz_bilateral_KI_Plattformen_2019">https://www.ffg.at/ausschreibungen/iktdz_bilateral_KI_Plattformen_2019</a> |

## Einreichberatung

Ana Almansa      Tel.: 05 7755 5029      [ana.almansa@ffg.at](mailto:ana.almansa@ffg.at)

## Für Fragen zum Kostenplan

Yvonne Diem      Tel.: 05 7755 6073      [yvonne.diem@ffg.at](mailto:yvonne.diem@ffg.at)  
Alexander Glechner      Tel.: 05 7755 6082      [alexander.glechner@ffg.at](mailto:alexander.glechner@ffg.at)

## Weiterführende Informationen / Links

- Aktuelle Beispiele bereits geförderter Projekte in der [FFG-Projekt Datenbank](#)
- [Broschüre](#) mit Projektbeispielen 2012-2015
- [Studien](#)

Tabelle 2 Zeitplan

| Abwicklungsschritt | Termin                      |
|--------------------|-----------------------------|
| Einreichschluss    | 02. März 2020, 12:00:00 Uhr |
| Formalprüfung      | Mitte März 2020             |
| Evaluierung        | 6-7 April 2020              |
| Förderentscheidung | Ende April 2020/ Anfang Mai |

Die deutsche KI-Verbundprojekte starten teilweise in Jänner 2020, teilweise in April 2020. Der frühestmögliche Zeitpunkt für den Projektstart des österreichischen Antrags ist nach Einreichung des Förderungsansuchens oder beim Start des deutschen Verbundprojekts, je nachdem was später eintritt. Die gesamte Laufzeit des österreichischen Projekts muss innerhalb der Laufzeit des deutschen Verbundprojekts stattfinden.

### Bitte beachten Sie:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderungsinstruments nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbar Mängel, wird das Förderungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 9 – Ausschreibungsdokumente und Checkliste in der Projektbeschreibungsvorlage

## 2 Das Programm „IKT der Zukunft“

Diese Ausschreibung wird im Rahmen des Programms IKT der Zukunft eröffnet. Im Programm IKT der Zukunft fördert das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) angewandte Forschung und Technologieentwicklung auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Verschränkung mit Anwendungsfeldern.

Das Programm unterstützt IKT-Innovationen in einem umfassenden Verständnis, um einen Beitrag dazu zu leisten, Österreich von der Gruppe der Innovation Follower in die Gruppe der innovativsten Länder der EU zu führen.

Die strategischen Programmziele des Förderprogramms IKT der Zukunft sind:

- Spitzentechnologien weiterentwickeln
  - Steigerung der Quantität und Qualität der IKT-Forschung und –Entwicklung, die dazu geeignet sind, Technologieführerschaft zu erringen, behalten und auszubauen.
  - Vorstoß in neue IKT-Forschungsthemen und -Anwendungsfelder ermöglichen
- Spitzenpositionen im Wettbewerb erzielen
  - Stärkung der Innovationsfähigkeit der Unternehmen, sowie Unterstützung der Unternehmen beim Auf- und Ausbau ihrer Marktposition
- Spitzenpositionen als Forschungsstandort ausbauen bzw. neu einnehmen
  - Sicherstellung und Verbesserung der Sichtbarkeit, Vernetzung und Attraktivität Österreichs im internationalen Umfeld im Bereich der IKT-Forschung und –Entwicklung
- Spitzenkräfte bereitstellen und gewinnen
  - Verbesserung der Verfügbarkeit von ausreichend qualifizierten ExpertInnen als TrägerInnen ausgezeichneter IKT-Forschung und –Entwicklung

Das BMVIT strebt einen KMU-Anteil von mindestens 30% der gesamten Förderung an. Die Beteiligung von KMU in Projektanträgen ist jedoch kein Bewertungskriterium.

Diese strategischen Programmziele sollen durch die Summe der geförderten Projekte aller Ausschreibungen für die Laufzeit von 2012 – 2020 erreicht werden. Im Sinne des strategischen Programmziels „Spitzentechnologien weiterentwickeln“ leisten alle geförderten Projekte aller Ausschreibungen von IKT der Zukunft einen Beitrag zur Weiterentwicklung der vier IKT-

Themenfelder (siehe Kap. 5.3.1 bis 5.3.4) und berücksichtigen auf adäquate Weise die Querschnittsziele (siehe Kapitel 8). Viele der bereits geförderten Projekte können in der FFG Projektdatenbank abgerufen werden.

Die Ausschreibungsschwerpunkte und -ziele jedoch ändern sich von Ausschreibung zu Ausschreibung und werden vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie nach strategischen Gesichtspunkten festgelegt. In den vorherigen sieben Ausschreibungen lagen die Ausschreibungsschwerpunkte z.B. in den Anwendungsfeldern Produktion, Energie oder Mobilität. Die IKT der Zukunft Ausschreibung „Smarte Datenwirtschaft AT/DE 2018“ war an die zweistufige deutsche Spiegel-Ausschreibung „Smarte Datenwirtschaft-Technologiewettbewerb mit den Schwerpunkten Künstliche Intelligenz, Semantik, Souveränität“ aus dem Technologieprogramm „Smarte Datenwirtschaft“ des deutschen Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gekoppelt. Mit den vom BMVIT zur Verfügung gestellten Fördermittel von ca. 1,4 Millionen EUR könnten 7 österreichische Projektbeteiligungen an den bilateralen Gesamtprojekten gefördert werden.

# 3 Ausschreibungsziel

Eine mögliche Strategie um die Programmziele zu adressieren besteht darin, strategische Partnerschaften einzugehen. Im Rahmen dieser Ausschreibung wird die Zusammenarbeit mit deutschen Partnern im Bereich der künstlichen Intelligenz als besonders aussichtsreich betrachtet. Daher lautet das Ziel dieser Ausschreibung:

- Verstärkung der Zusammenarbeit österreichischer und deutscher Projektpartner im Bereich künstlicher Intelligenz

Die Ausschreibung ist Teil einer Kooperation zwischen dem BMVIT und dem deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Gezielt werden österreichische Kooperationen mit den vom deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten KI-Verbundprojekten, welche als Gewinner aus der Wettbewerbsphase des Innovationswettbewerbs "Künstliche Intelligenz als Treiber für volkswirtschaftlich relevante Ökosysteme" hervorgegangen sind. Die Liste der bisher in Frage kommenden deutschen Verbundprojekte ist unter [Projekte Umsetzungsphase](#)<sup>2</sup> abrufbar.

Zusätzlich wird im Rahmen dieser Ausschreibung Augenmerk auf weiterführende Aspekte im Sinne eines ganzheitlich, ethischen, kooperativen, ressourcenschonenden und synergetischen F&E-Einsatz gelegt. Daher muss jedes Projekt im Antrag zu allen vier Querschnittszielen Stellung nehmen:

- Human-Centered Design
- Schonender und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen
- Bewusster Umgang mit Daten
- Europäische Dimension

Die Querschnittsziele sind im Kapitel 8 genauer beschrieben.

---

<sup>2</sup> [https://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/ProgrammeProjekte/AktuelleTechnologieprogramme/Kuenstliche\\_Intelligenz/Projekte\\_Umsetzungsphase/projekte\\_umsetzungsphase.html](https://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/ProgrammeProjekte/AktuelleTechnologieprogramme/Kuenstliche_Intelligenz/Projekte_Umsetzungsphase/projekte_umsetzungsphase.html)

# 4 Ausschreibungsschwerpunkt

Der Schwerpunkt dieser Ausschreibung ist:

- KI-Plattformen

Unter „KI-Plattform“ wird jedes der vom deutschen BMWi unter dem Titel "Künstliche Intelligenz als Treiber für volkswirtschaftlich relevante Ökosysteme" geförderten Verbundprojekte verstanden. Um den Ausschreibungsschwerpunkt zu adressieren, müssen Antragsteller eine Kooperation mit einem dieser Projekte darstellen.

Folgende Tabelle stellt die Eckdaten der in Frage kommenden deutschen Verbundprojekten zum Zeitpunkt der Verfassung dieses Dokumentes dar. Es empfiehlt sich jedoch, die offizielle deutsche Webseite zu besuchen (<https://www.digitale-technologien.de> -> Programme und Projekte -> Aktuelle Technologieprogramme, in der Menüleiste rechts Künstliche Intelligenz-> Projekte Umsetzungsphase), um den letzten Stand der Information einzusehen.

Tabelle 3 Liste der deutschen KI-Verbundprojekte

| Anwendungsfeld                   | Verbundprojekt   |
|----------------------------------|--|
| Bauwirtschaft                    | <a href="#">SDaC</a> - Smart Design and Construction   |
| Gesundheitswirtschaft            | <a href="#">EMPAIA</a> - Ökosystem für Pathologie-Diagnostik mit KI-Assistenz  |
| Gesundheitswirtschaft            | <a href="#">KIKS</a> - Künstliche Intelligenz für klinische Studien  |
| Gesundheitswirtschaft            | KI-Sigs - KI-Space für intelligente Gesundheitssysteme   |
| Handel                           | <a href="#">Knowledge4RETAIL</a> : Künstliche Intelligenz für den Handel   |
| Handel                           | <a href="#">Speaker</a> - Konzept für eine KI-basierte Sprachassistentenplattform und -ökosystem made in Germany           |
| Landwirtschaft                   | <a href="#">REIF</a> - Resourceefficient, Economic and Intelligent Foodchain   |
| Mobilität                        | <a href="#">BML-Ecosys</a> - Bauhaus.MobilityLab Erfurt  |
| Produktion und Verfahrenstechnik | <a href="#">FabOS</a> - Vision für ein offenes, verteiltes, echtzeitfähiges und sicheres Betriebssystem für die Produktion |
| Produktion und Verfahrenstechnik | <a href="#">IIP-Ecosphere</a> - Next Level Ecosphere for Intelligent Industrial Production                                 |

| Anwendungsfeld                   | Verbundprojekt  |
|----------------------------------|---|
| Produktion und Verfahrenstechnik | KEEN - KI-Inkubator-Labore in der Prozessindustrie  |
| Produktion und Verfahrenstechnik | <u>KI-Marktplatz</u> - Digitaler Marktplatz für KI-Anwendungen im Produktentstehungsprozess                       |
| Produktion und Verfahrenstechnik | <u>Service-Meister</u> - Ein KI-basiertes Serviceökosystem für technischen Service im Zeitalter von Industrie 4.0 |
| Produktion und Verfahrenstechnik | <u>SPACER</u> - Adaptive Produktionssysteme durch KI-basierte Resilienzoptimierung                                |
| Quantencomputing                 | <u>PlanQK</u> - Plattform und Ökosystem für Quantenunterstützte Künstliche Intelligenz                            |
| Smart Living                     | <u>FORESIGHT</u> - Plattform für kontextsensitive, intelligente und vorausschauende Smart Living Services         |

Es können Projekte der Forschungskategorien „Industrielle Forschung“ oder „Experimentelle Entwicklung“ gefördert werden. Förderanträge, die nach der Einreichung auf marktnähere Forschungskategorien umgestuft werden, werden nicht gefördert. Die Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Forschungskategorien können Sie im Instrumentenleitfaden für kooperative F&E-Projekte- Transnationale Ausschreibungen finden.

# 5 Projektvorgaben

## 5.1 Anforderungen an den Projektinhalt

Der Inhalt der in Österreich beantragten F&E Vorhaben muss folgende Bedingungen erfüllen:

- einen Bezug zu zumindest einem der IKT-Themenfelder (s. Kap. 5.3) des Förderprogramms IKT der Zukunft haben
  - Komplexe IKT-Lösungen beherrschen: Systems of Systems
  - Vertrauen rechtfertigen: Sichere Systeme
  - Daten durchdringen: Intelligente Systeme
  - Interoperabilität erreichen: Schnittstellen von Systeme
- einen Beitrag zur Verstärkung der Zusammenarbeit österreichischer und deutscher Projektpartner im Bereich künstlicher Intelligenz durch die inhaltlich sinnvolle Zusammenarbeit in einem der im Kapitel 4 angeführten Verbundprojekte leisten.
  - Als Nachweis der geplanten Kooperation ist ein Letter of Commitment des jeweiligen deutschen Konsortialführers als Anhang zum Antrag im eCall einzureichen.
- Jedes Projekt muss im Antrag Stellung nehmen, ob und wie die einzelnen Querschnittsziele relevant für den Projektinhalt sind (siehe Kapitel 3 und 8).

Die Abwicklung der österreichischen Antragstellung erfolgt via eCall (<https://ecall.ffg.at>). Jede österreichische förderwerbende Organisation muss die für den fachlichen und administrativen Teil vorgesehenen Antragsformulare im eCall nutzen. Als Kurz- bzw. Langtitel des Projektes sollen jeweils der Kurz- und Langtitel des bilateralen Gesamtprojektes angegeben werden. Für die Projektbeschreibung muss die für diese Ausschreibung definierte Word-Vorlage verwendet werden, sowie die erforderlichen Anhänge.

## 5.2 Anforderungen an das Konsortium und Kostenstruktur

Für diese Ausschreibung gilt der Leitfaden für Kooperative F&E Projekte – Transnationale Ausschreibungen in der Version 3.2 (siehe Kapitel 9), mit folgenden Abweichungen:

- Abweichend zur Regelung im Leitfaden (Förderungssummen zwischen ca. 100.000 und maximal 2 Mio. Euro), ist die Mindestförderungssumme bei österreichischen Anträgen in dieser Ausschreibung 60.000 Euro<sup>3</sup>. Darüber hinaus darf die beantragte Förderungssumme pro österreichischem Partner nicht den für diese Ausschreibung unter „Verfügbares Fördergeld“ angegebenen Betrag übersteigen (siehe Kapitel 1).
- Im Fall von Gesamtprojekten mit mehreren österreichischen Partnern ist es bei dieser Ausschreibung – anders als im Leitfaden vorgesehen – *nicht* notwendig, einen davon als Konsortialführer auf nationaler Ebene (National Lead Partner/National Coordinator) zu bestimmen. Die Berichterstattung und Abrechnung erfolgt für jede geförderte Organisation direkt mit der FFG, ohne österreichische Konsortialführung.
- Abweichend zur Anforderung im Instrumentenleitfaden ist es nicht erforderlich, dass Forschungseinrichtungen in Summe mindestens 10% Anteil an den förderbaren Projektkosten haben.
- Die im Instrumentenleitfaden angegebenen maximalen Förderquoten gelten nur unter der Voraussetzung, dass die erforderlichen Kostenanteile für die Einstufung als kooperatives Projekt und für die Zulässigkeit der Erhöhung der Förderungsintensität laut FTI – Richtlinie 2015 Themen-FTI-RL erreicht werden (abrufbar unter [https://www.ffg.at/sites/default/files/downloads/page/richtlinie\\_fti\\_2015\\_themen.pdf](https://www.ffg.at/sites/default/files/downloads/page/richtlinie_fti_2015_themen.pdf)). Im Fall der Nicht-Erfüllung dieser Voraussetzung werden die maximalen Förderquoten entsprechend angepasst.
- Bei der Deckelung von 20% der Gesamtkosten je Partner für Drittkosten sind abgebildete Leistungen verbundener Unternehmen – anders als im Kapitel 2.6 des Instrumentenleitfadens angegeben – nicht ausgenommen.

Darüber hinaus gelten folgende zusätzliche Einschränkungen der förderbaren Organisationen:

- Österreichische Partner, deren Mitwirkung in der Form eines Subauftrags im deutschen Verbundprojekt vorgesehen ist, sind für dieses Projekt nicht antragsberechtigt. Die Anreizwirkung der Förderung des österreichischen Partners zur Teilnahme muss gewährleistet sein.
- Erwünscht sind neue Kooperationen, die zu gemeinsamen transnationalen Entwicklungen führen, welche ohne die zusätzliche österreichische Förderung so nicht stattfinden würden. Daher ist die Mitwirkung von österreichischen Firmen an Projekten mit deutschen Partnern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, in dieser Ausschreibung wie folgt beschränkt:

---

<sup>3</sup> Mit „Antrag“ wird der im eCall beantragten Beitrag einer einzelnen österreichischen Organisation zu einem gegebenen bilateralen Kooperationsprojekt gemeint. Im Fall von Gesamtprojekten mit mehreren österreichischen Beiträgen muss jede der teilnehmenden österreichischen Organisationen die angegebene Mindestförderungssumme erreichen oder überschreiten.

- Organisationen, die mit einem deutschen Konsortialpartner innerhalb des in Deutschland geförderten Verbundprojekt verbunden sind, sind in Österreich nicht einreichberechtigt.
- Partnerunternehmen von deutschen Konsortialpartnern innerhalb des gleichen Verbundprojekt sind einreichberechtigt, müssen aber im Antrag die Zweckmäßigkeit der Kooperation erläutern. Die Zweckmäßigkeit wird im Rahmen der Begutachtung durch die internationale Expertenjury bewertet und fließt insbesondere in die Bewertung des Kriteriums 4.2 und 4.3 ein. Es ist dabei zu beachten, dass der Beitrag der Kooperation zur Verstärkung der Zusammenarbeit österreichischer und deutscher Projektpartner im Bereich künstlicher Intelligenz vorwiegend aufgrund der Gewährung der österreichischen Förderung in Verbindung stehen muss<sup>4</sup>.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die konsortiumsrelevanten Anforderungen des Leitfadens für Kooperative F&E Projekte – Transnationale Ausschreibungen bei der aktuellen Ausschreibung auf das gesamte transnationale Konsortium bezogen zu verstehen sind. Zum Zweck der Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen an das transnationale Konsortium (einschl. Konsortialstruktur sowie Aufteilung der förderbaren Projektkosten innerhalb des Konsortiums) werden daher sämtliche im Gesamtprojekt teilnehmenden österreichischen und deutschen Organisationen miteingerechnet.

#### **Ausgeschriebenes Förderinstrument:**

- kooperatives F&E-Projekt
- Forschungskategorie: Experimentelle Entwicklung oder Industrielle Forschung
- Projektlaufzeit: max. 36 Monate
- Förderung: 60.000 bis zu ca. 760.000 € (siehe „Verfügbares Fördergeld“ im Kapitel 1) pro österreichischen Partner
- Förderungsquote: max. 85% (abhängig von Organisationsart, –größe und Forschungskategorie)

Für diese Ausschreibung ergeben sich Fragestellungen wie beispielhaft in Kapitel 6 dargestellt.

---

<sup>4</sup> Details zur Definition von verbundenen Unternehmen bzw. Partnerunternehmen: [https://www.ffg.at/recht-finanzen/rechtliches\\_service\\_KMU](https://www.ffg.at/recht-finanzen/rechtliches_service_KMU)

## 5.3 IKT-Themenfelder

### 5.3.1 Komplexe IKT-Lösungen beherrschen: Systems of Systems

Systeme, die in der Lage sind, auch bei Störungen und Veränderungen der Umwelt ihre grundlegende Organisationsweise zu erhalten, anstatt in einen qualitativ anderen Systemzustand überzugehen, spielen in technologischen Systemen eine große Rolle. Mit steigender Komplexität von Computersystemen und verteilten Systemen bis zu Internet der Dinge steigen die Anforderungen und damit steigt auch die Herausforderung, ihre Korrektheit sicherzustellen (z.B. durch Verfahren des rigorous systems engineering). In solchen Systemen können durch die Interaktion zwischen Komponenten auf Systemebene neue, emergente Eigenschaften entstehen, die auf der Ebene der individuellen Komponenten nicht vorhanden sind.

Im Forschungsgebiet **rigorose Entwurfsmethoden** (rigorous systems engineering) geht es um die Erforschung neuartiger auf einer theoretisch-formalen Grundlage basierten Methoden und Tools zu den Themen Fehlertoleranz, Verifikation, Validierung, formale Modellierung und formale Korrektheit. Eine Herausforderung besteht etwa nicht nur in der Korrektheit, Sicherheit und Verlässlichkeit der komplexen Systeme, sondern auch in der Sicherstellung, dass verpflichtende bzw. relevante Rahmenbedingungen eingehalten werden (etwa im Bereich Datenschutz oder in Bezug auf Haftungsfragen). Wichtige Herausforderungen bestehen etwa in der Zertifizierung von Systemen und Teilsystemen für multiple Anforderungen, sowie in der effizienten Nutzung von Multicore-Systemen und Systemen basiert auf „edge computing“ (Verarbeitung der Daten an der Netzwerkperipherie, d. h. dort, wo die Daten generiert werden, anstatt in einem zentralisierten Data-Warehouse) sowie „fog computing“ (Cloud-Konzept, das Rechenleistung und Intelligenz an den Rand der Cloud verlagert). **Adaptive Systeme** in Form immer komplexer werdender Netzwerke aus verteilten Agenten sind in der Lage, sich an veränderte Bedingungen anzupassen. Die Kontrolle eines derartigen Systems ist dezentral und Entscheidungen bzw. Ergebnisse sind das Resultat einer Interaktion zwischen einzelnen Agenten. Adaptive Steuer- und Regelungssysteme als Vorstufe zu intelligenten, vernetzten und hochgradig parallelen Cyber-Physical Systems sind ein wichtiges Forschungsthema. Hier ist auch die Schaffung von Architekturen angesprochen, die die Weiterentwicklung von bestehenden Systemen vereinfachen. Jedoch stellt der neue Trend von heterogener Integration in Richtung „comprehensive smart miniaturized systems“ (siehe Electronic Components & Systems (ECS) Strategic Research Agenda (SRA) 2019) eine noch größere Herausforderung dar. Softwarefunktionalitäten sind mit Sensorik, Ansteuerung, Datenkommunikation und Energiemanagement in integrierten, miniaturisierten Systeme zu kombinieren, die in der Lage sind, Datenerfassungs-, Steuerungs-, Organisations-, Diagnostik-

und Betätigungsaufgaben in einer umfassenden, kommunikativen und kooperativen Weise zu erfüllen.

**Autonome Systeme** übernehmen auf einer selbständigen Basis Aufgaben, bei denen zur Erreichung eines vorgegebenen Ziels und auf der Grundlage gesammelter Informationen, Lösungen gefunden und Aktionen durchgeführt werden. Dies kann dazu dienen, den Menschen bei gefährlichen Einsätzen zu ersetzen, aber auch Kosteneffizienz- oder Komfortsteigerungszwecke verfolgen. Autonome Systeme verfügen über ein Bild von sich und der Welt und sind in der Lage, Aufgaben selbstständig durchzuführen und ihr Verhalten während der Durchführung an unerwartete Situationen oder Ereignisse anzupassen, zunehmend unterstützt mit KI-Ansätzen. Das Thema Autonomie in Fahrzeugen und Robotikanwendungen hat noch großen Forschungsbedarf, von neuartigen Hardware-Komponenten bis zu neuen Programmieransätzen und darüber hinaus im Bereich Systemarchitektur, Integration, Test und Validierung. Darüber hinaus spielen interdisziplinäre Ansätze eine wichtige Rolle, wenn es dazu kommt, Menschen bestmöglich zu unterstützen ohne sie auszuschließen oder ihre grundlegenden Bedürfnisse und Erwartungen zu übergehen (z.B. bei sogenannte „social robots“, Arbeitsumgebung mit kollaborativer Robotik, autonomes Fahren, etc.). So beschäftigen sich Forschungsprojekte in diesem Bereich zunehmend (wenn relevant) z.B. auch mit psychologischen, ethischen oder genderbezogenen Aspekten.

Hilfreiche Impulse finden Sie in der [Themenfeld-Studie](#) für das Programm: „Komplexe IKT-Lösungen beherrschen“, eutema Technology Management & KMU Forschung Austria (2014).

### 5.3.2 Vertrauen rechtfertigen: Sichere Systeme

Der deutsche Begriff „Sicherheit“ subsummiert zwei im Englischen klar abgetrennte, aber dennoch miteinander wechselwirkende Konzepte. Auf der einen Seite steht dabei die Idee der Safety, die den Einfluss eines Objekts auf seine Umwelt (und damit auch direkt auf die jeweiligen AnwenderInnen) betrachtet. Im Vordergrund steht oft die Unfallvermeidungsperspektiv (z.B. sicherzustellen, dass ein Roboter oder ein autonomes Fahrzeug dem Nutzer bzw. der Umgebung keinen Schaden zufügt). Auf der anderen Seite die Security, die sich mit dem Einfluss der Umgebung und AnwenderInnen auf ein Objekt beschäftigt. Hier geht es oft um kriminalpräventionsrelevante Aspekte, z.B. indem man Maschinen davor bewahrt, dass Menschen sie lahmlegen, in ihnen gespeicherte und vertrauliche Daten stehlen oder Funktionen abschalten. Beide Aspekte müssen bei einem System berücksichtigt werden, um das Vertrauen der AnwenderInnen rechtfertigen zu können.

Die fortschreitende Durchdringung aller Lebensbereiche – im privaten wie im öffentlichen – durch IKT erfordert auch neue, angepasste Strategien, den Sicherheits Herausforderungen in diesen Bereichen adäquat begegnen zu können. Mit dem immer höheren Abstraktionsniveau, das Dienste wie Cloud bzw. Mobile Computing mit sich bringen, steigt die Akzeptanz zur Anwendung dieser Dienste im selben Ausmaß wie der potentielle Schaden, der durch ein und in einem kompromittierten System verursacht werden kann.

Die konkreten Forschungsbereiche in diesem Anwendungsfeld sind vielfältig, und erstrecken sich über den gesamten Lebenszyklus eines IKT-Systems:

**Safety & Security by Design:** Integrierte Entwurfs- und Entwicklungsprozesse, die Probleme der Security und Safety sowie deren Wechselwirkungen gleichermaßen bereits beim Systementwurf berücksichtigen, müssen entwickelt, erprobt und verfeinert werden. Sicherheit, Zuverlässigkeit und Stabilität eines komplexen IKT Systems müssen als intrinsische Eigenschaften von Beginn an aktiv mitberücksichtigt werden, gleichgültig, ob es sich um Hardware- oder Softwareentwicklungen, Systemarchitekturen oder gemeinsame Plattformen handelt. Hingewiesen soll hier auf die Herausforderung der Kombination mit Privacy by Design werden.

**Usable Security:** Es fehlt an breit und universell akzeptierten Lösungen auf dem Gebiet der benutzerInnenzentrierten Security, die die Daten und Systeme der AnwenderInnen effektiv vor Missbrauch schützen, und dennoch weder die Bedienbarkeit noch den subjektiv empfundenen Nutzen eines IKT Systems einschränken. (siehe auch Querschnittsthema: Human-Centered Design im Abschnitt 8.1)

**Ubiquitous Security:** Die allgegenwärtige Vernetzung von Systemen auf allen Ebenen - sowohl im Großen (Cloud Computing) als auch im Kleinen (Elemente des Internet of Things) - eröffnet völlig neue Bereiche, in denen die Notwendigkeit für sichere Systeme besteht. Skalierbare Ansätze zur Absicherung dieser Systeme vor Missbrauch auf unterschiedlichsten Schichten sowie der Hardware selbst sind dafür notwendig. Dies erstreckt sich von der Hardware- und Netzwerkarchitektur, von Software- bzw. Systemarchitektur über verlässliche und vertrauliche Kommunikationsprotokolle, bis zu fehlertoleranten Betriebssystemen, stark verteilten Applikationen und proaktiver Malwaredetektion.

Nur durch die tiefe Integration von umfassenden Security- und Safetykonzepten in allen Phasen des Entwurfs, der Implementierung und des Betriebs aller Komponenten eines komplexen IKT-Systems kann auch in Zukunft das Vertrauen der AnwenderInnen in die Zuverlässigkeit und Funktionalität derartiger Systeme gerechtfertigt werden.

### 5.3.3 Daten durchdringen: Intelligente Systeme

Die allgegenwärtige Ausbreitung von mobilen IKT-Geräten, die Digitalisierung der Gesellschaft, die Möglichkeiten durch 5G und auch andere Faktoren führen zu einer rasant wachsenden Menge an Daten. Zugleich werden mehr und mehr Daten automatisch verarbeitet und ausgetauscht, in Netzwerken von Sensoren und durch die Kommunikation zwischen Maschinen (M2M). Darüber hinaus werden vermehrt öffentliche Daten auch für die Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt und aus den isolierten Datensilos befreit.

Intelligentes Datenmanagement schlägt die Brücke von reinen Daten zu Information und Wissen. Im Vordergrund steht die Verknüpfung und Nutzbarmachung der vorhandenen und neu hinzukommenden Daten. Diese Aufgabe geht über eine reine Suche weit hinaus: im Vordergrund steht die Realisierung innovativer Dienste und Anwendungen.

Artificial Intelligence (AI), sowohl durch Methoden des maschinellen Lernens, z.B. deep learning, wie auch mit anderen Ansätzen, z.B. regel-basierten Systemen spielen eine wichtige Rolle in diesem Themenbereich und ermöglichen neue Anwendungen. Ein sehr aktuelles Forschungsfrage mit einem relevanten Zusammenhang zum Querschnittziel „Human centered design“ bezieht sich auf die Erklärbarkeit von AI-Systemen. Das Ziel ist es, nachvollziehbar zu machen, auf welche Weise AI-Systeme zu Ergebnissen und Entscheidungen kommen. Wichtige Fragen bei der Anwendungsforschung sind zum Beispiel: wer ist der Adressat der Erklärung und welche Aspekte der Ergebniserreichung bzw. der Entscheidungsfindung sind für ihn relevant? Welche Informationen müssen etwa aus Sicherheitsgründen oder Datenschutz aus der Erklärung ausgenommen werden?

In Forschungsaktivitäten zu **Datenanalyse und Integration** wird die Verarbeitung und Analyse von Daten in beliebiger Form (z.B. Bilder, Videos, Tondokumente, menschliche Sprache) behandelt. Herausforderungen sind auch Aggregation bzw. Fusion von multimodalen bzw. heterogenen Daten sowie neue, effiziente und skalierbare Methoden zum Umgang mit Echtzeit-Datenströmen und Datenkomplexität und den resultierenden Herausforderungen bei Datenextraktion und Datenaufbewahrung. Zunehmend gefordert ist die automatische Video- und Bildbeschriftung. Ein umfassendes Datenmanagement stellt die Verbindung von Rohdaten zu Information und Wissen dar. Die Entwicklung effizienter Algorithmen ist notwendig, um große Datenmengen in kürzerer Zeit zu verarbeiten. Diese Effizienz kann beispielsweise durch parallele Algorithmen, die Verwendung von Graphics Processing Units (GPUs), Multicore parallel computing oder die Verwendung geteilter Ressourcen mit neuen, schnellen Lade- und Durchführungszeiten bewerkstelligt werden. „Edge computing“ und „fog computing“ spielen auch eine zunehmend wichtige Rolle bei der Effizienzsteigerung in der Datenanalyse und Integration. Wo relevant ist auf Pseudonymisierung und Anonymisierung zu achten.

**Semantische Verarbeitung** erweitert Daten um Struktur und ermöglicht das Verstehen und den Umgang mit strukturierten Daten auf vielfältige Weise. Diese Erweiterung der Daten um semantische Informationen führt zu inhaltlicher Erschließung und maschineller Verarbeitung. Besondere Ziele sind dabei Deduplikation von Daten (Eliminierung redundanter Daten) und die Nutzung von Kontextinformation. Damit und durch geeignete Wissens-Extraktion und -Abstraktion wird die **Automatisierung von Wissensprozessen** ermöglicht, bzw. deren effizientere, kostengünstigere und ergonomischere Ausgestaltung. Die Wissensgenerierung wird auch für datenintensive wissenschaftliche Forschung immer wichtiger. Das Auffinden von semantischen Verbindungen und die Modellierung von semantischen Verbindungsnetzwerken sind von zukünftiger Bedeutung. Gegenstand von Forschung ist auch die Verbesserung der Authentifizierung von multimedialen Daten auf Basis von gesammeltem Hintergrundwissen und beispielsweise unter Berücksichtigung von Datenschutz und Sicherheit.

**Kognitive Systeme** modellieren menschliche geistige Leistungen und erforschen darauf aufbauend kognitive technische Systeme. Besonders relevant für das Programm sind Beiträge zur angewandten Kognitionswissenschaft, z.B. zur Messung, Modellierung und Berücksichtigung von NutzerInnen-Aufmerksamkeit in End-User-Systemen („attention-aware computing“). In diesem Zusammenhang ist die videobasierte Aufmerksamkeitserkennung relevant, die wesentlich zum verbesserten Wissenstransferprozess beiträgt. Algorithmen für **Prädiktion** aus Daten (Maschinelles Lernen, Reasoning, Entscheidungsunterstützung) sind ebenso von Interesse wie fortgeschrittene Schnittstellentechnologien bis zu Brain-Computer Interfaces.

#### 5.3.4 Interoperabilität erreichen: Schnittstellen von Systemen

Die fortschreitende Digitalisierung und die enge Vernetzung im Wirtschaftsleben führen zu höherer Wertschöpfung, Wohlstand und höherem Lebensstandard, aber auch zu mehr Abhängigkeit von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Diese IKT-Lösungen können unmittelbar sichtbar werden, wenn IKT-Werkzeuge in Form von Soft- oder Hardware benutzt werden. Aber auch IKT-gestützte Systeme, Mechanismen, Abläufe und Vorgänge werden hier im Begriff IKT-System miteingeschlossen. Für ein reibungsloses Funktionieren dieser Problemlösungen ist die Kommunikation und Vernetzbarkeit zwischen den Komponenten notwendig.

Die **Schnittstelle** setzt sich für gewöhnlich aus Software und Hardware zusammen und ist der Teil eines Systems, welcher der Kommunikation dient. Diese definierten Verbindungsstellen beinhalten nicht nur die Schnittstellen zwischen Software oder Hardware untereinander, sondern auch miteinander und nicht nur für den jetzigen Zeitpunkt, sondern auch für zukünftige Kommunikationspartner. Um die Reibungsverluste zwischen einzelnen IKT-

Komponenten gering zu halten, ist die sorgfältige Entwicklung und Auswahl von Schnittstellenkonzepten und **Technologien und Werkzeugen für Schnittstellen** unerlässlich. Neue Technologien können Verbesserungen des Informationsdurchsatzes ermöglichen, wobei neue Methoden des Schnittstellendesigns das flexible Zusammenspiel von Software und Hardware (Elektronik, Photonik) erlauben. Oft entstehen substantielle technische Herausforderungen bei der Integration von Altsystemen in neue Systemzusammenhänge.

Für Benutzerinnen und Benutzer von IKT-Lösungen stellt die **Kompatibilität** die Möglichkeit dar, die Lösungen verschiedener Hersteller austauschen oder in Kombination verwenden zu können. So müssen zum Beispiel beim IKT-unterstützten Wohnen die verschiedenen IKT-Systeme in Haushalten bei steigender Automatisierung, Fernsteuerung und Autonomie richtig zusammenarbeiten. IKT gewinnt auch in der Gesundheitsversorgung bei der zentralen und dezentralen medizinischen Diagnostik in Form von verteilten Systemen stetig an Bedeutung. Dass dabei die Kommunikation und damit die Schnittstellen zwischen den Einzelsystemen richtig funktionieren müssen, ist unerlässlich. Auch die Kommunikation zwischen der IKT und dem Menschen rückt mehr in den Forschungsbereich der IKT. Standardisierung ist in diesem Zusammenhang vor allem volkswirtschaftlich wesentlich. Das Eingehen auf Standardisierung kann auf zwei Ebenen erfolgen: Einerseits durch die Erfüllung von Standards und andererseits durch die Vorgabe von Standards. Es wird darauf hingewiesen, dass die Adressierung von Standardisierungsaktivitäten in den Arbeitspaketen möglich ist.

Aus diesem Schwerpunkt wird auf die Unterthemen „pervasive computing“ und „sensing“ des Querschnittsziels **Human-Centered Design** besonders hingewiesen. Nähere Ausführungen dazu finden Sie im Kapitel 8.1.

## 6 Fragestellungen

Je nach Inhalt des deutschen Verbundprojekts kann der erwartete österreichische Projektinhalt beispielsweise in der Integration einer zusätzlichen KI-Lösung in der gesamten KI-Plattform; dem Anbieten eines komplementären technologischen Ansatzes; der Entwicklung eines weiteren Use-Cases für die KI-basierten Anwendungen; einem mehrwertschaffenden Merkmal oder zusätzlicher Applikation für die im KI-Plattform angebotenen Services oder einem Beitrag zu Schlüsselanforderungen für die Verwertung von KI-Methoden – z.B. im Bereich Sicherheit, Datenmanagement, Wertschöpfungsnetze oder Ermöglichung von Geschäftsmodellen bestehen. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und es sind auch weitere Beiträge möglich, sofern der Bezug zu zumindest einem der IKT-Themenfelder beibehalten wird und die sinnvolle bzw. synergetische Integration in der transnationalen Kooperation gesichert ist.

Technologisch kann der Bezug zu den oben beschriebenen IKT-Themenfeldern z.B. durch F&E-Beiträge in folgenden Bereichen gewährleistet werden:

- rigorose Entwurfsmethoden von KI-Systemen, KI-unterstützte adaptive oder autonome Systeme (Systems of Systems)
- Safety & Security-Aspekte von Relevanz für die adressierte KI-Plattformen, etwa beim Training von KI-Systemen, bei Anwendung der KI-Systeme oder im Zusammenhang mit der Erklärbarkeit der KI-basierten Entscheidungen (Sichere Systeme);
- KI-Ansätze und Anwendungen (intelligente Systeme)
- Interoperabilität für ein reibungsloses Funktionieren der verschiedenen KI-Lösungen und Anwendungen innerhalb und außerhalb der KI-Plattform (Schnittstellen von Systemen)

Auch diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit: andere technologische F&E-Inhalte sind auch förderbar, solange sie die Projektvorgaben (siehe Kapitel 5) ausreichend berücksichtigen.

# 7 Bewertungskriterien

Förderungsansuchen werden nach 4 Kriterien beurteilt:

1. Qualität des Vorhabens
2. Eignung der Förderungswerber / Projektbeteiligten
3. Nutzen und Verwertung
4. Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung

Die Tabelle zeigt die relevanten Subkriterien. Bei der Bewertung der Vorhaben werden in jedem Kriterium Punkte vergeben. Für jedes Kriterium gibt es darüber hinaus einen Schwellenwert. Bei null Punkten in einem Subkriterium des 4. Hauptkriteriums - „Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung“ - wird das Vorhaben abgelehnt.

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die österreichischen Anträge bzw. Projekteile bewertet werden- und dass die Bewertung jedes österreichischen Antrags getrennt erfolgt (unabhängig davon, ob es mehrere österreichische Beiträge zu einem bestimmten Gesamtprojekt gibt oder nicht). Als „Förderungswerber/Projektbeteiligten“, „Konsortium“ bzw. „Konsortialpartner“ und „beteiligte Organisationen“ ist somit die antragstellende Organisation zu verstehen.

Im Antrag angegebene Details zu weiteren österreichischen Antragsteller bzw. zum Gesamtprojekt und –konsortium werden bei der Bewertung nur berücksichtigt, soweit dieser Kontext notwendig ist, um den Beitrag der österreichischen antragstellenden Organisation zu bewerten, insbesondere:

- Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung (Kriterium 4)
- Originalität bzw. Innovationscharakter des beantragten Beitrags gegenüber den Projektinhalten des deutschen Konsortiums (Teil vom Sub-kriterium 1.2)
- Sinnvolle Zusammenarbeit mit dem deutschen Konsortium und geeignete Abstimmung innerhalb des Gesamtprojekts (Teil von Sub-kriterium 1.3)
- Auswirkungen aus der Kooperation z.B. in Sinne von Aufbau von F&E Plattformen (Teil von Kriterium 3).

Details zum Gesamtprojekt bzw. deutschen Konsortium, die darüber hinaus gehen, werden bei der Bewertung des österreichischen Vorhabens nicht berücksichtigt. Die Qualität des deutschen Vorhabens sowie des deutschen Konsortiums, die Gesamtprojektkonzepte, die Eignung und die Beiträge der deutschen Partner wurden seitens Deutschland schon im Vorfeld evaluiert und dürfen nicht in die Bewertung der österreichischen Anträge fließen.

Tabelle 4 Bewertungskriterien

|   | Schwelle  | max. Punkte |
|---|-----------|-------------|
| <b>1. Qualität des Vorhabens</b>  | <b>18</b> | <b>30</b>   |
| 1.1. In welcher Qualität werden der Stand der Technik / Stand des Wissens und / oder am Markt verfügbare Produkte und Dienstleistungen dargestellt und wie plausibel werden diese bewertet?   |           | <b>6</b>    |
| 1.2. Wie hoch ist der Innovationsgehalt des Vorhabens über den Stand der Technik / Stand des Wissens und / oder verfügbare Produkte und Dienstleistungen hinaus und das damit verbundene Risiko zu bewerten?  |           | <b>13,5</b> |
| 1.3. Wie ist die Qualität der Planung in Bezug auf folgende Kriterien?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachvollziehbare Struktur der Arbeitspakete</li> <li>– Nachvollziehbare Darstellung der Kosten</li> <li>– Nachvollziehbare und dem Arbeitsumfang entsprechende Beschreibung der Arbeitspakete</li> <li>– Angemessenes Verhältnis von Kosten zu geplanten Leistungen</li> <li>– Angemessene Dimensionierung des Projektmanagements</li> <li>– Vorkehrungen zum Risikomanagement</li> <li>– Realistische Umsetzbarkeit der Planung (Laufzeit, Fristen, Meilensteine, Ergebnisse)</li> <li>– Klarheit und Stimmigkeit der Kooperationsbeziehungen</li> <li>– Zweckmäßigkeit der Arbeitsteilung zwischen den Konsortialpartnern</li> </ul> |           | <b>6</b>    |
| 1.4. Wenn sich das Vorhaben auf Personen bezieht <sup>5</sup> :<br>Inwieweit wurden bei der Planung genderspezifische Themen berücksichtigt?<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>– Qualität der Analyse der genderspezifischen Themen</li> <li>– Berücksichtigung im methodischen Ansatz des Vorhabens</li> </ul>   |           | <b>4,5</b>  |
| <b>2. Eignung der Förderungswerber/Projektbeteiligten</b>   | <b>12</b> | <b>20</b>   |
| 2.1. Gibt es im Konsortium die wissenschaftlichen, technischen, ökonomischen und managementbezogenen Kompetenzen, um die Projektziele zu erreichen?   |           | <b>8,5</b>  |
| 2.2. In welchem Ausmaß haben die Konsortialpartner die erforderlichen Qualifikationen und Ressourcen, um eine erfolgreiche Umsetzung des Kooperationsprojekts sicherzustellen?  |           | <b>8</b>    |

<sup>5</sup> Wenn Personen(gruppen) Gegenstand der Forschung sind, oder die Forschungsergebnisse Menschen betreffen, braucht es ein entsprechendes Forschungsdesign. Projekte, bei denen diese Analyse zu Recht keine Genderrelevanz in ihrer inhaltlichen Ausrichtung ergibt, werden hier mit der vollen Punktzahl bewertet

|  |           |            |
|--|-----------|------------|
| 2.3. Wurde bei der Zusammenstellung des Projektteams darauf geachtet, die branchenüblichen Verhältnisse der Geschlechter (Gender) mit dem Ziel einer Ausgewogenheit zu verbessern?   |           | <b>3,5</b> |
| <b>3. Nutzen und Verwertung</b>  | <b>18</b> | <b>30</b>  |
| <p>3.1. Wie hoch ist der Nutzen für die Anwender der Projektergebnisse und das Verwertungspotenzial? Je nach Forschungskategorie sind unterschiedliche Dimensionen relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Unabhängig von der Forschungskategorie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Angaben zur Nutzenkommunikation an die relevante Zielgruppe sind vorhanden und nachvollziehbar</li> <li>– Nutzen, Vorteile bzw. USP sind qualitativ und quantitativ beschrieben und plausibel</li> </ul> </li> <li>– Für Projekte der industriellen Forschung (IF) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissenszuwachs im relevanten wissenschaftlich-technischen Adressatenkreis</li> </ul> </li> <li>– Für Projekte der experimentellen Entwicklung (EE) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nutzer, Märkte bzw. Marktsegmente sind konkret spezifiziert und mit Umsatzzahlen belegt</li> <li>– Umsatzpotenzial der Innovation bzw. des Mehrwerts des Marktzuwachses in Relation zu den geplanten Projektkosten</li> <li>– Erforderliche Ressourcen, die Ergebnisse bis in den Markt zu bringen</li> </ul> </li> </ul> |           | <b>11</b>  |
| <p>3.2. Wie groß ist die Wirkung bzw. die strategische Bedeutung der Projektergebnisse auf die beteiligten Organisationen? Zum Beispiel durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eine nachhaltige Aufstockung der F&amp;E Kapazitäten</li> <li>– Absicherung bzw. Ausbau des F&amp;E-Standortes</li> <li>– Erweiterung der bisherigen F&amp;E-Aktivitäten auf neue Anwendungsgebiete</li> <li>– Aufbau von F&amp;E Plattformen</li> <li>– Erschließung neuer Geschäftsfelder etc.</li> </ul>  |           | <b>9</b>   |

|  |           |
|--|-----------|
| <p>3.3. Wie vollständig und nachvollziehbar ist die Verwertungsstrategie anhand folgender Kriterien?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Qualität der Verwertungs- und Disseminationsstrategie für die wissenschaftlichen Ergebnisse</li> <li>– Qualität der Verwertungsstrategie für die ökonomisch relevanten Ergebnisse</li> <li>– Wenn Personen von der Ergebnisverwertung des Vorhabens betroffen sind: Qualität der Berücksichtigung von genderspezifischen Themenstellungen zur Ausschöpfung des ökonomischen Potentials</li> <li>– Angemessene Schutzstrategie bzw. Strategie zum faktischen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb</li> <li>– Verwertungskompetenz – eigene oder über bestehende Kontakte und Kooperationen in Bezug auf <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Dissemination und Verwertung der Projektergebnisse (IF)</li> <li>– die Vermarktung bei den geplanten Nutzern (EE)</li> </ul> </li> </ul> | <b>10</b> |
| <b>12</b>  | <b>20</b> |
| <b>4. Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung</b>   |           |
| 4.1. In welchem Ausmaß trifft das Vorhaben die Ausschreibungsschwerpunkte?   | <b>8</b>  |
| 4.2. In welchem Ausmaß trägt das Vorhaben zur Erreichung der Ausschreibungsziele bei?  | <b>8</b>  |
| <p>4.3. In welchem Ausmaß verändert die Förderung das Vorhaben in einer oder mehreren der folgenden Dimensionen positiv?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durchführbarkeit: Erst die Förderung macht das Vorhaben möglich</li> <li>– Beschleunigung: Die Förderung beschleunigt die Umsetzung</li> <li>– Umfang: Die Förderung vergrößert das Projekt</li> <li>– Reichweite: Die Förderung macht das Projekt ambitionierter durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radikaleren Innovationsansatz</li> <li>– Höheres Risiko</li> <li>– Neue oder weiterreichende Kooperationen</li> <li>– Langfristigere strategische Ausrichtung</li> </ul> </li> </ul>   | <b>4</b>  |

# 8 Querschnittsziele

Querschnittsziele sollen gewährleisten, dass geförderte Projekte einen positiven Beitrag zur umfassenden Qualität der IKT-F&E in Österreich leisten. Ob und welche Querschnittsziele relevant sind, hängt vom Projektinhalt ab. Jedenfalls ist im Antrag Stellung zu nehmen, ob für das Vorhaben diese Themen relevant sind.

## 8.1 Human-Centered Design

Human-Centered Design beschreibt die Einbringung des Wissens um die künftigen User und den Kontext der künftigen Benutzung in die Erforschung und Entwicklung neuer Systeme (Hard- und Software). Im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung wird dabei die Rolle des künftigen Benutzers neu definiert: Systeme werden für den Benutzer, gemeinsam mit dem Benutzer und teilweise sogar durch den Benutzer entwickelt. Insbesondere werden auch verschiedenste soziale Ebenen, in die BenutzerInnen eingebettet sind, mitbetrachtet, wie zum Beispiel das Arbeitsumfeld mit Geschäftsprozessen und -modelle, informellen Best Practices, etc.

Der Berücksichtigung ethischer Aspekte fällt in den Projekten herausragende Bedeutung zu. Ethische Aspekte sind in der Lösungskonzeption, während der gesamten Projektlaufzeit und in der Nach-Projektphase wichtig, wenn die Lösungen den Markt erreichen und genutzt werden. Ethische Aspekte sind also nicht nur punktuell von Bedeutung, sondern während all dieser Phasen vom gesamten Projektkonsortium zu berücksichtigen und können immer wieder neue Fragestellungen ins Zentrum rücken. Eine in zunehmendem Maße wichtige ethische Dimension stellt die Zugänglichkeit bzw. Verfügbarkeit von Lösungen dar. Als Hilfestellung für die Berücksichtigung der ethischen Aspekte empfiehlt sich das Dokument „Horizon2020 Programm- Guidance: How to complete your ethics self-assessment“ insbesondere Kapitel 2- „Human Beings“ and Kapitel 4 „Personal data“, aber auch andere falls relevant, z.B. „Dual Use“ (Kapitel 10).

Unter „Human-centered design“ fallen die Entwicklungsthemen: Usability, human-computer interaction, participatory design, ubiquitous computing und natural interaction. Erwünscht ist die Mobilisierung bestehender technologischer Stärken in Österreich. Über die technologischen Aspekte und den allgemeinen ethischen Betrachtungen hinaus ist auch die Berücksichtigung von interdisziplinären Aspekten relevant, z.B. psychologische, soziologische, ergonomische oder genderbezogene und weitere ähnliche Aspekte.

## 8.2 Schonender und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen

Ein schonender und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen ist eine immer wichtiger werdende Anforderung. Die Projekte sollen darstellen, wie die entwickelten Lösungen und welche Ressourcen geschont werden. Dies betrifft die Systeme selbst, aber auch das Verhältnis von System und Systemumwelt (z.B. Energieeffizienz, Rechenzeit).

## 8.3 Bewusster Umgang mit Daten

Bewusster Umgang mit Daten stellt sicher, dass Projekte ab der Planungsphase eine strukturierte und dokumentierte Erfassung durchführen. Sofern keine wettbewerbsrelevanten Gründe dagegensprechen, wäre in Folge eine mögliche Veröffentlichung dieser Daten anzudenken. Andererseits sind bei Verwendung von personenbezogenen Daten alle Maßnahmen zum Schutz der Privatsphäre zu treffen.

Der bewusste Umgang mit Daten geht sowohl in Richtung Datenschutz und –sicherheit als auch in die Dimension open data/open access.

Geförderte Projekte sind eingeladen, als optionalen Annex zur Projektbeschreibung einen Datenmanagementplan entsprechend den Leitlinien im EU Rahmenprogramm Horizon 2020 vorzulegen (siehe auch Kapitel 11.5.2).

## 8.4 Europäische Dimension

Der gemeinschaftliche Europäische Forschungsraum (ERA) wirkt als Orientierungsrahmen für das Programm IKT der Zukunft, in dem über die Programmlaufzeit bestehende und neue europäische Initiativen national implementiert bzw. komplementär ergänzt werden. Auf der Ebene einzelner Projekte sollen dazu mögliche Synergien mit bestehenden europäischen Initiativen analysiert bzw. verfolgt werden können.

Im Fall einer Förderung ist das Ergebnis dieser Prüfung im ersten Zwischenbericht darzustellen.

# 9 Ausschreibungsdokumente

Einreichbedingungen, Förderhöhen, zugelassene Zielgruppen usw. werden in dem gesonderten Leitfaden für den Förderinstrument Kooperative F&E-Projekte (Transnationale Version) beschrieben. Dieser ist ein integraler Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.

Für Einreichungen im gewählten Instrument (siehe „Das Wichtigste in Kürze“, Kapitel 1) sind die jeweils spezifischen Vorlagen zu verwenden. Förderkonditionen, Ablauf der Einreichung und Förderkriterien sind im Instrumentenleitfaden beschrieben. Die nachfolgende Übersicht zeigt die relevanten Dokumente für diese Ausschreibung:

Tabelle 5 Übersicht Ausschreibungsdokumente (download<sup>6</sup>)

| Förderinstrument   | Einreichunterlagen   |
|--|--|
| <b>Kooperatives F&amp;E-Projekt<br/>Industrielle Forschung oder<br/>Experimentelle Entwicklung</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentenleitfaden Kooperative F&amp;E-Projekte Transnationale Version (Version 3.2)</li><li>• Projektbeschreibung</li><li>• Letter of Commitment vom deutschen Konsortialführer</li><li>• Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)*</li></ul> |

\* Liegen keine Daten im Firmen-Compass vor (z. B. bei Vereinen und Start-ups), so muss im Zuge der Antragseinreichung eine eidesstattliche Erklärung abgegeben werden. In der von der FFG zur Verfügung gestellten Vorlage muss – sofern möglich – eine Einstufung der letzten drei Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.

Im Kostenplan sind die Personalkosten jeweils mit Zuordnung zu einem Arbeitspaket sowie die Gesamtkosten je Arbeitspaket anzugeben.

Die Formalkriterien für förderwürdige Projekte sind im Instrumentenleitfaden und Projektbeschreibungsvorlage beschrieben.

<sup>6</sup> [https://www.ffg.at/www.ffg.at/ausschreibungen/iktdz\\_bilateral\\_KI\\_Plattformen\\_2019](https://www.ffg.at/www.ffg.at/ausschreibungen/iktdz_bilateral_KI_Plattformen_2019)

**Bitte beachten Sie:**

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderungsinstruments (vgl. Abschnitt 3.1 im jeweiligen Instrumentenleitfaden) nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbarer Mängel, wird das Förderungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt. Eine detaillierte Checkliste hinsichtlich der Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderungsinstruments finden Sie am Beginn des Formulars „Projektbeschreibung“ (Förderungen).

# 10 Rechtsgrundlagen

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation ([FTI – Richtlinie 2015](#)) Themen-FTI-RL.

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend. Hilfestellung zur Einstufung finden Sie [hier](#).

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

# 11 Weitere Vorgaben und Hinweise

## 11.1 Programmspezifische Vorgaben

- Die im Antrag dargestellte Verteilung der Qualifikationsniveaus der teilnehmenden ForscherInnen ist bei der Projektdurchführung grundsätzlich einzuhalten oder in Richtung höherer Qualifikation zu verändern.

Die Kostenvorgaben sind im Kostenleitfaden angegeben. Um Unklarheit bezüglich Kostenpositionen in Projekten des Programms auszuräumen, sind hier wesentliche Vorgaben angeführt:

- Bei geförderten Reisekosten muss der Publikations- bzw. in begründeten Sonderfällen ein Forschungscharakter der Aktivität überwiegen. Kosten für Reisen mit überwiegendem Ausbildungscharakter (z.B. Teilnahme an Sommerschulen) werden nicht anerkannt.
- Kosten für Marketing und Kundenakquise sind entsprechend dem Kostenleitfaden nicht förderbar.
- Mit dem Vertragsabschluss wird ein Mengengerüst der Personalstunden bewilligt, das bis auf eine Planungsungenauigkeit von 10% pro beteiligtem Partner einzuhalten ist. Darüberhinausgehende Abweichungen müssen schriftlich begründet und durch die FFG ausdrücklich schriftlich genehmigt werden.

## 11.2 Disseminationsverpflichtung

Für alle Projekte aus dem Förderprogramm IKT der Zukunft gilt:

Auf Publikationen, Veranstaltungsprogrammen bzw. auf Websites u. ä., die Ihre Projekte darstellen, sind die BMVIT- und FFG-Logos anzuführen und explizit auf das Programm hinzuweisen:

- Programm „IKT der Zukunft“ – eine Initiative des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)  
oder
- gefördert im Programm „IKT der Zukunft“ vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

Im Fall von gemeinsamen Veröffentlichungen, Websites etc. mit den deutschen Partnern, bei denen auf die Förderung durch den deutschen Fördergeber hingewiesen wird, empfiehlt sich z.B. folgenden Zusatztext zu verwenden:

„Die Beteiligung des/der österreichischen Partners/Partnerin wird im Programm „IKT der Zukunft“ vom österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) gefördert“.

## 11.3 Aufbereitung von Projektzusammenfassungen für die Öffentlichkeit

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen und für Zwecke der Qualitätssicherung ist die Sichtbarkeit der Projekte ein wichtiges Anliegen des BMVIT.

Daher sollen kontinuierlich die Projektzusammenfassungen für die Öffentlichkeit aufbereitet werden. Diese Projektzusammenfassungen können in weiterer Folge vom Fördergeber veröffentlicht werden. Eine publizierbare Kurzfassung (zwei Seiten) ist obligatorisch. Eine publizierbare Langfassung (15-25 Seiten) wird empfohlen. Hierbei sind die „Vorlagen für publizierbare Kurzfassung“ zu verwenden, die Sie bei der jeweiligen Ausschreibung finden.

Die publizierbare Zusammenfassung ist als eigenes Dokument in elektronischer Form als PDF per eCall bzw. direkt im eCall an die FFG zu übermitteln.

Von der Veröffentlichung ausgenommen sind vertrauliche Inhalte (für Projekte mit Patentanmeldungen, anderen Schutzstrategien wie Geheimhaltung, oder personenbezogene Daten gibt es eine opt-out-Möglichkeit).

## 11.4 Mitwirkung bei begleitenden Aktivitäten

Um die bilaterale synergetische Auswirkungen zu verstärken, werden österreichische Partner gebeten, sich bei Bedarf und in geeignete Form bei den vom deutschen und österreichischen Fördergeber organisierte begleitenden Aktivitäten (z.B. die von BMWi geplante Begleitforschung) konstruktiv zu beteiligen.

## 11.5 Empfehlungen und Services

### 11.5.1 Stand des Wissens

Es ist für die Programmausrichtung wesentlich, den Erkenntnisgewinn aus Vorprojekten und -studien in den jeweiligen Themenfeldern zu berücksichtigen und darauf aufzubauen bzw. Synergien zu nutzen. Daher wird bei der Bewertung der eingereichten Anträge verstärkt darauf geachtet, inwieweit Vorprojekte in Anträgen berücksichtigt werden.

### 11.5.2 Datenmanagementplan

Geförderte Projekte sind eingeladen, einen Datenmanagementplan (DMP) als optionalen Annex zur Projektbeschreibung vorzulegen. Ein DMP ist ein Managementtool, das dabei unterstützt, effizient und systematisch mit in den Projekten generierten Daten umzugehen.

Ein Datenmanagement-Plan beschreibt,

- welche Daten im Projekt gesammelt, erarbeitet oder generiert werden,
- wie mit diesen Daten im Projekt umgegangen wird,
- welche Methoden und Standards dabei angewendet werden,
- wie die Daten langfristig gesichert und gepflegt werden, und
- ob es geplant ist, Datensätze Dritten zugänglich zu machen und ihnen die Nachnutzung der Daten zu ermöglichen (sog. „Open Access zu Forschungsdaten“)

Werden Daten veröffentlicht, sollen die Grundsätze „auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwertbar“ berücksichtigt werden. Für eine optimale Auffindbarkeit empfiehlt es sich, die Daten in etablierten und international anerkannten Repositorien zu speichern (siehe [hier](#) oder [hier](#)).

Für die Erstellung des DMP kann z.B. das kostenlose Tool DMP Online verwendet werden (siehe <https://dmponline.dcc.ac.uk/>). Auch die Europäische Kommission bietet über ihre „Guidelines on FAIR Data Management“ Hilfestellung an<sup>7</sup>.

### **11.5.3 Begleitende Durchführung von Humanpotenzial-Maßnahmen**

Wegen des spezifischen Bedarfs des österreichischen IKT-Sektors nach mehr Expertinnen und Experten mit den für F&E erforderlichen Qualifikationen empfehlen wir die Nutzung von Förderinstrumenten in der FFG zur Entwicklung des Humanpotenzials, insbesondere:

#### **FEMtech Karriere - Chancengleichheit in der angewandten Forschung**

FEMtech Karriere Projekte unterstützen forschungs- und technologie-intensive Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Naturwissenschaft und Technik, die Chancengleichheit in der Praxis umsetzen.

#### **Karriere-Grants für Vorstellungsgespräche, Umzug nach Österreich und Integration des Partners/der Partnerin**

Karriere-Grants sind eine gezielte Kostenunterstützung für im Ausland lebende Forscherinnen und Forscher bei der Anreise zu Vorstellungsgesprächen, beim Umzug nach Österreich und der beruflichen Integration des Partners/der Partnerin.

#### **Forschungspartnerschaften – Industrienaher Dissertationen**

Gefördert werden F&E-Projekte der industriellen Forschung, in deren Fokus eine Dissertation steht. Die Dissertantin/der Dissertant ist für die Projektdauer in einem Unternehmen bzw. einer außeruniversitären Forschungseinrichtung angestellt.

---

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf)

#### **11.5.4 Service FFG-Projekt Datenbank**

Die FFG bietet als Service die Veröffentlichung von kurzen Informationen zu geförderten Projekten und eine Übersicht der Projektbeteiligten in einer öffentlich zugänglichen FFG Projekt Datenbank an. Somit können Sie Ihr Projekt und Ihre Projektpartner besser für die interessierte Öffentlichkeit positionieren. Darüber hinaus kann die Datenbank zur Suche nach Kooperationspartnern genutzt werden.

Nach positiver Förderungsentscheidung werden die AntragstellerInnen im eCall System über die Möglichkeit der Veröffentlichung von kurzen definierten Informationen zu ihrem Projekt in der FFG Projekt Datenbank informiert. Eine Veröffentlichung erfolgt nach Unterzeichnung des Fördervertrags ausschließlich nach aktiver Zustimmung im eCall System.

Nähere Informationen finden Sie unter <https://www.ffg.at/content/fragen-antworten-zur-ffg-projekt-datenbank>.

#### **11.5.5 Service BMVIT Open4Innovation**

Darüber hinaus bietet die Plattform open4innovation des bmvit eine Wissensbasis für Unternehmen, Forscher und Forscherinnen (community support, detailliertere Information, Erfolgsgeschichten,...)<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Siehe <http://www.open4innovation.at/>

### **11.5.6 Weitere Beratung und Fördermöglichkeiten auf europäischer Ebene**

Antragsteller sind aufgefordert sich mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut zu machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine EU-Förderung möglich ist. Vor allem sollen aber mögliche Synergien mit bestehenden europäischen Initiativen eruiert werden. Dazu wird auf die relevanten europäischen Schwerpunkte in Horizon 2020 bzw. in EUREKA und Eurostars-2 hingewiesen, sowie auf das Angebot der FI-Ware Plattform. Die FFG MitarbeiterInnen der europäischen Programme unterstützen Sie gerne.

# 12 Weitere Förderungsmöglichkeiten

Tabelle 6 Weitere thematische Förderungsmöglichkeiten

| Relevante thematische Förderungsmöglichkeiten                           | Kontakt   | Link   |
|---|---|--|
| <b>IKT der Zukunft</b>  | Dr. Peter Kerschl<br>Telefon: 057755-5022<br>E-Mail: peter.kerschl@ffg.at               | <a href="http://www.ffg.at/iktderzukunft">www.ffg.at/iktderzukunft</a>               |
| <b>Mobilität der Zukunft</b>  | Dr. Christian Pecharda<br>Telefon: 057755-5030<br>E-Mail: christian.pecharda@ffg.at     | <a href="http://www.ffg.at/mobilitaetderzukunft">www.ffg.at/mobilitaetderzukunft</a> |
| <b>KIRAS</b>  | Christian Brüggemann<br>Telefon: 057755-5071<br>E-Mail: christian.brueggemann@ffg.at    | <a href="http://www.ffg.at/programme/kiras">www.ffg.at/programme/kiras</a>           |
| <b>IKT der Zukunft: benefit – demografischer Wandel als Chance</b>      | Dr. Gerda Geyer<br>Telefon: 057755-4205<br>E-Mail: gerda.geyer@ffg.at                   | <a href="http://www.ffg.at/benefit">www.ffg.at/benefit</a>                           |
| <b>Produktion der Zukunft</b>   | Dr. Margit Haas<br>Telefon: 057755-5080<br>E-Mail: margit.haas@ffg.at                   | <a href="http://www.ffg.at/produktion">www.ffg.at/produktion</a>                     |
| <b>FORTE – Förderung für die österreichische Verteidigungsforschung</b> | Sabine Kremnitzer MSc, MA<br>Telefon: 057755 – 5064<br>E-Mail: sabine.kremnitzer@ffg.at | <a href="http://www.ffg.at/forte">www.ffg.at/forte</a>                               |
| <b>ASAP Austria Space Applications Programme</b>                        | Doris Wach<br>Telefon: 05 7755-3012<br>E-Mail: doris.wach@ffg.at                        | <a href="http://www.ffg.at/asap">www.ffg.at/asap</a>                                 |
| <b>Energieforschung (KLIEN)</b>   | DI Manuel Binder<br>Telefon: 057755-5041,<br>E-Mail: manuel.binder@ffg.at               | <a href="http://www.ffg.at/energieforschung">www.ffg.at/energieforschung</a>         |
| <b>TAKE OFF - Luftfahrttechnologie</b>                                  | Sabine Kremnitzer MSc, MA<br>Telefon: 057755-5064,<br>E-Mail: sabine.kremnitzer@ffg.at  | <a href="http://www.ffg.at/takeoff">www.ffg.at/takeoff</a>                           |

Tabelle 7 Themenoffene Förderungsmöglichkeiten

| Relevante themenoffene Förderungsmöglichkeiten  | Kontakt   | Link   |
|---|---|--|
| <b>FEMtech Karriere</b><br>Chancengleichheit in der angewandten Forschung   | Mag. Theresa Kirschner<br>T: 057755-2720<br>E-Mail: <a href="mailto:theresa.kirschner@ffg.at">theresa.kirschner@ffg.at</a>        | <a href="http://www.ffg.at/femtech-karriere">www.ffg.at/femtech-karriere</a>   |
| <b>Karriere Grants</b><br>für Vorstellungsgespräche, Umzug nach Österreich und Integration des Partners/der Partnerin | Mag. Christine Kreuter<br>Telefon : 057755-2709<br>E-Mail: <a href="mailto:christine.kreuter@ffg.at">christine.kreuter@ffg.at</a> | <a href="http://www.ffg.at/karriere-grants">www.ffg.at/karriere-grants</a>   |
| <b>Forschungspartnerschaften</b><br>Industrienahe Dissertationen  | Dr. Denise Schöfbeck<br>Telefon: 057755-2308<br>E-Mail: <a href="mailto:denise.schoefbeck@ffg.at">denise.schoefbeck@ffg.at</a>    | <a href="http://www.ffg.at/dissertationen">www.ffg.at/dissertationen</a>   |
| <b>Talente</b><br>Talente entdecken >> nützen >> finden   | DI Andrea Rainer<br>Telefon: 057755-2307<br>E-Mail: <a href="mailto:andrea.rainer@ffg.at">andrea.rainer@ffg.at</a>                | <a href="http://www.ffg.at/talente-der-foerderschwerpunkt-des-bmvit">www.ffg.at/talente-der-foerderschwerpunkt-des-bmvit</a> |
| <b>EARLY STAGE</b><br>Grundlagennahe Forschung von Unternehmen mit Wachstumspotenzial                                 | Dr. Horst Schlick<br>Telefon: 05 7755 1309<br>E-Mail: <a href="mailto:horst.schlick@ffg.at">horst.schlick@ffg.at</a>              | <a href="http://www.ffg.at/ausschreibungen/earlystage-laufend">www.ffg.at/ausschreibungen/earlystage-laufend</a>             |
| <b>Basisprogramm</b><br>Themenoffene Förderung von Entwicklungsprojekten für Unternehmen, laufende Ausschreibung      | Sabine Bauer<br>Telefon: 057755-1501<br>E-Mail: <a href="mailto:sabine.bauer@ffg.at">sabine.bauer@ffg.at</a>                      | <a href="http://www.ffg.at/programme/basisprogramm">www.ffg.at/programme/basisprogramm</a>                                   |
| <b>COIN Cooperation und Innovation</b>  | DI Martin Reishofer<br>Telefon: 057755-2402<br>E-Mail: <a href="mailto:martin.reishofer@ffg.at">martin.reishofer@ffg.at</a>       | <a href="http://www.ffg.at/coin">www.ffg.at/coin</a>   |
| <b>COMET Zentren</b>  | DI Otto Starzer<br>Telefon: 057755-2101,<br>E-Mail: <a href="mailto:otto.starzer@ffg.at">otto.starzer@ffg.at</a>                  | <a href="http://www.ffg.at/comet">www.ffg.at/comet</a>   |

Tabelle 8 Internationale Förderungsmöglichkeiten

| Relevante internationale Förderungsmöglichkeiten   | Kontakt  | Link  |
|--|--|---|
| <b>IKT der Zukunft: ECSEL (Electronic Components and Systems for European Leadership)</b><br>"Elektronik-Initiative" vereint die Themenschwerpunkte Embedded Systems und Cyber-Physical Systems, Mikro- und Nanoelektronik sowie Smart Systems | Mag. Doris Vierbauch<br>Telefon: 057755-5024<br>E-Mail: doris.vierbauch@ffg.at | <a href="http://www.ffg.at/ecsel">www.ffg.at/ecsel</a>  |
| <b>IKT der Zukunft: AAL – demografischer Wandel als europäische Chance</b>   | Dr. Gerda Geyer<br>Telefon: 057755-4205<br>E-Mail: gerda.geyer@ffg.at          | <a href="http://www.ffg.at/aal">www.ffg.at/aal</a>  |
| <b>CHIST-ERA</b>   | Dr. Ana Almansa<br>Telefon: 057755-5029<br>E-Mail: ana.almansa@ffg.at          | <a href="http://www.ffg.at/chistera">www.ffg.at/chistera</a>  |
| <b><u>EuroHPC</u></b>  | Mag. Doris Vierbauch<br>Telefon: 057755-5024<br>E-Mail: doris.vierbauch@ffg.at | <a href="https://www.ffg.at/eurohpc">https://www.ffg.at/eurohpc</a>   |
| <b>IKT der Zukunft: ITEA 3 – europäische Schlüsseltechnologie softwareintensive Systeme</b>  | Irina Slosar<br>Telefon: 057755-4901<br>E-Mail: irina.slosar@ffg.at            | <a href="http://www.ffg.at/eureka_itea3">www.ffg.at/eureka_itea3</a>  |
| <b>EUREKA, Profactory+ und Eurostars</b> Programmunabhängiger Mechanismus zur Förderung der jeweils nationalen Projektanteile  | Irina Slosar<br>Telefon: 057755-4901<br>E-Mail: irina.slosar@ffg.at            | <a href="http://www.ffg.at/programme/eureka">www.ffg.at/programme/eureka</a><br><a href="http://pro-factory-plus.eu/">http://pro-factory-plus.eu/</a> |
| <b>Europäische Programme</b>   | DI Thomas Zergoi<br>Telefon: 057755-4201<br>E-Mail: thomas.zergoi@ffg.at       | <a href="http://www.ffg.at/ikt/international">www.ffg.at/ikt/international</a>  |

## Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Programmverantwortung IKT der Zukunft

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung III/I 5 - Schlüsseltechnologien für industrielle Innovation: IKT, Produktion,  
Nanotechnologien

Mag. Michael Wiesmüller

Mag. Lisbeth Mosnik

Programmabwicklung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Bereich Thematische Programme

Sensengasse 1, 1090 Wien

Autorinnen und Autoren:

Mag. Lisbeth Mosnik (bmvit)

Dr. Ana Almansa (FFG)

Version 1.0 Wien. Stand: 21. November 2019

**Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

[bmvit.gv.at](https://www.bmvit.gv.at)