



BMBF Förderrichtlinie „Förderung von Forschungsverbänden zu großen ungelösten Fragen der Krebsforschung“

Informationsveranstaltung – Online – 26. April 2023 – 16:00 Uhr

Ablauf

16:00 - 16:05	Begrüßung und Vorstellung der Referenten	DLR-PT
16:05 – 16:35	Inhaltliche Vorstellung der Förderrichtlinie	Dr. Sebastian Hückesfeld DLR-PT
16:35 – 17:00	Informationen für Antragstellende	Dr. Amke Ris DLR-PT
17:00 – 17:30	Fragen zur Antragstellung	Auditorium & DLR-PT

Ansprechpersonen für die Förderrichtlinie



Dr. Sebastian Hückesfeld



Dr. Amke Ris



Dr. Hella Lichtenberg

Spielregeln

- Kamera und Mikrofon bitte deaktivieren.
- Fragen können jederzeit im Live-Chat gestellt werden.
- Diese werden nach dem dem inhaltlichen Vortrag beantwortet.

Hintergrund

Richtlinie zur Förderung von Forschungsverbänden zu großen ungelösten Fragen der Krebsforschung

Der Ursprung dieser Förderrichtlinie liegt in der AG „Große ungelöste Fragen der Krebsforschung“ des Strategiekreises der Nationalen Dekade gegen Krebs. Diese hat sich eingehend mit den drängenden wissenschaftlichen Herausforderungen und Fragen in der Onkologie beschäftigt, deren Lösung einen deutlichen Fortschritt für an Krebs erkrankte Menschen bedeuten würde.

Es wurden drei Themengebiete identifiziert, welche in dieser vom BMBF ausgerufenen „Grand Challenge“ im Wettbewerb zueinander stehen:

E3M: Epigenom, Metabolom, Mikrobiom und Mikromilieu von Zellverbänden

Grenzgebiete von Tumoren mit ihrer Umgebung analysieren und nutzen

Klinische Studien für zelluläre Immuntherapien

Das klinische Potenzial von zellulären Immuntherapien ausschöpfen

Metastasierung

Metastasen frühzeitig erkennen und bekämpfen

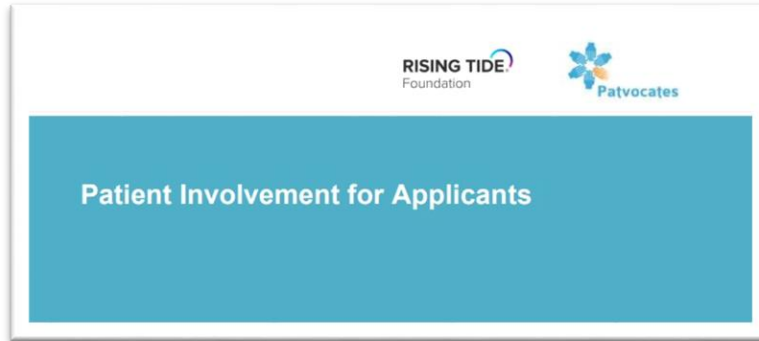
Hintergrund

Ziele der Förderung von Forschungsverbänden zu großen ungelösten Fragen der Krebsforschung

- Verbesserung des Verständnisses der Entstehung und Ausbreitung von Krebserkrankungen
- Diese Erkenntnisse sollen für Prävention, Früherkennung und Behandlung von Krebserkrankungen genutzt werden und dazu beitragen, dass Krebserkrankungen erst gar nicht entstehen oder sie frühzeitig entdeckt und zielgerichtet behandelt werden können.
- Entwicklung innovativer Forschungsansätze zur Reduktion von Belastungen, Morbidität und Mortalität
- Nachhaltige Nutzung generierter Daten und das Teilen mit anderen Forschenden
- Setzung von wesentlichen Impulsen für die personalisiert Onkologie
- Entwicklung neuartiger Methoden zur Untersuchung physiologischer und pathologischer Prozesse

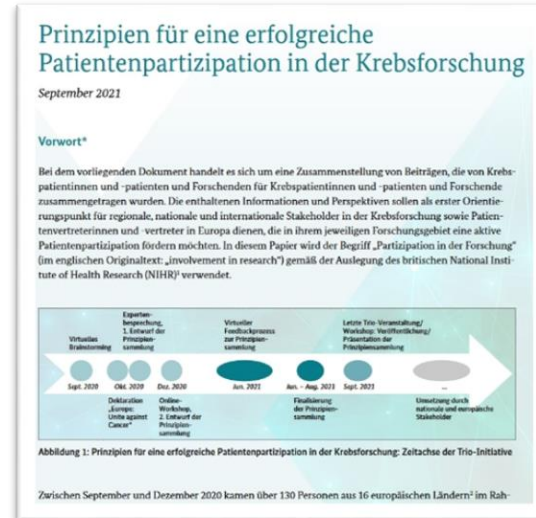
Zweck der Maßnahme

- Förderung von bis zu zwei international konkurrenzfähigen und interdisziplinären Forschungsverbänden
- Das Einbringen der Perspektive von Patientinnen und Patienten in alle Phasen des Projektverlaufs. Von der Planung, über die Durchführung bis zur Dissemination des Projektes



Links: [Patient Involvement for Applicants](#)

[Prinzipien Patientenpartizipation](#)



Gegenstand der Förderung

Gesamtvolumen: bis zu 18 Mio. €

- Bis zu **zwei Forschungsverbände**, welche eines der drei Themengebiete bearbeiten, die zudem umfangreiche und hochkarätige national vorhandene Expertisen bündeln
- Ein Forschungsverbund soll aus **fünf bis neun Arbeitsgruppen** bestehen, welche interdisziplinär zusammengesetzt sind, auch mit Disziplinen, welche traditionell nicht in der Onkologie involviert waren
- Mindestens eine Arbeitsgruppe soll **eine wissenschaftliche Nachwuchsgruppe** sein
- Es soll das Potenzial vorhanden sein, um **Herausforderungen und Hindernisse** bei der Vermeidung oder Behandlung von Krebserkrankungen in absehbarer Zeit **überwinden** zu können

Themengebiet 1

E3M: Epigenom, Metabolom, Mikrobiom und Mikromilieu von Zellverbänden - Hintergrund

- Krebszellen unterscheiden sich von gesunden Zellen durch unkontrollierte und anhaltende Proliferation, Resistenz gegenüber wachstumshemmenden Faktoren, Vermeidung des programmierten Zelltods, Neubildung von veränderten Blutgefäßen und der Fähigkeit zu metastasieren
- Zelluläre Plastizität ermöglicht den dynamischen Weg vom Primärtumor bis zur Makrometastase
- Die vier Themen werden in Zusammenhang mit der Entstehung und Ausbreitung von Krebszellen gebracht, wurden bisher jedoch primär separiert untersucht
- Die Untersuchung von Grenzflächen dieser Themen weist ein hohes Potenzial zur Aufdeckung bisher unbekannter Prozesse auf
- Eine Kombination von modernen Hochdurchsatztechnologien und Nutzung von KI-Ansätzen ist für die themenübergreifende Betrachtung der Grenzflächen notwendig
- Optionen für eine molekulare Präzisionsonkologie sind gegeben, bei der bei bestimmten Patientinnen und Patienten der bestmögliche Angriffspunkt für eine Behandlung zeitlich identifiziert werden kann

Themengebiet 1

E3M: Epigenom, Metabolom, Mikrobiom und Mikromilieu von Zellverbänden – Wissenschaftlicher Ansatz

- Mindestens zwei der vier Themen und deren Grenzflächen sollen adressiert werden
- Untersuchung der Plastizität von Krebszellen und Progression des Tumors. Der Tumor und seine Umgebung soll interdisziplinär mit verschiedensten Herangehensweisen untersucht werden
- Die Aufgabenstellung soll ein hohes Innovationspotenzial aufweisen und grundlagen- sowie klinisch- orientierte Sicht- und Herangehensweisen in einem verschränkten Ansatz bieten
- Um möglichst eine zeitliche und räumliche Analyse der Tumorprogression zu ermöglichen, soll eine mechanistisch-regulatorische Herangehensweise durch intelligente Kombination von Hochdurchsatztechnologien angestrebt werden

Themengebiet 1

E3M: Epigenom, Metabolom, Mikrobiom und Mikromilieu von Zellverbänden – Wissenschaftlicher Ansatz

- Einbindung Bioinformatischer Expertise auf breiter Basis um:
 - Hohe Datenmengen und die Komplexität der Analyse-Aufgaben zu bewältigen
 - Forschungsrelevante Informationen bei der Durchführung des Projektes zu filtern
 - Signifikante Muster in komplexen Daten zu identifizieren
 - Neue Modelle und Methoden zur Erforschung der Grenzflächen der Themen zu integrieren
 - Zugrundeliegende physiologische und pathologische Prozesse in ihrer Gesamtheit zu modellieren, simulieren und zu visualisieren
- Ein Element der Arbeit eines Forschungsverbundes kann die Durchführung einer frühen klinischen Studie oder einer prospektiven Kohortenstudie sein

Themengebiet 2

Klinische Studien für zelluläre Immuntherapien - Hintergrund

- Zelluläre Immuntherapien haben in den letzten Jahren zu bedeutenden Fortschritten in der Krebsmedizin geführt
- Es sind immer noch Hindernisse bei der Entwicklung der Immuntherapien zu überwinden
- Probleme bestehen zum Beispiel noch bei der Vorhersagbarkeit von Therapieansprechen, dem Verständnis der unterschiedlichen Effektivität einer Behandlung, dem Fehlen verlässlicher prädiktiver Biomarker für heterogenes Ansprechen, Häufigkeit von Rückfällen oder schweren Nebenwirkungen und die Ermüdung der Aktivität von T-Zellen sowie immunsuppressive Effekte der Tumormikroumgebung.
- Auch lange Herstellungszeiten der Zellprodukte stellen ein Hindernis dar.
- Es ist daher notwendig individuelle Modellsysteme und Modelle für individuelle Therapieentscheidungen neu oder weiterzuentwickeln, neue Zielgene zu identifizieren und neue Erkenntnisse über „Escape“-Mechanismen zu erlangen.

Themengebiet 2

Klinische Studien für zelluläre Immuntherapien – Wissenschaftlicher Ansatz

- Es werden frühe klinische Studien bis Phase IIa gefördert, welche neue oder die Weiterentwicklung bestehender Therapieansätze verfolgen
- Es sollen innovative Studiendesigns berücksichtigt und präzisionsonkologische Ansätze verwendet werden.
- Klinische und immunologische Informationen sollen mit dem genetischen Tumorprofil derselben Patientin oder desselben Patienten verknüpft werden.
- Mit einem Biomarker-gestützten Ansatz ließen sich die Sicherheit und Relevanz der eingesetzten Methode besser erfassen.
- Einrichtungen, an denen die Studien durchgeführt werden, benötigen die notwendigen Struktur-, Personal- und Prozessanforderungen für frühe klinische Studien. Eine Anbindung an das DKTK oder das NCT ist bei zusätzlichem Nutzen für den Verbund wünschenswert

Themengebiet 2

Klinische Studien für zelluläre Immuntherapien – Wissenschaftlicher Ansatz

Es sollte mindestens eines der folgenden Themen adressiert werden:

- Validierung von (prädiktiven) Biomarkern für das Therapieansprechen
- Verbesserung von Effektivität und Sicherheit sowie Verminderung der Toxizität (Nebenwirkungen)
- Vermeidung von „Escape“- und Resistenzmechanismen
- Beeinflussung der Regulation von T-Zellaktivitäten gegen gesundes Gewebe
- Einsatz neuer Zielantigene und Erschließen neuer Indikatoren
- Entwicklung immunkombinatorischer T-Zell-Therapien
- Evaluation von Möglichkeiten der in vivo Umprogrammierung von T-Zellen

Die anfallenden wertvollen Daten können für reverse Translation genutzt werden, um positives oder negatives Therapieansprechen zu ergründen. Dies schließt auch die Nutzung für Simulations- oder Modellierungsanalysen ein.

Themengebiet 3

Metastasierung - Hintergrund

- Metastasierung ist für etwa 90% der Krebstodesfälle verantwortlich. Diese sind häufig zahlreich und diffus im Körper verteilt.
- Erkennung und Entfernung von Metastasen ist schwierig und sie lassen sich durch genetische Heterogenität oft schlecht therapieren.
- Es kommen meist systemische Ansätze oder auch operative Eingriffe und Strahlentherapie in Frage. Das Ansprechen von Einzelzellen oder metastatischen Kolonien ist bisher weitestgehend unbekannt
- Ruhephasen der Zellen erschweren deren Detektion mit konventioneller Diagnostik
- Genetische und phänotypische Heterogenität metastatischer Zellen und die Erhöhung des Wachstums und der Therapieresistenz stellen zudem eine Herausforderung bei unterschiedlichen klinischen Verläufen und dem Vorhersagen über den Ort des Primärtumors dar.

Themengebiet 3

Metastasierung – Wissenschaftlicher Ansatz

- Technologische Entwicklungen sollen genutzt werden, um neue innovative Zugänge zur Detektion und Untersuchung von Metastasen zu eröffnen
- Es soll ein Gesamtverständnis von metastatischen Prozessen erhalten werden
- Es sollten mehrere Entitäten untersucht werden. Unterschiedliche Tumormodelle könnten sich mit einer zentralen Fragestellung komplementär ergänzen
- Arbeitsgruppen sollen sich über Krebsentitäten hinweg austauschen, um gewinnbringende Synergien zu erzeugen
- Tumorentitäten sollten sich in besonderem Maße eignen, sei es auf herausfordernder Ebene bei schwer zu behandelnden Krebsarten oder bei Krebsarten, welche sich besonders gut für Immuntherapien eignen. Mindestens eine der zehn häufigsten Krebsarten bei Männern und Frauen sollte in der Verbundarbeit adressiert werden

Themengebiet 3

Metastasierung – Wissenschaftlicher Ansatz

Adressierung von jedem der drei folgenden Aspekte:

Aspekt 1: Analyse von mechanistisch-regulatorischen Prozessen der Metastasierung

Mögliche Inhalte:

- Untersuchung der frühen Prozesse der Metastasierung
- Identifizierung und Targeting der metastatischen Nische
- Analyse des metastatischen Angriffs „aus Sicht des Endorgans oder der Endorgane“
- Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen metastatischen Zellen und dem Immunsystem oder den Gefäßsystemen oder dem Milieu
- Analyse der Reaktion von metastatischen Zellen auf Therapien
- Aufklärung von Verbreitungswegen: Reise der Tumorzelle vom Primärtumor zur metastatischen Nische

Themengebiet 3

Metastasierung – Wissenschaftlicher Ansatz

Adressierung von jedem der drei folgenden Aspekte:

Aspekt 2: Identifizierung von therapeutischen Ansätzen

Ansätze sollte sich richten auf:

- Die metastasierenden Zellen direkt;
- Das Mikromilieu mit seinen verschiedenen Zelltypen;
- Die Formierung der metastatischen Nische;
- Das Immunsystem über die von Tumoren sezernierten immunsupprimierenden Faktoren und das Immun-Checkpoint-System

Themengebiet 3

Metastasierung – Wissenschaftlicher Ansatz

Adressierung von jedem der drei folgenden Aspekte:

Aspekt 3: Entwicklung von Methoden und Modellen

Mögliche Inhalte:

- Entwicklung oder Weiterentwicklung von in vitro-Kulturen und Organ-/Tiermodellen zur Metastasierung
- Entwicklung von Methoden zur Identifizierung oder Nachverfolgung von metastatischen Zellen in vivo oder in Modellsystemen
- Entwicklung von Methoden zum Nachweis von metastatischen Nischen
- Entwicklung von klinisch relevanten diagnostischen, prognostischen oder prädiktiven Tests
- Identifizierung von molekularen oder phänotypischen Eigenschaften, die die „tumor dormancy“ charakterisieren

Wichtig !!! Bitte beachten

Inhaltliche Klarstellung (siehe auch aktualisierter Leitfaden und Mustervorlage)

X ...Um der Komplexität **jedes der drei Themengebiete** gerecht zu werden, soll ein Forschungsverbund **zu einem Themengebiet** jeden der folgenden drei Aspekte adressieren... .

✓ ...Um der Komplexität **des Themas Metastasierung** gerecht zu werden, soll ein Forschungsverbund jeden der folgenden drei Aspekte adressieren... .

Anträge, welche sich auf das erste oder zweite Themengebiet beziehen, müssen diese drei Aspekte nicht adressieren. Diese beziehen sich ausschließlich auf das Themengebiet Metastasierung.

Leitfaden für die Erstellung von Projektskizzen der

„Richtlinie zur Förderung von Forschungsverbänden zu großen ungelösten Fragen der Krebsforschung“

im Rahmen der Nationalen Dekade gegen Krebs

Aktualisierte Version vom 25. April 2023

Bitte beachten Sie, dass folgender Passus gegenüber der Vorgängerversion in der Mustervorlage unter Punkt 2.1 gestrichen wurde:

“... which must address the three aspects delineated in the call text in section “2 Gegenstand der Förderung”: Aspect 1 - Methods, Aspect 2 – Mechanisms, and Aspect 3: Concepts for personalized treatment. ...”

Bitte beachten Sie zudem eine inhaltliche Klarstellung im Text der Förderrichtlinie unter Nummer 2, Themengebiet Metastasierung, Wissenschaftlicher Ansatz, der 3. Absatz. Die drei dort genannten Aspekte beziehen sich ausschließlich auf das Themengebiet Metastasierung und müssen nicht in Anträgen der ersten beiden Themengebiete adressiert werden.

Für alle drei Themengebiete gilt

Bitte auch alle weiteren Zuwendungsvoraussetzungen der Förderrichtlinie beachten

Integration einer Nachwuchsgruppe

Neben etablierten Forschungsgruppen soll ein Forschungsverbund eine Nachwuchsgruppe integrieren.

Partizipation

Die Perspektive einschlägiger Betroffenengruppen, vor allem der Patientinnen und Patienten soll auf allen relevanten Ebenen und Prozessen von Anfang an einbezogen werden. Die Beantragung von Mitteln für die aktive Einbeziehung von Patientinnen und Patienten bzw. deren Vertretungen ist möglich und soll in angemessenem Rahmen erfolgen

Datensicherung und Interoperabilität

Zur langfristigen Sicherung der erarbeiteten Forschungsdaten und deren Bereitstellung zur Sekundärauswertung können Aktivitäten gefördert werden, die die Anbindung an einschlägige Repositorien oder Datenzentren ermöglichen



Einreichung und Auswahl von Projektskizzen

Skizzeneinreichung

<https://foerderportal.bund.de/easyonline>



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

- Allgemeine Funktionen
- Neues Formular**
- Entwurf weiterbearbeiten
- Aufstockungsantrag
- Einzelantrag zu Sammler
- Anhang hochladen
- Formular zurückziehen

Neues Formular

Durch die schrittweise Auswahl der folgenden Optionen werden die möglichen Formulartypen eingegrenzt. Bei aktiviertem JavaScript erscheinen neue Auswahlmöglichkeiten automatisch. Bei deaktiviertem JavaScript wird die nächste Auswahlmöglichkeit über die Schaltfläche "Weiter" angezeigt. Erfahrene Nutzer können das gewünschte Formular nach Auswahl eines Förderbereichs direkt durch Anklicken auswählen.

1. Ministerium/Bundesbehörde:

2. Fördermaßnahme:

3. Förderbereich:

Fragen zurücksetzen

Formular erstellen

Oder direkter Link aus dem Leitfaden:

<https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=KD-KREBSDEKADE&b=KD1GRFRAGENKREBS&t=SKI>

Skizzeneinreichung

<https://foerderportal.bund.de/easyonline>

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

Übersicht **Basisdaten** Vorhabenbeteiligte Gesamtfinanzierung

Aktuelle Meldungen

5 Meldung(en):

2 Fehler
3 Aufgabe(n)
0 Warnung(en)
0 Information(en)

Einreichung bis:
30.06.2023 12:00:00
Timeout in: 59 Minuten

Formularbezogene Funktionen

Bearbeitung

L Vollbildmodus starten

Datenübernahme

Speichern (XML)

Drucken (PDF)

Vollständigkeitsprüfung

Endfassung einreichen

Bearbeitung beenden

Hilfe

Kerndaten

Ausfüllhinweise

Füllen Sie bitte mindestens die Pflichtfelder (gekennzeichnet mit * bzw. farbig hinterlegt) aus und drücken "aktualisieren", um ein Formular anzulegen und die weiteren Formularbereiche bearbeiten zu können.

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

0003	<u>Empfänger der Skizze*</u>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
	Fördermaßnahme	Krebsdekade
	Förderbereich	Forschungsverbünde zu großen ungelösten Fragen der Krebsforschung
	Formulartyp*	SKI
	Kenntnis des Verfahrens*	Projektskizze

Planlaufzeit

Planlaufzeit für das im Folgenden beschriebene Vorhaben:

F0801	von*	<input type="text" value=""/>	F0802	bis*	<input type="text" value=""/>
-------	------	-------------------------------	-------	------	-------------------------------

Datenschutzerklärung

DD1 Erklärung:* Soweit in der Skizze personenbezogene Daten von Beschäftigten des/der Einreichers/in oder sonstigen natürlichen Personen enthalten sind, wurden diese entsprechend den Datenschutzhinweisen informiert und deren Einverständnis eingeholt.

Bitte entnehmen Sie diesem Hinweisblatt (Link) nähere Informationen dazu, welche Daten zu welchem Zweck und auf welcher Grundlage erhoben werden, wie Sie die verantwortliche Stelle und die/den Datenschutzbeauftragte/n kontaktieren können und welche Rechte Sie in Bezug auf die Verarbeitung der personenbezogenen Daten haben.

Einreichung der Skizze

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

Datum des Einreichens Ort*

(V00) Vorhabenbeschreibung

Skizzeneinreichung und Begutachtung

Vorläufiger Ablauf – zweistufiges Antragsverfahren

- Frist der Einreichung von kurzen Projektskizzen endet am 30. Juni 2023
- Gutachterbewertung der kurzen Projektskizzen bis Herbst 2023
- Aufforderung zur Einreichung ausführlicher Projektskizzen für empfohlene Projekte bis Spätherbst 2023
- Gutachterbewertung mit Hearing zu Beginn 2024
- Aufforderung zur Einreichung von förmlichen Anträgen erste Jahreshälfte 2024
- Anschließend Vorbereitung der Bewilligungen

Skizzeneinreichung und Begutachtung

Kriterien (Bitte dringend **ausführliche Kriterien im Leitfaden** zur Förderrichtlinie beachten)

Passfähigkeit: Der Bezug des Antrags zur Zielsetzung der Bekanntmachung muss eindeutig erkennbar sein.

Relevanz: Ein deutlicher Mehrwert für die medizinische Versorgung der Patientinnen und Patienten oder für die Krebsprävention muss erkennbar sein.

Qualität: Der Forschungsverbund muss ein klar definiertes, von einem klinischen Bedarf ausgehendes Forschungsziel aufweisen. Kenntnisse der relevanten Forschungszusammenhänge, methodischen Standards sowie einschlägige und für die Fragestellung relevante Innovationspotenziale der Antragstellenden müssen erkennbar sein.

Skizzeneinreichung und Begutachtung

Kriterien (Bitte dringend **ausführliche Kriterien im Leitfaden** zur Förderrichtlinie beachten)

Qualifikation: Eine ausreichend große kritische Masse einschlägiger exzellenter Forschungsaktivitäten und ein international kompetitives translationales und klinisches sowie divers aufgestelltes Wissenschaftsprofil müssen dargestellt sein.

Innovationspotenzial: Es muss klar werden, dass der Forschungsverbund etablierte wissenschaftliche oder klinisch relevante Dogmen oder Konzepte kritisch hinterfragt und zu verbessern beziehungsweise zu ersetzen beabsichtigt.

Organisation und Steuerung: Es muss ersichtlich werden, dass die Zusammenstellung und Interaktion der verschiedenen Akteure mit ihren jeweiligen Arbeitspaketen im Sinne der gemeinsamen Zielerreichung in besonderem Maße zielführend sind.

Skizzeneinreichung und Begutachtung

Kriterien (Bitte dringend **ausführliche Kriterien im Leitfaden** zur Förderrichtlinie beachten)

Beteiligung von Patientinnen und Patienten: Die Qualität und die Angemessenheit der aktiven Einbindung von Patientinnen und Patienten beziehungsweise deren Vertretungen in die Planung und die Durchführung des Forschungsprojekts an zentralen Steuerungsstellen muss ersichtlich werden.

Entsprechend dieser Kriterien werden die für die Erreichung der Zielsetzung der Fördermaßnahme geeigneten Skizzen ausgewählt.

Informationen zur Antragstellung

Formale Vorgaben

Formale Fehler bei Einreichung der Skizzen können ohne weitere Prüfung zur Ablehnung führen.

- Skizzen in englischer Sprache
- Einreichung über <https://foerderportal.bund.de/easyonline>
- Formatierung der Mustervorlagen (Schriftart Arial, Schriftgrad 11, Zeilenabstand 1,15 Zeilen)
- Max. 8 Seiten für Beschreibung des Projekts + max. 2 Seiten Studiensynopse + max. 10 Seiten Appendix
- Zu jeder Überschrift sind Angaben zu machen (Hilfestellung finden Sie in den jeweiligen assoziierten Texten)

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

Gibt es noch Fragen?

Bis zur Einreichung der Skizzen stehen wir Ihnen auch gerne weiterhin bei Fragen zur Seite!

Dr. Sebastian Hückesfeld,
Dr. Amke Ris,
Dr. Helle Lichtenberg,

Tel.: +49 228 3821 2387,
Tel.: +49 228 3821 1676,
Tel.: +49 228 3821 1157,

sebastian.hueckesfeld@dlr.de
amke.ris@dlr.de
hella.lichtenberg@dlr.de