

Förderung von Ausbau und Vernetzung der Modellierungskompetenz für schwere Infektionskrankheiten

Art:	Förderprogramm
Einreichungsfrist:	14.11.2024
Förderung durch:	BMBF
Reichweite:	Deutschland

Der nachfolgende Text spiegelt nicht den gesamten Inhalt der Bekanntmachung wider, sondern enthält einzelne Auszüge der Richtlinie.

Mathematische Modelle und Computersimulationen werden in der Epidemiologie zu einem immer wichtigeren Werkzeug und ergänzen dort die experimentelle und klinische Forschung. Die rechnergestützte Modellierung von Übertragungsdynamiken, Infektionsverläufen und den Auswirkungen von Interventionen leistet einen entscheidenden Beitrag zur Abwehrbereitschaft gegen Pandemien und Epidemien. Die Covid-19-Pandemie hat die Notwendigkeit gezeigt, in Deutschland die dafür erforderliche interdisziplinäre wissenschaftliche Expertise vorzuhalten. Neben mathematischen und informatischen Methoden sind hierzu auch Kenntnisse zu epidemiologischen, biologischen, verhaltenspsychologischen und sozialen Prozessen unerlässlich. Da die epidemiologische Modellierung von Infektionskrankheiten in Deutschland jedoch noch nicht als eigenständige Forschungsdisziplin etabliert ist, müssen die entsprechenden Kompetenzen in verwandten Disziplinen erst aufgebaut und miteinander vernetzt werden.

Mit der Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen zur „Stärkung der Modellierungskompetenz zur Ausbreitung schwerer Infektionskrankheiten“ hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ein Modellierungsnetz für schwere Infektionskrankheiten initiiert. Zum einen wurde damit die interdisziplinäre Forschung im Bereich der epidemiologischen Modellierung der Ausbreitung respiratorischer Infektionskrankheiten vorangetrieben, zum anderen ein wissenschaftlicher Austausch zu übergreifenden Fragen wie der Datenlage, der Modellierung des Kontaktverhaltens und der Bedeutung sozialer Netzwerke sowie zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses angestoßen.

Diese Fördermaßnahme zielt darauf ab, die Kompetenzen sowie die fächerübergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung im Bereich der epidemiologischen Modellierung in Deutschland weiter zu stärken und die Diversifikation des Forschungsfelds zu unterstützen. Damit soll ein Beitrag zur Vorhaltung wichtiger und vielfältig aufgestellter Modellierungskompetenzen für den Fall von Pandemien und Epidemien geleistet werden, so dass die pandemische Resilienz in Deutschland nachhaltig gestärkt wird.

Die Ziele dieser Fördermaßnahme sind erreicht, wenn in interdisziplinärer Zusammenarbeit neues Wissen zur Modellierung schwerer Infektionskrankheiten generiert und publiziert wurde und darüber hinaus der Austausch und die Vernetzung im Bereich der epidemiologischen Modellierung nachhaltig vorangetrieben wurden.

Gegenstand zur Förderung

Gefördert werden interdisziplinäre Verbundprojekte zu populationsbezogenen Modellierungen von Infektionsgeschehen und eine Koordinierungsstelle, die sich zu einem Modellierungsnetz für schwere Infektionskrankheiten zusammenschließen.

Anwendungsfeld 1: Schwere respiratorische Infektionen

Dieses Anwendungsfeld ist adressiert an interdisziplinäre Verbundvorhaben, die datengetriebene Modelle zu schweren respiratorischen Erkrankungen, wie Covid-19 und Influenza erarbeiten und damit Vorhersagen über das Infektionsgeschehen sowie über die Auswirkungen von nichtpharmazeutischen und pharmazeutischen Interventionen machen können. Schwere respiratorische Infektionen im Sinne dieser Bekanntmachung sind Erkrankungen, die ein pandemisches oder endemisches

Potential besitzen und/oder eine hohe, für das Gesundheitssystem extrem belastende Krankheitslast für Deutschland bedeuten.

Anwendungsfeld 2: Schwere nichtrespiratorische Infektionen

In diesem Anwendungsfeld können sich interdisziplinäre Verbände, die Modelle zu relevanten Infektionsgeschehen zu anderen Transmissionswegen, wie vektorübertragene Infektionen, sexuell übertragbare Infektionen oder nosokomiale Infektionen, erarbeiten, bewerben. Voraussetzung ist eine hohe Relevanz der Erkrankung, die sich nicht zwingend durch eine hohe Inzidenz zeigen muss, aber lebensbedrohliche bis tödliche Verläufe in höherem Maße aufweist. Die Modelle müssen für das deutsche Gesundheitssystem im Sinne einer Vorsorge und Resilienzstärkung notwendige Vorhersagen ermöglichen.

Im Fokus der Maßnahme stehen insbesondere innovative Modellierungsansätze, beispielsweise durch Einbindung von KI-Methoden, sowie interdisziplinäre Arbeiten, die unterschiedliche Expertisen aus Wissenschaft und Praxis benötigen. Auch können Ansätze gefördert werden, in denen die Integration und Kombination von unterschiedlichen Daten vorangetrieben werden oder in denen Voraussetzungen für eine bessere Interpretation der Ergebnisse von Modellierungen geschaffen werden.

Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) beziehungsweise einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung), in Deutschland verlangt.

Einreichfrist

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. Es findet in der ersten Stufe ein fachlicher Begutachtungsschritt unter Beteiligung externer Expertinnen und Experten statt.

In der ersten Verfahrensstufe sind dem genannten Projektträger **bis spätestens 14. November 2024** zunächst Projektskizzen für einen Forschungsverbund mit Zuordnung zum Anwendungsfeld sowie gegebenenfalls eine separate Projektskizze für die Koordinierungsstelle in elektronischer Form vorzulegen.

Förderung

16.08.2024

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Kontakt

Projektträger Jülich (PtJ)
Nachhaltige Entwicklung und Innovation
Hochschulen, Innovationsstrukturen, Gesundheit
– Molekulare Lebenswissenschaften (HIG2) –
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich

Ansprechpersonen sind:

Dr. Sigrid Grolle
Tel.: +49 (0) 24 61 61 8602
E-Mail: s.grolle(at)ptj.de

Dr. Miriam Engels
Tel.: +49 (0) 24 61/61 84185
E-Mail: mi.engels(at)ptj.de

Weitere Informationen

- ▶ [Bekanntmachung des BMBF zur Förderung](#)