

Ausschreibung

Nr. 4

21. Januar 2019

DFG startet neunte Nachwuchsakademie Medizintechnik

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) startet unter dem Motto „Quantitative Magnetresonanztomografie als Schlüsseltechnologie in den Lebenswissenschaften“ die neunte Nachwuchsakademie in der Medizintechnik (NAMT-9). Ziel von Nachwuchsakademien ist es, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem frühen Stadium ihrer Karriere auf die eigenständige Durchführung von Forschungsprojekten vorzubereiten und an die Leitung ihres ersten eigenen DFG-Projekts heranzuführen. Mit ihnen sollen herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler möglichst frühzeitig für interdisziplinäre Forschungsansätze sensibilisiert und gewonnen werden. Ein wesentliches Ziel von Nachwuchsakademien ist darüber hinaus, dem Mangel an exzellent ausgebildetem wissenschaftlichem Nachwuchs auf interdisziplinären Gebieten abzuhelpfen.

Thema der Nachwuchsakademie

Die Biophysik komplexer lebender Gewebe stellt den Schlüssel zum Verständnis pathophysiologischer Prozesse dar und ermöglicht neue Ansätze zur Diagnose, Verlaufskontrolle und Heilung von Krankheiten. Unter den medizinischen Bildgebungsmethoden zur Aufnahme biophysikalischer Gewebeparameter nehmen Magnetresonanz(MR)-Techniken eine Sonderstellung ein, da sie gleichermaßen zur Beantwortung klinisch-diagnostischer wie grundlagenwissenschaftlicher Fragestellungen eingesetzt werden können.

MR-Tomografie (MRT) und -Spektroskopie bieten eine einzigartig breitgefächerte Methodik zur Erforschung molekularer Mechanismen und biophysikalischer Zusammenhänge in lebenden Geweben. Allerdings wird die MRT in der radiologischen Routine vorwiegend als nicht quantitative Methode zur visuellen Analyse morphologischer Organveränderungen eingesetzt. Dadurch ergeben sich grundsätzliche Problemstellungen hinsichtlich langer Ausbildungszeiten, unsicherer Diagnosestellungen sowie limitierter Vergleichbarkeit von MRT-Bildern in Verlaufsuntersuchungen oder multizentrischen Studien.

Vor diesem Hintergrund soll die geplante neunte Nachwuchsakademie Medizintechnik den wissenschaftlichen Nachwuchs im Arbeitsfeld der MRT für universelle, physikalisch fundierte und quantifizierbare Kenngrößen sensibilisieren und dazu beitragen, herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den naturwissenschaftlich-technischen Fächern und den Lebenswissenschaften zu gewinnen für die Weiterentwicklung der quantitativen MRT als Schlüsseltechnologie zur Identifizierung und Validierung konstitutiver und systemunabhängiger Parameter und Gewebeeigenschaften für Grundlagenforschung, Diagnostik und Therapieansätze.

Teilnahme an der Nachwuchsakademie

Die Nachwuchsakademie richtet sich an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus den Naturwissenschaften und der Medizin, die ihre Promotion kürzlich abgeschlossen haben oder spätestens im Jahr 2019 abschließen werden und die selbst noch keine DFG-Förderung eingeworben haben. Das Interesse an einer Karriere im Wissenschaftssystem wird vorausgesetzt. Ziel ist ein DFG-Projekt in der Einzelförderung mit begrenztem finanziellem Umfang.

Interessierte bewerben sich für die Teilnahme an der Nachwuchsakademie mit folgenden Unterlagen, die ausschlaggebend für die Auswahl der Teilnehmenden sind:

- Projektskizze (max. vier Seiten)
- aktueller Lebenslauf (max. zwei Seiten)
- Publikationsliste und Konferenzbeiträge (soweit vorhanden)

Die Projektskizze benötigt keinen Arbeitsplan und keine Budgetplanung. Wichtig ist eine kurze Zusammenfassung des Hintergrunds und möglicher eigener Vorarbeiten, eine verständliche Beschreibung der Fragestellung (inkl. der geplanten Methoden) und eine kurze Argumentation zur Relevanz oder Originalität der Projektidee. Das Thema der Projektidee muss zur Ausrichtung der Nachwuchsakademie (Quantitative Magnetresonanztomographie) passen. Im Rahmen der Nachwuchsakademie werden keine klinischen Studien gefördert.

Bitte beachten Sie die Hinweise der Veranstalter zur Bewerbung und zum Bewerbungsverfahren auf der u. g. Webseite. Die Bewerbungsunterlagen sind in einer einzelnen pdf-Datei bis spätestens **22. Mai 2019** an die Mailadresse namt@charite.de zu senden.

Die Leiter der Nachwuchsakademie prüfen die Bewerbungen und laden bis zu 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Veranstaltung ein. Bis Mitte Juni 2019 erfolgt die Rückmeldung an die Bewerberinnen und Bewerber, ob sie an der Nachwuchsakademie teilnehmen können.

Fahrtkosten (Bahn, 2. Klasse), Unterkunft und Verpflegung werden übernommen. Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird eine Eigenbeteiligung in Höhe von 100 € erwartet.

Nachwuchsakademie Teil I

Wie alle DFG-Nachwuchsakademien der Medizintechnik beginnt auch die neunte NAMT mit einer Veranstaltungswoche. Vom 9. bis 13. September 2019 werden die Teilnehmenden in Berlin durch Vorträge, Diskussionen und Exkursionen Kenntnisse über die Möglichkeiten der quantitativen MRT sowie die Beziehung zwischen MRT-Signalen und gewebestrukturellen Veränderungen im Krankheitsverlauf erarbeiten und vertiefen. Im Anschluss an ein 3-tägiges wissenschaftliches Symposium werden die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in den letzten beiden Tagen der Akademie gezielt bei der Vorbereitung eines eigenen DFG-Förderantrags unterstützt. In diesem Rahmen stellen die Teilnehmenden ihre Projektideen vor und diskutieren diese mit den anwesenden Experten.

Nachwuchsakademie Teil II

Im zweiten Teil sollen die Teilnehmenden basierend auf den Erfahrungen der Veranstaltungswoche ihre Projektskizzen zu regulären DFG-Sachbeihilfe-Anträgen (Merkblatt 50.01) ausarbeiten. Anfang 2020 richtet die DFG ein eintägiges Antragskolloquium mit Begutachtung aus, bei dem die

Teilnehmenden ihre aus den Projektskizzen entwickelten und bei der DFG eingereichten Projektanträge vorstellen. Auf dieser Basis wird über die Bewilligung der Anträge entschieden.

Für die Förderung wird der Abschluss der wissenschaftlichen Ausbildung, in der Regel die Promotion, vorausgesetzt. Die geplante Laufzeit des Projekts soll ein Jahr betragen, der finanzielle Umfang soll 50 000 Euro nicht erheblich überschreiten. Es können alle Mittelarten des Basismoduls (Merkblatt 52.01) sowie die spezifischen Module „Rotationsstellen“ (52.04), „Projektspezifische Workshops“ (52.06) und/oder „Öffentlichkeitsarbeit“ (52.07) beantragt werden. Alternativ zu einer Sachbeihilfe kann auch ein Forschungsstipendium im Ausland oder Inland beantragt werden (siehe Merkblatt 1.04 und Pressemitteilung Nr. 60, 2018).

Weiterführende Informationen

Hinweise zur Bewerbung sowie Kontakt für Fragen zur Nachwuchsakademie:
<https://bioqic.de/namt-19>
namt@charite.de

Die DFG-Pressemitteilung Nr. 60, 2018 steht unter:
www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2018/pressemitteilung_nr_60

Organisatorische Fragen beantwortet:
Dr. Judith Bergs, Institut für Radiologie, Charité Berlin, Tel. +49 30 450-527286, namt@charite.de

Wissenschaftliche Fragen beantwortet der Koordinator der Nachwuchsakademie:
Prof. Dr. Ingolf Sack, namt@charite.de

Fachlicher Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle:
Dr. Christian Renner, Tel. +49 228 885-2324, christian.renner@dfg.de