

BEAUFTRAGT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**VDI**¹
Technologiezentrum

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

Informationen zur Förderrichtlinie

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

Infoveranstaltung zur Bekanntmachung



1. Fachliche Informationen
2. Das Verfahren
3. Administrative Hinweise
4. FAQs



Fachliche Informationen

zur Fördermaßnahme

Dr. J. Wilms

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

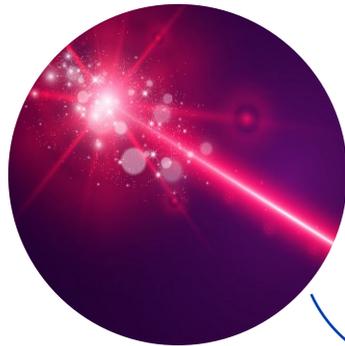
Fachliche Informationen



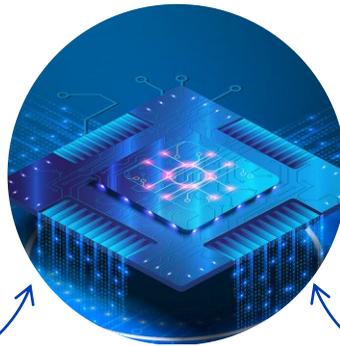
1. Hintergrund der Fördermaßnahme
2. PhoQuaMDT Bekanntmachung
3. Modul A
4. Modul B

Forschungsprogramm Quantensysteme – Spitzentechnologie entwickeln. Zukunft gestalten.

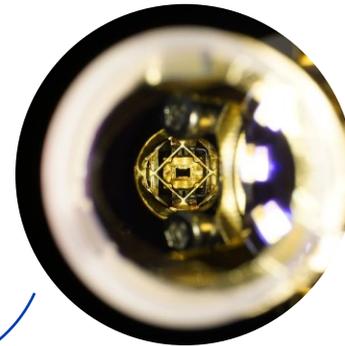
Hintergrund der Fördermaßnahme



Photonik



Quantensysteme



Quantentechnologien

- Erstmals gemeinsame Förderung
- Enge Verknüpfung der Themenfelder
- Synergie nutzen, um beide Technologien voranzubringen

Forschungsprogramm Quantensysteme – Spitzentechnologie entwickeln. Zukunft gestalten.

Hintergrund der Fördermaßnahme



„Deutschland in den Quantensystemen an die Weltspitze führen“
„Technologische Souveränität Deutschlands und Europas sichern“

Basiert auf Erkenntnissen der „**Agenda Quantensysteme 2030**“ in der über 300 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Industrie die Forschungsbedarfe und Herausforderungen der nächsten Jahre zusammengetragen haben.

Forschungsprogramm Quantensysteme – Spitzentechnologie entwickeln. Zukunft gestalten.

Hintergrund der Fördermaßnahme



Handlungsfelder

Technologische
Grenzen verschieben

Quantensysteme in die
Anwendung bringen

Ökosysteme gestalten

Maßnahmen (ausgewählte)

- neue Entwicklungen frühzeitig aufgreifen
- Forschungsergebnisse in die Anwendung bringen
- Start-Ups unterstützen
- Kompetenzen zusammenführen
- Nachwuchs fördern
- Wissenschaftskommunikation betreiben

Zeithorizont: 2022-2032, Überprüfung/Aktualisierung 2026

PhoQuaMDT Bekanntmachung



Einreichungsfristen:

- Modul A 30. April 2025
- Modul B 30. Juni 2025

- keine Einzelvorhaben, nur Verbundprojekte
- Besonderheiten: adressiert **Photonik und Quantentechnologien** in der **Medizin**

PhoQuaMDT Bekanntmachung



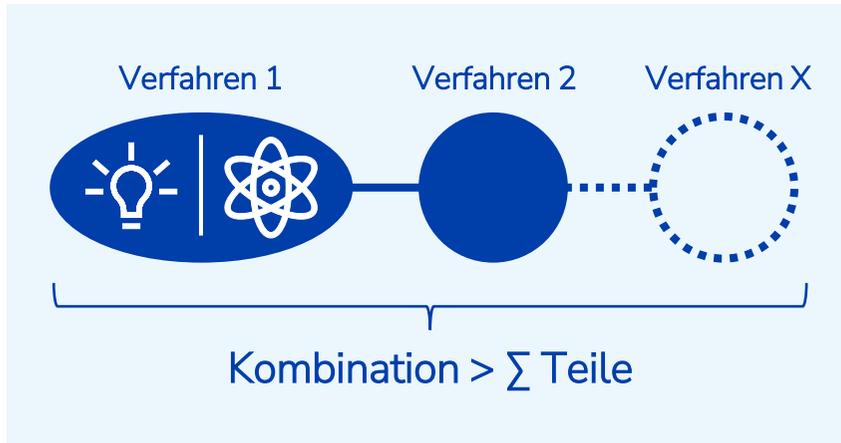
Beispielhafte Kriterien für technische Verbesserungen:

- Spezifität / Selektivität;
- Analysedauer / Dauer bis Diagnose;
- Sensitivität / frühere Diagnose;
- präzisere Ermittlung und Einstellung relevanter Parameter / kürzere Behandlungsdauer;
- nachhaltigere Verfahren / weniger notwendige Einweg-Produkte

Keine vollständige Aufzählung!

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

Modul A - Inhalt



- anwendungsspezifische **Kombination** aus zwei oder mehr unterschiedlichen Verfahren
- **mindestens eines** der Verfahren: **Photonik oder Quantentechnologien**
- Weitere Verfahren offen
- Anwendungstests zwingend erforderlich
 - z.B. *in vitro*-Modelle, Tiermodelle, klinische Studien



TRL bei Projektende: 5 – 6 (Versuchsaufbau / Prototyp in Einsatzumgebung)



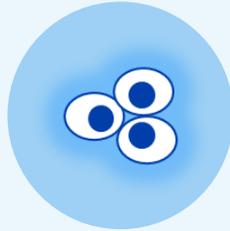
Weitere Informationen in den FAQs

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

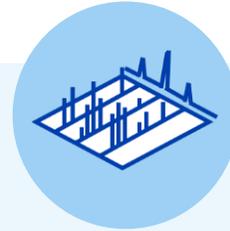
Modul A - Beispiele Technologien



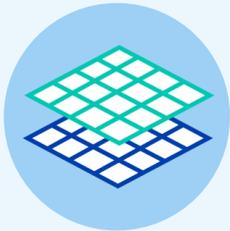
Mikroskopie



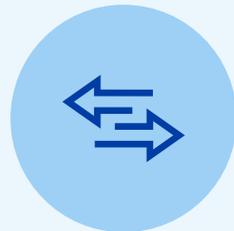
Fluoreszenzoptische
Verfahren



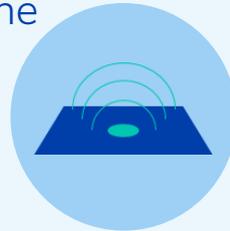
Spektroskopie



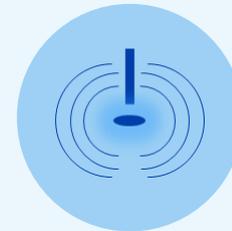
Phasenanalytik



Bildgebung mittels
verschränkter Photonen



Quantensensorik
mittels NV-Zentren



Optoakustik

Keine vollständige Aufzählung!

Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie

Modul A - Beispiele Technologien



Bsp. 1: labelfreies Imaging + Lasermikrodissektion + NGS
Analyse von Gewebeproben hinsichtlich Tumorheterogenität

Bsp. 2: Fluoreszenzmikroskopie + Magnetometrie
Charakterisierung von Membranpotenzialen und zellulären Strukturen

Bsp. 3: elastische Lichtstreuung + inelastische Lichtstreuung
Bestimmung von Partikelgrößenverteilungen und deren chemischer Zusammensetzung

Modul A - Verbünde



- Nur Verbünde, keine Einzelvorhaben
- **Industriegeführt**
- **Systemintegrator** und **Endanwender** sind zwingend einzubinden



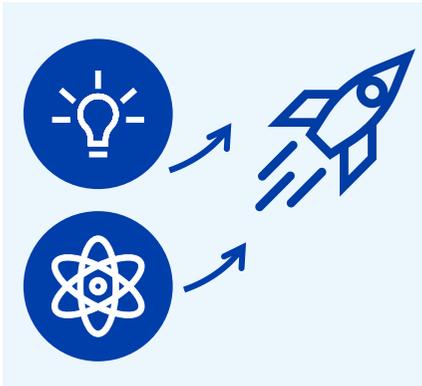
Einreichungsfrist
30. April 2025

Verbund-FQ $\leq 60\%$

- Ausnahme: KMU-Beteiligung $> 20\%$ \Rightarrow Verbund-FQ $\leq 70\%$
- Boni für Großunternehmen / Projektpauschale für Uni/UK \Rightarrow FQ-wirksam
- Boni für KMU \Rightarrow FQ-neutral
- Endanwender AZA: **klinische Studie** \Rightarrow **250k€** bleiben FQ-neutral

Genauere Infos zur
Kalkulation im
organisatorischen und
administrativen Teil

Modul B - Inhalt



- Erforschung **quantenbasierter Effekte** / **innovativer photonischer Methoden** für **grundlegend neue** Anwendungen in Medizin und medizinischer Biotechnologie
- besonders hohes **Forschungsrisiko** (in der Skizze unbedingt deutlich herausarbeiten!)
- deutlich größere **Innovationshöhe** als Modul A

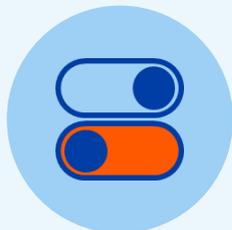


TRL bei Projektende: 3 – 4 (Nachweis der Funktionstüchtigkeit einer Technologie / Versuchsaufbau im Labor)

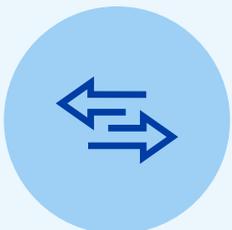
Modul B - Beispiele Technologien



NV-Zentren



reversibel
schaltbare Sonden



verschränkter
Photonen

Bsp. 1: verschränkte Photonen für quantenbasierte hochauflösende Bildgebung

Bsp. 2: NV-Zentren für neuartige Sensorkonzepte

Bsp. 3: reversibel schaltbare Sonden zur Anregung und Detektion mittels quantenbasierter Verfahren

Keine vollständige Aufzählung!

Modul B - Verbünde



- Nur Verbünde, keine Einzelvorhaben
- Mindestens ein **Industriepartner** notwendig
- Einbindung **medizinischer Expertise** dringend empfohlen
- Medizinische Anwendungsperspektive



Einreichungsfrist
30. Juni 2025

Verbund-FQ $\leq 90\%$

- Boni für Großunternehmen / Projektpauschale für Uni/UK \Rightarrow FQ-wirksam
- Boni für KMU \Rightarrow FQ-neutral

Genauere Infos zur
Kalkulation im
organisatorischen und
administrativen Teil

Kontakt



Dr. Julia Wilms

Technologieberaterin

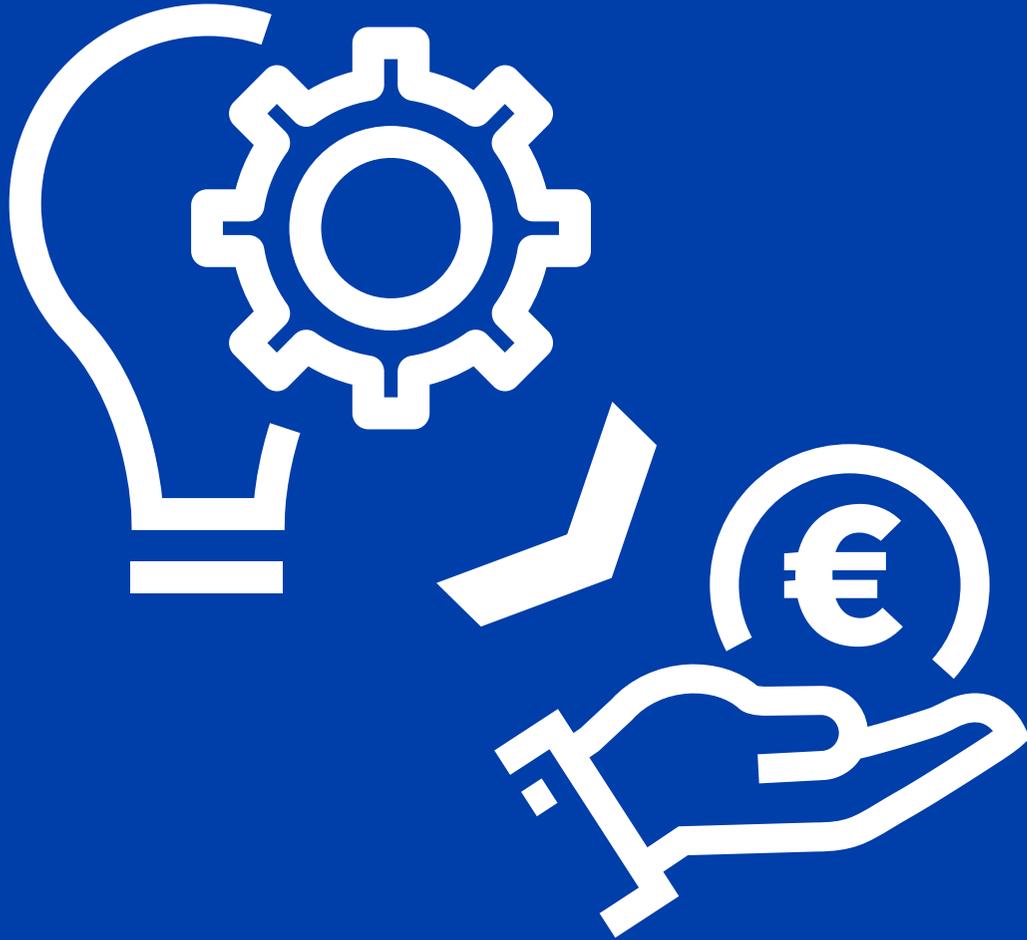
Quantensysteme Projektträgerschaft

T +49 (211) 6214-664

M +49 (151) 4266 8108

E julia.wilms@vdi.de

W www.vditz.de



Das Verfahren

Von der Skizze zum Projekt

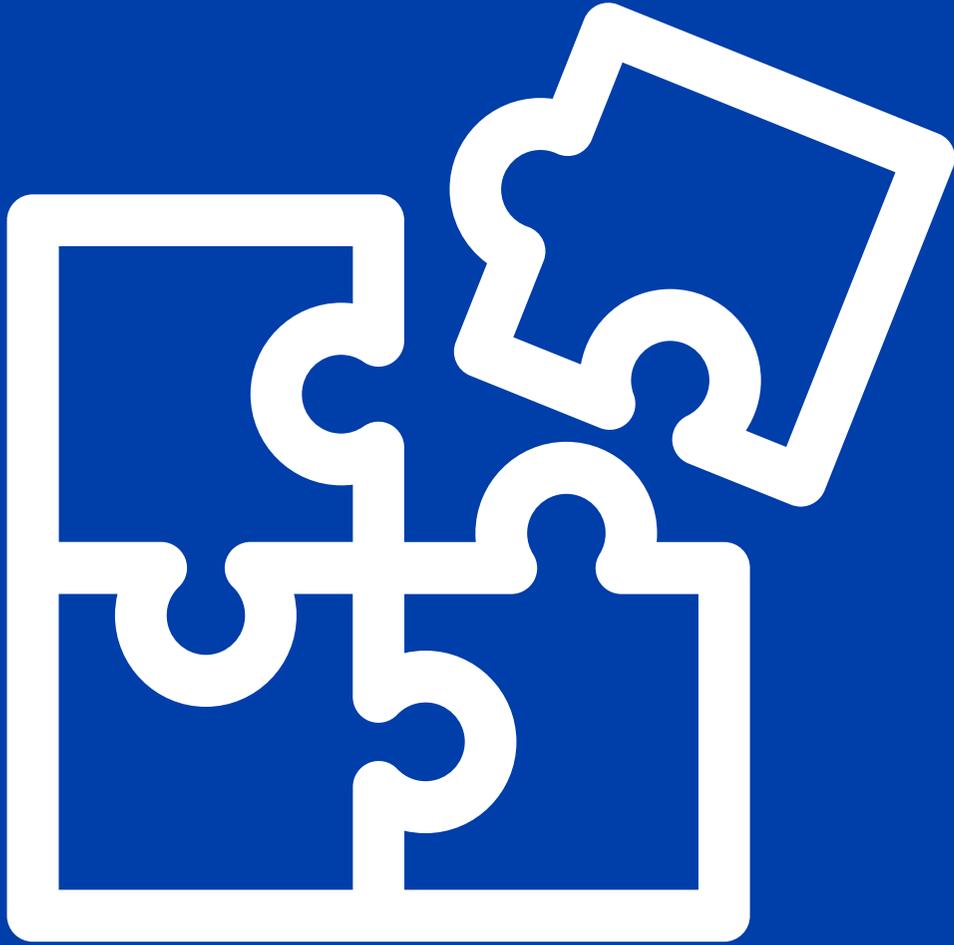
Zweistufiges Verfahren

1 Skizzenphase



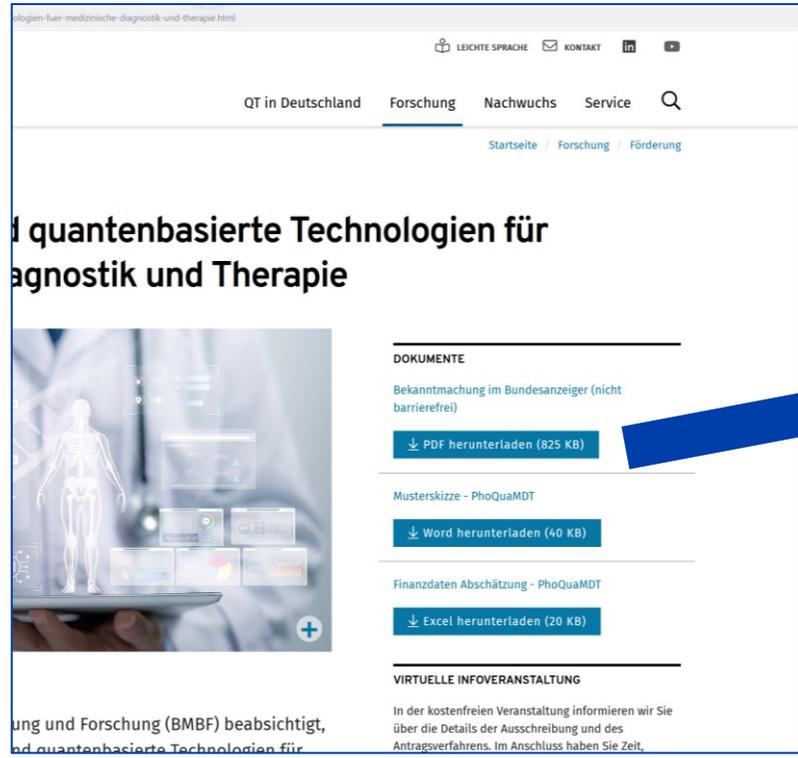
2 Antragsphase





Skizzenphase

Skizzenphase



Quantenbasierte Technologien für Diagnostik und Therapie

Bundesanzeiger
Herausgegeben vom Bundesministerium der Justiz
www.bundesanzeiger.de

Bekanntmachung
Veröffentlicht am Dienstag, 31. Dezember 2024
Banz AT 31.12.2024 B7
Seite 1 von 12

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie“

Vom 17. Dezember 2024

1 Förderziel, Zweckungszweck, Rechtsgrundlage

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, „Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie“ im Rahmen seines Forschungsprogramms „Quantensysteme – Spitzentechnologie entwickeln. Zukunft gestalten.“ zu fördern.

Die photonischen Technologien sind ein wichtiger Wegbereiter für neue Diagnose- und Therapieverfahren in der Medizin. Die Einsatzgebiete reichen von der in-vitro-Diagnostik über optische Systeme für minimalinvasive Eingriffe bis hin zu theragnostischen Verfahren. Zukünftig können neben neuen photonischen Verfahren auch die Quantentechnologien eine Basis dafür darstellen, maßgeschneiderte Diagnose- und Therapiekonzepte zu entwickeln.

In den letzten Jahren wurden aus den photonischen Technologien heraus zahlreiche neue diagnostische und therapeutische Einzelverfahren entwickelt. Aber oft reicht eine einzelne Technologie nicht aus, um das Anwendungsziel, beispielsweise eine präzise Diagnose von „Volkskrankheiten“ wie kardiovaskulären, onkologischen und neurodegenerativen Erkrankungen, zu erreichen. Deshalb ist ein nächster Schritt, geeignete Kombinationen von zwei oder mehreren bekannten und/oder neuartigen Technologien zu erforschen, um Diagnose- und Therapiemöglichkeiten perspektivisch deutlich zu verbessern oder völlig neue Ansätze zu ermöglichen.

Diese Fördermaßnahme soll Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten stimulieren und beschleunigen, bei denen bei Modul A derartige Kombinationen von Verfahren erforscht werden – unter Einbeziehung von mindestens einem photonischen oder quantenbasierten Verfahren. Sie soll außerdem solche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten unterstützen, bei denen bei Modul B besonders innovative beziehungsweise grundlegend neue quantenbasierte oder photonische Methoden mit Anwendungsperspektiven für die medizinische Diagnostik oder Therapie erforscht werden.

1.1 Förderziel

Das realistische und angemessene, anspruchsvolle Ziel der Förderung ist, während der Projektlaufzeit innovative Technologien für eine verbesserte medizinische Diagnostik und Therapie zu erforschen und entwickeln. Die perspektivische technische Verbesserung kann sich dabei beispielsweise auf folgende Kriterien beziehen:

- höhere Spezifität und/oder Selektivität;
- schnellere Analysedauer und dadurch schnellere Diagnose;
- sensitivere Messungen, die eine frühere Erkennung von Krankheiten erlauben;
- präzisere Ermittlung und Einstellung relevanter Parameter, die eine kürzere Anwendungsdauer ermöglichen;
- nachhaltigere Verfahren durch weniger notwendige Einweg-Produkte.

Diese Aufzählung ist nicht als abschließend, sondern als beispielhaft zu verstehen. Den Verbänden steht es frei, weitere geeignete Kriterien für quantifizierbare signifikante Verbesserungen zu definieren und in der Antragskizze nachvollziehbar zu erläutern.

Es sollen im Modul A neue Kombinationen eines photonischen beziehungsweise quantenbasierten Verfahrens mit anderen Verfahren (auch nicht-photonischen und nicht-quantenbasierten Verfahren sind möglich) erforscht und entwickelt werden. Applikationstests in der jeweils benannten Endanwendung sind als „proof of concept“ in relevanter Umgebung durchzuführen, zum Beispiel im biotechnologischen Verfahren, im Tiermodell oder in klinischer Umgebung.

In Ergänzung sollen in Modul B durch die Unterstützung von Forschungsaktivitäten zu den Grundlagen neuer quantenbasierter oder photonischer Verfahren perspektivisch Anwendungspotenziale in der medizinischen Diagnostik und Therapie eröffnet werden. Das jeweilige Projektziel ist erreicht, wenn die Funktionstüchtigkeit des neuen Verfahrens mit einem Versuchsaufbau im Labor (Labormuster) nachgewiesen wird.

Bundesanzeiger
Herausgegeben vom Bundesministerium der Justiz
www.bundesanzeiger.de

Bekanntmachung
Veröffentlicht am Dienstag, 31. Dezember 2024
Banz AT 31.12.2024 B7
Seite 2 von 12

Unmittelbar diesem Ziel zugeordnet ist das Bestreben, Forschungskooperationen zwischen wissenschaftlicher Technologiewirtschaft und medizinischer Forschung zu initiieren oder zu festigen, die auch über das Verbundprojekt hinaus Bestand haben. Dabei sollen Fragestellungen aus dem Bereich der photonischen und quantenbasierten Systeme und ihrer Anwendungsmöglichkeiten untersucht werden. Langfristig sollen die Kooperationen zu Lieferkettenbeziehungen ausgebaut werden. Dabei sollen weitere Planungen der Projektteilnehmer¹ hinsichtlich nächster gemeinsamer Schritte (fortgeschrittener Verwertungsplan) angestrebt werden.

Die Zielerreichung wird durch eine anschließende Verwertung sowie durch geeignete Förderung der Ergebnisse, beispielsweise in wissenschaftlichen Zeitschriften oder mit Konferenzbeiträgen sowie insbesondere durch Patentanmeldungen, dokumentiert.

1.2 Zweckungszweck

Gefördert werden kooperative vorwettbewerbliche Verbundprojekte, die zu Technologien für völlig neue oder wesentlich verbesserte Lösungsansätze für die Medizin beziehungsweise medizinische Biotechnologie führen oder die die dafür notwendigen wissenschaftlich-technischen Voraussetzungen schaffen. Kennzeichen der Projekte sollen dabei ein hohes Risiko und eine besondere Komplexität der technologischen Forschungsaufgabe sein. Für eine erfolgreiche Projektdurchführung sind in der Regel inter- und multidisziplinäres Vorgehen sowie eine enge Zusammenarbeit unterschiedlicher Unternehmen, Forschungseinrichtungen und künftiger Anwender erforderlich. Die Ergebnisse dieser Vorhaben sollen mittel- bis langfristig in marktfähige Technologien und Verfahren umgesetzt werden. Die Ergebnisse der geförderten Vorhaben dürfen nur in der Bundesrepublik Deutschland oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz genutzt werden.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften sowie der Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabebasis (AZA/AZAP/AZP/AZY)² und/oder der Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZX)³ des BMBF. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 1 und 2 Buchstabe a, b und c der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) der EU-Kommission gewährt.⁴ Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen (vergleiche hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

2 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind risikoreiche, vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die anwendungsbezogen sind. Gefördert werden innovative photonische und quantenbasierte Technologien und Verfahren mit Anwendungsperspektiven in der Medizin und der medizinischen Biotechnologie. Abhängig von den Zielen beziehungsweise dem Grad der Grundlagenorientierung der vorgeschlagenen Forschungsvorhaben erfolgt die Förderung im Rahmen von zwei Modulen:

Modul A:

Von besonderem Interesse sind anwendungsspezifische Kombinationen aus zwei oder mehr unterschiedlichen Verfahren der Photonik und der Quantentechnologien, aber auch anderer Technologiefelder. Hierbei muss wenigstens eines der eingesetzten Verfahren der Photonik oder den Quantentechnologien zuzuordnen sein.

Schwerpunkte der Verbundprojekte sind die photonischen und quantenbasierten Ansätze, die Kombination mehrerer Verfahren sowie deren Evaluierung, so dass eine realistische Verwertungsansatzperspektive nach Projektende gegeben ist. Darüber hinaus können notwendige ergänzende Arbeiten zum Beispiel zur Digitalisierung der Messtechnik und der digitalen Weiterverarbeitung der Daten gefördert werden, sofern dies für ein ganzheitliches Lösungskonzept erforderlich ist. Dabei wird auf die Standardisierbarkeit Wert gelegt. In diesem Zusammenhang insbesondere zu nennen sind die Nutzung von Standards beziehungsweise Quasi-Standards zum Beispiel bei Schnittstellen oder Datenformaten. Gegenstand der Projekte sollen Forschungsarbeiten sein, die einen ganzheitlichen Systemaufbau als Lösungsansatz demonstrieren. Charakteristisch für alle Vorhaben ist dabei eine klar definierte Anwendungsperspektive aus den Bereichen der Medizin oder der medizinischen Biotechnologie, wobei der zu erwartende Beitrag der Technologieentwicklung dargelegt werden muss. Es ist herauszuarbeiten, worin der Mehrwert der angestrebten quantentechnologischen

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend auf die gleichzeitige Nennung weiblicher, männlicher und diverser Sprachformen verzichtet und nur die männliche Form verwendet. Sämtliche Nennungen gelten jedoch selbstverständlich gleichermaßen für alle Geschlechterformen.

² Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1), in der Fassung der Verordnung (EU) 2017/108 vom 14. Juni 2017 (ABl. L 166 vom 25.6.2017, S. 1), der Verordnung (EU) 2020/912 vom 2. Juli 2020 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 hinsichtlich ihrer Verlängerung und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 hinsichtlich ihrer

ung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, ad quantenbasierte Technologien für

Skizzenphase

ologien-fuer-medizinische-diagnostik-und-therapie.html

LEICHTE SPRACHE KONTAKT

QT in Deutschland **Forschung** Nachwuchs Service

Startseite / Forschung / Förderung

Quantenbasierte Technologien für Diagnostik und Therapie



DOKUMENTE

Bekanntmachung im Bundesanzeiger (nicht barrierefrei)

PDF herunterladen (825 KB)

Musterskizze - PhoQuaMDT

Word herunterladen (40 KB)

Finanzdaten Abschätzung - PhoQuaMDT

Excel herunterladen (20 KB)

VIRTUELLE INFOVERANSTALTUNG

In der kostenfreien Veranstaltung informieren wir Sie über die Details der Ausschreibung und des Antragsverfahrens. Im Anschluss haben Sie Zeit,

Version 2025-01-12

Version 2025-01-12

Skizze eines Verbundprojekts

(zur vertraulichen Behandlung)

zur Bekanntmachung

<<Bekanntmachung>>

1. **Verbundtitel:** [Titel des Verbundprojekts einfügen](#)

Akronym: [AKRONYM hier einfügen](#)

Schlagnote zum Verbund (max. 10):

[Schlagnote her einfügen](#)

Verbundkoordinator:

[Name her einfügen](#)
[Institution her einfügen](#)
[Adresse her einfügen](#)
[Telefonnr. her einfügen](#)
[Rufnummer \(Mobil\) her einfügen](#)
[Email hier einfügen](#)

Vorbemerkungen:

- Vor dem Einreichen dieser Skizze bitte alle blau gesetzten Textteile entfernen.
- Der Umfang dieser Skizze soll 15 DIN-A4-Seiten (Schriftgröße Arial 11, 1,15facher Zeilenabstand) nicht überschreiten. Informationen (außer der Liste der Projektpartner und der Finanzübersicht zum Verbund), die in Anhängen enthalten sind, können u. U. bei der Begutachtung nicht berücksichtigt werden.
- Das Einreichen einer Skizze ist der erste Schritt im zweistufigen Antragsverfahren. Die Skizze muss alle notwendigen Informationen enthalten, die das BMBF benötigt, um zu prüfen, ob
 - das Vorhaben förderwürdig ist und
 - an seiner Durchführung ein erhebliches Bundesinteresse besteht.
- Die Skizze muss eine in sich geschlossene, nachvollziehbare Argumentationskette abbilden:
 - Definition des übergeordneten Zieles des Verbundprojekts
 - Hintergrund des Ziels:
 - Warum wird dieses Ziel angestrebt?
 - Welche Vorteile bietet das Verfahren, das Ergebnis der Untersuchungen, das Funktionsmuster usw. im Vergleich zu etablierten Verfahren?
 - Definition von Arbeitsschritten, die zum Erreichen des Ziels erforderlich sind.
 - Aus den Arbeitsschritten ergeben sich zwangsläufig die Ziele und Arbeitspakete der Teilvorhaben. Die Bedeutung jedes Teilvorhabens für das Erreichen des Ziels des Verbundprojekts muss deutlich werden.
 - In der Skizze müssen die einzelnen Arbeitsschritte des Verbunds und der Charakter der Arbeiten dargestellt werden.
- Die Verbundpartner müssen sich in einer grundsätzlichen Übereinkunft auf einen Verbundkoordinator einigen.

Skizzenphase

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs

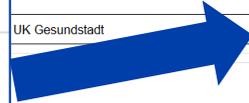
Akronym: XYZ

Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.

Bekanntmachung: PhoQuaMDT

Modul: A

Partner	Antragsart [AZA, AZAP, AZK]	Institution? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße?¹ [Kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote² [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten³ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung⁴ [T€]
Mustermann AG (Kordinator)	AZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€
Innovativ GmbH	AZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€
Clever & Co. KG GmbH	AZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€
Universität Beispielhausen	AZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€
Forschungsinstitut XYZ	AZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€
Partner 6																		
Partner 7																		
Partner 8																		
Partner 9																		
Partner 10																		
UK Gesundheits	AZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€		förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€		Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€		
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€		Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€		Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%		
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%		Verbundförderquote⁶⁾ [%]:				66,6%								



Logen-fuer-medizinische-diagnostik-und-therapie.html

LEICHTE SPRACHE KONTAKT

QT in Deutschland **Forschung** Nachwuchs Service

Startseite / Forschung

Quantenbasierte Technologien für Diagnostik und Therapie

DOKUMENTE

Bekanntmachung im Bundesanzeiger (nicht barrierefrei)

PDF herunterladen (825 KB)

Musterskizze - PhoQuaMDT

Word herunterladen (40 KB)

Finanzdaten Abschätzung - PhoQuaMDT

Excel herunterladen (20 KB)

VIRTUELLE INFOVERANSTALTUNG

In der kostenfreien Veranstaltung informieren Sie sich über die Details der Ausschreibung und des Antragsverfahrens. Im Anschluss haben Sie...

Worauf kommt es an?

Die Skizze

Version 2025-01-12

3 Ziele (ca. 3 Seiten)

3.1 Motivation und Gesamtziel des Verbunds

- Konkret spezifiziertes übergeordnetes Ziel des Verbundprojekts, das mit den Beiträgen der Verbundpartner gemeinsam erreicht werden soll
- Welches Problem soll gelöst werden?
- Warum ist die Lösung des Problems von übergeordnetem Interesse?
- Welchen Mehrwert hat das Vorhaben für die Entwicklung des Themenfeldes und für die Gesellschaft (z. B. „medical need“)?

3.2 Wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Verbundes und angestrebte Innovationen

- Überblick über die wissenschaftlichen/technischen Arbeitsziele der Teilvorhaben, der dort angestrebten Innovationen und deren Bedeutung für das übergeordnete Ziel des Verbundes

4 Aktueller Stand von Wissenschaft und Technik (ca. 3 Seiten)

4.1 Stand von Wissenschaft und Technik

- Darstellung des Stands der Technik
- Welche alternativen Ansätze/Lösungswege existieren, auch jenseits optischer und quantenbasierter Technologien?
- Ist das Vorhaben bereits Gegenstand anderweitiger FuE-Aktivitäten?

4.2 Neuheit und Attraktivität des Lösungsansatzes

- Abgrenzung der geplanten Arbeiten vom Stand der Technik
- Darstellung des angestrebten Fortschritts gegenüber dem Stand der Technik anhand konkret spezifizierter/quantifizierter Ziele
- Welche Vorteile bietet die vorgeschlagene Lösung gegenüber anderen Ansätzen?
- Anwendbarkeit und Mehrwert für die benannte konkrete (medizinische) Anwendung

Beantworten Sie diese fünf Fragen

1. Was soll erreicht werden?
2. Warum soll es erreicht werden?
3. Wie soll es erreicht werden?
4. Welchen Mehrwert bietet die Innovation?
5. Wie soll die Verwertung erfolgen?

Länge der Skizze **15 Seiten** (ohne Deckblatt und Literaturverzeichnis)

Eine Skizze für den kompletten Verbund

Berechnen Sie Ihre Verbundförderquote

Die Finanzübersicht

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs																		
Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																
Partner	Antragsart [AZA, AZAP, AZK]	Institution? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße ¹⁾ [kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ²⁾ [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ³⁾ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ⁴⁾ [T€]
Mustermann AG (Koordinator)	AZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€
Innovativ GmbH	AZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€
Clever & Co. KG GmbH	AZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€
Universität Beispielhausen	AZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€
Forschungsinstitut XYZ	AZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€
Partner 6																		
Partner 7																		
Partner 8																		
Partner 9																		
Partner 10																		
UK Gesundheits	AZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€		förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€		Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€		
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€		Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€		Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%		
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%		Verbundförderquote ⁶⁾ [%]:				66,6%								

Berechnen Sie Ihre Verbundförderquote

Die Finanzübersicht

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs																		
Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																
Partner	Antragsart (AZA, AZAP, AZK)	Institution? <small>(Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung)</small>	Unternehmensgröße? ¹⁾ <small>(kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein)</small>	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] <small>(Bestandteil der Förderquote)</small>	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ²⁾ [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ³⁾ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ⁴⁾ [T€]
Mustermann AG (Koordinator)	ZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€
Innovativ GmbH	ZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€
Clever & Co. KG GmbH	ZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€
Universität Beispielhausen	ZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€
Forschungsinstitut XYZ	ZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€
Partner 6																		
Partner 7																		
Partner 8																		
Partner 9																		
Partner 10																		
UK Gesundheits	ZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€		förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€		Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€		
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€		Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€		Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%		
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%		Verbundförderquote ⁶⁾ [%]:				66,6%								

Berechnen Sie Ihre Verbundförderquote

Die Finanzübersicht

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs																		
Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																
Partner	Antragsart [AZA, AZAP, AZK]	Institution? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße? ¹⁾ [kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ²⁾ [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ³⁾ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ⁴⁾ [T€]
Mustermann AG (Koordinator)	ZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€
Innovativ GmbH	ZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€
Clever & Co. KG GmbH	ZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€
Universität Beispielhausen	ZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€
Forschungsinstitut XYZ	ZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€
Partner 6																		
Partner 7																		
Partner 8																		
Partner 9																		
Partner 10																		
UK Gesundheits	ZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€		förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€		Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€		
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€		Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€		Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%		
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%		Verbundförderquote ⁶⁾ [%]:				66,6%								

Berechnen Sie Ihre Verbundförderquote

Die Finanzübersicht

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs																							
Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																					
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																					
Partner	Antragsart [AZA, AZAP, AZK]	Industrie? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße ¹⁾ [kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ²⁾ [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ³⁾ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ⁴⁾ [T€]					
Mustermann AG (Koordinator)	AZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€					
Innovativ GmbH	AZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€					
Clever & Co. KG GmbH	AZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€					
Universität Beispielhausen	AZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€					
Forschungsinstitut XYZ	AZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€					
Partner 6																							
Partner 7																							
Partner 8																							
Partner 9																							
Partner 10																							
UK Gesundheits	AZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾					
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€				förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€				Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€			
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€				Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€				Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%			
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%				Verbundförderquote ⁶⁾ [%]:				66,6%											

Berechnen Sie Ihre Verbundförderquote

Die Finanzübersicht

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs																					
Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																			
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																			
Partner	Antragsart (AZA, AZAP, AZK)	Industrie? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße ¹⁾ [kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ²⁾ [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ³⁾ [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ⁴⁾ [T€]			
Mustermann AG (Koordinator)	AZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€			
Innovativ GmbH	AZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€			
Clever & Co. KG GmbH	AZK	Industrie	mittleres KMU	0%	10%	0%	50%	60%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	132 T€	110 T€			
Universität Beispielhausen	AZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€			
Forschungsinstitut XYZ	AZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€			
Partner 6																					
Partner 7																					
Partner 8																					
Partner 9																					
Partner 10																					
UK Gesundheits	AZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ⁵⁾			
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€				förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€				Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				309 T€	
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.164 T€				Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€				Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				26,5%	
Förderung durch das BMBF [%]:				78,1%				Verbundförderquote ⁶⁾ [%]:				66,6%									

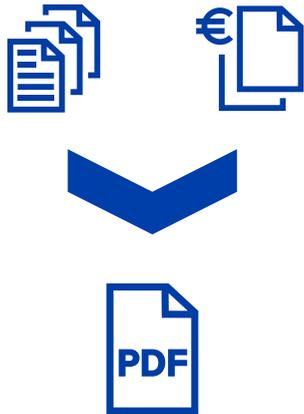




Einreichung & Begutachtung

Wie reiche ich ein?

Einreichung



← → ↻ 🏠 <https://foerderportal.bund.de/easyonline/easyOnline.jsf>

 Die Bundesregierung

easy-Online Elektronisches Formularsystem für Anträge, Angebote und Skizzen

- Formular aufrufen**
 - Neues Formular
 - Entwurf weiterbearbeiten
 - Aufstockungsantrag
 - Einzelantrag zu Sammler
 - Anhang hochladen
 - Formular zurückziehen
- Formular bearbeiten**
 - Bearbeitung fortsetzen
 - Vollbildmodus starten
 - Datenübernahme
 - Speichern (XML)
 - Drucken (PDF)
 - Vollständigkeitsprüfung
 - Endfassung einreichen
 - Bearbeitung beenden
- Hilfe

Willkommen bei easy-Online

easy-Online ist ein Portal zur Beantragung von Fördermitteln des Bundes.

Derzeit können Anträge, Angebote oder Skizzen für Fördermaßnahmen folgender Ministerien und Behörden über dieses Portal erstellt werden:

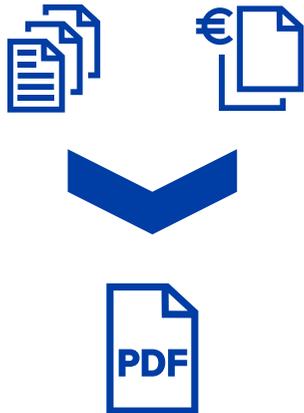
Abkürzung	Ministerium bzw. Behörde
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BMI	Bundesministerium des Innern und für Heimat
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BMUV	Bundesministerium Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMI-BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
BMI-BAMF	Bundesministerium des Innern und für Heimat - Bundesamt Migration/Flüchtlinge
BMFSFJ-B	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
BMBF_HMG	Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung (BMBF-DZG)
BK	Bundeskanzleramt

Meldungsbereich

Hier finden Sie während der Formularebearbeitung und nach Vollständigkeitsprüfung Hinweise zu Ihren Einträgen. Bitte folgen Sie auf dem Link in d

Wie reiche ich ein?

Einreichung



← → ↻ 🏠 <https://foerderportal.bund.de/easyonline/formularassistent.jsf>

 Die Bundesregierung

easy-Online Elektronisches Formularsystem für Anträge, Angebote und Skizzen

Formular aufrufen

Neues Formular

Entwurf weiterbearbeiten

Aufstockungsantrag

Einzelantrag zu Sammler

Anhang hochladen

Formular zurückziehen

Formular bearbeiten

Bearbeitung fortsetzen

Vollbildmodus starten

Datenübernahme

Speichern (XML)

Drucken (PDF)

Vollständigkeitsprüfung

Endfassung einreichen

Bearbeitung beenden

Hilfe

Neues Formular

Hier können Sie einen neuen Antrag, ein neues Angebot oder eine neue Skizze erstellen.

Bitte grenzen Sie die Auswahl nacheinander ein, bis die für das Verfahren verfügbaren Formulartypen angezeigt werden. Falls ein Verfahren nicht gelistet ist, wenden Sie sich bitte ausschließlich bei aktiviertem JavaScript aktualisieren sich die Auswahlmöglichkeiten automatisch. Bei deaktiviertem JavaScript wird die nächste Auswahlmöglichkeit über die Schaltfläche "Weiter" angezeigt.

1. Ministerium/Behörde:

2. Fördermaßnahme:

3. Förderbereich:

Verfügbare Formulartypen: i > (SKI) Skizze
Projektskizze.

Meldungsbereich

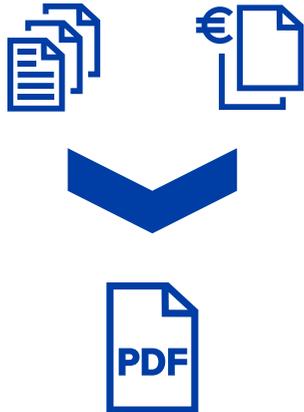
Hier finden Sie während der Formularbearbeitung und nach Vollständigkeitsprüfung Hinweise zu Ihren Eingaben. Bitte folgen Sie ggf. dem Link in der Meldung, um die Eingabe zu korrigieren. **Bitte beachten Sie, dass die Sitzung nach 60 Minuten ohne Interaktion aus Sicherheitsgründen automatisch beendet wird. Die Formulardaten werden dabei endgültig vom Server gel**

Bei aktiviertem JavaScript sind alle Meldungsarten automatisch aktiviert, bei deaktiviertem JavaScript verwenden Sie bitte die Schaltfläche "Suchen". Die Meldungen können mit Klick auf die Übe

<input checked="" type="checkbox"/> Fehler	Art der Meldung	Meldungstext
<input checked="" type="checkbox"/> Aufgabe		

Wie reiche ich ein?

Einreichung



easy-Online - Elektronisches Formulare System für Anträge, Angebote und Skizzen

Übersicht **Basisdaten** Vorhabenbeteiligte Gesamtfinanzierung

Bitte beachten:

0 Meldung(en)

Einreichung Ende:
30.06.2025 23:59:00
Timeout in: 60 Minuten

Formular bearbeiten

Bearbeitung

↓ Vollbildmodus starten

Datenübernahme

Speichern (XML)

Drucken (PDF)

Vollständigkeitsprüfung

Endfassung einreichen

Bearbeitung beenden

Hilfe

Kerndaten

Bearbeitungshinweise

Füllen Sie bitte mindestens die Pflichtfelder (gekennzeichnet mit * bzw. farbig hinterlegt) aus und drücken "aktualisieren", um ein Formular anzulegen und die weiteren Formularbereiche b
Bitte achten Sie bei der Dateneingabe auf den Meldungsbereich im unteren Bereich des Fensters. Hier werden Ihnen Fehler, Hinweise und ggf. noch auszufüllende Datenfelder angezeigt

Zuordnung des geplanten Vorhabens

10003 Empfänger der Skizze*	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Fördermaßnahme	Photonik - Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie
Förderbereich	Photonische und quantenbasierte Technologien für medizinische Diagnostik und Therapie
Formulartyp*	SKI
Kennung des Verfahrens*	Projektskizze

Planlaufzeit

Planlaufzeit für das im Folgenden beschriebene Vorhaben:

F0801 von* bis*

F0802 bis*

Datenschutzerklärung

D01 Erklärung:* Soweit in der Skizze personenbezogene Daten von Beschäftigten des/der Einreichers/in oder sonstigen natürlichen Personen enthalten
Bitte entnehmen Sie diesem [Hinweisblatt](#) nähere Informationen dazu, welche Daten zu welchem Zweck und auf welcher Grundlage erhoben werden, wie Sie die verantwortliche S

Einreichung der Skizze

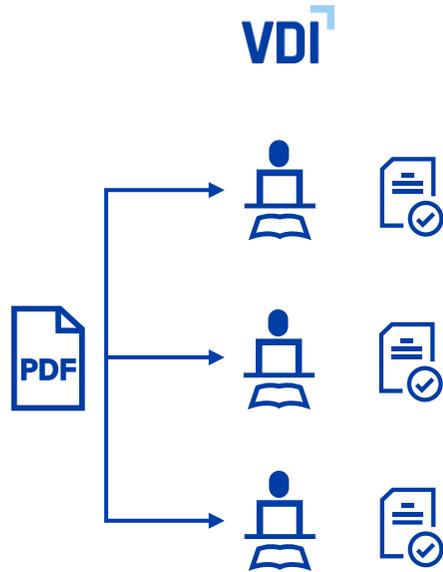
Folgende Angaben sind auszufüllen, wenn Sie die Skizze endgültig einreichen möchten:

Datum des Einreichens Ort*

(V00) Vorhabenbeschreibung

Worauf kommt es an? Wie wird bewertet?

Begutachtung



- Motivation, Innovation und Umsetzung
 - Was ist das Problem? Wie trägt die Innovation zur Lösung bei? Wird ergebnisorientiert gearbeitet?
- Spezifische Ziele und Meilensteine
 - Quantifiziert und vergleichbar zum aktuellen Standard
- Qualität des Konsortiums
 - So groß wie nötig, so klein wie möglich.
- Verwertungsplan
 - Was passiert nach dem Projekt? Welchen Forecast gibt es?



Antrag & Bewilligung

Antrag & Bewilligung

- Jeder Partner beantragt ein Teilvorhaben
 - AZA / AZK
 - Teilvorhabensbeschreibung
 - Erklärung zu den beantragten Positionen
 - Angebote zu Investitionen und Material
- Einreichung der Unterlagen über das easy-online
- **Neu:** Unterschriebene Anträge können nun auch als Scan per E-Mail an uns gesendet werden

Kontakt



Dr. Bernhard Ihrig

Technologieberater

Quantensysteme Projektträgerschaft

T +49 (211) 6214-172

M +49 (172) 6256 936

E ihrig@vdi.de

W www.vditz.de



Administrative Hinweise

F. Kreft

PreisLS

Wegfall Pauschalierte Abrechnung (I)

- seit 01.01.2024 **keine pauschalierte Abrechnung** mehr möglich
- Variante 1:
 - Einführung **PreisLS = LSP** (“Leitsätze für die Preisermittlung auf Grund von Selbstkosten“)
 - PreisLS bestimmen Rahmenbedingungen für Art und Inhalt der Selbstkostenkalkulation
 - **Aus Selbstkostenkalkulation ergeben sich die Kostenansätze im Förderantrag**
 - Unterscheidung Einzelkosten und Gemeinkosten
 - Abbildung der Gemeinkosten i. d. R. über einen unternehmensspezifischen GK-Zuschlagssatz auf die für das Projekt beantragten Personaleinzelkosten (PEK)
- **Detaillierte Beratung zur PreisLS** ist unternehmensspezifisch bei Steuerberatern, Wirtschaftsprüfern und **v. a. Preisüberwachungsstellen der Bundesländer** zu erhalten

Wegfall Pauschalierte Abrechnung (II)

- Variante 2:
 - **Vorkalkulatorischer** angemessener GK-Zuschlagssatz, **keine** Pauschale
 - z. B.: 50% auf PEK (20% Sozialabgaben, 20% Fehlzeiten, 10% sonstige GK)
 - PreisLS spätestens mit Verwendungsnachweis
- **Unternehmensspezifischer** GK-Satz (s. Variante 1) ist im Antragsverfahren durch **geeignete Kalkulationsnachweise** darzulegen (z. B. Grundsatzprüfberichte der PÜ)
- **Verbundbonus** = Bonus für „wirksame Zusammenarbeit mit KMU“: 15% auf gesamte Kosten
- Max. **Teilvorhaben-FQ** = 80% (obwohl 50% „Fachliche FQ“ + 20% „KMU-Bonus“ + 15% „Verbund-Bonus“ = 85%)

KMU

KMU-Definition

- **KMU nach EU-Definition:**
 - 10% KMU-Bonus bei mittleren Unternehmen
 - 20% KMU-Bonus bei kleinen und Kleinst-Unternehmen
- **Nationale Mittelstandsdefinition:**
 - Unternehmen inkl. verbundener oder Partnerunternehmen mit bis zu 1.000 MA und einem max. Jahresumsatz von 100 Mio. €
 - **Kein** KMU-Bonus

Größenklasse	Mitarbeiterzahl: Jahresarbeits- einheit (JAE)	Jahresumsatz	Jahresbilanz- summe
Mittleres Unternehmen	< 250	≤ 50 Mio. EUR	≤ 43 Mio. EUR
Kleines Unternehmen	< 50	≤ 10 Mio. EUR	≤ 10 Mio. EUR
Kleinst- unternehmen	< 10	≤ 2 Mio. EUR	≤ 2 Mio. EUR

Förderbedarf, Verbund-FQ

Abschätzung Förderbedarf & Verbund-FQ (I)

Überschlägige Abschätzung der gesamten Ausgaben und Kosten des Verbundes sowie des Förderbedarfs

Akronym: XYZ		Bitte beachten Sie auch die Anmerkungen ab Zeile 27.																
Bekanntmachung: PhoQuaMDT		Modul: A																
Partner	Antwortsart [AZA, AZAP, AZK]	Institution? [Industrie / Uni, UK / Forschungseinrichtung]	Unternehmensgröße? ^{a)} [kleines KMU, mittleres KMU, Mittelstand, GU, nein]	Verbund-Bonus [%]	KMU-Bonus [%]	Projektpauschale (PP) [%] (Bestandteil der Förderquote)	beantragte Förderquote ohne Boni, enthält ggf. PP [%]	zuwendungsrelevante Förderquote ^{b)} [%]	Personal [T€]	Reisekosten [T€]	Verbrauchsmaterial [T€]	Investitionen / Geräte über 800€ [T€]	FuE-Unteraufträge [T€]	Gemeinkosten ^{a)} [T€]	Projektpauschale (PP) [T€]	Kosten / Ausgaben inkl. PP [T€]	beantragte Fördermittel (inkl. PP und Boni) [T€]	förderquotenrelevante Zuwendung ^{a)} [T€]
Mustermann AG (Koordinator)	AZK	Industrie	GU	0%	0%	0%	50%	50%	200 T€	5 T€	15 T€	20 T€	50 T€	100 T€	0 T€	390 T€	195 T€	195 T€
Innovativ GmbH	AZK	Industrie	kleines KMU	15%	20%	0%	50%	80%	100 T€	6 T€	25 T€	20 T€	20 T€	50 T€	0 T€	221 T€	177 T€	111 T€
Clever & Co. KG GmbH	AZK	Industrie	mittleres KMU	15%	10%	0%	50%	75%	100 T€	5 T€	15 T€	20 T€	30 T€	50 T€	0 T€	220 T€	165 T€	110 T€
Universität Beispielhausen	AZAP	Uni, UK	nein	0%	0%	20%	100%	100%	50 T€	8 T€	15 T€	20 T€	40 T€	0 T€	27 T€	160 T€	160 T€	160 T€
Forschungsinstitut XYZ	AZA	FE	nein	0%	0%	0%	100%	100%	100 T€	5 T€	50 T€	20 T€	30 T€	0 T€	0 T€	205 T€	205 T€	205 T€
Partner 6																		
Partner 7																		
Partner 8																		
Partner 9																		
Partner 10																		
UK Gesundtadt	AZA		nein	0%	0%	0%	100%	100%	200 T€	5 T€	40 T€	50 T€		0 T€	0 T€	295 T€	295 T€	45 T€ ^{b)}
Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.491 T€		förderquotenrelevante Kosten / Ausgaben des Verbundes [T€]:				1.241 T€		Zuwendungssumme (KMU, Mittelstand) [T€]:				342 T€		
Summe der Zuwendungen [T€]:				1.197 T€		Summe der förderquotenrelevanten Zuwendungen [T€]:				826 T€		Zuwendungsquote (KMU, Mittelstand) [%]:				28,6%		
Förderung durch das BMBF [%]:				80,3%		Verbundförderquote ^{b)} [%]:				66,6%								

Förderbedarf, Verbund-FQ

Abschätzung Förderbedarf & Verbund-FQ (II)

- Hinweise aus dem Template beachten:

¹⁾ kleines KMU: weniger als 50 Mitarbeitende und weniger als 10 Mio. € Jahresumsatz bzw. Jahresbilanzsumme
 mittleres KMU: weniger als 250 Mitarbeitende und weniger als 50 Mio. € Jahresumsatz bzw. weniger als 43 Mio. € Jahresbilanzsumme
 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=DE>)

Mittelstand: weniger als 1.000 Mitarbeitende und weniger als 100 Mio. € Jahresumsatz

²⁾ zuwendungsrelevante Förderquote:
 für Industrieunternehmen: max. 80%
 für Universitäten, Universitätskliniken und Forschungseinrichtungen: max. 100%

³⁾ Gemeinkosten gem. PreisLS oder ggf. alternativ **vorkalkulatorischer** Gemeinkostenzuschlagssatz in Höhe von 50% der Personalkosten

⁴⁾ für KMU: exkl. aller Boni
 für Mittelstand und GU: inkl. aller Boni
 für Uni, UK: inkl. PP

⁵⁾ Zuwendungssumme ist gelb hinterlegt, wenn mehr als 250 T€ für das Teilvorhaben mit klinischen Anwendungen beantragt werden.
 Der genannte Teil der Ausgaben wirkt sich dann auf die Förderquote des Verbundes aus.

⁶⁾ Solange die Verbundförderquote **nicht** grün hinterlegt ist fehlen entweder erforderliche Angaben oder es wurden Bestimmungen der Bekanntmachung zur Verbundförderquote nicht eingehalten.

- Link zur Fördermaßnahme:



UiS-Erklärung

Unternehmen in Schwierigkeiten (I)

- EU-Definition „Unternehmen in Schwierigkeiten“ (UiS)
 - Diese Unternehmen sind **von einer Förderung ausgeschlossen!**
- Folgende **Kriterien zum Tatbestand „UiS“**:
 - **a.** Bei Gesellschaftsformen mit beschränkter Haftung: **Mehr als die Hälfte des gezeichneten Stammkapitals ist infolge aufgelaufener Verluste verlorengegangen.** Dies ist der Fall, wenn sich nach Abzug der aufgelaufenen Verluste von den Rücklagen (und allen sonstigen Elementen, die im Allgemeinen den Eigenmitteln des Unternehmens zugerechnet werden) ein negativer kumulativer Betrag ergibt, der mehr als der Hälfte des gezeichneten Stammkapitals entspricht.
 - **b.** Bei Gesellschaften, in denen mindestens einige Gesellschafter unbeschränkt für die Schulden der Gesellschaft haften: **Mehr als die Hälfte der in den Geschäftsbüchern ausgewiesenen Eigenmittel ist infolge aufgelaufener Verluste verlorengegangen.**

UiS-Erklärung

Unternehmen in Schwierigkeiten (II)

- c. Das Unternehmen ist **Gegenstand eines Insolvenzverfahrens** oder es erfüllt die Voraussetzungen für die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens auf Antrag seiner Gläubiger.
 - Ein **KMU** wird in den ersten drei Jahren nach seiner Gründung nur dann als Unternehmen in Schwierigkeiten betrachtet, wenn es die Voraussetzungen von oben c) erfüllt.
- d. Das Unternehmen hat eine **staatliche Rettungsbeihilfe erhalten** und der Kredit wurde **noch nicht zurückgezahlt** oder die **Garantie ist noch nicht erloschen** beziehungsweise das Unternehmen hat **eine Umstrukturierungsbeihilfe erhalten** und unterliegt immer noch einem Umstrukturierungsplan.
- e. Im Falle eines Unternehmens, das kein KMU ist: In den vergangenen beiden Jahren lag
 - der **buchwertbasierte Verschuldungsgrad über 7,5** und
 - das **Verhältnis von EBITDA zu den Zinsaufwendungen unter 1,0**.

➤ **Mindestens ein Kriterium erfüllt = UiS = Keine Förderung!**

Kontakt



Fabian Kreft

Fördermittelmanager
Schlüsseltechnologien

T +49 (211) 6214-8626

E fabian.kreft@vdi.de

W www.vditz.de



FAQ

Dr. T. Sandrock

FAQ

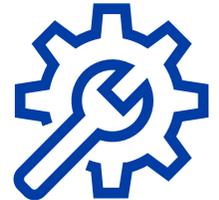
Wie viele Skizzen darf ich einreichen?

- Ist die Einreichung mehrerer Skizzen zulässig?
 - ja, so viele Skizzen, wie man gute, **unterschiedliche** Ideen hat
 - nein, **keine Mehrfacheinreichung** derselben Arbeiten
 - **klare Abgrenzung** der Ideen und geplanten Arbeiten voneinander



FAQ

Wo soll der Fokus der Arbeiten liegen - grundlagennah oder anwendungsorientiert?



- **beide** Module:
 - konkrete Anwendung bzw. konkrete Anwendungsperspektive
 - Industriebeteiligung
 - Fokussierung möglichst auf **eine** Endanwendung
- **Modul A:** stärkere Anwendungsorientierung
 - Industrieführung
 - Einbindung eines Endanwenders ⇒ Anwendungstests (klinische Studie möglich)
- **Modul B:** grundlagennähere Arbeiten
 - mindestens **ein** Industriepartner
 - Test in Laborumgebung ⇒ **keine** klinische Studie

FAQ

Forschungseinrichtung als Systemintegrator?

- **Modul A:** nur, wenn ein überzeugendes Konzept vorliegt:
 - Produktentwicklung
 - Serienfertigung
 - Zulassung
 - Marktzugang
 - Ankündigung einer eventuellen Ausgründung = **unzureichend**
- **Modul B:** möglich, aber Industriepartner als Systemintegrator vorteilhaft



FAQ

Ist ein (medizinischer) Endanwender einzubinden?

- **Modul A:** ja, zwingend gefordert
- **Modul B:** vorteilhaft



Muss ein Inverkehrbringer eingebunden werden?

- **Modul A:** Erfahrung bei Zulassung und etablierter Marktzugang sind vorteilhaft
- **Modul B:** Kenntnisse der Zulassungsprozesse sind empfohlen

FAQ

Was sind Endanwendungen der klinischen Forschung?



- Endanwendungen
 - Labormedizin: ✓
 - (präklinische Arbeiten: ✓)
 - Arbeiten im Tiermodell: ✓
 - klinische Studie (z. B. „First in human“): ✓
- **aber:** „250k€-Regelung“ gilt **nur** bei Durchführung einer **klinischen Studie**

FAQ

Sind Arbeiten im Tiermodell als Unterauftrag möglich?

- prinzipiell sowohl **aktive Partnerrolle** als auch **Unterauftrag** möglich
- Kriterien:
 - Einbindung eines **aktiven Endanwenders** bereits erfolgt?
 - Art und Umfang des Tiermodells und der **weiteren Arbeiten**
 - **Finanzvolumen** des Teilvorhabens



FAQ

Welche Arbeiten darf der (med.) Endanwender außer den Anwendungstests durchführen?



- **alle** für das Verbundprojekt und das Erreichen der Projektziele erforderlichen Arbeiten
 - Beispiele:
 - Beratung der Partner
 - Ethikantrag
 - Bereitstellung von Proben
 - **Schwerpunkt:** Anwendungstests

FAQ

Welche nicht-QT Verfahren können genutzt werden?

- ohne Einschränkung der Kreativität:
alle Verfahren, die geeignet sind med. Diagnostik und Therapie zu verbessern
- **Beispiele** für nicht-photonische und nicht-quantenbasierte Verfahren
 - Röntgen- und THz-Strahlung
 - Elektromedizin
 - mechanische Verfahren (z. B. Mikrodissektion per Ultraschall)
 - „chemische Verfahren“ (PCR, NGS, ...)
- KI, Software, Automatisierungstechnik usw.
 - **zuwendungsfähig**, aber
keine eigenständigen **Modalitäten**



FAQ

Darf auf Ergebnisse früherer Projekte aufgebaut werden?

- **Beschaffung** des Projektergebnisses („Prototyp“) als Gerät möglich
 - Nachbau („Aufholen gegenüber Dritten“) nicht erforderlich
- Anforderungen an den **Verwertungsplan**:
 - Berücksichtigung:
 - noch kein kommerziell verfügbares Seriengerät
 - Abgrenzung von Vorarbeiten:
 - hinreichende Innovationshöhe
 - ausreichend großer eigener Arbeitsanteil
 - überzeugende Darstellung der **Verwertung durch die Projektpartner**, nicht durch externe Dritte (z. B. ehemalige Projektpartner)





Ihre Fragen aus dem Chat

Dr. B. Ihrig

Dr. T. Sandrock

Kontakte

Dr. Bernhard Ihrig

Technologieberater
Quantensysteme Projektträgerschaft

T +49 (211) 6214-172
E ihrig@vdi.de

Fabian Kreft

Fördermittelmanager
Schlüsseltechnologien

T +49 (211) 6214-8626
E fabian.kreft@vdi.de

Dr. Julia Wilms

Technologieberaterin
Quantensysteme Projektträgerschaft

T +49 (211) 6214-664
E julia.wilms@vdi.de

Dr. Thomas Sandrock

Senior Technologieberater
Quantensysteme Projektträgerschaft

T +49 (211) 6214-443
E sandrock@vdi.de



FAQ

Haben Sie weitere Fragen?

- Vereinbaren Sie gern einen **Termin** für eine ausführlichere, **individuelle Beratung**



**Danke für die
Aufmerksamkeit**