



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Online-Informationsveranstaltung zur Fördermaßnahme „Natürlichsprachliche Integration von Robotik in Gesundheitseinrichtungen“

4. September 2024

[bmbf.de](https://www.bmbf.de)



Begrüßung



Benedikt
Krieger



Dr. Patrick
Ehrenbrink



Johannes Suhr

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger für das Bundesministerium für Bildung und Forschung
Referat 622 – Interaktive Technologien für Gesundheit und Lebensqualität



Programm der Informationsveranstaltung

- 14:00 Uhr Begrüßung & Technische Hinweise
- 14:10 Uhr Vorstellung der Bekanntmachung, Hinweise zum Verfahren
- 14:45 Uhr Frage & Antwort – Session
- 16:00 Uhr Ende der Veranstaltung

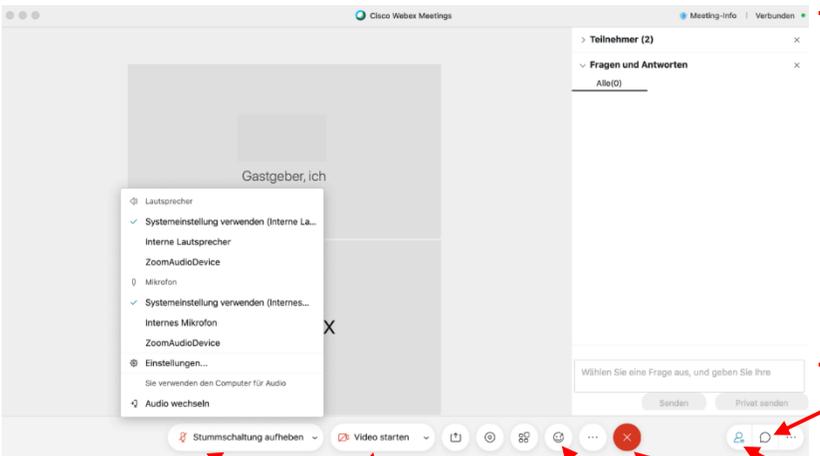
Forschungsprogramm „Miteinander durch Innovation“



- [BMBF–Forschungsprogramm zu Interaktiven Technologien für Gesundheit und Lebensqualität](#)
- Themenfelder
 - Digital unterstützte Gesundheit und Pflege
 - Methodische und technologische Grundlagen



Technische Hinweise



Im Seitenbereich finden Sie:

- Teilnehmendenliste
- Chat

Aufrufen des Chats

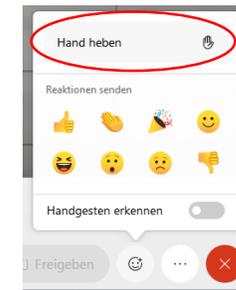
- Bitte stellen Sie hier Ihre Fragen

Verlassen des Meetings

Aufrufen der Teilnehmendenliste

Handzeichen und Emojis

- Mikrofon ein- oder ausstellen
- Klicken Sie auf den Pfeil rechts für weitere Audioeinstellungen
- „Video starten“ = Kamera ein- oder ausschalten
- Klicken Sie auf den Pfeil rechts für weitere Kameraeinstellungen





Vorstellung der Förderrichtlinie



Zweck der Förderrichtlinie

- *„Förderung innovativer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu neuartigen oder bereits kommerziell erhältlichen robotischen Systemen mit natürlichsprachlichen Interfaces zur Unterstützung und Dynamisierung der Ausbildung und Arbeitsgestaltung im medizinischen und pflegerischen Kontext“*
- Interaktion in natürlicher Sprache
- Dynamische Aufgabenerfüllung mit Basismodellen
- Nutzung von No-Code / Low-Code Paradigmen
- Schnelle Integration durch Personal



Aufbau der Förderrichtlinie

Modul 1

F&E Projekte

- eigene Anwendungsfälle (Veränderung von Arbeitsprozessen, Verbesserung der Ausbildung)
- Generierung von Trainingsdaten
- Ausführliche Evaluation der Demonstratoren

Modul 2

Wiss. Begleitprojekt

- Aufbau Reallabor
- Aggregation von Trainingsdaten
- Vertraulichkeit, Korrektheit, Zertifizierbarkeit von robotischen Systemen
- Wissenschaftskommunikation



Zuwendungsempfänger

Modul 1

F&E Projekte

- Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft
- Hochschulen
- Forschungseinrichtungen
- Krankenhäuser, Kliniken und Einrichtungen der Gesundheitsversorgung

Modul 2

Wiss. Begleitprojekt

- Hochschulen
- Universitäten
- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen



Umsetzung der Projekte

- Entwicklung von **interaktiven und praxistauglichen Demonstratoren** zur robotischen Unterstützung von Menschen im Gesundheitssektor
- Überprüfung anhand von **Indikatoren**, z. B.:
 - Anhebung des technologischen Reifegrade der erforschten Technologien
 - Kennzahlen zur Bewertung der Entlastung von medizinischem bzw. pflegerischem Personal
 - Bewertung der Unterstützung der medizinischen Aus-, Fort- und Weiterbildung
- **Forschungsdatenmanagementplan** zur Beschreibung des Lebenszyklus der im Projekt erhobenen Daten



Gefördert werden Projekte,

- die einen integrierten Forschungs- und Entwicklungsansatz unter Berücksichtigung der relevanten rechtlichen, ethischen und sozialen Aspekte verfolgen,
- die eine Evaluierung des Demonstratorsystems unter möglichst realen Bedingungen vorsehen und
- die die Nutzenden durch geeignete Partizipationsformate und Co-Creation-Ansätze in den Forschungs- und Entwicklungsprozess einbinden, so dass
- eine benutzerfreundliche, zielgruppenspezifische Bedienung und Konfiguration des Demonstratorsystems ermöglicht wird.
- Geförderte Projekte sollten sich außerdem zur Kooperation und zum Austausch der Trainingsdaten mit dem Begleitprojekt bereiterklären.



Nicht gefördert werden Projekte,

- deren Zweck im Wesentlichen die direkte Zulassung und Zertifizierung eines Medizinproduktes ist,
- die im Kern der Entwicklung neuer KI-basierter Diagnoseverfahren dienen,
- in deren Zentrum die Entwicklung medizinischer Behandlungsmethoden an sich stehen
- die den ambulanten Pflege-Sektor adressieren
- die reine KI-basierte Diagnostik-Systeme entwickeln
- die ausschließlich Prompt Engineering betreiben
- die durch Basismodelle eine rein soziale Interaktion mit Robotern adressieren



Weitere Zuwendungsvoraussetzungen

- Bereitschaft zur **projektübergreifenden Zusammenarbeit** mit anderen Verbänden sowie dem Begleitprojekt
- **Begleitende Öffentlichkeitsarbeit** durch die Verbundpartner und die aktive Beteiligung an öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des BMBF



Hintergrund: Wissenschaftskommunikation

- Wissenschaftskommunikation ist in der Projektförderung verankert. Siehe [Grundsatzpapier des BMBF](#)
- Grundsätzlich sind alle geförderten Verbundvorhaben angehalten, öffentlichkeitswirksame Maßnahmen umzusetzen und sich aktiv an ÖA-Initiativen des BMBF zu beteiligen. Siehe auch [FAQ-Wissenschaftskommunikation in der Projektförderung](#)
- Bedeutet aber auch: Wissenschaftskommunikation ist förderfähig



Hintergrund: Wissenschaftskommunikation

- Wissenschaftskommunikation vor allem Aufgabe des Begleitprojekts aus Modul 2: Einreichung eines 2-seitigen Konzepts zur Wissenschaftskommunikation gefordert.
- Bewertet werden u.a. Relevanz des Kommunikationsziels in Abhängigkeit zu Forschungsgegenstand; Eignung für Wissenstransfer in Gesellschaft; kreative Ansätze etc.

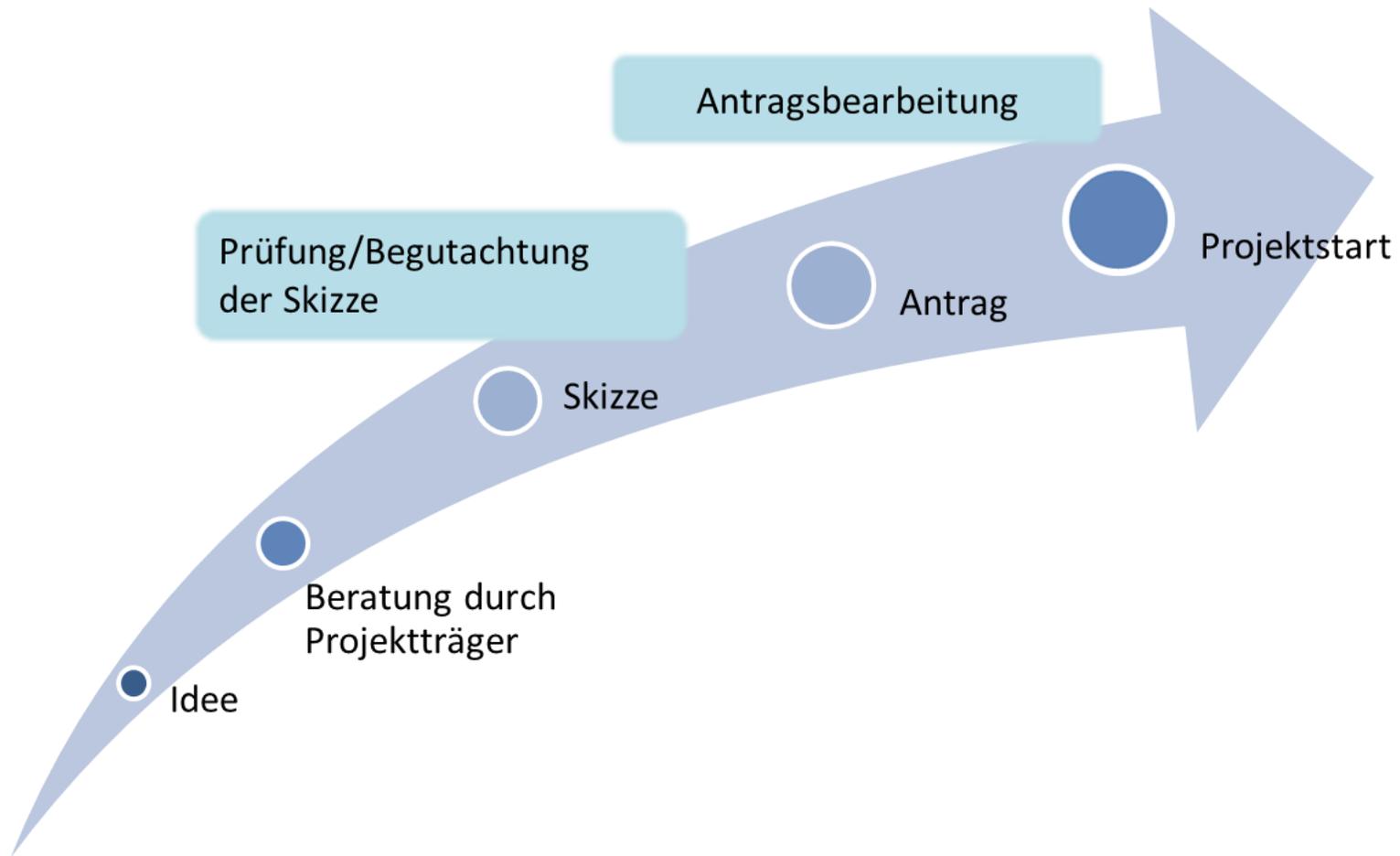
Hintergrund: Wissenschaftskommunikation

- Weitere Informationen:
 - <https://www.wissenschaftskommunikation.de/>
 - [BMBF Wissenschaftskommunikation](#)
 - <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2024/kw11-de-wissenschaftskommunikation-991064>



Hinweise zum Verfahren

Von der Idee zur Förderung





Hinweise zur Skizzeneinreichung

- Informationsseite für Einreichende:
<https://www.interaktive-technologien.de/foerderung/bekanntmachungen/nlp.bot>
- Formatvorgaben an die Projektskizze:
 - Seitenzahl: maximal 15 DIN-A4-Seiten
(inkl. Literaturverzeichnis und ggf. weiteren Anhängen)
 - Schriftgröße: durchgängig und auch in Tabellen mind. 10 Pkt.
 - Zeilenabstand: 1,5
 - Seitenränder: mindestens 2cm Rand umlaufend
- Bitte nutzen Sie den **Gliederungsvorschlag** für die Projektskizze.



Hinweise zur Skizzeneinreichung

- Gliederung des **Arbeitsplans** in nachvollziehbare Arbeitspakete
- Involvierte Akteure mit den jeweiligen **Aufgaben** darstellen
- **Finanzierungsplan**: Personal-, Sachausgaben, Aufträge, Reisen, Sonstiges

- **Einreichungsfrist**: 18.10.2024
- Einreichung erfolgt über elektronische Antragssystem **easy-Online**
<https://foerderportal.bund.de/easyonline>



Bewertungskriterien für Prüfung der Skizzen

1. Einordnung in den thematischen Schwerpunkt der Bekanntmachung
2. Wissenschaftlich–technische Innovationshöhe
3. Praktischer Innovationseffekt
4. Qualität der Projektskizze
5. Qualifikation der Partner und Zusammensetzung des Verbunds
6. Qualität des Verwertungskonzepts/Geschäftsmodells und ein nachvollziehbarer Marktzugang
7. Umsetzung des integrierten Forschungs– und Entwicklungsansatzes (ELSI)
8. Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen



Stolpersteine

- Mangelnder Bezug zur Bekanntmachung
- Projektidee nicht verständlich (z. B. keine Anwendungsbeispiele)
- Nutzen und praktischer Mehrwert des Systems unklar
- Zu geringe technologische Innovationsperspektive
- Überzogene bzw. unausgewogene Finanzierungsplanung
- Zu geringe Beteiligung von Unternehmen
- Bonitätsprüfung (nur falls Projektskizze die Begutachtung besteht)



Nachweis der Bonität

- Förderung nur möglich, wenn teilnehmende KMU über **ausreichende Bonität** verfügen
- Sicherstellung, dass der zukünftige Antragsteller in der Lage ist, den notwendigen **Eigenanteil** aufzubringen



Nachweis der Bonität

- Folgende Unterlagen werden zur Prüfung benötigt:
 - Handelsregisterauszug
 - Zwei letzte Jahresabschlüsse
 - Aktuelle betriebswirtschaftliche Auswertung
 - Bankauskunft
 - Rechtsverbindlich unterschriebenes Formular "Erklärung Unternehmen in Schwierigkeiten"
- Nach positiver Bonitätsprüfung erhalten Sie das Schreiben zur Antragsaufforderung



Unternehmen in Schwierigkeiten

- Sicherstellung, dass es sich nicht um ein "Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS)" laut EU-Beihilferecht handelt → Förderung in anderem Falle NICHT möglich!
- Bei UiS handelt sich um Unternehmen, bei welchen mehr als die Hälfte des gezeichneten Stammkapitals infolge von Verlusten verlorengegangen ist.
- Heilung mangelnder Bonität in Ausnahmefällen möglich (z.B. Nachweis eines Gesellschafterdarlehens mit Rangrücktritt; Patronatserklärung ist nicht ausreichend!)



Unternehmen in Schwierigkeiten

- Ausnahmen:
 - Start-ups (< 3 Jahre) und
 - Unternehmen die infolge COVID-19 zu „Unternehmen in Schwierigkeiten“ wurden

Das **Formular** ist unter folgendem Link abrufbar:

<https://vdivde-it.de/de/media/1357>



Weitere Informationen:

- **Fachportal:** <https://www.interaktive-technologien.de/nlp.bot>
- **Kontakte:**
Dr. Patrick Ehrenbrink, Benedikt Krieger, Johannes Suhr
- **Informationshotline:**
030 310078-5350
- **VDI/VDE Innovation + Technik GmbH**
Projektträger für das Referat 622 IT – Interaktive Technologien für Gesundheit und Lebensqualität; Medizintechnik des Bundesministeriums für Bildung und Forschung



Frage & Antwort

- Fragen in den Karteireiter „Fragen“ schreiben oder
- Signalisierung von Fragen durch Handzeichen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!