

Dieses Dokument ist ein draft zur Vorbereitung der benefit Ausschreibung 2021, die als Leitprojektausschreibung im Themenbereich Pflege und Betreuung definiert wird. Dieses Dokument ist unverbindlich und wird noch abgeändert. Der Entwurfstext der Ausschreibung ist im Kapitel 2 dargelegt, in den vorangestellten Kapiteln werden grundsätzliche Informationen, Zielsetzungen und Anforderungen des Programms benefit skizziert um den Rahmen für die Ausschreibung 2021 abzustecken. Stakeholder und Community sind aufgefordert, das Kapitel 2 zu kommentieren. Bitte schicken Sie allfällige Kommentare bis spätestens 6. Juni 2021 an benefit@ffg.at

Das Wichtigste in Kürze

Einreichung

Projektanträge sind bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) **bis spätestens ..., 12:00 Uhr** einzubringen. Die Einreichung ist ausschließlich via eCall (<https://ecall.ffg.at>) möglich und hat vollständig und rechtzeitig bis zum Ende der Einreichfrist zu erfolgen. Eine spätere Einreichung (nach 12:00 Uhr des genannten Tages) wird nicht mehr angenommen und führt automatisch zum Ausschluss aus dem Auswahlverfahren.

Leitprojekt	
Kurzbeschreibung / Erläuterung	industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung
beantragte Förderung in €	min. 2 Mio
Förderungsquote	max. 85%
Laufzeit in Monaten	min. 24, max. 48
Kooperationserfordernis	Ja
Budget gesamt	... Millionen Euro
Einreichfrist	..., 12:00 Uhr
Sprache	Deutsch
Information im Web	https://www.ffg.at/benefit

1 Das Programm IKT der Zukunft - benefit

1.1 Motivation

Die demografische Alterung ist ein weltweites Phänomen. Den demografischen Wandel als Chance zu begreifen und zu nutzen – das ist das Ziel der Förderinitiative benefit. Dementsprechend regt benefit dazu an, Produkte, Systeme und Dienstleistungen auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien zu entwickeln, die zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensqualität älterer Menschen beitragen können. Dadurch soll der Zielgruppe ein möglichst langes und autonomes Leben in den eigenen vier Wänden – auch im erweiterten Sinn - gewährleistet werden. Die Förderinitiative benefit fördert innovative und anwendungsnahe Projekte im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Projekte sollen in Kooperation zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Daseinsvorsorgern, möglichst unter substanzieller Einbeziehung von EndanwenderInnen, durchgeführt werden. Für die Förderung von Forschungsvorhaben spielen die in den Projektanträgen ausgewiesene sorgfältige Erhebung der tatsächlichen Bedarfslagen im Zusammenhang mit der wachsenden Bevölkerungsgruppe der älteren Menschen ebenso eine große Rolle wie die Berücksichtigung ethischer Aspekte.

1.2 Programmzielsetzungen

Die **Ziele** der **Förderinitiative benefit** sind ausgerichtet auf...

... die Anregung anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung für innovative Produkte und Dienstleistungen (insbesondere im IKT-Bereich) mit hohem Nutzen für die Endanwender*innen. Dadurch soll den Endanwender*innen ein möglichst langes und autonomes Leben in den eigenen vier Wänden, auch im erweiterten Sinn, gewährleistet werden; dazu Anregung von neuen Geschäftsmodellen, Marketingkonzepten und Wertschöpfungsketten;

... die Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Vernetzung der österreichischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Daseinsvorsorger im thematischen Schwerpunkt des Programms, durch Kooperation und unter Einbeziehung der Endanwender*innen, auch im internationalen Kontext;

... die Erhöhung der Bedienbarkeit / Anwendbarkeit der entwickelten, innovativen Produkte und technologiegestützten Dienstleistungen (insbesondere im IKT-Bereich) für Endanwender*innen;

... die Stärkung der gesellschaftlichen Akzeptanz für umgebungsunterstütztes Leben.

1.3 Ziele der Ausschreibung - Allgemeines

Anwendungsorientierung und Einbeziehung von EndanwenderInnen

Der Einsatz von Technologien kann in vielfältiger Weise zur Aufrechterhaltung des unabhängigen Lebens und zur Erhöhung der Lebensqualität älterer Menschen beitragen. Das Programm benefit fordert im Sinne eines breiten Innovationsansatzes zur Zusammenarbeit verschiedener Stakeholder - relevanter EndanwenderInnengruppen, verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen und Wirtschaftspartner – auf. So soll es ermöglicht werden, nützliche, akzeptierte und sinnvolle Lösungen gemeinsam zu entwickeln, die Abhilfe für bestehende Probleme schaffen oder auf Wünsche und Bedarfslagen eine adäquate Antwort finden.

Das Spektrum für technologische Unterstützung zugunsten des unabhängigen Alterns ist breit. Es beinhaltet **technologische Maßnahmen** (das Wohlbefinden steigernde, die Gesundheit erhaltende bzw. wiederherstellende Technologien), die in Form von neuen IKT-Produkten und Dienstleistungen erbracht werden ebenso wie **soziale Maßnahmen** (im Sinne von IKT-gestützter Netzwerkbildung, Kompetenzaufbau und Schaffung von Zugängen zu Informationen, etc.). Dabei können verschiedene Technologien zum Einsatz kommen, auch in interdisziplinärer Verknüpfung. Informations- und Kommunikationstechnologien können in vielfältiger Weise eine Rolle spielen. Die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften sollen integral in die Entwicklung von Maßnahmen und Lösungen einbezogen werden.

Thema der Förderung in benefit sind sowohl assistive (Teil-)Systeme unter Verwendung von Aktuatorik, Sensorik, Robotik, Künstlicher Intelligenz und Internet of Things in integrierten Systemen, als auch Lösungen und Anwendungen, die Informations- und Kommunikationsdienste für ältere Menschen über Sprachsteuerung, Smart TV, Wearables oder andere gebräuchliche BenutzerInnenschnittstellen wie Personalcomputer und mobile Endgeräte verfügbar machen etc.

Mit der Förderinitiative benefit soll weder Grundlagenforschung noch marktferne F&E unterstützt werden, sondern es soll die Entwicklung von IKT-gestützten Produkten und Dienstleistungen angeregt werden. Dieser Schwerpunkt der Förderinitiative bedingt, dass der **Einbeziehung der EndanwenderInnen** (ältere Menschen und deren Angehörige, Interessensvertretungen, Pflege- und Betreuungsorganisationen und vor allem das Pflegepersonal etc.) ein hoher Stellenwert beigemessen wird. Durch die frühzeitige Einbindung von EndanwenderInnen in das Programm sowie in die Forschungsvorhaben soll einerseits eine positive BenutzerInnenerfahrung sowie die Gebrauchstauglichkeit gestärkt und andererseits die Akzeptanz und damit die Übernahmebereitschaft der Produkte, Systeme und Dienstleistungen erhöht werden.

Es wird erwartet, dass insbesondere den Themenbereichen BenutzerInnenschnittstellen, BenutzerInnenerfahrung und Gebrauchstauglichkeit, Technologieakzeptanz und Interoperabilität große Bedeutung zukommt. Bestehende Standards sollen soweit als möglich berücksichtigt werden. Mehr Informationen zu den Themen Interoperabilität und Standards in der benefit/AAL-Domäne finden sie auf der [Homepage des AAL Programmes](#).

Daseinsvorsorger und Gemeinden sind in benefit-Konsortien besonders in ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit (zB. als Anbieter von Pflege- und Betreuungsdiensten) von Interesse und werden bei entsprechendem Profil im Projekt als Unternehmen gewertet.

Ethische Aspekte

Der Berücksichtigung ethischer Aspekte fällt in benefit-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. Weitere Informationen zu ethischen Aspekten finden Sie zB. in den Ausschreibungsunterlagen des AAL Programmes auf der [FFG/AAL Homepage](#) oder auf der benefit Homepage unter [Ethik-Checkliste](#).

Im Falle der geplanten Einbeziehung von EndanwenderInnen als Testpersonen oder im Rahmen von Befragungen usw. ist dem eingereichten Projektantrag eine Entwurfsfassung der Einverständniserklärung (informed consent) beizulegen, die von den EndanwenderInnen unterschrieben werden soll, wenn das eingereichte Projekt gefördert und durchgeführt wird. Die Einverständniserklärung dient dazu, EndanwenderInnen über die Art und die Ziele des Projektes in Kenntnis zu setzen und die Vorgangsweise ihrer Einbindung in das Projekt zu definieren. Die Einverständniserklärung umfasst üblicherweise eine leicht verständliche Beschreibung des Projektes und seiner Ziele, die Art der Involvierung der EndanwenderInnen, die Regelung der Abgeltung allfälliger Spesen und Kosten, eine Ansprechperson im Projekt, das festgeschriebene Recht der beteiligten EndanwenderInnen, sich jederzeit und ohne Angabe von Gründen ohne negative Konsequenzen aus dem Projekt zurückziehen zu können usw.

Über das Verfassen der Einverständniserklärung hinaus ist es wichtig, dass das Konsortium schon vor Projektstart einen Plan entwickelt, wie der Projektabschluss für die einbezogenen EndanwenderInnen gestaltet werden soll, damit das Ende nicht abrupt erfolgt, und ob und in welcher Form die entwickelten Lösungen nach Projektende zur Verfügung stehen sollen.

2 Ausschreibungsschwerpunkt Pflege und Betreuung:

In der Ausschreibung 2021 im Programm benefit wird ein Leitprojekt zum Thema IKT-gestützte Lösungen für Pflege und Betreuung zuhause ausgeschrieben.

Menschen wünschen sich im allgemeinen ein möglichst langes Leben zuhause. Eine wesentliche Voraussetzung dafür sind geeignete Unterstützungsformen. Häufig ist die Hilfe durch Pflegenden und Betreuenden notwendig – seien es professionelle Dienste oder informelle UnterstützerInnen, vor allem Angehörige bzw. das eigene Netzwerk. Eine zunehmende Anzahl an Personen lebt jedoch heute in Single-Haushalten, während gleichzeitig die Möglichkeiten der Unterstützung durch Angehörige auf Grund von deren beruflicher Tätigkeit und/oder durch räumliche Trennung im Sinken begriffen ist. Unterstützung auf Distanz wird daher nicht nur in ländlichen, strukturschwachen Gebieten immer wichtiger.

IKT-gestützte Lösungen können in vielen Dimensionen – zu einer positiven Unterstützung der Pflege- und Betreuungsleistungen beitragen und könnten im besten Fall Ressourcen für die wichtige zwischenmenschliche Zuwendung freimachen. Die technische Lösung soll menschliche Kontakte nicht ersetzen, sondern als Unterstützung dienen – die empathische Dimension von Pflege und Betreuung soll nicht aus den Augen verloren werden. IKT-gestützte Lösungen können auch zur Entlastung der pflegenden und betreuenden Personen sowie zur Erhöhung der Lebensqualität älterer Personen im Zusammenhang mit Pflege und Betreuung beitragen. Aber auch das frühzeitige Erkennen von Veränderungen, eine adäquate Unterstützung bei demenziellen Erkrankungen, Aktivierungs- und Orientierungshilfen oder eine verbesserte Kommunikation zwischen Betroffenen und Pflegenden/Betreuenden sind essenziell, um nur einige Beispiele zu nennen. Auch für die Gruppe der Demenzerkrankten fehlt es noch an innovativen bzw. zukunftsfrächtigen Ansätzen in Form von spezifischen Tools für Menschen mit Demenz. In diesem Themenbereich ist insbesondere der Einsatz Künstlicher Intelligenz und von Robotik denkbar.

Trotz einiger geförderter Projekte und vorhandener innovativer Lösungen kommen innovative Lösungen in der Praxis noch zu wenig zum Einsatz. Einarbeitungsaufwände bei ohnehin knappen Zeitbudgets führen im professionellen Umfeld mitunter zu Ablehnung, wenn im Vorfeld der Mehrwert neuer Lösungen nicht ausreichend erkannt worden ist. Für die Betroffenen und deren Angehörige fehlt es häufig an Wissen über verfügbare innovative Lösungen, um einen Einsatz zu Hause zu erwägen. Daher ist die Einbeziehung der EndanwenderInnen in die Lösungsentwicklung und das Verständnis der tatsächlichen Bedarfslagen, Wünsche und Bedürfnisse so wichtig.

Nach wie vor wird die Attraktivität des Pflegeberufs als eher gering eingestuft, nicht zuletzt sind dafür steigende Anforderungen an das Pflege- und Betreuungspersonal sowie ein niedriger gesellschaftlicher Stellenwert im Sinne der Honorierung verantwortlich. Dies führt zu Problemen in der Gewinnung, Bindung und Qualifizierung von MitarbeiterInnen. Die verstärkte Nutzung und Unterstützung durch zeitgemäße und nützliche Technologien wird immer wieder als ein Aspekt genannt, der zu einer höheren Attraktivität des Pflegeberufs vor allem auch bei jüngeren Menschen beitragen könnte. Eine Verbesserung der digitalen Anwendungskennnisse bei Pflegekräften könnte hier unterstützend wirken, aber auch zum Beispiel der Einsatz von Apps, die pflegewissenschaftliche Inhalte für Pflegekräfte vermitteln. Diese könnten, bei entsprechend

niederschwelliger Gestaltung auch von anderen NutzerInnengruppen, wie zum Beispiel pflegenden Angehörigen, genutzt werden. Dabei sollte auch der Spracherwerb mitgedacht werden.

Der Löwenanteil an Pflege- und Betreuungsleistungen wird in Österreich nach wie vor durch pflegende Angehörige erbracht. Überwiegend erfolgt die Pflege und Betreuung durch Angehörige ohne Hinzuziehung professioneller Dienste. Viele reduzieren dafür sogar das Ausmaß der eigenen beruflichen Tätigkeit. Körperliche und psychische Belastungen treten nicht selten auf. Neben der Verantwortung, machen auch Ängste und Sorgen bzw. der Verzicht und Einschränkungen zu schaffen. Aber auch zeitliche und finanzielle Belastungen spielen eine Rolle.

Zur Unterstützung informell Pflegenden fehlt es bisher noch an flexiblen Betreuungsformen inklusive entsprechender Qualitätssicherung, wie z.B.

- o Stundenweise Betreuung, zB. eine Dienstleistung für eine bestimmte Uhrzeit

- o Mobile Hilfen und persönliche Assistenz

- o Erweiterung des Angebots und der Leistungen in betreubaren/betreuten Wohnformen

Folgende Aspekte sind in jedem Projektvorschlag zu adressieren:

Lösungsentwicklung

Ausgehend vom aktuellen Stand der Forschung und Technik, nutzbaren bestehenden Funktionalitäten und Standards der eHealth Infrastruktur (ELGA) soll in Kooperation von Unternehmen, Daseinsvorsorgern und anderen relevanten Stakeholdern unter Anwendung eines iterativen co-creation Ansatzes eine Lösung entwickelt werden, die Pflege- und Betreuungsleistungen für ältere Menschen unterstützt, die Lebensqualität älterer Menschen erhöht und formell und informell Pflegenden und Betreuende entlastet. Die Entwicklung einer konkreten Lösung steht im Mittelpunkt der Ausschreibung, es sollen aber auch zukunftsweisende Konzepte für innovative Pflege und Betreuung ausgelotet werden, z.B. ein „Pflege-UBER. Insbesondere sind die Ergebnisse aus bisherigen in den F&E&I Förderprogrammen AAL und benefit geförderten Projekten, Testregionen und dem in der Ausschreibung 2020 geförderten Leitprojekt Lica sowie aus den neuen Projekten, die im Programm IKT der Zukunft im Call Resilience & Distancing gefördert werden.

Gleichzeitig ist es ein Erfordernis, die Akzeptanz für die entwickelten Ansätze und Lösungen hoch zu halten und den **Nutzen erlebbar** zu machen. Die zu entwickelnde Lösung soll zu einer Reduktion des Stresslevels bzw. zu höherer Arbeitszufriedenheit bei den Pflege- und Betreuungskräften beitragen, zB. durch Bereitstellung von für die Pflege- und Betreuungssituation relevanter Information, durch Feedback und Adressierung von verschiedenen Arten von Arbeitsbelastungen etc. Der relevante Stand des Wissens, zum Beispiel in Hinblick auf Pflegerichtlinien, wird berücksichtigt. Die zu entwickelnde Lösung beachtet die Anforderungen in Hinblick auf Niedrigschwelligkeit in der Handhabung. Sprachliche Hürden werden abgebaut, einfache bzw. intuitive Handhabung ist im Design verankert.

Die föderale Struktur, die in Bezug auf Pflege und Betreuung in Österreich eine wichtige Rolle spielt, ist im Projekt und im Arbeitsplan zu berücksichtigen. So ist etwa auf die Länderspezifika einzugehen bzw. sind diese zumindest mitzudenken und in der Konzeption von Lösungen zu berücksichtigen.

Die entwickelte Lösung berücksichtigt weiters, wo notwendig und möglich, die Anbindungs-, Identifikations- und Datenformat-Standards, um sich an die eHealth Infrastruktur (ELGA) anbinden zu können.

Themenfelder, die für Pflege und Betreuung und deren gesellschaftliche, humane und kulturelle Aspekte von Relevanz sind, beinhalten unter anderem Lebensstil- und Milieu-Fragen, kulturelle und sprachliche Aspekte, Fragen der sozialen Ungleichheit, Inklusion und der Diversität, die Rolle von

Migration und Migrationshintergrund, unterschiedliche Bildungsniveaus, Digital Literacy, Technikfolgenabschätzung, ökonomische Aspekte und Aspekte der Regionalentwicklung, politische, legislative und organisatorische Rahmenbedingungen oder die Berücksichtigung demografischer, soziologischer und psychologischer Aspekte.

Design, Produktgestaltung und Ästhetik können dazu beitragen, dass User-freundliche und zielgruppenadäquate Innovationen entwickelt werden. Gegebenenfalls sind Aspekte der Unterstützung der digitalen Kompetenz von primären und sekundären EndanwenderInnen zu adressieren, um die Zugänglichkeit der entwickelten Lösung optimal zu gewährleisten.

Es gibt zahlreiche innovative Konzepte und Ansätze für die Erbringung von Pflege und Betreuung in Österreich und im europäischen Umfeld. Im Sinne des Leuchtturmcharakters eines Leitprojektes sind relevante Konzepte in Hinblick auf technologischen Einsatz zu identifizieren und eine Vernetzung in die Wege zu leiten. Insbesondere ist eine enge Kooperation mit dem in der Pflege-Challenge im Programm benefit geförderten Leitprojekt zu pflegen.

Einbindung in neue, bestehende und zu adaptierende Prozesse

Das in der Ausschreibung 2021 im Programm benefit ausgeschriebene Leitprojekt zielt darauf ab, Pflege und Betreuung für ältere Menschen in Österreich in vielfältiger Weise zu unterstützen sowie zukunftssträchtige Konzepte auszuloten. Diese Anforderung bedingt, dass die bestehenden Informations- und Arbeitsabläufe mitgedacht und gegebenenfalls ergänzt oder adaptiert werden sollten. Dafür notwendige Innovations-, Integrations- und Abstimmungsaktivitäten unter Einbeziehung verschiedener Stakeholder auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene sind im Arbeitsplan entsprechend zu berücksichtigen. Ebenso ist auf die politischen, legislativen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Entwicklungsbedarfe einzugehen.

Digitalisierung soll als eine Chance genutzt werden, Pflege- und Betreuungskräfte zu entlasten, Organisations- und Arbeitsprozesse zu verbessern, die Transparenz über die Pflege zu erhöhen und Effizienzgewinne für die Verbesserung der Pflege zu nutzen. Auf regionaler Ebene kann dies etwa bedeuten, neu entstehende Pflegekonzepte (zB. Community Nurses) miteinzubeziehen bzw. zu unterstützen oder soziale Informationen zu integrieren.

Feldphase

Die im Projekt entwickelte Lösung wird in einer ausreichend langen und ausreichend breit angelegten Feldphase erprobt und nach wissenschaftlichen Maßstäben evaluiert, sodass ein proof of concept erfolgt und aussagekräftige Ergebnisse über die Wirkungen erzielt werden können. Das Studiendesign ist im Antrag zu spezifizieren und die angegebenen Volumina sind zu begründen. Zur Unterstützung der Erstellung des Evaluierungsdesigns wird empfohlen, die in den Studien EvAALuation und EvAALuation2 erarbeiteten Indikatoren zu berücksichtigen (siehe an der benefit Webseite). Das Evaluierungsdesign soll die Generierung von statistisch relevanten Ergebnissen ermöglichen. Ethische Aspekte sind während der gesamten Projektlaufzeit auf Konsortiumsebene zu berücksichtigen.

Dissemination, Information und Kommunikation

Da das ausgeschriebene Leitprojekt eine Leuchtturmfunktion wahrnehmen soll, ist der Kommunikation ein hoher Stellenwert einzuräumen. Insbesondere der strukturierte Austausch vor allem mit zukünftigen UmsetzerInnen, AnwenderInnen und MultiplikatorInnen ist einzuplanen um umsetzungsrelevante Aspekte möglichst frühzeitig adressieren und integrieren zu können. Dies umfasst insbesondere auf Bundesländerebene relevante Entscheidungsträger und Organisationen. Möglichst viele AnwenderInnen sollen von den entwickelten Lösungsansätzen profitieren können.

Der Austausch soll auch mit anderen thematisch relevanten Projekten im In- und Ausland stattfinden. Verschiedene Stakeholdergruppen sind während der gesamten Projektlaufzeit einzubeziehen.

ENTWURF