

Vorlage Nr. 15/433

öffentlich

Datum: 13.08.2021
Dienststelle: Fachbereich 53
Bearbeitung: Frau Ries

Schulausschuss	06.09.2021	Kenntnis
Sozialausschuss	07.09.2021	Beschluss
Ausschuss für Inklusion	16.09.2021	Kenntnis

Tagesordnungspunkt:

Modellvorhaben „Weiterentwicklung des digitalen Jobcoaches „InA.Coach“ als technisches Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung - Überführung von der Forschung in die Praxis“

Beschlussvorschlag:

Der Förderung des Modellvorhabens „Weiterentwicklung des digitalen Jobcoaches „InA.Coach“ als technisches Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung - Überführung von der Forschung in die Praxis“ aus Mitteln der Ausgleichsabgabe in Höhe von 275.100 € wird, wie in der Vorlage Nr. 15/433 dargestellt, zugestimmt.

Ergebnis:

Entsprechend Beschlussvorschlag beschlossen.

UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK.

ja

Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020. ja

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:	
Erträge: Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan	Aufwendungen: /Wirtschaftsplan
Einzahlungen: Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:	Auszahlungen: /Wirtschaftsplan
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten: Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten	

In Vertretung

Prof. Dr. Faber

Worum geht es hier?

In leichter Sprache:

Dem LVR ist wichtig:
Menschen mit Behinderungen
sollen gute Arbeitsplätze finden.



Um ihre Arbeit zu erledigen
brauchen Menschen mit Behinderung
manchmal Hilfe.



Daher wird eine neue App für ein Handy entwickelt.
Die App soll „InA.Coach“ heißen.
Sie ist ein digitaler Jobcoach.
Sie unterstützt Menschen mit Behinderung bei ihrer Arbeit.



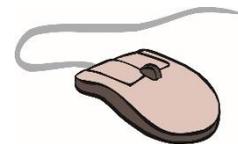
Das Inklusions-Amt beim LVR gibt Geld
für dieses Projekt.
Zunächst für 2,5 Jahre.



Haben Sie Fragen zu diesem Text?
Dann können Sie beim LVR in Köln anrufen:
0221-809-2202



Viele Informationen zum LVR in leichter Sprache
finden Sie hier: www.leichtesprache.lvr.de



Der Zusatztext in leichter Sprache soll zum einen die Verständlichkeit der Vorlage insbesondere für Menschen mit Lernschwierigkeiten konkret verbessern, zum anderen für die Grundsätze der Zugänglichkeit und Barrierefreiheit im Bereich Information und Kommunikation im Sinne der Zielrichtungen 6 und 8 des LVR-Aktionsplans zur UN-Behindertenrechtskonvention sensibilisieren.
Mit der Telefonnummer 0221-809-2202 erreicht man die zentrale Stabsstelle Inklusion und Menschenrechte (00.300). Sie gibt oder vermittelt bei Bedarf gern weitere Informationen. Bilder: © Reinhild Kassing.

Zusammenfassung:

Die Förderung der digitalen und beruflichen Teilhabe von Menschen mit Behinderung wird in mehreren Forschungsprojekten wissenschaftlich untersucht. Ausgehend von pädagogisch-didaktischen Thesen werden dabei im Hochschulkontext verschiedene digitalen Hilfsmittel geschaffen und im realen Einsatz mit Proband*innen erprobt. Die Nutzung der entwickelten Hilfsmittel im Alltag durch Nutzer*innen ist nach der Projektlaufzeit des jeweiligen Forschungsprojektes oft nur eingeschränkt oder gar nicht möglich.

Das Modellvorhaben „Weiterentwicklung des digitalen Jobcoaches „InA.Coach“ als technisches Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung - Überführung von der Forschung in die Praxis“ soll die Lücke in der Operationalisierung und Professionalisierung von Hilfsmitteln für die digitale und berufliche Teilhabe schließen. Menschen mit Behinderungen, Arbeitgeber, Integrationsfachdienste und Jobcoaches sollen eine langfristige Perspektive für die Nutzung eines geeigneten technischen Hilfsmittels erhalten.

Um diese Perspektive zu schaffen, hat die Firma BOS Connect GmbH beim LVR-Inklusionsamt die Förderung der Entwicklung des digitalen Jobcoaches „InA.Coach“ beantragt: ein digitales Hilfsmittel (Applikation) für die Begleitung von Arbeitsprozessen von Menschen mit Behinderung. Über ein geeignetes Endgerät können Nutzer*innen jederzeit Handlungsabläufe abrufen und schrittweise selbstständig ausführen. Dabei werden sie durch Bilder, Videos und Texte unterstützt. Integrationsfachdienste, Jobcoaches oder andere Mitarbeitende können ebenso wie Nutzer*innen verschiedene Handlungsabläufe hinterlegen und/oder in der Erstellung dieser unterstützen. Die Erkenntnisse der bisherigen Forschungsprojekte bilden die pädagogisch-didaktische Grundlage der Applikation.

In einer sich anschließenden zweijährigen Testphase (Projektbetrieb) soll InA.Coach in die praktische Arbeit des Technischen Beratungsdienstes, des Integrationsfachdienstes sowie der Jobcoaches integriert werden. Flankierend und perspektivisch soll „InA.Coach“ in diesem Kontext Einzug in die Förderpraxis zu den begleitenden Hilfen im Arbeitsleben halten. Nach Abschluss der Erprobungsphase soll InA.Coach mit dem erarbeiteten nachhaltigen Betriebsmodell weiter betrieben werden.

Das Modellvorhaben wird von dem IT-Unternehmen BOS Connect GmbH als Projektträger durchgeführt. Die Gesamtkosten des Modellprojektes belaufen sich auf 275.100 € und werden aus Mitteln der Ausgleichsabgabe finanziert. Die Projektlaufzeit beträgt 2,5 Jahre.

Die Sicherung der fachlichen und wissenschaftlichen Begleitung erfolgt durch die Einrichtung verschiedener Projektorgane (z.B. Projektbeirat) mit regelmäßigen Zusammenkünften. Das LVR-Inklusionsamt wird regelmäßig anhand von Treffen und Zwischenberichten über den aktuellen Stand des Projektes informiert.

Diese Vorlage berührt insbesondere die Zielrichtungen Z1 (Die Partizipation von Menschen mit Behinderung ausgestalten), Z2 (Die Personenzentrierung weiterentwickeln), Z9 (Menschenrechtsbildung systematisch betreiben) des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention und trägt zur Bewusstseinsförderung in den tertiären Bildungseinrichtungen im Rheinland bei.

Begründung der Vorlage Nr. 15/433

1. Hintergrund

Die Förderung der digitalen und beruflichen Teilhabe von Menschen mit Lernschwierigkeiten bzw. kognitiven Einschränkungen oder Autismus-Spektrum-Störungen wird in mehreren Forschungsprojekten wissenschaftlich untersucht. Ausgehend von pädagogisch-didaktischen Thesen werden dabei im Hochschulkontext verschiedene digitale Hilfsmittel geschaffen und im realen Einsatz mit Proband*innen erprobt.

Zu diesen Forschungsprojekten gehören unter anderem

- „ejo“ (Elektronischer Jobcoach, gefördert durch das LVR-Inklusionsamt),
- „miTAS“ (Multimediales individualisierbares Trainings- und Assistenzsystem, gefördert durch das BMBF)¹,
- „RehaGoal“ (ebenfalls gefördert durch das BMBF)² und
- „diBAss“ (Digital Blended Assistance, ebenfalls gefördert durch das BMBF)³.

Eine grundlegende Gemeinsamkeit der erwähnten Hilfsmittel ist die Formalisierung und Darstellung von Handlungsabläufen. Über ein geeignetes Endgerät (bspw. ein Android oder iOS Smartphone) können Nutzer*innen jederzeit Handlungsabläufe abrufen und schrittweise selbstständig ausführen. Dabei werden sie durch Bilder, Videos und Texte unterstützt. Integrationsfachdienste, Jobcoaches oder andere Mitarbeitende können ebenso wie Nutzer*innen verschiedene Handlungsabläufe hinterlegen und/oder in der Erstellung dieser unterstützen.

Die referenzierten Forschungsprojekte setzen dabei verschiedene Forschungsschwerpunkte. So ist bei miTAS die Individualisierbarkeit und die Nutzung einer Vielzahl verschiedener Medienformate im Fokus. RehaGoal setzt einen Fokus auf die visuelle Programmierung von Handlungsabläufen und die Integration von tragbaren Geräten (Wearables wie bspw. Smartwatches); diBAss erprobt den Einsatz von künstlicher Intelligenz für die Erfolgskontrolle von Prozessschritten.

Die Nutzung der entwickelten Hilfsmittel im Alltag durch Nutzer*innen ist nach der Projektlaufzeit des jeweiligen Forschungsprojektes oft nur eingeschränkt oder gar nicht möglich. Die Operationalisierung ist nicht Teil der (pädagogisch-didaktischen) Forschungsziele. Damit entsteht für Nutzer*innen, Arbeitgeber und auch Jobcoaches ein Nutzungshemmnis, da die Nutzung zeitlich limitiert ist und sich daher ein Investment in die Erstellung hochwertiger Handlungsabläufe/Arbeitsabläufe nicht lohnt.

1.1. Exemplarische Darstellung des Forschungsprojektes „miTAS-App“

Die App miTAS ermöglicht es, kleine Videosequenzen bspw. von Handlungsabläufen, zu erledigenden Aufgaben, Checklisten, Anleitungen etc. abzulegen. Diese können der*dem Nutzer*in jederzeit und überall abgerufen werden. Das Lernen und Trainieren von praktischen Handlungsabläufen in beruflichen Ausbildungs- und Arbeitsprozessen wird so digital unterstützt. Die Inhalte können individuell auf die Bedarfe der Anwender*innen abgestimmt werden. Die App unterstützt so ein selbstständiges Arbeiten, durch eine integrierte Überprüf-Funktion können die Lernenden sich beim Ausführen der Tätigkeit

¹ <https://kb-esv.de/mitas.html> bzw. <https://mitas-app.de>

² <https://rehagoal.de/> bzw. <https://www.smart-e-inklusion.de/>

³ <https://dibass-projekt.de>

kontrollieren. Der Integrationsfachdienst oder ein Jobcoach können bei der Erstellung der Videos unterstützen. Durch Unterweisung und häufige Nutzung der App soll ein Prozess der Verselbständigung des Einzelnen in Gang gesetzt werden. Der Anwendende soll immer mehr in die Lage versetzt werden, sich Inhalte selbst zu erschließen und zunehmend eigenständig anzueignen.

2. Projektbeschreibung

Das Unternehmen BOS Connect GmbH hat beim LVR-Inklusionsamt einen Antrag auf Förderung des Modellvorhabens „InA.Coach“ aus den Mitteln der Ausgleichsabgabe gestellt. Das Modellvorhaben soll die Lücke in der Operationalisierung und Professionalisierung von Hilfsmitteln für die digitale und berufliche Teilhabe schließen. Menschen mit Behinderungen (besonders solche, die nach § 27 SchwbAV eine personelle Unterstützung im Arbeitsleben erhalten), Arbeitgeber, Integrationsfachdienste und Jobcoaches sollen eine langfristige Perspektive für die Pflege und Nutzung eines geeigneten technischen Hilfsmittels bekommen.

Um diese Perspektive zu schaffen, soll InA.Coach, ein digitales Hilfsmittel (Applikation) für die Begleitung von Arbeits- und Alltagsprozessen von Menschen mit Behinderung, nach den Prinzipien der modernen Softwareentwicklung entwickelt werden. Die Erkenntnisse/Forschungsergebnisse der genannten Forschungsprojekte bilden die pädagogisch-didaktische Grundlage der Applikation. Die Neuentwicklung einer Applikation mit modernen, skalierbaren Systemkomponenten ist wirtschaftlicher als die Modernisierung/Produktivsetzung einer bestehenden Software aus dem Forschungskontext.

In einer sich anschließenden zweijährigen Testphase (Projektbetrieb) soll InA.Coach in die praktische Arbeit des Technischen Beratungsdienstes, des Integrationsfachdienstes sowie der Jobcoaches integriert werden. Der professionelle Betrieb stellt die Aktualität und Kompatibilität der Applikation sicher, behebt Fehler und erweitert die Applikation um sinnvolle Funktionen. Eine Hotline mit festen Erreichbarkeiten stellt sicher, dass Nutzer*innen unkompliziert Hilfestellungen bekommen und damit keine Nutzungshemmnisse entstehen.

2.1. Evaluierung

Zusätzlich sollen in der Testphase die folgenden Fragestellungen wissenschaftlich evaluiert werden:

- 1) Funktioniert die langfristige Nutzung eines digitalen Hilfsmittels (Applikation) für die digitale und berufliche Teilhabe von Menschen mit Behinderung?
- 2) Gibt es Einsparmöglichkeiten durch die Verlagerung von bestehenden Hilfsangeboten auf digitale, selbstbestimmte Hilfsmittel?
- 3) Wie ist die langfristige Akzeptanz eines digitalen Hilfsmittels bei Nutzer*innen der Zielgruppe?
- 4) Was sind notwendige Hilfe-/Support-Strukturen? In welcher Frequenz werden Hilfsangebote wie z.B. eine Hotline oder Hilfe-Chats aufgesucht? Welche Nutzer*innen haben welchen Hilfebedarf?
- 5) Was sind relevante Schulungs- und Informationsmaterialien? Welche Schulungs- und Informationsformate sind besonders effektiv?
- 6) Was ist ein geeignetes Kostenmodell für InA.Coach? Wie setzen sich die Kosten pro Person / pro Jahr zusammen?
- 7) Wie kann ein möglichst niederschwellig, barrierefreier Prozess für die Beschaffung bzw. Bereitstellung und Abrechnung geschaffen werden?

2.2. Projektbausteine

Die Projektbausteine des Modellvorhaben sind nach Projektphasen gegliedert:

Initialprojekt

- Applikationsentwicklung
- Corporate Identity
- Datenschutzberatung
- Datenübernahme aus dem miTAS Projekt

Projektbetrieb

- Softwareentwicklung
- Support und Service
- Wissenschaftliche Begleitung und Betriebskonzept
- Willkommenspaket
- InA.Coach Schulterblicke
- InA.Coaching
- Werbemittel / Illustrationen / Projektkommunikation
- InA.Coach Konferenz
- Integriertes Forschungsvorhaben „Smartwatch-Integration“

3. Projektorganisation und -laufzeit

Im Mai 2021 stellte die Firma BOS Connect beim LVR-Inklusionsamt einen Antrag auf Förderung des hier dargestellten Modellprojektes aus den Mitteln der Ausgleichsabgabe. Das Unternehmen steht seit 2013 für eine nutzerzentrierte Entwicklung von ganzheitlichen Prozessen, das interdisziplinäre Team setzt sich zusammen aus Entwicklern, Ingenieuren und Technologen. Erfahrung mit der Entwicklung von Hilfsmitteln für Menschen mit Behinderung konnte BOS Connect GmbH bereits im Modellprojekt „Modularer Einsatz von Spezial-Kamerasystemen für die Kompensation von Sehbehinderungen“ zusammen mit der Handwerkskammer Aachen und dem LVR-Inklusionsamt sammeln.

Die BOS Connect GmbH beabsichtigt, den digitalen Jobcoach von der Forschung auf den regulären Markt zu überführen. Grundlage für das Vorhaben sind die Ergebnisse der Projekte „ejo – mobiler elektronischen Jobcoach“ und das Nachfolgeprojekt „miTAS - multimediales individuelles Trainings- und Arbeitsassistenz-System“ (vgl. 1. Hintergrund), die beide von der Technischen Universität Dortmund durchgeführt wurden.

Das Modellvorhaben wird von dem IT-Unternehmen BOS Connect GmbH in enger Zusammenarbeit mit dem LVR-Inklusionsamt durchgeführt.

Angestrebter Projektstart ist im Herbst 2021 mit einer Projektlaufzeit von 2,5 Jahren. In den ersten vier bis fünf Projektmonaten werden die Projektbausteine des Initialprojektes bearbeitet, anschließend wird InA.Coach ab voraussichtlich April 2022 in den zwanzig Monate dauernden Projektbetrieb überführt.

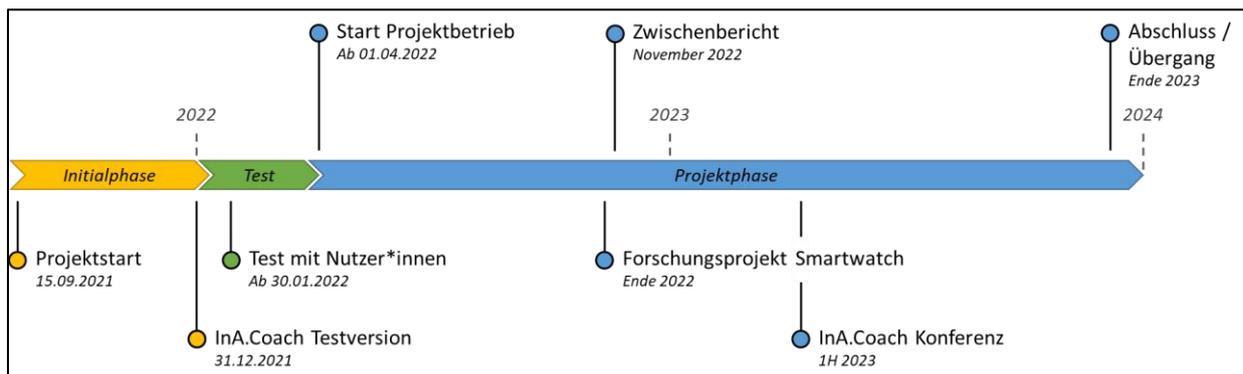


Abbildung 1:Projektablauf

Das Projekt beinhaltet vier wichtige Meilensteine, an denen der Projektfortschritt gemessen und die Projektausrichtung angepasst werden kann:

- Januar 2022: Erste Programmversion für den Test mit Nutzer*innen
- April 2022: Abschluss des Initialprojektes, Überführung in den Projektbetrieb
- November 2022: Zwischenbericht über den aktuellen Projektfortschritt
- Dezember 2023: Abschlussbericht und Überführung in einen Regelbetrieb

4. Projektkosten

Im Rahmen des Modellprojektes zur Etablierung von „InA.Coach“ fallen bei BOS Connect GmbH insgesamt Kosten in Höhe von 275.100 € über die Laufzeit von 2,5 Jahren an:

Personalkosten	
Initialprojekt inkl. Design (900h)	53.550 €
Entwicklung im Projektbetrieb bei 10h pro Woche (800h)	47.600 €
Werkstudent im Projektbetrieb bei 14h pro Woche (1.120h)	19.992 €
Support und Service bei 32h pro Woche (2.560h)	45.696 €
Wissenschaftliche Begleitung und Betriebskonzept (240h)	14.280 €
Projektbetrieb	
Software und Lizenzen Service- und Support	8.985 €
Software und Lizenzen für Entwicklungswerkzeuge	1.725 €
Entwicklungs- und Testgeräte (inkl. Beta-Tester)	4.165 €
Server-Ressourcen für Produktion und Test	6.485 €
Projektbausteine	
Datenschutzberatung durch externes Unternehmen	4.165 €
Willkommenspaket für Nutzer*innen	5.557 €
Werbemittel / Illustrationen / Grafiken / Projektkommunikation	8.146 €
InA.Coach Schulterblicke (Veranstaltungen)	5.712 €
InA.Coaching Digitale Vernetzungstreffen (Veranstaltungen)	4.760 €
Reisekostenbudget (u. a. für Projektbeirat, Veranstaltungen, Messen, etc.)	3.332 €
Reserve-Budget für unvorhersehbare Ereignisse	5.950 €
Ausrichtung der InA.Coach Konferenz in 1H/2023	11.900 €
Integriertes Forschungsprojekt „Smartwatch-Integration“	23.086 €
Summe (gerundet)	275.100 €

5. Sicherstellung der fachlichen/wissenschaftlichen Begleitung

Die Sicherung der fachlichen und wissenschaftlichen Begleitung erfolgt durch die Einrichtung verschiedener Projektorgane mit regelmäßigen (virtuellen und physischen) Zusammenkünften.

Die fachliche Begleitung erfolgt durch die folgenden Projektorgane:

Projektbeirat

Das Projekt etabliert einen Projektbeirat, welcher als unabhängiges, interdisziplinäres Gremium von Expert*innen die Projektumsetzung begleitet. Zwischenergebnisse und geplante Aktivitäten werden durch den Projektbeirat kritisch beleuchtet und diskutiert. Der Projektbeirat tagt regelmäßig.

Regeltreffen mit Projektträger/Fördergeber

Beteiligte Mitarbeiter*innen des Projektes sowie die Projektleiter*in der BOS Connect GmbH treffen sich in einem Regeltermin mit Vertreter*innen des LVR-Inklusionsamts. Ziel des Regeltermins ist der Austausch über den aktuellen Stand des Projektes und die Erreichung der Projektziele. Über den Regeltermin bekommt das LVR-Inklusionsamt einen direkten Einfluss auf das Projektgeschehen und kann dieses, sofern fachlich notwendig, nachsteuern.

InA.Coaching

Die Veranstaltungsreihe InA.Coaching dient der Vernetzung von InA.Coach Betreuer*innen aus dem Technischen Beratungsdienst, Integrationsfachdiensten und Jobcoaches. Erfahrungsberichte und die Diskussion zur Vorstellung neuer Funktionalitäten dienen der Erfassung von hochwertigem fachlichen Feedback aus der realen Nutzung.

InA.Coach Schulterblicke

Die InA.Coach Schulterblicke dienen der Qualitätssicherung im Kontext der realen Nutzung der InA.Coach Applikation. Interaktionsgestalter*innen der BOS Connect GmbH begleiten in diesem Format Nutzer*innen einen Tag in der Anwendung der Applikationen und sammeln durch wissenschaftliche Methoden des Shadowings sowie Nutzer*innen-Interviews wertvolle Erkenntnisse.

Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch qualifizierte Mitarbeiter*innen der BOS Connect GmbH mit Hochschulabschlüssen nach den anerkannten Regeln für wissenschaftliches Arbeiten. Der optionale Projektbaustein des Integrierten Forschungsprojektes „Smartwatch-Integration“ erfolgt im Rahmen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit (Bachelor oder Master) in Zusammenarbeit mit einer Hochschule.

6. Projektabschluss / Übergang in einen Regelbetrieb

Nach Abschluss der zweijährigen Test- bzw. Erprobungsphase soll InA.Coach mit dem erarbeiteten nachhaltigen Betriebsmodell weiter betrieben werden. Bestehende und neue Nutzer*innen sollen InA.Coach als Hilfsmittel mit Kostenübernahme durch einen Kostenträger (z.B. Rehabilitationsträger, Integrationsämter) weiter nutzen können.

Die Ergebnisse aus der Testphase und den dazugehörigen wissenschaftlichen Fragestellungen werden zum Abschluss der Testphase in einem Abschlussbericht zusammengefasst.

7. Beschlussvorschlag

Der LVR-Sozialausschuss beschließt das Modellprojekt „Weiterentwicklung des digitalen Jobcoaches „InA.Coach“ als technisches Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung - Überführung von der Forschung in die Praxis“ in Höhe von 275.100 € aus Mitteln der Ausgleichsabgabe wie zuvor dargestellt.

In Vertretung

P r o f . D r . F a b e r

Projektbausteine

1 Initialprojekt – Applikationsentwicklung

Zentraler Bestandteil des ca. vier Monate dauernden Initialprojektes ist die Entwicklung einer funktionalen InA.Coach App auf Basis der pädagogisch-didaktischen Forschungsergebnisse bekannter Projekte wie ejo, miTAS und RehaGoal. Ein besonderer Fokus liegt auf der Konzeption und Validierung einer geeigneten Software-Architektur, welche die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Skalierbarkeit (Unterstützung einer großen Anzahl gleichzeitiger Nutzer*innen)
- Hochverfügbarkeit (Verfügbarkeit trotz Ausfall einzelner Server/Komponenten)
- Sicherheit (Schutz der Nutzer*innen-Daten)
- Langlebigkeit (aktiv gepflegte verbreitete Technologien und Programmbibliotheken)
- Rechtssicherheit (kompatible Software-Lizenzen)
- Erweiterbarkeit

Eine beispielhafte Architektur für die Server-Applikation findet sich in der folgenden Abbildung. Die dort dargestellten Komponenten / Software-Produkte erfüllen die genannten Anforderungen an Skalierbarkeit, Hochverfügbarkeit sowie Erweiterbarkeit voll.

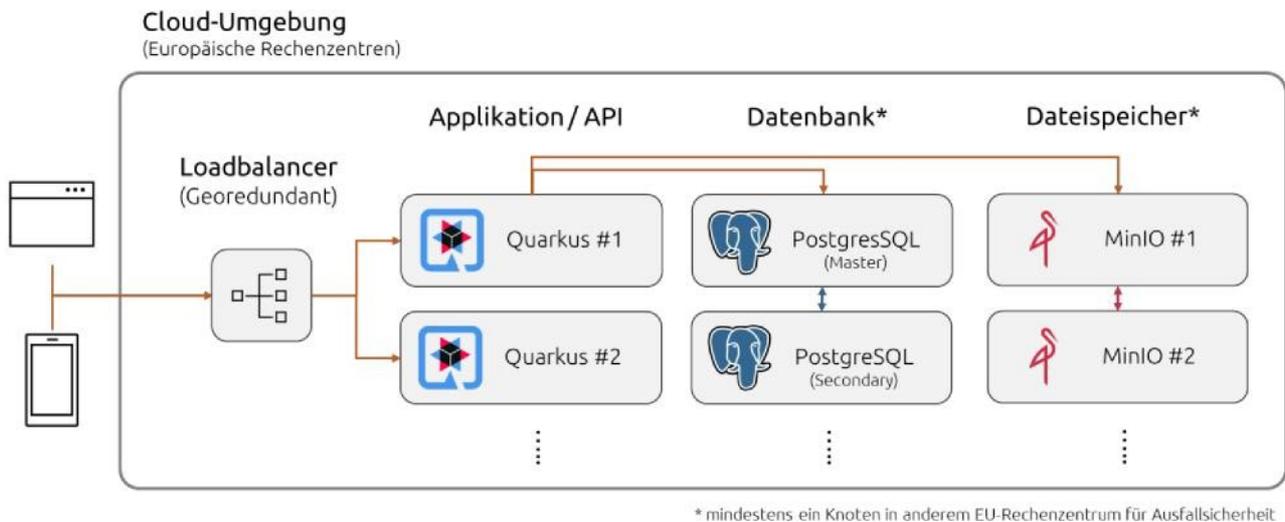


Abbildung 1- Beispielhafte Software-Architektur⁵

⁵ Weitere Komponenten, wie beispielsweise die Anbindung eines „Text-to-Speech“ Service zur Generierung einer qualitativ hochwertigen Sprachausgabe sind in der Architektur nicht dargestellt. Die Anbindung solcher Komponenten erfolgt über die Applikation / API. Externe Komponenten müssen selbstverständlich die gleichen Anforderungen an Sicherheit, Verfügbarkeit, etc. erfüllen und werden innerhalb der Datenschutzerklärung transparent dargestellt.

Weiterhin müssen die Anforderungen an die mobile Applikation mit möglichen Programmbibliotheken bzw. Programmierumgebungen abgeglichen werden. Für die mobile Applikation (kurz App) werden die folgenden Anforderungen angenommen:

- Unterstützung einer Vielzahl verschiedener Endgeräte (iOS, Android)
- Barrierefreiheit (Größe, Farbe, Screenreader, etc.)
- Offlinefähigkeit der Applikation
- Erweiterbarkeit / Unterstützung notwendiger Funktionen (bspw. Kamera, QR-Code, etc.)

Im Anschluss an die Entwicklung einer Architektur erfolgt die Auswahl geeigneter Komponenten und Programmbibliotheken. Dieser folgt die Implementierung der ersten Version der InA.Coach Applikation und eines standardisierten Austauschformats für Handlungsabläufe (auch „Workflow“ genannt). Den Funktionsumfang der ersten Version entnehmen Sie bitte dem detaillierten Projektplan.

2 Initialprojekt – Corporate Identity

Um den Wiedererkennungswert und die Identifizierung der Zielgruppe mit dem Projekt zu steigern, ist die Entwicklung einer Corporate Identity für das InA.Coach Projekt wichtig. Hierzu gehören neben der Erstellung eines Projektlogos die Definition von barrierefreien Projektfarben, Typografien und Layouts sowie die Erarbeitung von Leitfäden für die Illustration von Grafiken und Applikationssymbolen.

Zusatzbestandteile dieses Projektbausteins sind das Design der Projektwebseite nach den erarbeiteten Vorgaben sowie die Erstellung relevanter redaktioneller Inhalte für die Webseite, die Applikation und die Wissensdatenbank.

3 Initialprojekt – Datenschutzberatung

Für die Erstellung einer geeigneten Datenschutzerklärung sowie einer Auftragsverarbeitungsvereinbarung (im Unternehmenskontext) wird ein auf Datenschutz spezialisiertes externes Unternehmen beauftragt. Für die InA.Coach Applikation ist im Besonderen zu klären, wie mit Betroffenen mit gesetzlichen Betreuer*innen umzugehen ist. Weiterhin müssen datenschutzrechtliche Aspekte in Bezug auf die Bereitstellung und Verfügbarmachung von Mediendateien (Bilder, Videos, Sprachaufnahmen) sowie die Bedingungen, wie Handlungsabläufe mit Dritten geteilt werden können, geklärt werden.

4 Initialprojekt – Datenübernahme aus dem miTAS Projekt

Um für bestehende Nutzer*innen von Forschungsapplikationen wie miTAS eine langfristige Nutzungsperspektive zu schaffen, entwickeln wir im Rahmen des Initialprojektes eine Schnittstelle für die Übernahme von Daten aus Drittsystemen. Durch das reguläre Ende des miTAS Forschungsprojektes im 1. Quartal 2022 kann in Absprache mit der Technischen Universität Dortmund und der FTB Volmarstein ein Übergang von bis zu ca. 600 Nutzer*innen erfolgen. Unter den Nutzer*innen befinden sich sehr engagierte Organisationen wie bspw. die Hamburger Arbeitsassistenten gGmbH, von der wir uns im Projektbetrieb wertvolles Nutzer*innen-Feedback erhoffen. Zusätzlich können Skalierungseffekte (Systemlast, Bandbreite, Speicher, etc.) mit einer höheren initialen Nutzerzahl besser getestet werden.

Aufgrund der Klassifizierung der Nutzer*innen-Daten als personenbezogene Daten nach der Datenschutzgrundverordnung muss der Prozess der Datenübertragung voraussichtlich durch die Nutzer*innen selbst angestoßen werden. Ein entsprechendes Konzept und ein datenschutzrechtlich konformer Prozess befindet sich in Zusammenarbeit mit der TU Dortmund und dem FTB Volmarstein in Entwicklung.

5 Projektbetrieb – Softwareentwicklung

Während des Projektbetriebs finden zwei Arten der Softwareentwicklung statt: die Wartung des bestehenden Programmcodes und die Entwicklung zusätzlicher Funktionen. Diese Aufgaben werden im Tandem aus festen Entwickler*innen und Werkstudent*innen durchgeführt.

Die Softwarewartung umfasst die Behebung von Programmfehlern und die Aktualisierung der eingesetzten Programmbibliotheken (Sicherheitsupdates und Unterstützung neuer Geräte-Generationen).

Zu entwickelnde zusätzliche Funktionen ergeben sich aus dem Feedback von Nutzer*innen sowie bereits geplanten Entwicklungsaktivitäten. Zu den bereits geplanten Entwicklungsaktivitäten gehören die folgenden Funktionen:

- QR-Code Aufkleber für den Start vordefinierter (orts- bzw. kontext-abhängiger) Prozesse
- Login-Möglichkeit für Nutzer*innen über einfache Authentifizierungsverfahren
- Web-Administrationsoberfläche für die Erstellung und Verwaltung von Nutzer*innen und Workflows für administrative Nutzer*innen wie bspw. Jobcoaches oder Betreuer*innen.
- Aufgabenbibliothek mit Volltextsuche und Freigabemöglichkeit.

3.6 Projektbetrieb – Support und Service

Im Projektbetrieb werden Nutzer*innen der InA.Coach Applikation bei Fragen und Problemen durch einen professionellen Support in deutscher Sprache unterstützt. Um eine optimale Unterstützung zu gewährleisten, ist der Support telefonisch montags bis freitags von 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr⁶ (außer an Feiertagen) über eine Festnetznummer erreichbar. Zusätzlich wird die Möglichkeit geschaffen, den Support barrierefrei über E-Mail und Chat zu kontaktieren.

Die direkte Kontaktmöglichkeit soll verhindern, dass durch einfach lösbare Probleme dauerhafte Nutzungshemmnisse bei Nutzer*innen aller Nutzergruppen entstehen. Es ist davon auszugehen, dass ohne Support mit angemessener Kontaktmöglichkeit, jegliche Art von Nutzungsproblemen zu einer Nicht-Nutzung der Applikation führt.

In wenig frequentierten Zeiten unterstützen Support-Mitarbeiter*innen bei der Erstellung und Pflege von Informations- und Schulungsmaterialien und führen Produktschulungen durch.

⁶ Die Uhrzeiten sind repräsentativ für eine Erreichbarkeit von 4 Stunden pro Tag und können bei Bedarf verschoben werden (bspw. von 09:00 bis 13:00 Uhr). Eine Anpassung der Zeiten nach den realen Nutzer*innen Anforderungen im Laufe des Projektbetriebs ist wahrscheinlich und möglich.

3.7 Projektbetrieb – Wissenschaftliche Begleitung und Betriebskonzept

Begleitend zum Projektbetrieb werden wissenschaftlich Daten zu den in „Projektbeschreibung / Ziele“ genannten Fragestellungen erhoben und ausgewertet. Ein erstes Zwischenergebnis wird nach zwölf Monaten Projektbetrieb dem Projektbeirat sowie dem Fördergeber in Form einer Präsentation bereitgestellt. Die abschließende Auswertung erfolgt im Rahmen eines wissenschaftlichen Abschlussberichtes zum Ende des Projektbetriebs in Schriftform.

Einen besonderen Fokus bekommt die Ausarbeitung eines langfristigen nachhaltigen Betriebskonzepts über die Projektlaufzeit hinaus. Dazu gehört die Berechnung der realen Kosten pro Nutzer*in pro Jahr sowie die Schaffung eines unbürokratischen Onboarding- und Abrechnungsprozesses mit Kostenträgern.

3.8 Projektbetrieb – Willkommenspaket

Um Nutzer*innen einen möglichst optimalen Einstieg in InA.Coach zu ermöglichen, planen wir den Versand eines individuellen Willkommenspaketes. Dieses beinhaltet dabei die folgenden Materialien:

- Persönliches Anschreiben vom Team mit Hinweis auf Unterstützungsangebote (Hotline, E-Mail)
- Schnellstart-Anleitung in einfacher Sprache für die Installation und Nutzung von Ina.Coach
- Persönliche Scheckkarte mit Login-QR Code für den barrierearmen Login (statt E-Mail/Passwort)
- 10 wasserfeste Prozessstarter-Aufkleber mit Anleitung in einfacher Sprache

Die Anzahl der eingeplanten Willkommenspakete liegt bei 1000 Stück und richtet sich nach der voraussichtlichen Nutzer*innen-Anzahl innerhalb der ersten zwei Jahre. Grundlage der Schätzung ist die aktuelle Anzahl von miTAS-Konten sowie die historische Entwicklung der Anmeldungen.

3.9 Projektbetrieb – InA.Coach Schulterblicke

Der InA.Coach Schulterblick ist ein Projektbaustein für die Qualitätssicherung (vgl. Sicherstellung fachliche Begleitung). In diesem Format werden Nutzer*innen von InA.Coach für einen Tag von einem Interaktionsgestalter im Arbeitsalltag begleitet. Dabei werden Nutzungshemmnisse mit wissenschaftlichen Methoden strukturiert erfasst und Verbesserungsmöglichkeiten im Dialog mit Nutzer*innen besprochen. Ein Abgleich von in der InA.Coach Applikation hinterlegten Handlungsabläufen mit den realen Arbeitsabläufen innerhalb des Schulterblicks soll mögliche Dokumentationslücken aufzeigen und die Qualität der abgebildeten Prozesse nachhaltig verbessern.

Insgesamt planen wir die Durchführung von acht Schulterblicken im Projektbetrieb (ca. einmal pro Quartal). Der Schulterblick sollte mit wechselnden Nutzer*innen durchgeführt werden.

3.10 Projektbetrieb – InA.Coaching

Das InA.Coaching ist ein regelmäßig stattfindendes, kostenloses, virtuelles Veranstaltungsformat und dient der Vernetzung von Betreuer*innen, Mitarbeiter*innen aus dem Technischen Beratungsdienst, Integrationsfach-diensten und Jobcoaches. Über diese Veranstaltung sollen den Multiplikatoren neue InA.Coach Funktionen vorgestellt und Wünsche zu Produkterweiterungen strukturiert erfasst werden. Erfahrungsberichte aus dem Alltag mit InA.Coach sollen neue Blickwinkel und Perspektiven aufzeigen. Nutzungshemmnisse sollen im Plenum angesprochen und idealerweise mit dem vorhandenen Expert*innen-Wissen der Veranstaltungsteilnehmer*innen gelöst werden.

Innerhalb des Projektbetriebs planen wir 20 InA.Coachings als monatlich stattfindende Veranstaltung. Aufwände inkludieren die Vorbereitung, Koordination und Moderation der Veranstaltungen.

3.11 Projektbetrieb – Werbemittel / Illustrationen / Projektkommunikation

Dieser Projektbaustein fasst alle Kosten für Werbemittel, Illustrationen, Grafiken und Projektkommunikation zusammen. Zu den Werbemitteln gehören unter anderem Flyer, Broschüren, gedruckte Anleitungen sowie Materialien für die Durchführung von Veranstaltungen (Banner, Poster, Aufsteller).

Die Umsetzung von Illustrationen und Grafiken gemäß des definierten Corporate Identity erfolgt vorrangig durch externe Grafiker*innen. Der Einsatz von Illustrationen/Grafiken erfolgt in Werbemitteln, Anleitungen, der InA.Coach Webseite sowie der InA.Coach App selbst. Durch eine einheitliche Bildsprache soll für die Nutzer*innen die Verwendung von Informationsangeboten vereinfacht und ein Wiedererkennungswert geschaffen werden.

Der Sammelposten Projektkommunikation beinhaltet solche Aufwendungen, die nicht eindeutig den oben genannten Kategorien zugeordnet werden können. Dazu gehören Portokosten, Druckkosten für Geschäftsbriefe (bspw. für Verträge zum Datenschutz) und das dazugehörige Material.

3.12 InA.Coach Konferenz

Um die Akzeptanz und Bekanntheit innerhalb der Integrationsfachdienste, Technischen Beratungsdienste und den Jobcoaches zu steigern, kann optional im ersten Halbjahr 2023 eine InA.Coach Konferenz als Fortbildungsveranstaltung veranstaltet werden. Es ist im Vergleich mit anderen Formaten davon auszugehen, dass sich Expert*innen aus den genannten Gruppen in einer Fortbildungsveranstaltung besonders intensiv mit den Möglichkeiten der digitalen und beruflichen Teilhabe mit und durch Ina.Coach auseinandersetzen können.

Die InA.Coach Konferenz als Fortbildungsveranstaltung ist als Tagesveranstaltung konzipiert und besteht aus einer Mischung von Fachvorträgen, Nutzer*innen-Berichten aus dem Alltag sowie Workshops zur Nutzung von InA.Coach. Das Programm und der Veranstaltungsort sollen so gestaltet werden, dass ein informeller Austausch zwischen Expert*innen gewährleistet werden kann. Wir möchten damit langfristig die Bildung eines Expert*innen-Netzwerks fördern, welches unter anderem aktiv Blaupausen für wiederkehrende Handlungen/Prozesse entwickelt und regelmäßig wertvolles Feedback einbringt.

Die mit diesem Projektbaustein verbundene Kostenschätzung beinhaltet alle mit der Konferenz in Verbindung stehenden Kosten bei ca. hundert Teilnehmer*innen. Dazu gehören die Miete eines geeigneten barrierefreien

Veranstaltungsortes⁷, Technikzubehör, Bewirtung/Catering, Veranstaltungsmanagement, Ticketing/Eintrittskarten/Namensschilder, Werbung und etwaige weitere Kosten.

3.13 Integriertes Forschungsvorhaben „Smartwatch-Integration“

Inspiziert von der Smartwatch/Wearable Integration des RehaGoal-Forschungsprojektes⁸, planen wir den optionalen Projektbaustein „Smartwatch-Integration“ als integriertes Forschungsvorhaben. Innerhalb einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit (vgl. Bachelorarbeit) soll zunächst untersucht werden, wie eine plattformunabhängige bidirektionale Kommunikation zwischen Wearable-Devices wie bspw. Smartwatches und InA.Coach umgesetzt werden kann. In einem Reallabor soll anschließend evaluiert werden, welche InA.Coach Funktionalitäten von einer Smartwatch profitieren und für welche Anwendungsfälle diese Funktionen einen deutlichen Mehrwert schaffen.

Es ist anzunehmen, dass Smartwatches vor allen in solchen Arbeitsumgebungen einen Mehrwert bringen, bei denen die Nutzung eines Smartphones nicht oder nur eingeschränkt möglich ist. Vorteilhaft ist zudem die üblicherweise wasserdichte/schmutzabweisende Bauweise von Wearables/Smartwatches. Arbeitsumgebungen, die innerhalb des Reallabors betrachtet werden sollen, sind unter anderem:

- Einsatz in der Gastronomie (bspw. in der Küche/Spülküche)
- Einsatz in Logistikprozessen (bspw. in der Kommissionierung)
- Einsatz in Verpackungsprozessen (bspw. bei überwiegend beidhändigen Tätigkeiten)

Die erarbeiteten Ergebnisse werden innerhalb einer wissenschaftlichen Arbeit zusammengefasst. Programmbestandteile, welche einen nachweisbaren Mehrwert für Nutzer*innen erbringen, werden in den Programmcode von InA.Coach übernommen und allen Nutzer*innen verfügbar gemacht.

⁷ Geeignete Veranstaltungsorte für die InA.Coach Konferenz sind bspw. der Dorothea Tanning Saal im Max Ernst Museum des LVR in Brühl bei Köln (<https://maxernstmuseum.lvr.de/>), das Kesselhaus des LVR-Industriemuseum Zinkfabrik Altenberg in Oberhausen (<https://industriemuseum.lvr.de/>) oder das KOMED Veranstaltungszentrum im MediaPark Köln (<https://www.komed-veranstaltungen.de/>). Genannte Veranstaltungsorte sind barrierefrei und haben eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr.

⁸ Siehe https://rehagoal.de/wp-content/uploads/2020/01/Teilhabe-2_2019_Mueller.pdf