

Strukturprogramm für Clinician Scientists und Medical Scientists an der Universitätsmedizin Rostock

1. Aktueller Stand und Notwendigkeit

Mit den Berichten „*Perspektiven der Universitätsmedizin*“¹ (2016) und „*Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und Gesundheitssystem*“² (2021) fasst der Wissenschaftsrat unter dem Punkt „Weiterentwicklung bestehender Strukturen und Rahmenbedingungen“ die Probleme im Bereich der Rekrutierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Medizin zusammen und fordert die universitätsmedizinischen Einrichtungen auf „auch für nicht ärztlich tätige Wissenschaftler differenzierte Entwicklungsmöglichkeiten und Zielpositionen aufzuzeigen“.

Die Universitätsmedizin Rostock stellt bisher Stellen für den wissenschaftlichen ärztlichen Nachwuchs (Clinician Scientists) im Rahmen der Rostocker Akademie für Clinician Scientists (RACS) für 7 Jahre (2018 – 2025) bereit. Die geförderten Ärzte und Ärztinnen können durch die Verknüpfung der Weiterbildung zum Facharzt bzw. zur Fachärztin mit einem geschützten Freiraum für Forschung eigene Forschungsprojekte durchführen.

Ziel des neuen gemeinsamen Programms für Ärzte und Ärztinnen bzw. Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen ist die Förderung exzellenter Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen an der UMR. Dazu bietet die „*Rostock Academy of Science (RAS)*“ den Rahmen.

Den Vertretern der zwei Forschungsschwerpunkte Biomedizintechnik/Biomaterialien und Neurowissenschaften sowie der Profilierungsbereich HealthTech Medicine-Oncology der Universitätsmedizin Rostock ist es ein wesentliches Anliegen, auch nicht-klinisch tätige Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Bereich „**Medizin trifft Technik (HealthTech Medicine)**“ zu fördern und für sie berufliche Perspektiven innerhalb der medizinischen und translationalen Forschung an der UMR zu schaffen. Zudem ist die Möglichkeit zur strukturierten Überführung von Promovenden und Promovenden in die Postdoktorandenphase ein zentrales Element um sie am Standort Rostock zu halten. Der Profilierungsbereich HealthTech Medicine-Oncology³ und der Forschungsschwerpunkt Neurowissenschaften⁴ haben seit 2020 als Antwort auf den steigenden Bedarf bereits eigene Medical Scientist Programme etabliert, welche aufgrund der eigenen Forschungsressourcen jedoch nur die einjährige Förderung einer wissenschaftlichen Stelle (TV-L E 13) als Anschubfinanzierung in der frühen

¹ Wissenschaftsrat (2016). *Perspektiven der Universitätsmedizin*. Drs. 5663-16, Weimar.

² *Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und -Gesundheitssystem* (Drs. 9192-21), Juli 2021

³ ROSSO Medical Scientist Programm: <https://forschung-onkologie.med.uni-rostock.de/rosso>

⁴ CTNR Medical Scientist Programm: <https://ctnr.med.uni-rostock.de/career#tab-content-154299>

PostDoc-Phase beinhalten. Daher besteht ein Bedarf für ein fakultätsweites **Strukturprogramm für Medical Scientists** mit schwerpunktspezifischen Leitthema „**Medizin trifft Technik** (*HealthTech Medicine*)“.

Beide Gruppen – Clinician Scientists und Medical Scientists – werden unter dem Dach der „Rostock Academy of Science (RAS)“ gefördert.

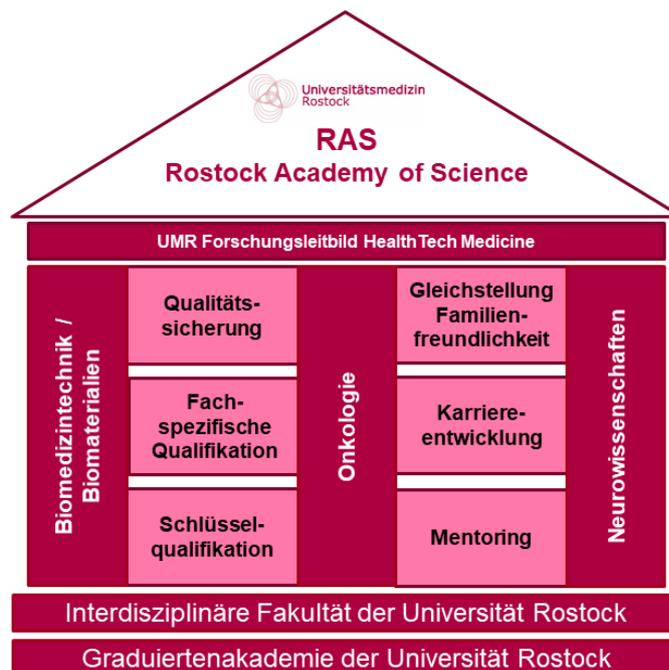


Abbildung 1: Rostock Academy of Science

2. Definition

Clinician Scientist

Wissenschaftlich aktive Humanmediziner und Humanmedizinerinnen sowie Zahnmediziner und Zahnmedizinerinnen stellen ein wesentliches Bindeglied zwischen Grundlagenwissenschaften, klinischer Forschung und Patientenversorgung dar. Sie bieten die Möglichkeit klinische Erfahrung in der Patientenversorgung mit wissenschaftlicher Expertise in der klinischen und experimentellen medizinischen Forschung zu verbinden und tragen so maßgeblich zur schnelleren und gezielteren Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in die klinische Anwendung bei. Um dem drohenden Nachwuchsmangel von wissenschaftlich tätigen Ärzten und Ärztinnen entgegenzuwirken und die Zukunft der Hochschulmedizin sicherzustellen, hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) bereits 2015 ein Empfehlungsschreiben zur „Etablierung eines integrierten Forschungs-

und Weiterbildungsprogramms für Clinician Scientists parallel zur Facharztweiterbildung“ veröffentlicht.⁵ Als **Clinician Scientists** werden Ärzte und Ärztinnen der Human- und Zahnmedizin definiert, die sich typischerweise in der Facharztweiterbildung befinden und sowohl Aufgaben in der Patientenversorgung (vorwiegend in der Universitätsmedizin) wahrnehmen als auch wissenschaftlich tätig sind.⁶ Die Vergütung erfolgt nach TV-Ä.

Medical Scientists

Das Forum Gesundheitsforschung übergab im Juni 2020 ein „Konzept zur Förderung von Medical Scientists in der Gesundheitsforschung in Deutschland“⁷ als Empfehlung an das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Dieses beinhaltet als Definition und Abgrenzung zum Clinician Scientist, die im weiteren Dokumentenverlauf verstandene Begrifflichkeit des Medical Scientists. In Übernahme dieser Definition sind Medical Scientists Wissenschaftler oder Wissenschaftlerinnen, die in der Gesundheitsforschung tätig sind, aber meist nicht in der Patientenversorgung eingesetzt werden. Es handelt sich um Wissenschaftler oder Wissenschaftlerinnen unterschiedlicher Fachdisziplinen (u.a. Natur- und Technikwissenschaften, Sozial- und Geisteswissenschaften, Gesundheitswissenschaften), die an Universitäten und Hochschulen, Universitätskliniken, außeruniversitären Gesundheitsforschungseinrichtungen und Ressortforschungseinrichtungen Gesundheitsforschung betreiben. Forschende Ärzte und Ärztinnen aus vorklinischen, klinisch-theoretischen und klinischen Fächern werden zur Gruppe der Medical Scientists gezählt, sofern sie nicht in der Patientenversorgung heilkundlich tätig sind. Die Vergütung erfolgt nach TV-L E13.

3. Struktur

Um an der UMR Synergieeffekte zu nutzen und vorhandene Ressourcen auszuschöpfen, wird das Clinician Scientist Programm zusammen mit dem Medical Scientist Programm in die „Rostock Academy of Science (RAS)“ überführt. Die RAS fungiert als administrative Dachkonstruktion über dem Medical Scientist Programm und dem Clinician Scientist Programm (siehe Abb. 1).

4. Ziele

Ziel des Clinician Scientist Programms ist die Strukturierung eines Karrierepfads für den wissenschaftlichen ärztlichen Nachwuchs mit klarer Profilierung entlang den UMR-Schwerpunktprogrammen, aber auch für qualifizierte junge Ärzte und Ärztinnen, die in keinem der zwei Schwerpunkte und

⁵ Etablierung eines integrierten Forschungs- und Weiterbildungs- Programms für „Clinician Scientists“ parallel zur Facharztweiterbildung. https://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/2015/empfehlungen_clinician_scientists_0415.pdf

⁶ Karrierewege für Clinician Scientists – Empfehlungen der DFG. AWMF Delegiertenkonferenz 18.05.2019

⁷ Forum Gesundheitsforschung (2020). Konzept zur Förderung von Medical Scientists in der Gesundheitsforschung in Deutschland. <https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/forum-gesundheitsforschung-5787.php>

nicht im Profilierungsbereich HealthTech Medicine-Oncology tätig sind. Es verknüpft die Weiterbildung zum Facharzt bzw. zur Fachärztin mit geschützten Freiräumen für die wissenschaftliche Qualifikation, so dass die reguläre Weiterbildungszeit um zwei Jahre verlängert wird. Zeitgleich mit dem Abschluss des Facharztes bzw. der Fachärztin soll die Habilitation eingereicht werden bzw. die wesentlichen Voraussetzungen für die Habilitation erreicht werden.

Das Medical Scientist Program finanziert Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen bis zum Abschluss ihrer Promotion (Doktoranden bzw. Doktorandinnen) für einen Zeitraum von bis zu maximal drei Jahren. Zudem soll Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen die Möglichkeit gegeben werden, für einen Zeitraum von maximal einem Jahr, nach Abgabe der Promotion, auf Grundlage der eigenen Forschungsarbeiten oder auf Grundlage der Vorarbeiten der aufnehmenden Institution einen Drittmittelantrag zur eigenen Forschungsförderung bei einem Projektträger (z. B. DFG, BMBF) zu stellen.

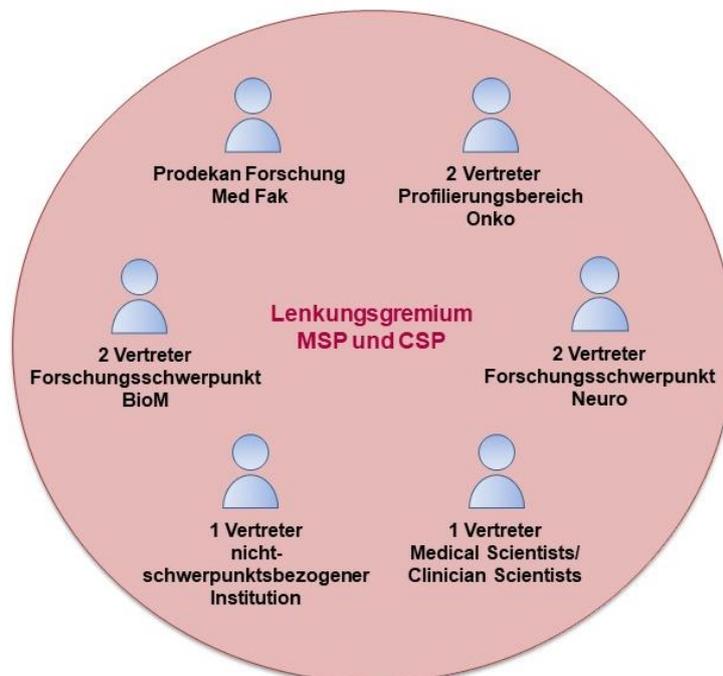


Abbildung 2: RAS Lenkungs-gremium

5. Organisation

a) Lenkungs-gremium

Für die Supervision und Administration der RAS steht ein Lenkungs-gremium zur Verfügung. Mit Hilfe des Lenkungs-gremiums werden die organisatorischen Belange der Akademie und der Programme umgesetzt. Das Lenkungs-gremium besteht aus je zwei Vertretern bzw. Vertreterinnen der zwei For-

schungsschwerpunkte sowie des Profilierungsbereiches HealthTech Medicine-Oncology, einem Vertreter bzw. einer Vertreterin aus einer Institution, der bzw. die keinem der Schwerpunkte bzw. dem Profilierungsbereich HealthTech Medicine-Oncology angehört, dem amtierenden Prodekan bzw. Prodekanin für Forschung der UMR sowie einem Vertreter oder Vertreterin der Clinician Scientists oder der Medical Scientists (siehe Abb. 2).

Die Vertreter bzw. Vertreterinnen im RAS-Gremium werden alle drei Jahre durch die Fakultätsleitung ernannt. Die Vertreter bzw. Vertreterinnen der Forschungsschwerpunkte und des Profilierungsbereiches HealthTech Medicine-Oncology, werden durch diese vorgeschlagen und durch die Fakultätsleitung benannt. Die Wahl der Clinician Scientists/Medical Scientists-Vertreter bzw. -Vertreterinnen im Lenkungsgremium erfolgt alle drei Jahre durch die Fakultätsleitung.

b) Auswahlgremium

Die Auswahl und Evaluierung der Medical Scientist- und Clinician Scientist-Kandidaten bzw. -Kandidatinnen erfolgt über ein Auswahlgremium (siehe Abb. 3). Dieses wird vom Lenkungsgremium bestimmt und setzt sich aus je einem Mitglied der zwei Forschungsschwerpunkte und des Profilierungsbereiches HealthTech Medicine-Oncology (nicht zwingend Mitglieder des Lenkungsgremiums), dem amtierenden Prodekan bzw. Prodekanin für Forschung der UMR sowie einem Vertreter bzw. Vertreterin der Clinician Scientists oder einem Vertreter bzw. Vertreterin der Medical Scientists zusammen.

Die Rekrutierungs- und Auswahlbestimmungen des Auswahlgremiums sind dem Punkt 6 zu entnehmen. Unterstützt werden die Gremien durch ein Koordinationsteam, bestehend aus dem wissenschaftlichen Koordinator bzw. der wissenschaftlichen Koordinatorin der RAS und den Koordinatoren der Forschungsschwerpunkte und des Profilierungsbereiches HealthTech Medicine-Oncology. Zudem wird eine Satzung mit Rechten/Pflichten und Aufgaben der Mitglieder verabschiedet.

6. Rekrutierungs- und Qualifikationsstrategie

Die Rekrutierungs- und Qualifikationsstrategie bezieht sich auf alle Clinician Scientist-Stellen und Medical Scientist-Stellen, unabhängig von deren Finanzierung. Das Rekrutierungsverfahren ist strukturell einheitlich geregelt, wird jedoch für die den Schwerpunkten zugewiesenen Clinician Scientist-Stellen und Medical Scientist-Stellen durch die einzelnen Schwerpunkte inhaltlich gestaltet.

Das Qualifikationsprogramm des Medical Scientist Programms innerhalb der RAS schafft ein ausgeglichenes Verhältnis von kontinuierlichen Diskussionsforen sowie einer beruflichen Qualifizierung durch ein umfangreiches Methodenspektrum und Soft-Skills bei gleichzeitiger Gewährleistung von nötigem Freiraum für die Arbeit an der Promotion bzw. der Erstellung eines Drittmittelprojektantrages.

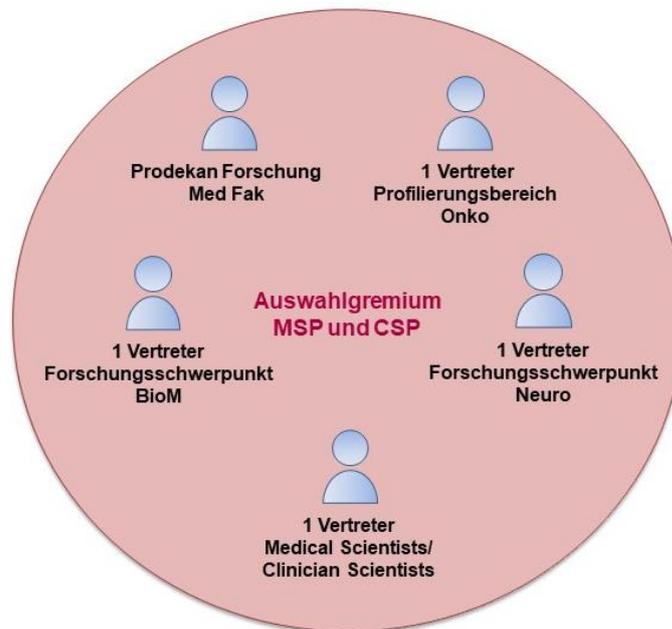


Abbildung 3: Auswahlgremium des Clinician (CSP) und des Medical Scientist Programms (MSP) – unterstützt durch den wissenschaftlichen Koordinator oder Koordinatorin der RAS und den Koordinatoren der Forschungsschwerpunkte und des Profilierungsbereichs Onkologie.

a) Eingangsvoraussetzungen

Clinician Scientist

Ins Clinician Scientist Programm werden durch ein kompetitives Auswahlverfahren, Ärzte und Ärztinnen aufgenommen, die eine Facharztweiterbildung beginnen oder begonnen haben (Restzeit bei Facharztweiterbildung ≥ 2 Jahre). Diese Facharztweiterbildungszeit (entsprechend der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern) wird um zwei Jahre geschützte Forschungszeit („Protected Research Time for Clinicians“) verlängert. Die Facharztweiterbildung wird in einer klinischen Einrichtung der UMR (mit entsprechender Weiterbildungsbefugnis), die geschützte Forschungszeit entweder in einer klinischen Einrichtung der UMR und/oder einer klinisch-theoretischen oder experimentellen Einrichtung der UMR absolviert. Zielgruppe der Clinician Scientist Programme sind approbierte und promovierte Ärzte und Ärztinnen (Promotion in der Regel mit Prädikat *magna cum laude*), die ihr wissenschaftliches Interesse und ihre Befähigung bereits durch eine eigene Publikation mit Erstautorenschaft oder durch mehrere Publikationen mit Co-Autorenschaften (*secundo et tertio loco*) sowie durch eine wissenschaftlich fundierte und erfolgversprechende Projekt-skizze, die mit den zukünftigen Betreuern oder Betreuerinnen abgestimmt sein muss, belegt haben. Bewerben können sich Ärzte und Ärztinnen in der Weiterbildung zu einem Facharzt bzw. einer Fachärztin entsprechend der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern.

Eine Doppelförderung ist nicht möglich, d.h. ein Kandidat oder eine Kandidatin, der oder die bereits eine Förderung durch das Strukturprogramm für Clinician Scientists an der Universitätsmedizin Rostock erhalten hat, kann kein zweites Mal gefördert werden.

Medical Scientists

Zielgruppe der Medical Scientists Programme sind Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen laut Definition (s. Punkt 2), die über einen überdurchschnittlichen Hochschulabschluss (Masterabschluss, Abschlussnote muss mindestens einer 2,0 entsprechen) sowie einer ausgearbeiteten Projektskizze verfügen. Das Thema der Dissertationsarbeit muss passfähig den Forschungsschwerpunkten Themen bzw. zum Themengebiet „Medizin trifft Technik (HealthTech Medicine)“ sein. Zudem soll der Studienabschluss nicht länger als drei Jahre zurückliegen, wobei Elternzeiten bei den Bewerbern und Bewerberinnen berücksichtigt werden. Der förderfähige Zeitraum beträgt 1 bis max. 3 Jahre.

Die Bewerber und Bewerberinnen für die weiterführende einjährige Förderung sind promovierte Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen (Promotion darf nicht länger als ein Jahr zurückliegen, wobei Elternzeiten bei den Bewerbern bzw. Bewerberinnen berücksichtigt werden) bzw. kurz vor Abschluss der Promotion stehende Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen (Promotion muss eingereicht sein). Sie sollten ihre wissenschaftliche Befähigung bereits entweder durch eine eigene Publikation mit Erstautorenschaft oder durch mindestens zwei Publikationen mit geteilter Erstautorenschaft belegt haben (Status mindestens „in Druck“) oder ein Patent bzw. eine technische Erfindung angemeldet haben.

b) Rekrutierungsverfahren

Die verfügbaren Stellen werden lokal, national und ggf. auch international ausgeschrieben. Die Aufnahmen der Kandidaten bzw. Kandidatinnen in die Programme erfolgen jeweils zum 01.01. und zum 01.07. eines Jahres. Die Bewerbungsfrist endet 3 Monate vor dem jeweiligen Aufnahmedatum (30.9. bzw. 31.3.). Es sollte angestrebt werden bis maximal 4 Clinician Scientists und 3 Medical Scientists pro Jahr in die RAS aufzunehmen. Bei Bedarf können die Rekrutierungsrunden entsprechend angepasst werden. Die Bewerbung beinhaltet neben dem Lebenslauf, einem Motivationsschreiben, einem Konzept über das angestrebte Forschungsvorhaben mit translationaler Ausrichtung auch eine verbindliche Zusage der aufnehmenden Einrichtungen. Zusätzlich zu den oben genannten Bewerbungsunterlagen werden von den Kandidaten und Kandidatinnen der weiterführende Förderung noch die Auflistung der eigenen Publikationen sowie Drittmittel gefordert.

Das Aufnahmeverfahren gliedert sich in folgende Teile:

- Im Rahmen des Auswahlgespräches vor dem Auswahlgremium und im Beisein beider Betreuer/Betreuerinnen sollen die Bewerber bzw. Bewerberinnen die eigene Master-Thesis/Dissertation, aktuelle Forschungsarbeiten bzw. die wissenschaftliche Projektskizze in Form einer kurzen Präsentation (jeweils 10 Minuten) vorstellen und ihre Motivation für die Forschungstätigkeit bzw. Aufnahme in RAS darlegen.
- Bei positivem Votum durch das Auswahlgremium werden die Kandidaten oder Kandidatinnen der Fakultätsleitung zur Annahme vorgeschlagen. Die abschließende Entscheidung über die Aufnahme der Bewerber und Bewerberinnen trifft die Fakultätsleitung.

Kandidaten bzw. Kandidatinnen, die während des Auswahlverfahrens ausscheiden, können sich erneut für das Programm bewerben (Zweitbewerbung).

c) Promotionsförderung

Die Promotionsförderung im Rahmen des Medical Scientist Programms kann als Fortsetzung der Graduiertenverbundakademie, die im Rahmen der Exzellenzprojektförderungen durch das Land Mecklenburg-Vorpommern implementiert wurde, verstanden werden.

Das Medical Scientist Programm sieht interne Doktorandenseminare, Vernetzungstreffen sowie öffentliche Veranstaltungen (Gastvorlesungen etc.) als Pflichtprogramme vor. Den schwerpunktspezifischen Programmen wird empfohlen, ebenfalls diese Module zu implementieren.

Die folgenden dargestellten Veranstaltungen sind innerhalb des Medical Scientist Programms geplant:

- **Kick-off Veranstaltung:** Kennenlernen, Vorstellen der geplanten Forschungsarbeiten, methodenbezogene Bedarfserhebung für die Workshop-Planung
- **Jour Fixe:** Die Planung und Gestaltung werden von den Kandidaten übernommen.
- **Journal-Club:** Präsentation und Analyse aktueller spezifischer Publikationen (externe und eigene). Hierdurch soll ein Einblick in aktuelle Arbeiten, die Gestaltung wissenschaftlicher Publikationen und Hinweise zur Verbesserung eigener Publikationen gegeben werden.
- **Graduiertenkolloquium:** Wechselseitige Präsentationen von theoretischen Ansätzen, methodischen Vorgehensweisen und Ergebnissen. Veranstaltungen, die der Teambildung, dem Gedankenaustausch und der Entwicklung gemeinsamer Ideen dienen.
- **Thesis Advisory Committee Treffen (TAC):** Treffen mit den beiden Betreuenden.
- **Gastvorträge:** Einladung (inter-)nationaler Gastwissenschaftler und Gastwissenschaftlerinnen. Zudem werden die eingeladenen Gastwissenschaftler bzw. Gastwissenschaftlerinnen gebeten,

zusätzlich Intensivseminare zu halten, damit die Kandidaten und Kandidatinnen die Möglichkeit haben, Fachfragen dort detaillierter zu diskutieren.

Ein Primärziel der Medical Scientist Programme besteht in der Förderung der wissenschaftlichen Selbstständigkeit der Nachwuchswissenschaftler bzw. Nachwuchswissenschaftlerinnen. Diese Selbstständigkeit soll neben der eigenständigen Promotionsarbeit auch durch das Studienprogramm, deren Mitgestaltung auf einer selbstverantwortlichen Organisation der Promovierenden (z.B. Unterstützung bei der Organisation des Gastwissenschaftlerprogramms, Vorträge innerhalb der Kolloquien, Arbeitskreise) basieren, sichergestellt werden. Ergänzt wird dies durch den Austausch mit den Gastwissenschaftlern und Gastwissenschaftlerinnen, deren Kontakte durch die Mitglieder des RAS Lenkungsgremiums sowie den betreuenden Institutsleitenden hergestellt werden. Die Kandidaten bzw. Kandidatinnen werden dadurch ermutigt, (inter-)nationale Kontakte aufzubauen und einen möglichen Gastaufenthalt vorzubereiten.

d) Projektförderung

Clinician Scientist

Das Clinician Scientist Programm wird individuell für den jeweiligen Clinician Scientist und sein Forschungsprojekt maßgeschneidert. Das Programm setzt sich aus der Restweiterbildungszeit entsprechend der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern für die angestrebte Facharztweiterbildung plus zwei zusätzlichen Jahren für die Forschungsaktivitäten zusammen. Grundsätzlich werden die Forschungsfreiräume bzw. die zeitliche Verteilung der Forschungszeit dem individuellen Bedarf in Abstimmung mit dem Leiter bzw. der Leiterin der klinischen Einrichtung angepasst. Darüber hinaus werden sich alle Clinician Scientists zusammen mit ihren Mentoren bzw. Mentorinnen halbjährlich treffen, um den gemeinsamen Austausch zu fördern (Jour Fixe). Ziel soll die Umsetzung des wissenschaftlichen Projektes sein und die Vorbereitung der Habilitation.

Medical Scientists

Medical Scientists sind verpflichtet, sich mit ihrer vollen Arbeitszeit dem beantragten Projekt zu widmen. Darüberhinausgehende Tätigkeiten für die aufnehmende wissenschaftliche Einrichtung (insbesondere projektfremde Dienstleistungen) sind im Rahmen der finanzierten Stelle nicht zulässig. Solche Tätigkeiten können nur außerhalb der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit der durch das RAS finanzierten Stelle im Rahmen des aktuell geltenden Nebentätigkeitsrechts der UMR ausgeübt werden. Zusätzlich werden sich alle projektgeförderten Medical Scientists zusammen mit ihren Mentoren bzw. Mentorinnen vierteljährlich treffen, um den gemeinsamen Austausch zu fördern (Jour Fixe). Ziel soll die Vorbereitung der Dissertation bzw. eines Drittmittelantrags für die Weiterfinanzierung sein.

e) RAS Netzwerkveranstaltungen

Um das Netzwerk der RAS Mitglieder zu stärken, Kooperationen zu fördern und Synergieeffekte nutzen zu können, werden jährliche Retreats und Veranstaltungen wie Summer Schools für Medical Scientists und Clinician Scientists mithilfe des RAS Koordinationsteams organisiert und durchgeführt.

f) Begleitendes Curriculum

Für Medical Scientists und Clinician Scientists der RAS wird ein begleitendes Curriculum implementiert, das standort- und schwerpunktspezifisch und für die jeweiligen Wissenschaftler bzw. Wissenschaftlerinnen und Ärzte bzw. Ärztinnen individuell ausgerichtet ist. Bei Bedarf obliegt es den Forschungsschwerpunkten, der Health Tech Medicine-Oncology und der Fakultätsleitung, weitere Module für die fachspezifische Qualifizierung anzubieten. Die Mitglieder des RAS verpflichten sich dazu, an zwei selbstgewählten Veranstaltungen pro Jahr teilzunehmen.

Die Module des Curriculums gliedern sich in drei Kategorien:

- I. Themenspezifische wissenschaftliche Weiterbildung**
- II. Allgemeine wissenschaftliche Weiterbildung**
- III. Schlüsselqualifikationen**

Zusätzlich wird aufgrund der interdisziplinären Zusammenarbeit auf eine persönliche Karriereentwicklung geachtet. Zwar bietet die RAS die aufgeführten Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote an, jedoch sind diese Angebote nicht statisch. Daher entwickelt jeder Medical Scientist neben einem Disertations- oder Projektkonzept auch einen individuellen Plan zur persönlichen Karriereentwicklung. Hierbei sollen das Entwicklungspotential und die –wünsche der Kandidaten und Kandidatinnen in den Entwicklungsplan einfließen. Die Identifizierung basiert auf der Selbsteinschätzung der Geförderten und einer Checkliste mit relevanten fachlichen und persönlichen Fähigkeiten. Nach der Auswahl der Entwicklungspläne werden diese mit dem bestehenden Qualifizierungskatalog der RAS abgeglichen und ggf. angepasst.

Darüber hinaus können auch passende Angebote seitens der Graduiertenakademie der Universität Rostock, des Sonderforschungsbereiches 1270 Elaine (IRTG), der Rostock School of Oncology (ROSSO) und der Interdisziplinären Fakultät herausgefiltert und in den Entwicklungsplan übernommen werden, um somit Redundanzen in den Qualifizierungsangeboten zu vermeiden. Die Angebote sind vorwiegend in Präsenz geplant, können aber auch als Hybridveranstaltung oder gänzlich virtuell erfolgen.

Eine spezifizierte und detaillierte individuelle Einteilung des Curriculums erfolgt nach Aufnahme in eines der Programme entsprechend der spezifischen Anforderungen für den individuellen Kandidaten (Forschungsmethoden, fachspezifische Fragestellungen, fachspezifische Kooperationen). Bei den Clinician Scientists wird das Curriculum eng mit der klinischen Weiterbildung verzahnt. Für die notwendigen klinischen Weiterbildungsinhalte wird dabei ausreichend Zeit vorhanden bleiben und es wird gleichzeitig zu keiner Beeinträchtigung der Forschungstätigkeit kommen.

7. Qualitätssicherung

a) Betreuer bzw. Betreuerinnen und Mentoring

Clinician Scientist

Jeder Clinician Scientist wird von einem Betreuer oder einer Betreuerin (Leiter/Leiterin und Weiterbildungsbefugter/Weiterbildungsbefugte der aufnehmenden klinischen Einrichtung) und einem nicht-klinischen Zweitbetreuer oder einer nicht-klinischen Zweitbetreuerin (Hochschullehrer bzw. Hochschul-lehrerin einer theoretischen Einrichtung) betreut.

Medical Scientist

Jeder Medical Scientist wird von einem Betreuer oder einer Betreuerin (Leiter/Leiterin der aufnehmenden Einrichtung) und einem Zweitbetreuer oder einer Zweitbetreuerin (Hochschullehrer/Hochschullehrerin, Privat-Dozent/Privat-Dozentin) betreut. Mindestens eine bzw. einer der beiden muss einen nicht-klinischen Bereich vertreten.

b) Zielvereinbarung

Clinician Scientist

Zwischen dem Clinician Scientist und dem klinischen Betreuer bzw. der klinischen Betreuerin und dem nicht-klinischen Zweitbetreuer bzw. der nicht-klinischen Zweitbetreuerin werden Zielvereinbarungen getroffen. Damit verpflichten sich

- der klinische Betreuer oder die klinische Betreuerin der aufnehmenden Einrichtung zur Gewährleistung der strukturierten ärztlichen Weiterbildung und Freistellung zum wissenschaftlichen Arbeiten (2 Jahre) sowie Bereitstellung aller zur klinischen Forschung nötigen Ressourcen
- der nicht-klinische Betreuer oder die nicht-klinische Betreuerin zur Bereitstellung aller nötigen Geräte, Räume und Materialien

- der Clinician Scientist zum individuellen Curriculum (einschließlich Verlängerung der Gesamtweiterbildungszeit um 2 Jahre) und dem Einhalten der Ziele und Fristen

Hält die aufnehmende klinische Einrichtung die Vereinbarungen nicht ein, wird diese Einrichtung verpflichtet, das Gehalt des Clinician Scientist an die Fakultät zurückzugeben (z.B. LOM oder Personalbudget). Darüber hinaus kann die aufnehmende Einrichtung für die Aufnahme eines weiteren Clinician Scientist für zwei Jahre gesperrt werden. Hierüber entscheidet die Fakultätsleitung.

Medical Scientist

Zwischen dem Medical Scientist und seinem Betreuer oder seiner Betreuerin und dem Zweitbetreuer bzw. der Zweitbetreuerin werden Zielvereinbarungen getroffen. Damit verpflichten sich

- der Betreuer bzw. die Betreuerin zur Gewährleistung der strukturierten Promotion bzw. Projekterfüllung sowie Bereitstellung aller zur Forschung nötigen Ressourcen
- der Zweitbetreuer bzw. die Zweitbetreuerin zum regelmäßigen Austausch
- der Medical Scientist zum individuellen Curriculum und dem Einhalten der Ziele und Fristen

Hält die aufnehmende Einrichtung die Vereinbarungen nicht ein, wird die aufnehmende Einrichtung verpflichtet, das Gehalt des Medical Scientists an die Fakultät bzw. die Schwerpunkte zurückzugeben. Darüber hinaus kann die aufnehmende Einrichtung für die Aufnahme eines weiteren Medical Scientists für zwei Jahre gesperrt werden. Hierüber entscheidet die Fakultätsleitung.

c) Evaluation

Neben einem kontinuierlichen Programm-Monitoring, werden in Bezug auf die Evaluation des Fortschritts der einzelnen Kandidaten bzw. Kandidatinnen regelmäßige Beratungsgespräche mit den Betreuenden verpflichtender Bestandteil des Medical Scientist und des Clinician Scientist Programms sein. Daher werden zwischen den Betreuenden und den Kandidaten bzw. Kandidatinnen der Programme Jour Fixe vereinbart. Die Frequenz der Treffen orientiert sich grundsätzlich am individuellen Bedarf und an der Einschätzung des Betreuenden. Jedoch sollen diese mindestens halbjährlich (Clinician Scientist) bzw. vierteljährlich (Medical Scientist) stattfinden, um über den Fortschritt der Arbeit zu berichten und Impulse zu liefern. Bei den Medical Scientists sollte außerdem der Arbeitsfortschritt im Rahmen von Treffen der gesamten Arbeitsgruppe der betreuenden Einrichtung vorgestellt werden, um die Eingliederung in die Arbeitsgruppe zu fördern. Zusätzlich werden bei den Medical Scientists jährlich Zwischenevaluationen und eine Abschlussevaluation bzw. bei den Clinician Scientists nach zweijähriger Förderung eine Zwischenevaluation und eine Abschlussevaluation durch die RAS durchgeführt. Diese Evaluationen erfolgen in aller Regel während der Retreats.

Die Durchführung erfolgt durch die Betreuenden und die Mitglieder des Auswahlgremiums. Als Bewertungsgrundlage werden gewertet:

- der wissenschaftlich-technologische Fortschritt der Arbeit, bei Medical Scientists anhand des erstellten Dissertationskonzepts oder Drittmittelanspruchs und bei Clinician Scientists anhand der vorgelegten wissenschaftlichen Projektskizze
- Publikations- und Patentleistung
- Vorträge und/oder Poster-Präsentationen auf internationalen Konferenzen
- (bei der Antragsförderung) die Erstellung von Drittmittelansprüchen zur weiteren Forschungsförderung bei einem öffentlichen Träger (z. B. BMBF, DFG)
- erfolgreiche Doktorandenbetreuung bei den Clinician Scientists
- die Leistungen in der Lehre des Medical oder Clinician Scientist

Sollten hierbei Abweichungen zum erarbeiteten Konzept auftreten, sollen die Gründe hierfür eruiert, ggf. Lösungsansätze konzipiert oder Ausweichstrategien generiert werden. Darüber hinaus bieten die doppelte Betreuungsstruktur sowie die Mitarbeit des Koordinators bzw. der Koordinatorin eine dichte Kommunikation der Ergebnisse.

Hinsichtlich der qualitativen und reproduzierbaren Ergebnisse stehen den Teilnehmenden des Medical Scientist Programms umfangreiche Laborprotokolle, Arbeitsanweisungen und Prozessketten zur Verfügung, die an einigen Einrichtungen durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (DIN ISO 9001:2015) zur Verfügung stehen. Zudem werden alle Daten bzw. Ergebnisse, welche durch die Medical Scientists während ihrer Förderung generiert werden, entsprechend den Grundsätzen der guten wissenschaftlichen Praxis gehandhabt.

Der erfolgreiche Abschluss der Programme wird in einem Zertifikat dokumentiert.

8. Aufnehmende Einrichtung

Die Beantragung einer Aufnahme von geeigneten Kandidaten bzw. geeigneter Kandidatinnen kann nur aus Einrichtungen der Universitätsmedizin Rostock erfolgen. In Ausnahmefällen können Teile der wissenschaftlichen Arbeit an Einrichtungen der Universität Rostock sowie externen Einrichtungen (z.B. An-Instituten, wie dem Institut für ImplantatTechnologie und Biomaterialien e.V.) durchgeführt werden. Im Rahmen des Medical Scientists Programms hat jede Einrichtung die Möglichkeit nur einen Promovierenden oder Postdoc zeitgleich aufzunehmen. Das gleiche gilt für das Clinician Scientist Programm für Stellen finanziert aus dem Strukturprogramm der Medizinischen Fakultät. Die betreuende Einrichtung verpflichtet sich, die Kandidaten und Kandidatinnen vollumfänglich durch die Bereitstellung von Räumlichkeiten sowie der Nutzung der technischen Ausstattung und des Laborbedarfs

zu unterstützen. Ferner muss den Kandidaten und Kandidatinnen ermöglicht werden, ihre Arbeiten auf internationalen Fachtagungen zu präsentieren.

Die aufnehmende Einrichtung für die Clinician Scientists muss immer eine klinische Einrichtung sein, während die aufnehmende Einrichtung bei den Medical Scientists entweder eine klinische oder eine nicht-klinische Einrichtung sein kann.

Die Einrichtung muss Erfahrung in der Betreuung von wissenschaftlichem Nachwuchs besitzen. Wesentliche Qualifikationsvoraussetzungen für aufnehmende Einrichtungen sind daher: in der Regel mindestens drei mit „magna cum laude“ betreute, abgeschlossene Promotionen in den vorausgegangenen fünf Jahren vor Aufnahme des Medical Scientists bzw. Clinician Scientists. Werden die Kriterien nicht erfüllt, entscheidet das Lenkungs-gremium im Einzelfall über die Eignung der aufnehmenden Einrichtungen.

9. Finanzierung

Clinician Scientist

Für die Finanzierung des „Strukturprogramms Clinician Scientist“ und der schwerpunktspezifischen Clinician Scientist Programme gibt es zwei verschiedene Finanzierungslinien:

a) „Strukturprogramm Clinician Scientists“ der Medizinischen Fakultät (2018-2025)

Im „Strukturprogramm Clinician Scientist“ der Medizinischen Fakultät stehen maximal 15 Ä1-Stellen (TV-Ärzte-UMN) zur Verfügung, die vollständig durch das Strukturprogramm finanziert sind. Es werden in Zukunft pro Jahr maximal 4 Clinician Scientists in die RAS aufgenommen, wobei jede klinische Einrichtung der UMR zeitgleich nur einen Clinician Scientist über die gesamte Förderungsperiode ins „Strukturprogramm Clinician Scientist“ aufnehmen kann. Sollten nicht genügend qualifizierte Bewerber und Bewerberinnen nach einer Ausschreibung zur Verfügung stehen, können diese Stellen auch in nachfolgenden Rekrutierungsrunden besetzt werden.

b) Geteilte Finanzierung aus Klinikbudget (Weiterbildungszeit) und Mittel der Schwerpunkte (2 Jahre geschützte Forschungszeit)

Darüber hinaus besteht für die Schwerpunkte die Möglichkeit, Clinician Scientist-Stellen mit folgender Finanzierung zu besetzen:

Die klinische Zeit der Weiterbildung (einschließlich Dienstvergütungen) wird durch das Klinikbudget der jeweils aufnehmenden Klinik finanziert.

Die geschützte Forschungszeit wird aus den Mitteln, die den Schwerpunkten zur Verfügung gestellt wurden, finanziert. Die Schwerpunkte haben die Möglichkeit, aus ihren Mitteln maximal

- 1 VK aus dem Forschungsschwerpunkt Biomedizintechnik/Biomaterialien
- 1 VK aus dem Forschungsschwerpunkt Neurowissenschaften
- 1 VK aus der Health Tech Medicine-Oncology zu besetzen, auch anteilig, z.B. mit 0,2 VK, aufgeteilt auf mehrere CS-Ärzte bzw. CS-Ärztinnen. Dabei erhält die aufnehmende Klinik für die zusätzliche geschützte Forschungszeit (2 Jahre) eine Stellen-Budgeterhöhung in Forschung und Lehre.

Medical Scientists

Für die Finanzierung des „Strukturprogramms Medical Scientist“ und der schwerpunktspezifischen Medical Scientist Programme werden zwei verschiedenen Finanzierungslinien vorgeschlagen:

a) „Strukturprogramm Medical Scientists“ der Medizinischen Fakultät (2022-2025)

Im neu aufgelegten „Strukturprogramm Medical Scientist“ der Medizinischen Fakultät stehen ab dem 01.07.2022 zunächst 3 Stellen zur Verfügung, die vollständig durch das genannte Strukturprogramm finanziert sind. Diese Stellen gliedern sich in natur- bzw. ingenieurwissenschaftliche Doktoranden- bzw. Doktorandinnenstellen für maximal 3 Jahre, sowie Postdoc-Stellen für maximal ein Jahr auf. Vorbehaltlich budget- und haushaltsrechtlichen Regelungen sollten in den folgenden vier Jahren pro Jahr maximal 3 Medical Scientists in die RAS aufgenommen werden (insgesamt 12 TV-L E 13-Stellen), wobei jede Einrichtung der UMR gleichzeitig nur einen Medical Scientist über die gesamte Förderungsperiode (PostDoc-Förderung: 1 Jahr, Promotionsförderung: 3 Jahre) ins „Strukturprogramm Medical Scientist“ aufnehmen kann. Sollten nicht genügend qualifizierte Bewerber nach der ersten Ausschreibung zur Verfügung stehen, können diese Stellen auch in nachfolgenden Rekrutierungsrunden besetzt werden.

Sach- und Reisemittel, die im Rahmen des Strukturprogramms für das jeweilige Forschungsvorhaben anfallen, sind von der aufnehmenden Einrichtung zutragen.

Dieses Strukturprogramm ist zunächst für drei Jahre vorgesehen und dient zum Start des Medical Scientist Programms in der RAS. Nach der dreijährigen Anlaufphase wird über eine Fortsetzung des Medical Scientist Programms durch die Fakultätsleitung nach entsprechender Evaluation entschieden.

Laufende Medical Scientist-Stellen werden zu Ende geführt, z.B. auf Grund von Elternzeit wobei bereits bei Abschluss der Verträge darauf zu achten ist, dass das o.g. Gesamtbudget nicht überschritten wird. Eine Elternzeitvertretung ist für die betreuende Einrichtung nicht vorgesehen, d.h. das geplante

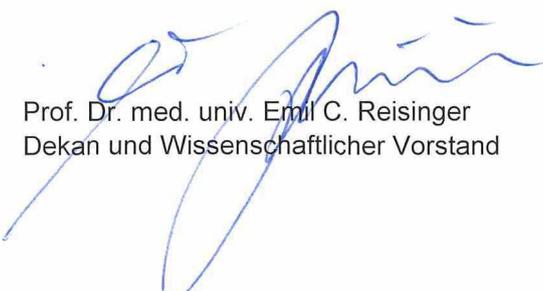
Personalbudget wird für diese Zeit ruhend gestellt und wird nach der Wiederaufnahme der Tätigkeit wieder freigegeben.

b) Mittel der Forschungsschwerpunkte

Darüber hinaus besteht für die Forschungsschwerpunkte die Möglichkeit, Medical Scientist Stellen aus Mitteln, die den Schwerpunkten zur Verfügung gestellt wurden, zu finanzieren.

Zur wissenschaftlichen Koordination der RAS wurde bereits eine Stelle iHv 0,25 VK zur Verfügung gestellt.

Diese Fassung des Strukturprogramms für Clinician Scientists und Medical Scientists der Universitätsmedizin Rostock wurde am 28.03.2022 im Fakultätsrat beschlossen. Sie trat am 01.04.2022 (Aktualisierung: 26.02.2024) in Kraft und ersetzt das bisherige Strukturprogramm für Clinician Scientists vom 05.11.2018.


Prof. Dr. med. univ. Emil C. Reisinger
Dekan und Wissenschaftlicher Vorstand


Univ.-Prof. Dr. med. Rüdiger Köhling
Prodekan für Forschung und
Wissenschaftsentwicklung