

Jahresbericht 2022

Forschung fördern. Menschen helfen.

4 **Vorwort**

Forschung fördern

- 8 Else Kröner Fresenius Zentrum für Nephrologische Forschung
- 10 Else Kröner Fresenius Zentrum für Medizinische Forschung
- 11 Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit
- 12 Else Kröner Fresenius Zentrum für Ernährungsmedizin
- 13 Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Forschung 2023
- 14 Else Kröner Wiedereinstiegsförderung für Ärztinnen und Ärzte
- 15 Else Kröner Symposien
- 16 Translatorik
- 19 Erst- und Zweit Antragstellung
- 22 Schlüsselprojekte
- 24 Else Kröner Clinician Scientist Professuren
- 26 Else Kröner Exzellenzstipendien
- 28 Else Kröner Memorialstipendien
- 30 Else Kröner Medical Scientist Kollegs
- 31 Else Kröner Forschungskollegs
- 32 Forschungskollegs für Seltene Erkrankungen
- 34 Publikationspreis 2022
- 36 Else Kröner Fellowship im Deutschen Schülerstipendium

Menschen helfen

- 40 Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit 2022
- 44 Programm Kindergesundheit
- 47 Programm Nicht-übertragbare Krankheiten
- 48 Else Kröner Center
- 51 Kurzberichte
- 57 Klinikpartnerschaften

Aufgaben und Zweck der Stiftung

- 60 Das Stiftungsjahr 2022

Organe, Gremien und Geschäftsstelle der Stiftung

Impressum und Bildnachweis

65

Vorwort

Das Jahr 2022 gehört nicht zu den besten Jahren unserer Zeit. Noch mehr als die Corona-Jahre hat uns das vergangene Jahr Sicherheiten genommen und uns gezeigt, dass wir uns nicht auf alles verlassen können, was wir viele Jahre als selbstverständlich angenommen haben. Da ist es schon eine gute und irgendwie auch besondere Nachricht, wenn wir schreiben können, dass die Arbeit der Else Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) auch im vergangenen Jahr wie geplant verlaufen ist.

Mit einem Volumen von 69,52 Millionen Euro hat die Else Kröner-Fresenius-Stiftung wiederum ihre Fördermittel gegenüber dem Vorjahr gesteigert. Alle Förderlinien sind ohne Einschränkungen weitergeführt worden, teilweise hatten wir so viele Bewerbungen wie nie zuvor. Die weitere Digitalisierung der Stiftungsarbeit und die Standardisierung unserer Förderverträge konnten fortgeführt werden, und wir hatten – endlich wieder – wunderbare Veranstaltungen mit hohen Teilnehmerzahlen. Als Beispiel sei nur die jährliche Verleihung unseres Else Kröner Fresenius Preises für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit im Oktober 2022 in Berlin genannt.

Zudem hat es im Jahr 2022 neue Entwicklungen, perspektivische Beschlüsse und besondere Akzente gegeben. Erwähnen wollen wir hier nur die Gründung des dritten Else Kröner Fresenius Zentrums in Frankfurt am Main und die Ausschreibung des vierten Zentrums, die erfolgreiche Evaluierung des

Translatorik-Bereichs mit der ersten Ausschreibung, die Auswahl des Themas des Forschungspreises der Stiftung über eine allgemein zugängliche öffentliche Abstimmung, die Sonderausschreibungen zu Nicht-übertragbaren Erkrankungen und zum Tandemprofessuren-Modell im humanitären Bereich und nicht zuletzt die Ausschreibung zur Ermöglichung des Wiedereinstiegs nach längeren Familienphasen sowie die medizinischen Projekte zur Ukraine-Hilfe.

Herzlich danken möchten wir den Mitgliedern des Stiftungsrates, der Wissenschaftskommission, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stiftung sowie allen, die mit uns zusammengearbeitet haben. Ein besonderer Dank gilt aber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Fresenius-Konzerns, die in einem erneut bewegten Jahr mit ihrer Arbeit die Dividende unserer Aktien und damit die Fördermittel der Else Kröner-Fresenius-Stiftung ermöglicht haben.

Prof. Dr. Michael Madeja
Vorstandsvorsitzender

Dr. Tanja Dangmann
Vorstand



Online-Voting zu Spitzenforschung:
Das Forschungsfeld für den Else Kröner
Fresenius Preis für Medizinische
Forschung 2023 wurde per Abstimmung gesucht.



Verleihung des Else Kröner Fresenius
Preises für Medizinische Entwicklungs-
zusammenarbeit am 14. Oktober 2022
in Berlin: Preisträgerin Sr. Rita Schiffer

Forschung fördern

Obwohl die medizinische Forschung schon bei vielen Erkrankungen effiziente Therapien entwickelt hat, gibt es noch viele Bereiche, in denen auch die moderne Medizin Leiden nur unzureichend lindern kann. Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung sieht es als ihre Aufgabe an, das Wissen um Ursache, Diagnostik und Therapie von Erkrankungen zum Wohle der Patientinnen und Patienten zu mehren.

Dabei ist sie eine der größten privaten Förderorganisationen mit dem Schwerpunkt Medizin in Deutschland.

In ihren Antragsverfahren fördert die Stiftung Medizinerinnen und Mediziner, die Forschung und Patientenversorgung auf ihrem Berufsweg verbinden wollen, Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im medizinischen Bereich sowie Forschende, die medizinische Forschungsvorhaben mit hohem Potenzial durchführen wollen.

Mit der Translatork-Förderlinie soll geholfen werden, Erkenntnisse der medizinischen Forschung möglichst schnell in Anwendungen im klinischen Alltag umzusetzen.

Weiterhin fördert die Stiftung mit den Else Kröner Fresenius Zentren schwerpunktmäßig Forschungseinrichtungen, die wichtige Gebiete der Medizin signifikant und patientennah vorantreiben sollen.

Mit wechselnden Sonderprojekten, Kommunikationsförderungen und Ausschreibungen adressiert die Stiftung besonders aktuelle oder vernachlässigte Fragen der Medizin.



Else Kröner Forschungskollegs: Mehr zu diesen Projekten erfahren Sie auf S. 31.

Else Kröner Fresenius Zentrum für Nephrologische Forschung

Chronische Nierenleiden sind eine Volkskrankheit: In Deutschland sind mehr als neun Millionen Menschen davon betroffen. Deshalb wurde die Nephrologie in Frankfurt am Main massiv gestärkt. Unter Leitung von Prof. Dr. Dr. Thimoteus Speer wird das Fachgebiet zu einer eigenständigen Klinik am Universitätsklinikum Frankfurt aufgewertet. Gemeinsam mit der EKFS entsteht das EKfZ für Nephrologische Forschung.

Chronische Nierenleiden haben sich mittlerweile zu einer Volkskrankheit entwickelt – Tendenz steigend. Bereits etwa neun Millionen Menschen in Deutschland sind von dieser Krankheit betroffen und hierzulande werden jährlich 2.000 Spendernieren transplantiert. Welche Funktion haben unsere Nieren und warum ist es so wichtig, die Grundlagenforschung auf diesem Gebiet auszubauen?

Unsere Nieren scheiden täglich ca. 1,4 Liter Urin aus. Sie übernehmen für den menschlichen Körper eine wichtige Filterfunktion für chemische Substanzen, regeln den Flüssigkeits- und Elektrolyt- sowie den Säure-Basen-Haushalt. Wenn diese lebenswichtigen Organe länger als drei Monate eingeschränkt arbeiten oder dauerhaft geschädigt sind, spricht man bereits von einem chronischen Nierenleiden. In Deutschland sind ca. zehn Prozent der Menschen betroffen. 95.000 Erkrankte benötigen eine Dialysebehandlung, umgangssprachlich eine Blutwäsche. Das bedeutet für die Betroffenen, dass sie ein weitestgehend normales Leben führen können – was jedoch mit massiven Einschränkungen verbunden ist. Dazu zählt, dass die Erkrankten auf ihre Ernährung, die Flüssigkeits- und Salzzufuhr achten müssen.

Außerdem müssen die Betroffenen dreimal die Woche zur vier- bis fünfstündigen Dialyse, und das ein Leben lang!

Die Nephrologie, also die Wissenschaft der Nierenkrankheiten, wird in den nächsten Jahren weiter massiv an Bedeutung gewinnen. Daher ist es so wichtig, Nierenfunktionen und -krankheiten gezielt zu erforschen und die Nephrologie durch den Ausbau von Forschungszentren, wie dem EKfZ für Nephrologische Forschung in Frankfurt, zu stärken.

Am 1. Oktober 2022 wurde aus dem ehemaligen eigenständigen Funktionsbereich Nephrologie heraus die eigenständige Medizinische Klinik 4 mit Schwerpunkt Nephrologie gegründet. Sie wird von Prof. Dr. Dr. Thimoteus Speer geleitet, der zuvor als stellvertretender Klinikdirektor der Nephrologie am Universitätsklinikum des Saarlandes tätig war. Gleichzeitig übernimmt Prof. Dr. Dr. Speer auch die Leitung des EKfZ für Nephrologische Forschung mit dem Ziel, in Frankfurt eine exzellente Patientenversorgung sowie hochrangige nephrologische Forschung mit internationaler Sichtbarkeit zu etablieren.

„Ich gehe davon aus, dass im Frühjahr 2023 das EKfZ für Nephrologische Forschung die volle Funktionsfähigkeit erreicht haben wird.“



Prof. Dr. Dr. Speer im Gespräch mit einem Dialysepatienten



Interview

Prof. Dr. Dr. Thimoteus Speer

Leiter des Else Kröner Fresenius Zentrums für Nephrologische Forschung und Direktor der Medizinischen Klinik 4 für Nephrologie

Wie war Ihr Start am EKfZ für Nephrologische Forschung?

Der Start in Frankfurt war sehr angenehm. Ich wurde von Kolleginnen und Kollegen in der Klinik wie auch im Fachbereich sehr freundlich aufgenommen. Aktuell laufen umfangreiche bauliche Maßnahmen im Bereich der künftigen Laborflächen. Auch ist die Beschaffung der benötigten Geräteausstattung in vollem Gange. Unter anderem wurde bereits ein hochauflösendes, konfokales Lasermikroskop geliefert, das für unsere Forschung am EKfZ in Frankfurt besonders wichtig sein wird.

Wie ist das EKfZ für Nephrologische Forschung an die Uniklinik Frankfurt angebunden und was soll es bewirken?

Das EKfZ für Nephrologische Forschung ist über meine Position als Leiter des EKfZ und gleichzeitig Direktor der Medizinischen Klinik 4 sehr eng mit dem Universitätsklinikum Frankfurt verknüpft. Mein übergeordnetes Ziel ist es, patientennahe Forschung zu betreiben. Das bedeutet, dass wir Fragestellungen im klinischen Alltag identifizieren, diese im Labor bearbeiten und dann

die Relevanz dieser Befunde wieder in klinischen Studien überprüfen. Damit soll unsere Forschung am EKfZ direkt unseren Patientinnen und Patienten zugutekommen. Hierzu bieten die vorhandene Infrastruktur, aber auch die räumliche Nähe zwischen Klinik und Labor beste Voraussetzungen.

Wie und wann wird das EKfZ für Nephrologische Forschung für Patientinnen und Patienten sichtbar sein?

Aktuell wird mit Hochdruck an dem Aufbau der Laborflächen gearbeitet. Ich gehe davon aus, dass im Frühjahr 2023 das EKfZ für Nephrologische Forschung die volle Funktionsfähigkeit erreicht haben wird. Zum gleichen Zeitpunkt werden wir die Medizinische Klinik 4 als eigenständige Klinik offiziell eröffnen. Bereits jetzt haben wir am EKfZ einige klinische Studien auf den Weg gebracht, von denen unsere Patientinnen und Patienten direkt profitieren. Dies möchten wir dann im Jahr 2023 noch weiter ausbauen, so dass das EKfZ für Nephrologische Forschung auch bei den Patientinnen und Patienten die entsprechende Sichtbarkeit erreicht.

Pressekonferenz anlässlich der Gründung des EKfZ für Nephrologische Forschung (v.l.n.r.: Prof. Dr. Graf, Prof. Dr. Madeja, Prof. Dr. Dr. Speer, Prof. Dr. Zeuzem)





Die EKFS schreibt ein neues EKFZ für Medizinische Forschung aus, um ein innovatives und wichtiges Gebiet der Medizin institutionell zu etablieren.

Else Kröner Fresenius Zentrum für Medizinische Forschung

Die institutionelle Förderung wird bei der Else Kröner-Fresenius-Stiftung weiter etabliert. Nach dem Else Kröner Fresenius Zentrum (EKFZ) für Ernährungsmedizin, dem EKFZ für Digitale Gesundheit und dem EKFZ für Nephrologische Forschung ist 2023 die Bewilligung eines weiteren EKFZ geplant.

Im Jahr 2022 hat sich die Stiftung entschieden, ein weiteres Else Kröner Fresenius Zentrum für Medizinische Forschung auszuschreiben. Ziel ist es, ein medizinisches Forschungsgebiet, das innovativ und aufstrebend ist und bislang nicht als eine eigene signifikante Forschungseinrichtung gefördert wird, substanziell voranzubringen. Dafür stellt die Stiftung einer Universität oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung in Deutschland zusammen mit einem Universitätsklinikum über einen Zeitraum von zehn Jahren insgesamt bis zu 40 Millionen Euro zur Verfügung.

Auf eine spezifische Themenvorgabe wurde bei der Ausschreibung bewusst verzichtet und es wurde Raum gelassen, so dass jede bewerbende Einrichtung

mit dem aus ihrer Sicht geeignetsten Forschungsthema antreten kann. Jede Universität darf dabei nur einen Antrag einreichen, um bereits intern eine Fokussierung zu erzielen.

Die Antragskizzen waren bis zum 31. März 2023 bei der EKFS einzusenden. Daran schließt sich der mehrstufige Auswahlprozess an. Nach Begutachtung und Auswahl der fünfseitigen Antragskizzen durch eine Gruppe internationaler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Beraterinnen und Berater ist für etwa drei antragstellende Institutionen die Vollertragstellung und die umfangreiche Begutachtung vorgesehen. Der Auswahlprozess soll noch im Jahr 2023 abgeschlossen werden.

Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit

Mit der Besetzung der ersten Professuren wird die Weiterentwicklung des Else Kröner Fresenius Zentrums (EKFZ) für Digitale Gesundheit an der Technischen Universität Dresden zu einem universitären Forschungszentrum für interdisziplinäre Zusammenarbeit im Bereich digitaler Gesundheit weiter vorangetrieben. Ziel ist es, Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Disziplinen sowie akademische, klinische und wirtschaftliche Partner langfristig miteinander zu vernetzen.

In Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnern wird die gesamte Innovationskette von der Forschung mit Prototypen über die Ausgründung bis hin zum zertifizierten Medizinprodukt unterstützt. Um die Forschungsanstrengungen zu bündeln, werden mehrere Professuren eingerichtet, die eine große fachliche Bandbreite abdecken. Die ersten beiden Professoren haben mit ihren Teams 2022 ihre Forschungstätigkeit am EKFZ für Digitale Gesundheit aufgenommen.

Innovationen schneller zur Patientin und zum Patienten bringen

Erstmals wird in Deutschland an einer medizinischen Fakultät erforscht, wie innovative Medizinprodukte schneller in der Patientenversorgung ankommen können. Prof. Dr. Stephen Gilbert

besetzt seit März 2022 die neue Else Kröner Professur für Medical Device Regulatory Science. Er wechselte aus der Wirtschaft zurück in die Wissenschaft mit dem Forschungsziel, regulatorische Anforderungen, besonders für Software als Medizinprodukt und Künstliche Intelligenz (KI) in Medizinprodukten, weiter zu verbessern. Mit der neuen Professur sollen wichtige Forschungserkenntnisse bei der Regulierung von Medizinprodukten zukünftig mehr Berücksichtigung finden und sowohl Patientensicherheit als auch Innovationen verbessern.

Mit Künstlicher Intelligenz Tumormuster besser erkennen

Der Internist Prof. Dr. Jakob N. Kather besetzt seit Juni 2022 die Else Kröner Professur für Clinical Artificial Intelligence und wechselte mit seiner Forschungsgruppe an das EKFZ für Digitale Gesundheit und das Universitätsklinikum Dresden. In seinem interdisziplinären internationalen Team lernen Ärztinnen und Ärzte Programmieren und Forschende aus Informatik oder technischen Fächern lernen im Gegenzug, relevante Probleme in der Klinik zu identifizieren und zu lösen. Prof. Dr. Kathers Forschungsarbeit liegt an der Schnittstelle zwischen Medizin und Informatik, im Bereich der medizinischen Bildverarbeitung mittels Künstlicher Intelligenz

und maschinellen Lernens. Dabei entwickelt die Forschungsgruppe künstliche neuronale Netzwerke, um Bilddaten von menschlichen Tumoren zu verarbeiten und Tumormuster zu entschlüsseln. Dieser Ansatz soll schließlich Früherkennung, Diagnose und Therapie verbessern.

Mit den bereits berufenen Professoren und den weiteren, die 2023 folgen werden, kann das EKFZ für Digitale Gesundheit in Dresden die Zukunft der Medizin entscheidend mitgestalten.

„Innovative Ansätze für die Gesundheitsversorgung der Zukunft müssen mit innovativen Ansätzen für die Regulierung einhergehen. Es ist essenziell, mit technologischen Entwicklungen Schritt zu halten.“

Prof. Dr. Stephen Gilbert, Professor für Medical Device Regulatory Science



Prof. Dr. Kathers Team trainiert KI darauf, in medizinischen Bilddaten Tumormuster zu erkennen.

Else Kröner Fresenius Zentrum für Ernährungsmedizin

Seit fast 20 Jahren verbindet das Else Kröner Fresenius Zentrum (EKFZ) für Ernährungsmedizin an der Technischen Universität München (TUM) moderne Ernährungswissenschaft mit medizinischer Spitzenforschung. Dass dieses Konzept erfolgreich ist, zeigen wegweisende Studien zu Themen wie Ernährung in der Schwangerschaft, Erkrankungen von Verdauungsorganen oder die Funktion brauner Fettzellen. Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung und die TUM haben 2022 einen Vertrag über eine weitere Förderung in Höhe von 6,5 Millionen Euro für weitere fünf Jahre unterzeichnet.

„Das EKFZ für Ernährungsmedizin schlägt eine fruchtbare Brücke zwischen der TUM School of Life Sciences und den Fakultäten für Medizin sowie Sport- und Gesundheitswissenschaften, die ab Oktober 2023 die neue TUM School of Medicine and Health begründen werden. Das EKFZ ist damit ein Ausdruck des innovativen Ansatzes, moderne Ernährungswissenschaften mit medizinischer Spitzenforschung und neuen Präventionsansätzen zu verbinden“, sagte TUM-Präsident Prof. Dr. Thomas F. Hofmann bei der Vertragsunterzeichnung mit der Stiftung. „Ich freue mich, dass unsere langjährige Zusammenarbeit mit der Else Kröner-Fresenius-Stiftung weitergeführt wird und wir mit ihr einen verlässlichen Partner haben.“

Die EKFS hatte zur Jahrtausendwende den Aufbau des EKFZ für Ernährungsmedizin initiiert und mit elf Millionen Euro finanziert. 2018 schloss sich eine weitere Förderung für fünf Jahre mit insgesamt fünf Millionen Euro an. Das EKFZ für Ernährungsmedizin ist mittlerweile eine national und international anerkannte Einrichtung auf dem Gebiet der Ernährungsmedizin. Nun wird es für weitere fünf Jahre mit 6,5 Millionen Euro gefördert.

„Die Stiftung sieht es als ihre Aufgabe an, das Wissen um Ursache, Diagnostik und Therapie von Erkrankungen zum Wohle der Patientinnen und Patienten zu mehren“, erläuterte der Stiftungsratsvorsitzende Dr. Dieter Schenk, der bei der Vertragsunterzeichnung ebenfalls zugegen war. Die Ernährungsmedizin war schon früh ein Anliegen der Stiftung. Und so unterstützt die Stiftung die Weiterförderung und den damit verbundenen Ausbau des EKFZ für Ernährungsmedizin an der TUM als wichtigen Baustein einer kurativ wie präventiv ausgerichteten Gesundheitsversorgung. Derzeit forschen drei Professoren in Projekten, die durch die Stiftung gefördert werden: Prof. Dr. Hans Hauner, Prof. Dr. Martin Klingenspor und Prof. Dr. Heiko Witt. Eine Verstärkung erfährt das EKFZ für Ernährungsmedizin durch die Berufung zweier weiterer Professorinnen oder Professoren, die in naher Zukunft auf dem Gebiet der klinischen und der translationalen Ernährungsmedizin an der TUM forschen und lehren werden.



Prof. Dr. Hofmann, Präsident der TUM, und Dr. Schenk, Stiftungsratsvorsitzender der EKFS, anlässlich der Vertragsunterzeichnung

Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Forschung 2023

Der internationale Preis wird alle zwei Jahre vergeben und zeichnet Forscherinnen und Forscher aus, die bedeutende Beiträge zur medizinischen Forschung geleistet haben und deren Arbeiten in Zukunft Durchbrüche erwarten lassen. Mit 2,5 Millionen Euro ist er einer der höchstdotierten Forschungspreise der Welt.

Der Preis für Medizinische Forschung wurde bislang dreimal in wechselnden Bereichen der Biomedizin verliehen. In der Reihe der Preisträger stehen neben Prof. Dr. Ruslan Medzhitov aus Yale (Immunologie) auch Prof. Dr. Karl Deisseroth aus Stanford (Biologische Grundlagen psychischer Erkrankungen) und der Mailänder Arzt Prof. Dr. Alessandro Aiuti (Genom-Editierung und Gentherapie).

Zur Auswahl des Themengebietes für den Preis im Jahr 2023 wurden im vergangenen Jahr neue Wege beschritten – unter Mitwirkung der Öffentlichkeit. Zunächst wurde ein Themenpool erstellt, der Vorschläge renommierter Persönlichkeiten aus der Forschung, von Editorinnen und Editoren wissenschaftlicher Journals sowie von Vertreterinnen und

Vertretern verschiedener Forschungs- und Förderinstitutionen zusammenführte. Die Gremien der Stiftung wählten aus diesem Pool vier häufig genannte und hochaktuelle Themen aus, die dann im Frühjahr 2022 in einem öffentlichen Voting auf der Website der EKFS zur Wahl standen.

Eine begleitende Social-Media-Kampagne machte auf die Abstimmung aufmerksam. Insgesamt wurden knapp 2.000 Stimmen abgegeben – mit einem klaren Ergebnis: Vor den Optionen „Adipositas“, „Künstliche Intelligenz“ und „Infektionskrankheiten“ machte das Thema „Krankheiten von weltweiter Bedeutung“ das Rennen.

In der folgenden Ausschreibung konnten bis November 2022 Kandidatinnen und Kandidaten für den Preis nominiert werden. Zum Ende des Jahres war der Auswahlprozess durch die international besetzte Jury noch nicht abgeschlossen.



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Wiedereinstiegsförderung für Ärztinnen und Ärzte

Elternzeit, Kinderbetreuung oder Pflege von Angehörigen: Für Ärztinnen und Ärzte, die eine längere Familien- oder Betreuungszeit in Anspruch genommen haben, ist die Rückkehr in die vorherige Karriere oft äußerst schwierig. Deshalb hat die Else Kröner-Fresenius-Stiftung erstmals flexibel und individuell einsetzbare Fördermittel in Höhe von bis zu jeweils 400.000 Euro bewilligt und Anfang 2023 ausgeschrieben – für einen effektiven Wiedereinstieg und die Fortsetzung einer erfolgreichen Karriere.

Aussichtsreich begonnene Karrieren in der Medizin können oftmals durch eine Unterbrechung der Berufstätigkeit für längere Familien- oder Betreuungsphasen nicht fortgeführt werden, weil der Forschungsstand sich fortentwickelt hat, das Labor nicht mehr routinemäßig funktioniert oder die familiäre Situation die vorherige Arbeitszeiteinteilung nicht mehr erlaubt.

Davon betroffen sind insbesondere Frauen in der Phase der Familiengründung. Dies wird als einer der Hauptgründe dafür angesehen, dass in der akademischen Medizin mit jeder Karrierestufe der Anteil von Frauen signifikant abnimmt. Mit der Sonderausschreibung möchte die EKFS einen Beitrag dazu leisten, dieses Karrierehindernis bei forschenden Ärztinnen zu verringern.

Bewerben konnten sich Ärztinnen und Ärzte, die bis spätestens 30. April 2024 in Klinik und Forschung zurückkehren wollen, dafür eine Stelle mit mindestens 80 Prozent der regulären Arbeitszeit oder ein Stellenangebot haben und die mindestens 50 Prozent ihrer Arbeitszeit für Forschung aufwenden wollen und können.



Else Kröner Symposien

Die im Jahr 2022 neu aufgesetzte Symposienreihe bietet vor allem die Möglichkeit zu vielfältiger wissenschaftlicher Interaktion. Auch Vernetzung und Austausch zu Karriereperspektiven sind wichtige Elemente, die für die Berufswege junger Clinician Scientists von großer Bedeutung sind.

Fördermittel für Else Kröner Symposien können von Programmen für Clinician Scientists und Medical Scientists beantragt werden. Die Planung und Durchführung der Symposien liegen dabei in der Hand der Universitäten. Insgesamt wurden im Jahr 2022 vier Veranstaltungen unterschiedlicher Größe mit verschiedenen Themenschwerpunkten gefördert.

13./14. Mai in Regensburg

Zukunft gestalten: von Pathomechanismen zu neuen Therapieansätzen
Immunologie, Inflammation, Infektiologie und Onkologie
(Veranstalter: Forschungskolleg und Medizinische Fakultät Regensburg)

14./15. Juli in Würzburg

Translational Immunology – from Target to Therapy
Systemimmunologie und Hochdurchsatztechnologien
(Veranstalter: TWINSIGHT-Forschungskolleg und IZKF Würzburg)

29. September bis 1. Oktober in Münster

3. Networking-Symposium für Clinician Scientists und Medical Scientists
Wissenschaftliche Vorträge, Workshops und verschiedene Networking-Formate für alle Fach- und Forschungsrichtungen
(Veranstalter: IZKF der Universität Münster; initiiert und organisiert von Clinician Scientists)

22. Oktober in Göttingen

Junge interdisziplinäre Onkologie
Netzwerktreffen für onkologisch tätige Clinician Scientists
(Veranstalter: Young Oncologists United)



Im Rahmen der Else Kröner Symposien wurde auch das 3. Networking-Symposium für Clinician Scientists in Münster gefördert.



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Translatorik

Die Förderlinie Translatorik wurde eingerichtet, um fortgeschrittene Forschungsprojekte bei den letzten Schritten bis hin zur klinischen Anwendung zu unterstützen. Noch fehlende präklinische Validierungsstudien oder die Herstellung von Studienmaterial können so in ausreichender Qualität für die Durchführung einer First-in-Human-Studie finanziert werden.

Die Projekte sollen so weiterentwickelt werden, dass sie im Anschluss an die Translatorik-Förderung realistische Aussichten auf eine Weiterfinanzierung haben – auf diese Weise sollen die Chancen erhöht werden, dass innovative biomedizinische Grundlagenforschung den Weg in die Klinik zu Patientinnen und Patienten findet.

2022 wurden vielversprechende neue Projekte in die Translatorik-Förderung aufgenommen, u.a. das Vorhaben von Dr. Stefan Glögger aus Göttingen, das im Folgenden näher vorgestellt wird.

Ein Höhepunkt des Jahres war die erste Ausschreibung der ForTra gGmbH (ForTra) für Forschungstransfer der Else Kröner-Fresenius-Stiftung für Projekte, bei denen das Material für eine anschließende klinische Studie in der gesetzlich vorgeschriebenen Qualität hergestellt werden soll. Die endgültige Förderentscheidung über die ursprünglich 34 eingereichten Anträge wird Anfang des Jahres 2023 getroffen. Über seine Eindrücke zur Ausschreibung berichtet Gutachter Prof. Dr. Halvard Bönig vom Blutspendedienst Frankfurt am Main im Interview auf S. 18.

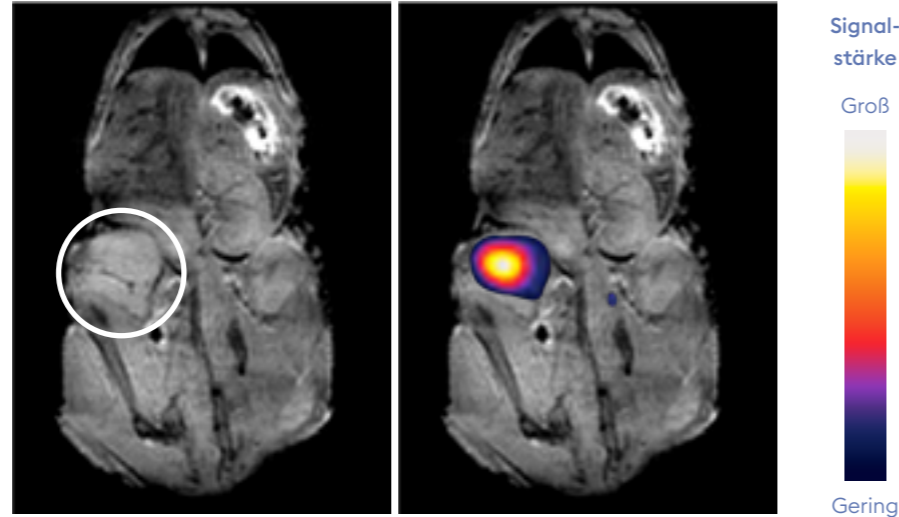
Signalverstärkte Magnetresonanztomografie (MRT) zur breiten Anwendung in der Krebsdiagnostik

Dr. Stefan Glögger

Abteilung für Magnetresonanzsignalverstärkung, Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften, Göttingen

Bei diesem Projekt steht die Entwicklung eines neuen MRT-Kontrastmittelansatzes bei Krebspatientinnen und -patienten im Fokus. Tumore weisen einen anderen Stoffwechsel als gesundes Gewebe auf und lassen sich daher mit einem bildgebenden Verfahren wie der MRT, die bestimmte Stoffwechselprodukte detektieren kann, darstellen und diagnostizieren. Im Rahmen des Vorhabens wird das MRT-Signal eines

körpereigenen Stoffwechselprodukts um das 100.000-Fache in einem Aktivierungsgerät erhöht und anschließend als Kontrastmittel injiziert. Mithilfe der ForTra-Förderung soll ein Aktivierungsgerät entwickelt werden, in dem ausreichende Mengen des Kontrastmittels für die Anwendung bei Patientinnen und Patienten hergestellt werden können. Weiterhin sollen im Förderzeitraum noch fehlende präklinische Daten erhoben werden, um im Anschluss daran mit Patientenstudien zu beginnen. Insgesamt soll mit dem neuen Kontrastmittelverfahren die Krebsdiagnostik verbessert und breit zugänglich gemacht werden.



Metabolische MRT-Bildgebung. Links: Normales MRT einer Maus mit einem Tumor; rechts: Nach Injektion des aktivierten Kontrastmittels leuchtet der Tumor auf.



V.l.n.r.: Denis Moll und Dr. Glögger bei der Herstellung des Kontrastmittels zur Stoffwechselbildung



Reinraum des DRK-Blutspendedienstes Baden-Württemberg – Hessen gGmbH zur Herstellung von Zell- und Gentherapie medikamenten für die Anwendung am Menschen

Erst- und Zweit Antragstellung

Junge promovierte Medizinerinnen und Mediziner sowie Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler, deren forschendes Interesse medizinischen und biomedizinischen Themen gilt, können sich mit einem Projektantrag aus allen Bereichen der Medizin im Rahmen der Förderlinie Erst- und Zweit-antragstellung um eine Förderung bewerben. 2022 wurde 48 Projekten mit einem Gesamtvolumen von rund 10,65 Millionen Euro eine Finanzierungszusage erteilt. Zwei erfolgreiche Bewilligungen stellen wir vor.

Multiplex-Charakterisierung der Knochenmarkorganisation für eine verbesserte hämatopoetische Regeneration nach Chemotherapie und im Kontext des Alterns

Dr. Konstantinos Kokkaliaris
Dr. Senckenbergisches Institut für Pathologie,
Universitätsklinikum Frankfurt am Main

Jedes Jahr werden Millionen von Krebspatientinnen und -patienten mit Chemotherapien behandelt, um sich schnell teilende Krebszellen zu zerstören. Leider beeinträchtigt die Chemotherapie auch gesunde Zellen und Gewebe. Die behandelten Personen haben eine geringere Anzahl spezifischer Abwehrzellen im Blut, was sie anfällig für tödliche Infektionen macht. Diese schwerwiegenden Nebenwirkungen sind bei älteren Menschen besonders ausgeprägt. Es werden deshalb dringend neue therapeutische Optionen benötigt, um

diese Nebenwirkungen zu verringern. Im Kontext des Alterungsprozesses wird Dr. Konstantinos Kokkaliaris zusammen mit seinem Team die strukturelle Organisation des Knochenmarks untersuchen und die genauen Parameter analysieren, welche die Toleranz gegenüber Chemotherapien beeinflussen. Außerdem wird die Forschungsgruppe mithilfe quantitativer Gewebemikroskopie und Proteomics-Technologien die Rolle ausgewählter Faktoren bei der Regeneration der Blutbildung erforschen. Diese Erkenntnisse sollen dazu beitragen, neue Behandlungsstrategien zu entwickeln, die das Gesamtüberleben älterer Krebspatientinnen und -patienten nach einer Chemotherapie verbessern.

Prüfmusterentwicklung sprengt das Volumen eines Drittmittelanspruchs

Warum werden Ihrer Meinung nach in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern so wenig klinische Studien durchgeführt?

Im Gegensatz zu Deutschland haben andere Länder Translation zur nationalen Aufgabe der akademischen Medizin erhoben und solide finanzierte Infrastruktur geschaffen, die Prüfmuster entwickeln und herstellen kann. Dann ist es auch auf Ebene der einzelnen Projekte eine Frage des Geldes und seiner Verteilung. Der realistische Umfang einer Prüfmusterentwicklung und First-in-Human-Studie mit einem Zelltherapeutikum sprengt bei weitem das Volumen eines typischen Drittmittelanspruchs bei deutschen Förderern – in dieser Hinsicht ist die aktuelle ForTra-Ausschreibung eine absolute Ausnahme. Außerdem müssten akademische GMP (Good Manufacturing Practices = gute Herstellungspraxis)-Einrichtungen, die Studienmaterial kostengünstiger als Firmen herstellen, wie Zentral-OPs betrachtet werden – professionalisiert, ausgestattet mit Räumen, Strukturen und auch mit Personen. Wenn Akademia solchen Expertinnen und Experten nicht langfristige Perspektiven bietet (und das tut sie nicht), verschwinden diese Personen in die Industrie.

Adressiert nach Ihrer Einschätzung die Ausschreibung der ForTra gGmbH für die GMP-konforme Produktion klinischer Studienmaterials einen echten Bedarf in Deutschland?

Tatsächlich sind die Kosten selbst einer kleinen klinischen Studie mit beispielsweise einem genmanipulierten Zelltherapeutikum weit jenseits dessen, was andere Drittmittelgeber finanzieren können oder wollen. Die ForTra stellt hier eine ganz besondere Fördermaßnahme zur Verfügung. Die Lücke ist insgesamt natürlich zu groß, als dass die ForTra trotz ihres großzügigen Budgets sie tatsächlich alleine schließen könnte. Aber mir wäre kein anderer Fördermechanismus bekannt, der dezidiert eine Prüfmusterherstellung fördert und bei dem die Glaubwürdigkeit des Budgets maßgeblich für die Förderentscheidung herangezogen wird.

Wie ist Ihr Gesamteindruck von der Qualität der Anträge, die für die GMP-konforme Produktion bei der ForTra eingingen?

Fast alle Anträge waren von ausgezeichneter Qualität, die Entscheidung zugunsten des einen vor dem anderen war sehr herausfordernd. Dass in Deutschland exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten, die thematisch am Puls der Zeit sind, wenn man sie nur finanziell unterstützt, wird durch die Anträge eindrucksvoll verdeutlicht.



Eine Auswahl bewilligter Projekte dieser Förderlinie ist auf der EKFS-Website zu finden.



Interview

Prof. Dr. Halvard Böniig
DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg – Hessen gGmbH,
Institut für Transfusionsmedizin und
Immunhämatologie Frankfurt am Main



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.



Dr. Kokkaliaris im Labor mit der PhD-Studentin Johanna Hofmann

Mundgesundheit von Hundertjährigen und Hochbetagten – klinische und sozialwissenschaftliche Querschnittsuntersuchung zur Mundgesundheit, mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität, Kaufunktion und Ernährung



Dr. Caroline Sekundo
 Poliklinik für Zahnerhaltungskunde,
 Universitätsklinikum Heidelberg

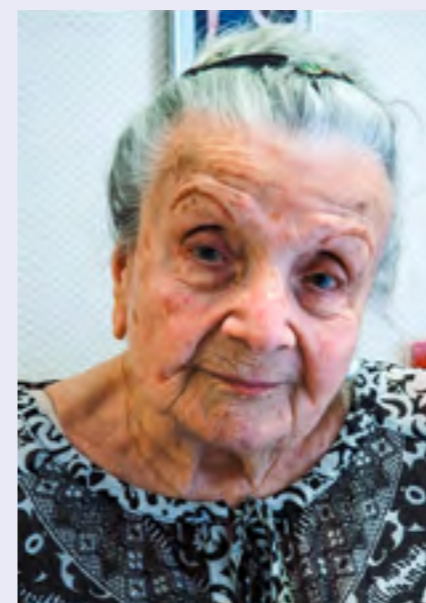
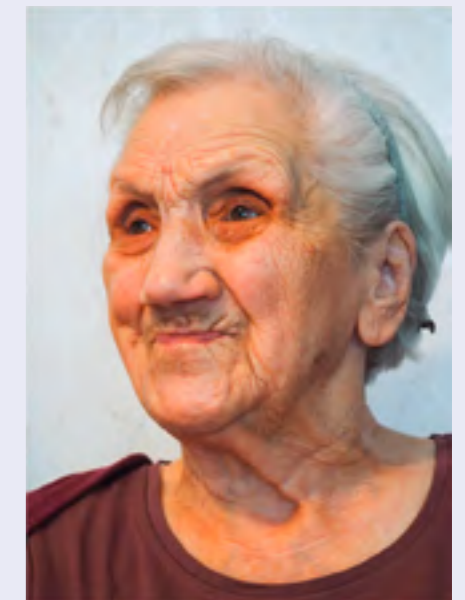
Die Zahl hochbetagter Menschen steigt stark an. Im Bereich der Mundgesundheit gibt es sie betreffend jedoch bisher wenig Wissen über den Prozess der oralen Alterung sowie über Morbiditätsentwicklungen, Behandlungsvoraussetzungen und altersspezifische Bedürfnisse hochbetagter Menschen. Dazu untersucht das Team um Dr. Caroline Sekundo eine Gruppe von Hundertjährigen, deren Nachkommen und eine Kontrollgruppe der Nachkommen. Neben der zahnärztlichen Untersuchung, bei der

u.a. weit verbreitete Erkrankungen wie Karies und Parodontitis erfasst werden, konzentrieren sich Dr. Sekundo und ihr Team ebenfalls auf vorhandene Allgemeinerkrankungen, Kau- und Ernährungsfaktoren, mögliche familiäre und umweltbedingte Faktoren sowie die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität. Ziel ist es, etwaige Risiken oder positive Faktoren für die Aufrechterhaltung einer guten Mundgesundheit im hohen Alter zu identifizieren.

„Die Mundgesundheit älterer, vulnerabler Gruppen wird in Wissenschaft und im (zahn-)ärztlichen Alltag oft vernachlässigt, obwohl wir uns alle auch im Alter größtmögliche Gesundheit und Lebensqualität wünschen. Die Förderung der EKFS ist daher für mich von großer Bedeutung, weil sie es uns ermöglicht, dieses wichtige Thema anzugehen.“



Hausbesuch bei einer 100-jährigen Studienteilnehmerin



Hundertjährige Studienteilnehmende

Schlüsselprojekte

Forschungsvorhaben, die das Potenzial haben, richtungweisende Entdeckungen für ein ganzes Forschungsfeld zu generieren, stehen im Zentrum der Förderlinie für richtungweisende Schlüsselprojekte. International führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit entsprechender Publikationsleistung bewerben sich in diesem zweistufigen Verfahren um eine Finanzierung. Zwölf Anträge wurden im Jahr 2022 bewilligt. Wir stellen exemplarisch ein Projekt vor.

OptoCilia – gezielte Manipulation von ziliären Signalwegen während der Entstehung von polyzystischen Nieren

Die autosomal-dominante polyzystische Nierenerkrankung (ADPKD) ist die weltweit häufigste Erbkrankheit. ADPKD gehört zu einer Gruppe von Erkrankungen, die gemeinhin als Ziliopathien bezeichnet werden. Ziliopathien sind auf Defekte in winzigen Strukturen – den primären Zilien – zurückzuführen. Primäre Zilien sind wimperartige Ausstülpungen der Zelloberfläche, die als Zellantenne

fungieren. Defekte in dieser Antennenfunktion in der Niere führen zur Zystenbildung. Die molekularen Ursachen hierfür sind jedoch nicht hinreichend geklärt. In diesem Projekt werden Techniken eingesetzt, um die molekularen Ereignisse im Zilium und die Übertragung dieser Information in die Zelle zu analysieren und so die molekularen Grundlagen für die Zystenbildung zu verstehen.



Interview

Prof. Dr. Dagmar Wachten

Institute of Innate Immunity, Biophysical Imaging, Medizinische Fakultät, Universität Bonn

Wie muss man sich Ihre tagtägliche Arbeit vorstellen?

In meinem Labor verbringen wir viel Zeit in der Zellkultur und am Mikroskop. Da wir sehr kleine Strukturen in Zellen, die sogenannten primären Zilien, untersuchen, müssen wir diese durch Markierungsmethoden mittels Fluoreszenz unter dem Mikroskop sichtbar machen. In Kombination mit der Optogenetik, der

Kontrolle von Signalwegen durch Licht, gelingt es uns dann, die Signalwege in primären Zilien unter physiologischen und pathologischen Bedingungen zu analysieren. Dabei generieren wir eine große Menge von Bilddaten, deren Analyse uns Aufschluss über die Signalwege in den Zellen, insbesondere in primären Zilien, gibt. Hierbei wird ein interdisziplinärer Forschungsansatz benötigt, bei dem Zellbiologinnen und -biologen sowie Bioinformatikerinnen und -informatiker zusammenarbeiten.

Wie hilft Ihre Forschung Patientinnen und Patienten?

Die molekularen Grundlagen der Entstehung polyzystischer Nierenerkrankungen, insbesondere der autosomal-dominanten polyzystischen Nierenerkrankungen (ADPKD), sind nicht hinreichend geklärt. Dies gilt vor allem für die Pathomechanismen in primären Zilien, von denen man weiß, dass diese ursächlich für die Krankheitsentstehung sind. Therapeutische Ansätze zur Verlangsamung der Zystenentstehung zielen darauf ab, die cAMP-abhängigen Signalwege in Nierenepithelzellen zu beeinflussen. Die Analyse von cAMP-abhängigen Signalwegen in primären Zilien unter physiologischen und patho-

logischen Bedingungen wird daher maßgeblich dazu beitragen, die molekularen Grundlagen für die Entstehung polyzystischer Nierenerkrankungen besser zu verstehen und mögliche neue Therapieansätze zu entwickeln.

Was würden Sie sich zukünftig für die Erforschung Ihres Bereichs wünschen?

Ich würde mir wünschen, dass die Forschung im Bereich der primären Zilien und der damit verbundenen Erkrankungen in Deutschland gebündelt wird. Nur so ist es möglich, ein Forschungsfeld mit großer Schlagkraft voranzubringen und die Ursachen für die Erkrankungen besser zu verstehen. Ziliopathien, die auf der Fehlfunktion von primären Zilien beruhen, führen nicht nur zu den sehr häufigen Erkrankungen wie der ADPKD, sondern auch zu seltenen Erkrankungen wie dem Bardet-Biedl-Syndrom. Es ist unsere Verantwortung, die Forschung in diesem Bereich in Konsortien zu bündeln, so dass auch für seltene Erkrankungen neue Therapieansätze entwickelt werden können. Hier würde ich mir wünschen, dass dies über Drittmittel-geförderte Konsortien in Zukunft möglich wird.



Fluoreszenz-Mikroskopie: In der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Wachten wird diese Methode genutzt, um sehr kleine Bereiche in Zellen sichtbar zu machen.

Die weiteren Schlüsselprojekte im Überblick



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Clinician Scientist Professuren

Im Rahmen dieser 2019 zum ersten Mal ausgeschriebenen Förderlinie wurden 2022 zum vierten Mal erfolgreiche und fortgeschrittene Clinician Scientists aufgerufen, sich um eine von der EKFS geförderte, für maximal zehn Jahre angelegte Else Kröner Clinician Scientist Professur zu bewerben. Mit den Mitteln der Stiftung wird eine Professorenstelle mit hälftiger Aufteilung der Arbeitszeit in Forschung und Patientenversorgung für bis zu zehn Jahre finanziert. Denn noch immer fehlen für Ärztinnen und Ärzte, die in ihrer Karriere beides miteinander verbinden wollen, geeignete Positionen. Drei Professuren hat die Stiftung im vergangenen Jahr vergeben. Eine davon stellen wir hier näher vor.

Neue systembiologische Ansätze zur Untersuchung von Nierenerkrankungen

PD Dr. Christoph Kuppe, MHBA
Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, rheumatologische und immunologische Erkrankungen (Medizinische Klinik II), Uniklinik RWTH Aachen

Chronische Nierenerkrankungen, die sich vor allem im Rahmen eines erhöhten Blutdrucks und Blutzuckers entwickeln, stellen weltweit ein zunehmendes Problem für die Gesundheitssysteme dar. PD Dr. Christoph Kuppe und sein Team erforschen in dem von der EKFS geförderten Projekt neue pathophysiologische Grundlagen zu Mechanismen der chronischen Nierenerkrankungen. Ziel ist es, neue patientenzentrierte Methoden einzusetzen, um weitere Therapien zu entwickeln. Im ersten Schritt wird für

jede Zelle der Niere eine Landkarte der regulatorischen Genveränderungen erstellt, um ein besseres Verständnis der pathophysiologischen Veränderungen zu erhalten. Zudem werden diese Daten genutzt, um den Krankheitsverlauf von Patientinnen und Patienten besser vorhersagen zu können. Um neue Medikamente entwickeln zu können, werden Mini-Nieren (3D-Zellkulturmodelle), basierend auf humanen Stammzellen, verwendet.

PD Dr. Kuppe ist Oberarzt in der Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, rheumatologische und immunologische Erkrankungen der Uniklinik RWTH Aachen und leitet dort seine Arbeitsgruppe am Institut für Experimentelle Innere Medizin und Systembiologie.

„Mit der Else Kröner Professur möchte ich Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung zu Nierenerkrankungen nutzen, um neue diagnostische und therapeutische Ansätze für Patientinnen und Patienten mit Nierenerkrankungen zu finden.“



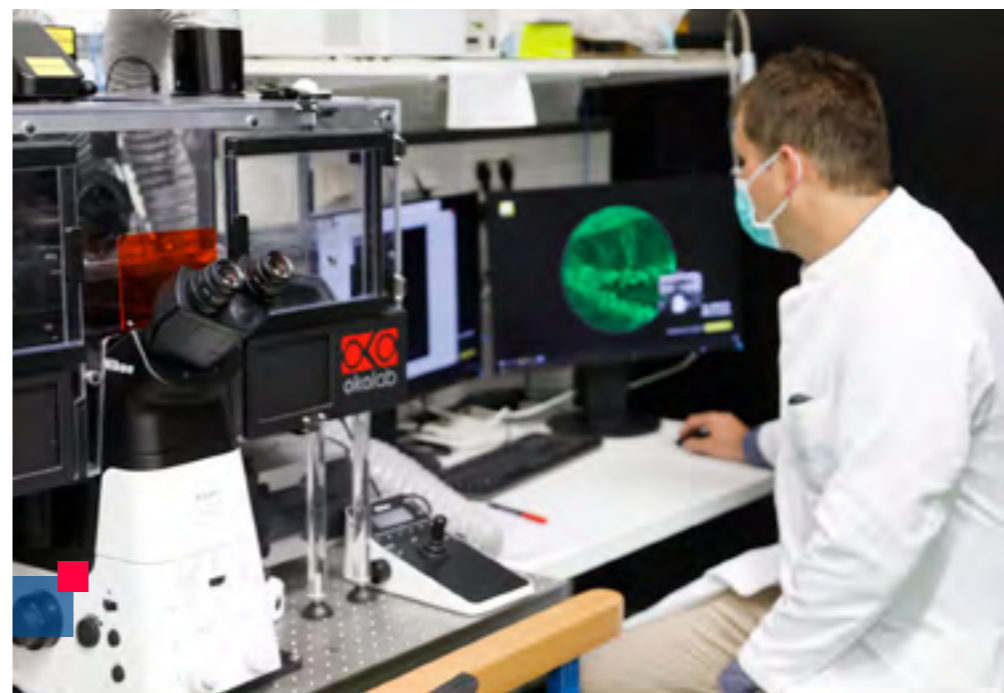
„Langfristige Karriereperspektiven für herausragende Ärztinnen und Ärzte“

Prof. Dr. Heike L. Pahl
Klinik für Innere Medizin I,
Medizinische Fakultät,
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Die Clinician Scientist Professur ist ein in Deutschland einmaliges Förderinstrument, das von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung im Jahre 2019 konzipiert und erstmals ausgeschrieben wurde. Seit 2019 werden jährlich bis zu drei Clinician Scientist Professuren im Wert von jeweils einer Million Euro vergeben.

Hintergrund dieser Ausschreibung ist die Tatsache, dass Clinician Scientists, also Ärztinnen und Ärzte, die neben

exzellenter Krankenversorgung auch innovative, translationale Forschung durchführen, dringend benötigt werden, um Fortschritte in der Medizin zu erzielen. Eine Karriere, die Forschung, Lehre und Krankenversorgung verbindet, ist ausgesprochen anspruchsvoll, zeitaufwendig und entbehrungsreich. Langfristige Perspektiven fehlen häufig, da es deutlich weniger Professuren gibt, als erfolgreiche Clinician Scientists benötigt werden. Hier leistet die EKFS einen wichtigen Beitrag, indem sie mit den Clinician Scientist Professuren herausragenden Ärztinnen und Ärzten langfristige Karriereperspektiven bietet.



Forschungslabor der Arbeitsgruppe von PD Dr. Kuppe

Die weiteren Else Kröner Clinician Scientist Professuren im Überblick

Funktion und Zusammenspiel zwischen Blut-Hirn-Schranke und neuronaler Erregbarkeit als Therapie-Strategien bei zerebraler Ischämie und zentraler Autoimmunität

Jun.-Prof. Dr. Timo Uphaus
Klinik für Neurologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Klinische Translation von bildgebenden Biomarkern der nächsten Generation unter Verwendung von Künstlicher Intelligenz in der Neuromedizin

Apl. Prof. Dr. Philipp Vollmuth
Neuroradiologie, Universitätsklinikum Heidelberg



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Exzellenzstipendien

Die Schärfung des eigenen wissenschaftlichen Profils bei gleichzeitiger anspruchsvoller oberärztlicher Tätigkeit ist eine große Herausforderung im klinischen Alltag. Durch eine zweijährige Entbindung von klinischen Pflichten soll mithilfe des Else Kröner Exzellenzstipendiums für erfahrene Ärztinnen und Ärzte Freiraum geschaffen werden, eigene schon laufende oder neue wissenschaftliche Vorhaben signifikant voranzubringen – mit der Perspektive für eine Berufung auf eine Professur. Aus einer ungewöhnlich großen Zahl an Bewerbungen hat der Stiftungsrat in diesem Jahr ausnahmsweise neun Stipendien vergeben. Eine Stipendiatin und einen Stipendiaten stellen wir vor.

Molekulare und klinische Charakterisierung von Langzeitfolgen in Krebsüberlebenden

PD Dr. Mareike Frick

Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorerkrankungen, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum

Dank enormer Fortschritte in der Krebsmedizin überleben immer mehr Menschen eine Krebserkrankung und gelten somit als Cancer Survivors. Leider verursachen die verabreichten Krebstherapien oft Spätschäden wie z. B. Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, Hormonstörungen, Nervenschädigungen, Konzentrationsstörungen, Fatigue und sogar weitere Krebserkrankungen. Insgesamt zeigt sich somit das Bild eines vorzeitig gealterten Menschen. Während viele Studien dieses klinische Bild präzise

beschreiben, gibt es kaum eine Vorstellung davon, wie sich die verabreichten Therapien langfristig auf Zellebene auswirken. Dies ist jedoch Voraussetzung für die Entwicklung von Konzepten zur Vorbeugung und Therapie gegen Spätschäden. Das Forschungsprojekt um PD Dr. Mareike Frick untersucht daher mit modernsten Forschungsmethoden Blutproben von jungen und mittelalten Krebsüberlebenden sowie Krebspatientinnen und -patienten vor und nach einer Krebstherapie. Die Ergebnisse werden mit Gesundheitsdaten und Daten von Patientenbefragungen zur Lebensqualität verknüpft. Ziel des Projekts ist es, einen Beitrag zur Verbesserung der Situation von Krebsüberlebenden zu leisten.



PD Dr. Frick und
PhD-Studentin
Sanem Özayral

Entstehung und Detektion von Impulsivität: Erkenntnisse aus transdiagnostischer tiefer Hirnstimulation und multimodaler Bildgebung

Dr. Juan Carlos Baldermann

Klinik und Poliklinik für Neurologie, Zentrum für Neurologie und Psychiatrie, Universitätsklinikum Köln

Die Risiken von Entscheidungen abzuwägen, ist essenziell für menschliches Verhalten. Unzureichendes Abwägen kann zu Impulsivität führen, die ein wesentliches Kennzeichen neuropsychiatrischer Erkrankungen ist und häufig unerkannt bleibt. Übermäßiges Abwägen

von Risiken kann wiederum Ausdruck einer Zwangssymptomatik sein. In diesem Projekt wird der Einsatz der tiefen Hirnstimulation bei unterschiedlichen neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen mit verschiedenen bildgebenden und elektrophysiologischen Verfahren kombiniert, um die Mechanismen des Gehirns während der Risikoabwägung besser zu verstehen. Hierdurch sollen neuronale Netzwerke und die Hirnaktivität identifiziert werden, die, wenn

sie elektrisch stimuliert werden, kausal die Risikoverarbeitung verändern. Die Ergebnisse der Studie sollen in Zukunft genutzt werden, um Impulsivität bei Patientinnen und Patienten mit Parkinsonerkrankung automatisiert zu erkennen und somit frühzeitig verhindern zu können. Zusätzlich erhofft sich die Projektgruppe um Dr. Juan Carlos Baldermann, neue therapeutische Zielmechanismen zur Behandlung von Zwangsstörungen aufzudecken.



Elektrophysiologische Aktivitäten können den individuell stimulierten neuronalen Netzwerken zugeordnet werden.

Die weiteren Exzellenzstipendien im Überblick

Charakterisierung von mit Mutationen im NEK1-Gen assoziierter amyotropher Lateralsklerose

PD Dr. David Brenner

Neurologische Universitätsklinik Ulm

Untersuchung von Resistenzmechanismen NRG1-getriebener Tumoren gegenüber Afatinib und Entwicklung therapeutischer Ansätze zur Resistenz-Überwindung

Dr. Sebastian Dieter

Abteilung für Medizinische Onkologie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg

Klinische und genetische Ursachen des plötzlichen Herztodes nach Ausschluss struktureller Herzkrankungen in Deutschland

PD Dr. Ibrahim El-Battrawy

BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum, Ruhr-Universität Bochum

Die Rolle hepatozellulärer Seneszenz bei der Progression von chronischen Lebererkrankungen

PD Dr. Cornelius Engelmann

Klinik für Innere Medizin mit Schwerpunkt Hepatologie und Gastroenterologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum

Die Rolle der Mikroglia im translativen 5xFAD-Wildling-Mausmodell für Morbus Alzheimer

Dr. Daniel Erny

Institut für Neuropathologie, Universitätsklinikum Freiburg

Entwicklung und klinische Translation neuer Imaging-Biomarker zur neuro-onkologischen Diagnostik

PD Dr. Daniel Paech

Klinik für Neuroradiologie, Universitätsklinikum Bonn

Transkriptionsfaktor RelA als therapeutischer Ansatzpunkt bei der Nieren- und Herzfibrose

Dr. Turgay Saritas

Medizinische Klinik II (Nephrologie), Uniklinik RWTH Aachen



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Memorialstipendien

Freiraum für die Forschung – gerade in den ersten Jahren klinischer Tätigkeit für junge Ärztinnen und Ärzte ein anspruchsvolles Ziel. Mit den jährlich vergebenen Else Kröner Memorialstipendien ebnet die Stiftung den Weg für junge forschungsinteressierte Medizinerinnen und Mediziner: durch die Finanzierung des eigenen Gehalts für eine 24-monatige Freistellung von klinischen Pflichten. Für viele Stipendiatinnen und Stipendiaten ist dies der Grundstein eines erfolgreichen Wegs als Clinician Scientists. Einen der sechs erfolgreichen Kandidaten des Jahres 2022, Dr. Julien H. Park, stellen wir vor.

Eine neue Therapie für Golgi-Homöostase-Störungen

Golgi-Homöostase-Störungen sind ultraseltene, angeborene Erkrankungen im Zellstoffwechsel. Hierbei kommt es zu Veränderungen im Golgi-Apparat, der eine zentrale Rolle im Stoffwechsel spielt. Durch Veränderungen im Aufbau oder Säure-Basen-Gleichgewicht dieser Organelle entstehen schwerwiegende Krankheitsbilder, die biochemisch die Gemeinsamkeit haben, dass die Anheftung von Zuckermolekülen an Eiweiße gestört ist. Kommt es zu einer unvollständigen Anheftung dieser sogenannten Glykane, spricht man von angeborenen Glykosylierungsstörungen (Congenital disorders of glycosylation). Interessanterweise ist bei allen bekannten Golgi-Homöostase-Störungen ein spezifisches Zuckermolekül, die sogenannte Sialinsäure, betroffen.

In seinem Forschungsprojekt untersucht Dr. Julien H. Park die Wirkung eines Vorläufermoleküls der Sialinsäure auf

Golgi-Homöostase-Störungen. Mittels patientenbasierter Zellkulturmodelle wird dabei untersucht, ob sich durch eine gesteigerte Zufuhr des Vorläufermoleküls N-Acetyl-Mannosamin die Glykosylierung normalisieren lässt. Aufgrund der vielfältigen Effekte einer fehlerhaften Glykosylierung sind auch bislang nicht gut charakterisierte Effekte auf eine Vielzahl zellulärer Stoffwechselforgänge zu erwarten, die ebenfalls untersucht werden.

Neben einem grundlagenwissenschaftlich orientierten Erkenntnisgewinn steht ein unmittelbarer Nutzen für die Behandlung von Golgi-Homöostase-Störungen im Vordergrund. Ziel des Projektes ist es, die Basis für eine effektive Therapie dieser seltenen Erkrankungen zu legen. Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse können zu einem späteren Zeitpunkt eine Anwendung in der Behandlung häufiger Erkrankungen finden.



Interview

Dr. Julien H. Park

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin –
Allgemeine Pädiatrie,
Universitätsklinikum Münster

Was wollen Sie mit Ihrer Forschung erreichen?

Im Zentrum meiner Forschung stehen seltene Erkrankungen, die Waisenkinder der Medizin. Forschung ermöglicht hier, die Behandlung der Patientinnen und Patienten unmittelbar zu verbessern. Das ist mein Ziel.

Was ist für Sie das wichtigste Ziel Ihres Projektes?

Die Golgi-Homöostase-Störungen sind besondere Krankheitsbilder, bei denen viele unterschiedliche Vorgänge eingeschränkt sind. Sie bieten daher eine einzigartige Möglichkeit, zu verstehen, welche Effekte die einzelnen Prozesse haben. Ganz unmittelbar wird das Projekt die Frage beantworten, ob mit einer einfachen Behandlung eine Verbesserung der Stoffwechselforgänge erreicht werden kann. Es besteht also die Möglichkeit, Schritte für eine Therapie der Erkrankungen zu machen.

Was treibt Sie persönlich an?

Der Antrieb meiner Arbeit sind zwei Dinge: Zuerst die Patientinnen und Patienten – ihre Situation zu verbessern, ist mein Ansporn. Der zweite Faktor ist meine Neugier. Jedes neue Stück Information trägt zu einem besseren Verständnis des Körpers bei. Dass ich hierzu beitragen kann, ist für mich ein Privileg und eine große Freude.

Untersuchung des Glykosylierungsphänotyps bei Golgi-Homöostase-Störungen mittels Lektinbindungs-Assay im Labor



Die weiteren Memorialstipendien im Überblick

Endophänotypen der Progression von Nierenerkrankung auf Einzelzellebene

Dr. Michael S. Balzer

Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Nephrologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Einfluss hormoneller Regelkreise auf die Anti-Tumor-Immunantwort nach Strahlentherapie

Dr. Julius C. Fischer

Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie, Technische Universität München (TUM)

Fortgeschrittene organotypische Fibrosemodelle für pathophysiologische Studien und zur Erprobung neuer therapeutischer Ansätze

Dr. Alexandru-Emil Matei

Klinik für Rheumatologie und Hiller Forschungszentrum, Universitätsklinikum Düsseldorf und Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Innovative Strategien zur Optimierung von randomisierten therapeutischen Studien durch molekulare Bildgebung und Künstliche Intelligenz

Dr. Robert Seifert

Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen und Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Münster

Longitudinales, räumlich aufgelöstes Multi-Omics-Profilierung zur Charakterisierung von Remission unter Biologika-Therapie bei Colitis ulcerosa

Dr. Florian Tran

Klinik für Innere Medizin I und Institut für klinische Molekularbiologie, UKSH Kiel



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Medical Scientist Kollegs

Im Jahr 2022 wurden zum zweiten Mal drei Else Kröner Medical Scientist Kollegs ausgeschrieben, um die Etablierung von jungen Grundlagenforscherinnen und -forschern im medizinischen Bereich zu verbessern und um ihre Forschung im Sinne der klinischen Anwendung zu optimieren. Die Ausschreibung war offen für Konzepte in den beiden Karrierephasen „Promotion“ oder „Postdoc“. Auf die Ausschreibung haben sich insgesamt 27 Standorte mit Skizzen beworben (18 Kollegs für Postdocs und neun Kollegs für Promovierende). Ausgewählt wurden wie im Jahr davor zwei Kollegs in der Postdoc-Phase und ein Kolleg in der Promotionsphase.

nextGENERATION: ReGENERate Organ Function (Postdoc-Kolleg)

Prof. Dr. Nico Lachmann
Klinik für Pädiatrische Pneumologie,
Allergologie und Neonatologie,
Medizinische Hochschule Hannover

Das Kolleg nextGENERATION zielt darauf ab, im Bereich der regenerativen Medizin neue Wege in der Ausbildung von jungen Postdocs der Naturwissenschaften zu beschreiten, um die Lücke zwischen Grundlagenforschung und Klinik zu schließen. Die Forschungsprojekte der Postdocs im Kolleg werden einen Schwerpunkt auf die Verwendung induzierter pluripotenter Stammzellen

(iPSC) und gentherapeutischer Ansätze legen, mit dem Ziel, Therapien für die Reparatur von Gewebe und Organen zu entwickeln. Das begleitende Programm des Kollegs gewährt direkte Einblicke in Anforderungen der Klinik und Patientenversorgung und fördert u. a. durch eigene Projekt-Budgets der Postdocs die Erlangung der wissenschaftlichen Selbständigkeit. Individuelles Mentoring und Förderung des internationalen Austausches runden die Möglichkeiten zur persönlichen Karriereentwicklung im Kolleg ab.



Prof. Dr. Lachmann, Prof. Dr. Christine Happle und Dr. Robert Zweigerdt vom Medical Scientist Kolleg nextGENERATION an der MHH (v. r. n. l.)

Die weiteren Medical Scientist Kollegs im Überblick



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

**TheRNAtik: RNA-basierte Therapie-
strategien in Tumorimmunologie und
immunvermittelten Erkrankungen
(Postdoc-Kolleg)**

Prof. Dr. Özlem Türeci
Prof. Dr. Tobias Bopp
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz

**Dresden Medical Scientist College:
ONCOconnect (PhD-Kolleg)**

Prof. Dr. Dr. Esther G. C. Troost
Prof. Dr. Frank Buchholz
Medizinische Fakultät und Univer-
sitätsklinikum Carl Gustav Carus
Dresden

Die weiteren Forschungskollegs im Überblick



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Else Kröner Forschungskollegs

Junge Ärztinnen und Ärzte, die sich in der Facharztausbildung befinden, erhalten in den Forschungskollegs die Möglichkeit, ihre Forschungsprojekte zu verfolgen und auch ein wissenschaftliches Netzwerk aufzubauen – für viele Kollegiatinnen und Kollegiaten einer der ersten Schritte in ihrer Clinician-Scientist-Laufbahn. Schon 26 solcher Forschungskollegs wurden oder werden von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung gefördert. Drei Kollegs, die 2018 zur Förderung durch die Stiftung ausgewählt wurden, haben sich in diesem Jahr erfolgreich um eine zweite Förderperiode für drei weitere Jahre beworben.

Darm-Hirn-Achse: Relevanz für die Entzündungsmedizin und Neurodegeneration

Prof. Dr. Daniela Berg
Prof. Dr. Thorsten Bartsch
Prof. Dr. Stefan Schreiber
Kliniken für Neurologie und Innere Medizin I,
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
in Kiel

Viele Studien weisen darauf hin, dass ein gestörtes Mikrobiom in wechselseitiger Verbindung mit neurologischen Erkrankungen steht. Die Erforschung dieses fächerübergreifenden Themas ist ein recht junges Feld mit großer translationaler Bedeutung. Das Kieler Kolleg verfolgt das Ziel, die Beziehung

zwischen Mikrobiom, Entzündungsprozessen und zentralem Nervensystem bei neurologischen Erkrankungen wie Multipler Sklerose oder Morbus Parkinson, aber auch bei internistischen Erkrankungen wie z. B. chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen zu untersuchen. Die Forschungsprojekte, die im Kolleg bearbeitet werden, sind daher durch eine interdisziplinäre, systemische Ausrichtung geprägt. Viele der Projekte haben untereinander Anknüpfungspunkte und münden in enge Kooperationen zwischen den Kollegiatinnen und Kollegiaten.



Forschung zur Darm-Hirn-Achse: Kollegiatin Dr. Annika Kluge (Mitte) mit Kolleginnen im Labor

Bedeutung der chronischen Inflammation für die Krebsentstehung: vom Mikromilieu zur wirksamen Therapie von Lebertumoren

Prof. Dr. Peter Galle
1. Medizinische Klinik,
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz

TITUS II – The First Thousand Days of Life

Prof. Dr. Gesine Hansen
Klinik für Pädiatrische Pneumologie,
Allergologie und Neonatologie,
Medizinische Hochschule Hannover

Forschungskollegs für Seltene Erkrankungen

Bereits 2019 wurden zwei Kollegs für Seltene Erkrankungen ausgewählt und erhielten eine Förderung von jeweils einer Million Euro über drei Jahre. Gemeinsam ausgeschrieben wurden diese damals von der EKFS und der Eva Luise und Horst Köhler Stiftung (ELHKS), die auf die Förderung der Erforschung Seltener Erkrankungen spezialisiert ist. Eine Besonderheit der Kollegs ist die Zusammenarbeit mehrerer Universitätsstandorte. Sowohl im Kolleg RISE als auch im Kolleg RECORD sind je drei Standorte involviert. Durch die Kooperationen erhöht sich die Zahl hochqualifizierter Clinician Scientists in den stark spezialisierten Themenfeldern. Beide Kollegs wurden nach positiver Evaluation im Juni 2022 um weitere drei Jahre verlängert.



Sie möchten mehr erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

RISE – Rare Important Syndromes in Endocrinology

Sprecherin: Prof. Dr. Angela Hübner (Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Dresden)
Prof. Dr. Nicole Reisch (LMU München)
Prof. Dr. Martin Fassnacht (Würzburg)

Der thematische Fokus des Kollegs liegt auf klinisch orientierten Projekten zu Nebennierenerkrankungen wie Cushing-Syndrom, Nebennierenkarzinom oder Nebenniereninsuffizienz. Neben den hervorragenden Forschungsprojekten der Kollegiatinnen und Kollegiaten

hat sich im Kolleg eine außergewöhnlich gute, standortübergreifende Zusammenarbeit und ein reges Mentoring etabliert. Der wissenschaftliche Nachwuchs profitiert dabei von den Stärken der beteiligten Zentren und Arbeitsgruppen im Bereich der Nebennierenforschung. In der nächsten Förderperiode soll das Themenspektrum ausgeweitet werden. Es soll u. a. den Übergang von der Pädiatrie zur Erwachsenenmedizin sowie die Bereiche Metabolismus und Inflammation zusätzlich abdecken.



RISE-Clinician Scientist Dr. Jimmy Masjkur im Labor des Instituts für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin des Uniklinikums Dresden

RECORD – REsearch Center On Rare kidney Diseases

Sprecher: Prof. Dr. Mario Schiffer (Zentrum für seltene Nierenerkrankungen, Nephrologie und Hypertensiologie, Universitätsklinikum Erlangen)
Prof. Dr. Tobias B. Huber (Hamburg)
Prof. Dr. Thomas Benzing (Köln)



Die Kollegiatinnen Dr. Friederike Quitter (links) und Dr. Irina Chifu (rechts) bei einem Lab-Exchange zwischen Würzburg und Dresden

Die zweite Verlängerung auf einen Blick

Publikationspreis 2022

Mit dem Publikationspreis 2022 wurden drei Nachwuchswissenschaftler für ihre herausragenden Publikationen, die aus der Förderung der Stiftung hervorgegangen und im Jahr 2021 erschienen sind, geehrt. Bewerben konnten sich alle EKFS-Geförderten der Förderlinien Erst- und Zweitantragstellung, Else Kröner Memorialstipendien und Else Kröner Forschungskollegs. Die Preise sind mit jeweils 10.000 Euro für die private Verwendung dotiert.

Paper in Gastroenterology, 2022 Jan; 162(1): 223–237.e11

Prof. Dr. Konrad Aden
UKSH Kiel

Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen sind schubweise auftretende Entzündungen des Gastrointestinaltrakts. Eine Langzeitkomplikation besteht in der Entstehung Colitis-assoziiierter Karzinome. In der o. g. Publikation wurde gezeigt, dass chronischer Retikulumstress (ER-Stress), also eine Überlastung der Zelle, die Entstehung von malignen Tumoren antreibt, indem ein spezifischer DNA-Reparaturmechanismus (Ribonukleotidexzisionsreparatur, RER) unterdrückt wird. In

Studien mit einem spezifischen Knockout von Genen für die ER-Stress-Regulation und die RER in der obersten Zellschicht des Hautgewebes wurde nachgewiesen, dass eine durch ER-Stress vermittelte Fehlfunktion der RER die spontane Karzinogenese im intestinalen Epithel befördert. Diese Daten deuten auf einen neuartigen pathophysiologischen Mechanismus der transkriptionsassoziierten Erzeugung von Mutationen hin, der in der chronisch-entzündeten Darmschleimhaut die Krebsentstehung befördern kann.

Prof. Dr. Aden mit
seiner Kollegin
Dr. Lina Welz



Paper in Gut, 2021 Aug 30; gutjnl-2021-324868



PD Dr. Dr. Sebastian Zundler
Universitätsklinikum Erlangen

Die Behandlung chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen (Morbus Crohn und Colitis ulcerosa) mit dem Anti- $\alpha 4\beta 7$ -Integrin-Antikörper Vedolizumab führt zu einer großen Bandbreite an individuellen Serumkonzentrationen. Mithilfe verschiedener immunologischer und funktioneller Analysen an Patientenproben sowie einer Post-hoc-Analyse von Phase-III-Studiendaten konnte gezeigt werden, dass entzündungshemmende (regulatorische) T-Zellen in einem bestimmten Konzentrationsbereich resistent gegen Vedolizumab sind. Auf diese Weise gelangen entzündungshemmende, aber nicht entzündungsfördernde T-Zellen in den Darm und können so die Entzündung bekämpfen. Diese Erkenntnis legt für die Zukunft nahe, dass eine individuelle Dosierung zur Erreichung optimaler Serumspiegel die therapeutischen Effekte von Vedolizumab deutlich verbessern könnte.

Paper in The Journal of Clinical Investigation, 2021 Nov 15; 131(22): e148225

Dr. Peter Siska
Universitätsklinikum Regensburg

Schwer an COVID-19 Erkrankte zeigen oft eine fehlgeleitete Immunantwort. Die Mechanismen dieser Störung sind nicht eindeutig geklärt. In der vorliegenden Publikation wurden Immunzellen wie T-Zellen, Monozyten und Granulozyten sowohl in der akuten Phase als auch in der Erholungsphase von COVID-19 untersucht. Bei schwer Erkrankten wiesen die Immunzellen einen deutlich erhöhten Gehalt an Mito-

chondrien auf. Diese waren geschädigt und ihre Funktion war gestört, wodurch toxische Sauerstoffradikale produziert wurden. Dies ging mit einer verstärkten Expression des Proteins Basigin auf der Oberfläche der T-Zellen einher. Wurden die Erkrankten mit dem Medikament Dexamethason behandelt, verbesserte sich die Mitochondrien-Funktion, und der Metabolismus und die Basigin-Expression der T-Zelle normalisierten sich. Dies konnte auch an T-Zellen im Reagenzglas bestätigt werden.



Else Kröner Fellowship im Deutschen Schülerstipendium

Arzt oder Ärztin werden: für viele junge Menschen ein Traum. Die Hürden auf dem Weg dorthin sind hoch, besonders für junge Erwachsene, die unter schwierigen Startbedingungen aufgewachsen sind und als Erste in ihrer Familie studieren möchten. Die Else Kröner Fellows der Roland Berger Stiftung haben das Medizinstudium fest im Blick.

Die Roland Berger Stiftung hat eines der größten Stipendienprogramme in Deutschland. Für ausgewählte Stipendiatinnen und Stipendiaten, die nach dem Abitur ein Medizinstudium aufnehmen wollen, gibt es seit 2019 die Else Kröner Fellowships. Die Fellows erhalten individuelle Beratung und Begleitung, Einblicke in den Alltag von Kliniken und Laboren, absolvieren Praktika und tauschen sich intensiv mit Tutorinnen und Tutoren an Universitätskliniken aus. Die Fellowship umfasste im vergangenen Jahr 19 Stipendiatinnen und Stipendiaten im Alter zwischen 15 und 18 Jahren aus dem gesamten Bundesgebiet.

Im Frühjahr 2022 fand das Seminarwochenende zum Thema Onkologie in Heidelberg statt, mit Vorträgen am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT). Im Juli folgte die Summer School Sport und Medizin in Lenggries. Im November legten die Fellows im SkillsLab der Universitätsklinik in Essen selbst Hand an. Neben Kursen zu Blutentnahme, Nähen und Ultraschall stand auch der Austausch mit

Rettungssanitäterinnen und -sanitätern auf dem Programm. Zum Abschluss des Jahres erhielten die Fellows im Dezember Einblick in die Neurowissenschaften. Das Else Kröner Forschungskolleg für Translationale Psychiatrie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München stellte ein spannendes Programm auf die Beine, bei dem die Fellows u. a. ein MRT ihres Gehirns anfertigen konnten, am eigenen Leib die Transkranielle Magnetstimulation (TMS) erprobten und unter dem Mikroskop die Pathologie des Alzheimer-Gehirns kennenlernten.

Ein wichtiges Element der Else Kröner Fellowship ist es zudem, Fellows mit Ärztinnen und Ärzten aus dem Netzwerk der EKFS-Geförderten zusammenzubringen, die sie als Tutorinnen und Tutoren ehrenamtlich begleiten. Wir sprachen mit Fiza Ghafoor, Else Kröner Fellow aus Würzburg, 18 Jahre alt, sowie mit Dr. Géraldine Engels und Dr. Janina Marißen, Assistenzärztinnen an der Kinderklinik und Poliklinik der Universität Würzburg und Kollegiatinnen des Else Kröner Forschungskollegs TWINSIGHT.



Die Else Kröner Fellows zu Besuch im SkillsLab Essen



Else Kröner Fellow Fiza Ghafoor (vorne) beim Besuch des SkillsLab in Essen



Dr. Janina Marißen, Fiza Ghafoor, Dr. Géraldine Engels (v. l. n. r.)

„Vielseitig, spannend und bereichernd“

Ihr seid ein Trio aus einer Fellowship-Teilnehmerin und zwei Tutorinnen. Wie kam es zu dieser Konstellation?

Dr. Engels und Dr. Marißen: Als Kollegiatinnen des TWINSIGHT-Kollegs, in dem wir ein Tandem bilden, wurden wir gefragt, ob wir gemeinsam eine Tutorenschaft für einen Else Kröner Fellow übernehmen möchten. Wir mussten nicht lange überlegen und haben direkt zugesagt. Wir wollten gerne unsere Erfahrungen weitergeben, Fiza Ghafoor unterstützen und bei allen möglichen Fragen helfen, die sie als First Academic hat. Und: Fiza erwies sich als echter Glückstreffer. Unsere Begegnungen machen Spaß und sind für beide Seiten ein Gewinn.

Wie oft trifft ihr euch und wie laufen die Treffen ab?

Fiza Ghafoor: Persönlich getroffen haben wir uns im letzten Jahr drei oder vier Mal. Sonst tauschen wir uns regelmäßig über WhatsApp oder E-Mail aus und telefonieren ab und zu. Die Treffen laufen immer anders ab, je nachdem was anliegt. Die beiden teilen mit mir in den Gesprächen oft ihre Erfahrungen aus ihrem Beruf als Ärztinnen. Ich profitiere

aber auch von ihren Tipps bei Fragen zum Studium oder ganz konkret für Seminararbeiten in der Schule.

Dr. Marißen: Fast immer geht es aber auch um ganz andere Themen: Filme, Bücher, Alltagserfahrungen ... Die Gespräche sind auch für uns sehr vielseitig, spannend und bereichernd.

Dr. Engels: Genau! Fizas Begeisterung erinnert mich immer daran, warum ich mal angetreten bin und Ärztin werden wollte. Dieses Brennen ist bei ihr ständig zu spüren und es ist schön für uns, dann im Klinikalltag wieder an dieses Gefühl anknüpfen zu können.

Gibt es etwas, was dir, Fiza, besonders geholfen hat?

Fiza Ghafoor: Ja! Neben den vielen Gesprächen vor allem mein Praktikum in der Neurochirurgischen Klinik der Universität Würzburg. Ohne Janina und Géraldine, die den Kontakt hergestellt und mich unterstützt haben, wäre das wohl nie möglich gewesen! In der einen Woche im OP habe ich so viel gelernt und erfahren, von dem ich profitieren kann. Dieses Erlebnis werde ich so schnell nicht vergessen.

Interview

Fiza Ghafoor

Else Kröner Fellow aus Würzburg

Dr. Géraldine Engels und Dr. Janina Marißen

Assistenzärztinnen an der Kinderklinik und Poliklinik der Universität Würzburg und Kollegiatinnen des Else Kröner Forschungskollegs TWINSIGHT

Menschen helfen

Über das Projekt für Kindergesundheit in Malawi erfahren Sie auf S. 44 mehr.

Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung unterstützt mit ihrer Förderung im humanitären Bereich die Verbesserung der Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern. Im Fokus stehen direkte medizinische Hilfe für Patientinnen und Patienten, die Verbesserung der medizinischen Infrastruktur und die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften.

In ihrem Antragsverfahren will die Stiftung Projekte verschiedener Institutionen und Träger voranbringen, die mit hoher Qualität, Effizienz und Sensibilität notleidenden Menschen in Entwicklungsländern helfen.

Zur Förderung von langfristig angelegten größeren Vorhaben werden über bundesweite Ausschreibungen institutionelle Projekte unterstützt, Programmschwerpunkte gebildet und Else Kröner Center eingerichtet.

Mit der Initiative Klinikpartnerschaften, die die Stiftung zusammen mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung ins Leben gerufen hat, soll der Erfahrungsaustausch von deutschen Kliniken und Gesundheitsorganisationen mit medizinischen Einrichtungen in Entwicklungsländern gefördert werden.

Jährlich verleiht die Stiftung den Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit, um vorbildliche Leistungen mit herausragendem Engagement zu würdigen.



Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Entwicklungs- zusammenarbeit 2022

Am Attat Hospital in Äthiopien ist es der Gynäkologin Sr. Rita Schiffer und ihrem Team gelungen, allen Bevölkerungsschichten eine dauerhafte chirurgische Basisversorgung und Nachsorge zugänglich zu machen – und in verschiedenen Bereichen Nachhaltigkeit zu schaffen.

Belaynesh Habte ist sehr glücklich. Sie hat am Vortag ein gesundes Mädchen zur Welt gebracht. Dank der engmaschigen Vorsorge, der guten Betreuung und der routinierten Geburtsbegleitung im Krankenhaus von Attat brauchte sie keinen Kaiserschnitt – obwohl sie als Risikomutter galt. Um bei schwierigen Geburten zu helfen, wurde das Krankenhaus 1969 von den Missionsärztlichen Schwestern gegründet und hat seither das Ziel, jeden Tag rund um die Uhr Kaiserschnitte durchzuführen.

Das Attat Our Lady of Lourdes Catholic Primary Hospital befindet sich ca. 175 km südwestlich von Addis Abeba in der Gurage-Zone, einer der ärmsten Regionen Äthiopiens. Mehr als 96.000 Patientinnen und Patienten wurden 2021 ambulant behandelt, fast 7.900 stationär. Gut 5.100 kleinere und fast 2.000 große Operationen werden pro Jahr durchgeführt – viele davon Notfall-Operationen und allein rund 900 Kaiserschnitte. Viele Behandlungen werden vom Krankenhaus bezuschusst oder übernommen. Von Anfang an engagieren sich die Missionsärztlichen Schwestern auch außerhalb der Klinik, z.B. in Public Health Care oder bei der Stärkung von Mädchen und Frauen.

Sr. Rita Schiffer ist seit 1997 als Ärztliche Direktorin hauptverantwortlich für die chirurgische Gynäkologie und Geburtshilfe sowie die operative Notfallchirurgie am Attat Krankenhaus. Die gynäkologische Fachärztin hat – anfänglich mit Unterstützung einer indischen Chirurgen – die basischirurgische Notfall-Versorgung sowie elektive Eingriffe ausgebaut und auf nachhaltige Beine gestellt.

Nachhaltigkeit bedeutet für Sr. Rita in erster Linie Ausbildung. Besonders wichtig für nachhaltige Chirurgie in Äthiopien sind die Integrated Emergency Surgical Officers. In einer dreijährigen Zusatzausbildung, die im Rahmen eines staatlichen Programms bis 2019 angeboten wurde, konnten Health Officers die nötigen Qualifikationen erwerben, um notfallchirurgische und gynäkologische Eingriffe wie Appendektomien und Kaiserschnitte durchzuführen. Grundversorgungskrankenhäuser in entlegenen Regionen, die sich keine Chirurgin und keinen Chirurgen leisten können, erhalten damit gut ausgebildetes Personal. In Attat wurden insgesamt 81 Surgical Officers geschult. Außerdem werden Hebammen, Krankenpflegende, Labor-Mitarbeitende sowie Studentinnen und Studenten ausgebildet. In Zukunft wird die Rolle als Ausbildungszentrum noch ausgebaut.

Exzellentes OP-Team: Für das Projekt Nachhaltige chirurgische Versorgung in Attat gab es den mit 100.000 Euro dotierten Preis.

Auf der Geburtsstation:
Auszubildende der
Krankenpflege lernen,
Blut abzunehmen.



Mit Verbrauchsmaterialien wird sparsam umgegangen, bei Operationen werden wiederverwendbare Metall-Klammern genutzt, die OP-Geräte werden in Papier oder Stoff sterilisiert. Die Apotheke gibt einzelne Tabletten in Tütchen aus Altpapier aus, das technische Team hält die Gebäude gut instand.

Nachhaltigkeit bedeutet für Sr. Rita aber auch gute Personalbindung und die Vermeidung von Operationen. So setzt sie seit vielen Jahren auf gutes Geburtsmanagement. Das Maternity Waiting Home, in dem auch Belaynesh Habte auf die Wehen wartete, bietet

44 Betten für Risikomütter. Es kommt seltener zu Uterusrupturen, Fisteln, Harninkontinenz oder Sepsis bei Frauen und Komplikationen bei Neugeborenen.

Für diese Leistung nahm Sr. Rita Schiffer, die stets betont, dass all die Erfolge nur mit dem sehr guten Team des Krankenhauses möglich sind, am 14. Oktober den mit 100.000 Euro dotierten Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit 2022 entgegen. Die Preisverleihung fand am Rande der 1. Internationalen Konferenz der Klinikpartnerschaften im KOSMOS in Berlin statt.

„Grundversorgungskrankenhäuser in entlegenen Regionen, die sich keine Chirurgin und keinen Chirurgen leisten können, erhalten damit gut ausgebildetes Personal.“



„Gut 5.100 kleinere und fast 2.000 große Operationen werden pro Jahr durchgeführt – viele davon Notfall-Operationen und allein rund 900 Kaiserschnitte.“



Interview

Sr. Rita Schiffer

Missionsärztliche Schwestern,
Ärztliche Direktorin des Attat Hospitals

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Gegen 8:00 Uhr beginne ich im Krankenhaus mit organisatorischen Absprachen, um 8:30 Uhr ist Ärztebesprechung. Danach geht es – je nach Dienstwoche – in die Ambulanz, zur Stationsvisite oder in den Kreißsaal. Vormittags ist der Arbeitsschwerpunkt in der Ambulanz, die offiziell um 17:00 Uhr schließt. Am Nachmittag operiere ich. Ich übernehme auch Notfälle, habe mich in den vergangenen Jahren aber auf die Operation von Gebärmuttervorfällen bei älteren Frauen konzentriert. Rund 500 solcher OPs mache ich im Jahr – meist kostenlos oder mit geringer Eigenbeteiligung, da viele der Frauen wenig Geld haben. Nach den OPs dokumentiere ich Ambulanzpatientenakten und Operationen. Falls ich Nachtdienst habe, geht die Rufbereitschaft von 17:00 Uhr bis 8:00 Uhr.

Sie arbeiten seit 1997 in Äthiopien. Welche Erfahrung war besonders wichtig?

Die prägendste Erfahrung für mich ist zu erleben, wie die meisten Menschen hier mit Schicksalsschlägen oder Enttäuschungen umgehen. Sie meistern ihr oft hartes Leben mit Zuversicht, Gottvertrauen und Hoffnung.

Wofür werden Sie das Preisgeld nutzen?

Dringend benötigt wird eine Lohnsteigerung für unsere 200 Angestellten, da die momentane Inflationsrate im Land ein normales Auskommen unmöglich macht. Ein weiterer Teil fließt in Aus- und Weiterbildung von Personal. Und ein Teil des Spezialbodens im Operationstrakt muss erneuert werden. Den Restbetrag werden wir für den Kauf von Infusionsflüssigkeit, chirurgischem Nahtmaterial, sterilen OP-Handschuhen und unsterilen Latexhandschuhen nutzen. Die Preise für Materialien und Medikamente sind in den vergangenen drei Jahren um das Sechsfache gestiegen. Es ist unmöglich, diese Kosten an unsere Patientinnen und Patienten eins zu eins weiterzugeben.



Sehen Sie hier den
Preisträgerfilm 2022.

Belaynesh Habte auf der Neugeborenenstation: Ihr Baby wurde am Vortag mithilfe einer Saugglocke auf die Welt geholt.



Programm Kindergesundheit

Obwohl in den vergangenen 30 Jahren die Kindersterblichkeit weltweit zurückgegangen ist, sterben jedes Jahr noch immer rund fünf Millionen Kinder unter fünf Jahren. Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung hat deswegen den Programmbe- reich Kindergesundheit etabliert und fördert darin zwei langfristig angelegte Projekte. Um auch For- schung zu dem Thema zu unter- stützen, wurden außerdem zwei Stiftungsprofessuren ausgeschrie- ben, die als Tandem zu „Globaler Kindergesundheit“ arbeiten sollen.

Umoyo wa Ana Athu – Projekt für Kindergesundheit in Malawi

Projektleitung: Friede Springer
Stiftungsprofessur für globale Kinder-
gesundheit an der Universität Witten/
Herdecke, Prof. Dr. Ralf Weigel,
PD Dr. Carsten Krüger

Partnerland: Malawi

Partnerorganisation vor Ort: Paedia-
tric and Child Health Association of
Malawi (PACHA), Kamuzu University of
Health Sciences, Malawi (KUHeS)

Projektlaufzeit: fünf Jahre

Die Zunahme von nicht-übertrag-
baren Krankheiten (Non-Communicable
Diseases, NCDs) bei der jüngeren Be-
völkerung in Malawi überschattet die
jüngsten Erfolge des Landes bei der
Bekämpfung von Infektionskrankheiten.
Das Gesundheitssystem ist auf diese
Entwicklung nicht vorbereitet: Es man-
gelt an Personal, Schulungsmaterialien
sind veraltet. Um den steigenden Krank-
heits- und Sterbefällen durch NCDs bei
Kindern und Jugendlichen entgegen-
zuwirken und das Gesundheitssystem
nachhaltig zu stärken, unterstützt die

EKFS das Projekt „Umoyo wa Ana Athu“
(Chichewa, dt. „Die Gesundheit unserer
Kinder“). Die lokale Projektleitung ist
beim malawischen Kinderärzteverband
PACHA angesiedelt und baut auf be-
stehenden Gesundheitsstrukturen auf:
Die Implementierung läuft über vier
Zentralkrankenhäuser, sechs Distrikt-
krankenhäuser und sechs Gesundheits-
zentren. Ziele sind, evidenzbasierte und
lokal relevante Behandlungs- und Vor-
beugungsrichtlinien für das Gesundheits-
personal zu entwickeln, Schulungs- und
Kommunikationsmaterial zu erstellen
und das Personal entsprechend auszu-
bilden. Implementierung und Erfolg der
Maßnahmen werden wissenschaftlich
evaluiert. Am 26. August 2022 wurde
das Projekt in feierlichem Rahmen in
Blantyre öffentlich präsentiert, lokale
Medien berichteten. In den Tagen zuvor
hatte es umfangreiche Meetings mit al-
len Akteurinnen und Akteuren gegeben.
Im ersten Projektjahr wurde das Personal
vorbereitet, das Projektbüro technisch
ausgestattet, eine Übersicht über be-
stehende Richtlinien erstellt und es wur-
den 14 Arbeitsgruppen zu den großen
NCD-Bereichen, u.a. Herzkrankheiten,
Asthma, Epilepsie, Zerebralparese und
Krebs im Kindes- und Jugendalter, ge-
gründet. Außerdem laufen die Vorberei-
tungen für die Entwicklung einer App an.

Queen Elizabeth Central Hospital Blantyre,
Malawi: Kinderärztin und Radiologen untersu-
chen die Lunge eines Jungen mit Ultraschall.



Das zweite Projekt aus diesem Programm im Überblick

Verbesserung der Kindergesundheit in Low-Resource-Settings durch Implementierung der Ultraschall-Bildgebung

Dr. Christian Schmidt

Gesellschaft für Internationale Kinder-
gesundheit und Tropenpädiatrie e. V.

Laufzeit: fünf Jahre



Sie möchten zum
zweiten Projekt aus
diesem Programmbe-
reich mehr erfahren?
Ausführliche Informa-
tionen erhalten Sie auf
der EKFS-Website.



Das Krankenhaus ist an „Umoyo wa
Ana Athu“ beteiligt. Dr. Teresa Frey
untersucht in der Notfallambulanz
ein Kind mit Bronchitis.

Else Kröner Tandemprofessuren „Globale Kindergesundheit“

Um globale Kindergesundheit in Low and Middle Income Countries (LMICs) und in Deutschland zu stärken, möchte die EKFS Forschung in diesem Bereich unterstützen. Während Forschung in der allgemeinen Tropenpädiatrie meist rein biomedizinisch ist, betrachtet globale Kindergesundheit

das große Ganze: Biomedizin, Lebensweisen und Gesundheitsversorgung. Sie untersucht z.B., warum Eltern und Kinder bestimmte Entscheidungen treffen oder wie Akteurinnen und Akteure im Gesundheitssystem kooperieren. Bisher wurde globale Kindergesundheit in Deutschland vernachlässigt: Stand Dezember 2022 gab es nur eine Professur, universitäre Zentren haben praktisch keine aktiven Forschungsgruppen, es gibt weder ein übergreifendes Forum zum Austausch von Ideen oder zur Entwicklung von Strategien noch ein Institut für globale Kindergesundheit wie in anderen europäischen Ländern.

Zur nachhaltigen Stärkung der Pa-

tientenversorgung und der Forschung in einem einkommensschwachen Land hat die EKFS zwei Stiftungsprofessuren mit Fördermitteln in Höhe von insgesamt drei Millionen Euro für fünf Jahre ausgeschrieben. Die erste Professur soll an einer deutschen Institution angesiedelt sein und als Tandem mit einer zweiten Professur in einem LMIC zusammenarbeiten. Zu den Aufgaben zählen Forschung, klinische Versorgung, Lehre, Ausbildung, Beratung, Vernetzung sowie Anwaltenschaft für Kinder und deren Gesundheit. Auch werden die Weiterentwicklung der pädiatrischen Aus- und Weiterbildung sowie eine strukturelle Stärkung des Gesundheitssystems erwartet.

Nicht-übertragbare Krankheiten nehmen bei Kindern und Jugendlichen zu: Ernährungsberatung, hier in Malawi, gewinnt an Bedeutung.

„Ein Einsatz für Kindergesundheit mit vielfältigen Aufgaben, gemeinsam und partnerschaftlich zwischen globalem Norden und Süden“

Dr. Dr. Carsten Köhler

Direktor des Kompetenzzentrums Tropenmedizin Baden-Württemberg, Institut für Tropenmedizin, Reisemedizin und Humanparasitologie, Universität und Universitätsklinikum Tübingen

1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin, Reisemedizin und Globale Gesundheit (DTG) e. V.

Mit dem Begriff Kindergesundheit werden auf unserem Globus, je nachdem wo wir leben, unterschiedliche Themen assoziiert. Während im globalen Norden u. a. gesunde Ernährung, Bewegungsmangel und Medienkonsum diskutiert werden, geht es im globalen Süden hauptsächlich um Unter- und Mangelernährung, Infektionserkrankungen, perinatale Komplikationen, unzureichende chirurgische Versorgung und Sterberaten. Im globalen Süden und vor allem in Subsahara-Afrika sterben weiterhin viele

Kinder an Krankheiten, die heilbar oder sogar vermeidbar sind. Malaria spielt dabei noch eine große Rolle. Strukturell schwache Gesundheitssysteme sind genauso von Bedeutung wie der Umstand, dass Kinder in vielen Regionen noch immer medizinisch vernachlässigt werden.

Daher begrüße ich die Ausschreibung der Tandemprofessur sehr: ein Einsatz für Kindergesundheit mit vielfältigen Aufgaben, gemeinsam und partnerschaftlich zwischen globalem Norden und Süden. Um den bestmöglichen Nutzen für menschliche Gesundheit zu erzielen, muss diese heute immer im Rahmen globaler Gesundheit gedacht werden. Alle Kinder auf dieser Welt und ihre gesundheitlichen Bedürfnisse müssen uns gleich wichtig und gleichwertig sein – so wie es Artikel 24 der UN-Kinderrechtskonvention anerkennt und die Vereinten Nationen in der Agenda 2030 im Nachhaltigkeitsziel 3 formulieren:

„Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.“ Die Tandemprofessur kann dazu beitragen, dass dies weltweit immer mehr Realität wird.



Programm Nicht-übertragbare Krankheiten

Zur Verbesserung der Gesundheit von Menschen, die von nicht-übertragbaren Krankheiten in Entwicklungsländern betroffen sind, hat die EKFS Mittel in Höhe von 3,5 Millionen Euro ausgeschrieben. In der ersten Bewerbungsrunde erhielt die Stiftung 51 Projektskizzen; fünf Antragstellerinnen und Antragsteller wurden eingeladen, einen Vollantrag einzureichen. Gefördert wird nun vorbehaltlich der vertraglichen Einigung je ein Projekt in Sambia und Tansania.

Bis zu 40 Millionen Menschen sterben jedes Jahr an non-communicable diseases. Nicht-übertragbare Krankheiten, zu denen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronische Atemwegserkrankungen, Diabetes und psychische Störungen zählen, gelten seit 2015 als weltweit häufigste Todesursache. Ziel der neu geschaffenen Förderung ist, Projekte zu etablieren, die sich langfristig selbst tragen, zu nachhaltiger Stärkung des lokalen Gesundheitssystems beitragen und die Versorgungsqualität sowie den Zugang zu Gesundheitsdiensten verbessern. Die Laufzeit der Projekte beträgt fünf Jahre, im Zentrum soll jeweils ein neues Else Kröner Center stehen.

Gesundheitscheck an der Herz-Lungen-Klinik Ifakara, Tansania: Menschen werden auf Bluthochdruck, Übergewicht und HIV untersucht.

Projekt in Sambia

Projektleitung: Dr. Andreas Deckert, Heidelberger Institut für Globale Gesundheit an der Universitätsklinik Heidelberg (Mitarbeit Dr. Florian Neuhann), in Zusammenarbeit mit Chreso Ministries und Chreso University (Dr. Jonas Chongo, Prof. Christopher Simoonga), Nierenklinik Heidelberg (Prof. Martin Zeier), University Hospital Heidelberg Central Laboratory (Dr. Maik Brune) und Prof. Dr. Hans-Michael Steffen (Universität Köln)

Der integrative Ansatz will die für HIV bestehende Infrastruktur für nicht-übertragbare Krankheiten ausbauen und umfasst Lebensstilberatung, Diagnose und Behandlung von gefährdeten Personen. Wissenschaftliche Studien werden eingebettet, um die gesundheitliche Situation in Gemeinden zu untersuchen, Interventionen zu testen und Entscheidungsträgerinnen und -träger zu informieren.

Projekt in Tansania

Projektleitung: PD Dr. Thomas Zoller, Fächerverbund für Infektiologie, Pneumologie und Intensivmedizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin, in Zusammenarbeit mit dem Ifakara Health Institute (Dr. Andrew Katende) und dem Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut (PD Dr. Martin Rohacek)

Übergeordnetes Ziel ist die Verbesserung der NCD-Versorgung in ländlichen und schwer erreichbaren Gegenden in der Kilombero-Region in Zentraltansania sowie im Bagamoyo-Distrikt an der Küste. Das Bewusstsein für NCDs soll erhöht, die Prävention verbessert und Gesundheitsfachkräfte sollen geschult werden. Eine Versorgungskette von Dörfern bis zum Referenzzentrum soll mit lokalen Partnerinnen und Partnern aufgebaut werden.



Else Kröner Center

Die EKFS fördert seit 2020 zwei langfristig angelegte Projekte mit jeweils 2,5 Millionen Euro: das Else Kröner Center (EKC) for Advanced Medical & Medical Humanitarian Studies Würzburg – Mwanza in Tanzania und das Else Kröner Center for Cancer Care Halle-Wittenberg/Addis Abeba in Äthiopien. 2022 war für beide Zentren ein Jahr der persönlichen Begegnungen: Endlich waren wieder Treffen möglich und Austauschprogramme konnten nach Plan verlaufen.

Else Kröner Center Würzburg – Mwanza, Tanzania

Projektleitung:
Prof. Dr. Matthias Frosch

Im Rahmen des Fachpersonal-Austausches waren zwei tansanische Gastroenterologinnen neun Wochen in Würzburg und wurden u. a. am FibroScan geschult. Das tragbare Gerät dient zur Diagnose von Leberschäden, die infolge der Schistosomiasis entstehen können. Die durch Süßwasserkontakt übertragene parasitäre Tropenerkrankung ist in der Region um Mwanza am Viktoriasee weit verbreitet und daher im Fokus des EKC. Für den Aufbau eines Zentrums zur Diagnose der Schistosomiasis auf der Insel Ukerewe wurde eine Endoskopie-Ausstattung angeschafft. Als Vorbereitung für eine Massenbehandlungskampagne Anfang 2023 wurde die Bevölkerung erneut informiert und wurden ausgewählte Dorfbewohner und -bewohnerinnen in der Diagnose der Schistosomiasis und für die Medikamentenausgabe geschult.

Fünf Studierende aus Würzburg gingen in ihrem praktischen Jahr nach Mwanza, fünf tansanische Studierende kamen für die Rotation durch verschiedene Abteilungen der Uniklinik nach Würzburg.

Von den fünf Doktorandenplätzen, die für jeweils vier Jahre besetzt werden, wurden die drei noch offenen Plätze vergeben. Da es mehr gute Bewerbungen als Plätze gab, wurden drei tansanische Studierende als PhD Associates aufgenommen. Sie werden im Rahmen ihrer Promotion bis zu zwölf Monate gefördert und von Dozentinnen und Dozenten aus Würzburg unterstützt.

Beim Aufbau des gemeinsamen Studiengangs für Biostatistik und Epidemiologie, eines zweijährigen Master-Programms, wurde das Curriculum erstellt und abgenommen. Die ersten zehn Studierenden können sich voraussichtlich im Herbst 2023 einschreiben.

Dr. Paulina Manyiri beim Training am FibroScan



Fischerdorf auf der Insel Ukerewe im Viktoriasee:
Das EKC soll die Lebenssituation der Menschen verbessern.



Else Kröner Center Halle-Wittenberg/Addis Abeba, Äthiopien

Projektleitung:
Prof. Dr. Eva J. Kantelhardt

2022 gab es im EKC viele Begegnungen: Äthiopische Mitarbeitende aus den Bereichen Onkologie, Pathologie, Brustchirurgie, gynäkologische Onkologie, Labor und Public Health konnten für Wochen und sogar Monate nach Halle kommen. Nach arbeitsintensiven Tagen der jährlichen September-Sommerschule reiste das deutsch-äthiopische Team für zwei Klausur-Tage ins Allgäu. Im Oktober besuchten Kolleginnen und Kollegen aus beiden Ländern die Konferenz der Klinikpartnerschaften in Berlin. Dr. Muluken Gizaw und Prof. Dr. Eva J. Kantelhardt standen für die Podiumsdiskussion *Research Meets Implementation: Moving Knowledge into Action* mit vielen Beispielen aus dem EKC zur Verfügung.

Bereits am 8. März 2022 war das Else Kröner Center for Cancer Care Halle-Wittenberg/Addis Abeba von der äthiopischen Gesundheitsministerin Dr. Lia Tadesse feierlich eröffnet worden. Damit wurde am Weltfrauentag auf das wichtige Gebärmutterhalskrebs-Screening am Center hingewiesen; Mitarbeitende erhielten Urkunden als Anerkennung für ihre Arbeit.

Dabei liegt dem EKC besonders die Peripherie am Herzen. Im Mai wurde während eines Besuchs der Kolleginnen und Kollegen aus Halle der periphere EKC-Teil eröffnet und es wurden Perspektiven entwickelt. Im Rahmen der zunehmenden Brustkrebs-Diagnostik in Äthiopien beteiligt sich das Team des EKC an der Erstellung von Programm-Leitlinien für Brustkrebsversorgung, Aufklärung der Bevölkerung, einfacher Zugang zu hochwertiger und zeitnaher Diagnostik sowie schnelle Wege zu Therapie und Langzeitversorgung der Patientinnen stehen weiterhin im Fokus der Aktivitäten.

80 %

der Bevölkerung leben in ländlichen Gebieten und haben nur eingeschränkten Zugang zu adäquaten Gesundheitseinrichtungen.



Eine Patientin erhält eine Vorsorgeuntersuchung im EKC am Frauentag, 8. März 2022.

Kurzberichte

Regionales Exzellenz-Netzwerk für Kinderheilkunde in Ghana

Projektleitung: medmissio, Katharina Bögel

Partnerland: Ghana

Partner vor Ort: Holy Family Hospital Techiman, Distrikt-Gesundheitsbehörden

Laufzeit: zwei Jahre und zehn Monate

Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung unterstützt humanitäre Projekte in aller Welt – mit Schwerpunkten auf der Verbesserung der Patientenversorgung sowie der Aus- und Weiterbildung von medizinischen Fachkräften.

Angesichts des großen Elends im Kriegsgebiet der Ukraine hat die EKFS 2022 ein besonderes Förderbudget für dortige medizinische Projekte zur Verfügung gestellt.

Trotz Krankenversicherungssystem und Senkung der Kindersterblichkeit sterben in Ghana noch 13-mal so viele Kinder wie in Deutschland. Hauptgründe: zu späte Überweisungen und zu wenig spezialisiertes Personal. Die EKFS unterstützt medmissio dabei, ein regionales Kooperationsnetzwerk von Krankenhäusern zu etablieren. Zentrum ist das Holy Family Hospital (HFH) in Techiman, das aufgrund seiner Lage und Ausstattung bereits sehr viele Kinder behandelt. Hinzu kommen sechs

staatliche und kirchliche Distriktkrankenhäuser der Region. Das Projekt will Richtlinien für klinisches Management und Überweisungsprozesse etablieren, die Neugeborenen- und Kinderintensivstationen besser ausstatten und das Gesundheitspersonal schulen. Beim feierlichen Start im Juni 2022 betonten Politik und Kirche die Bedeutung ihrer Zusammenarbeit in diesem Projekt. Für alle teilnehmenden Krankenhäuser wurden Inkubatoren, Wärmebetten, Monitore und Babypuppen angeschafft. Im Oktober führte das Team aus Techiman in vier Krankenhäusern Trainings am Bett durch. Außerdem wurden Hebammen und Pflegenden sowie eine Anästhesistin des HFH in Geburtshilfe, Pädiatrie und Neugeborenenversorgung geschult. Das Krankenhaus in Techiman erhielt ein Ultraschallgerät mit einer Sonde für Echokardiografie.



Dr. Jacqueline Asibey, Pädiaterin am HFH, untersucht ein Neugeborenes per Ultraschall.

Medizinische und soziale Hilfe für Lepra-Erkrankte in Jharkhand

Projektleitung: Damien Foundation Belgium, Lena Fiebig

Partnerland: Indien

Partner vor Ort: Damien Foundation India Trust, indisches Gesundheitsministerium, Regierung von Jharkhand

Laufzeit: drei Jahre

Lepra ist eine Infektionskrankheit, die Haut und periphere Nerven befällt und – wenn sie nicht frühzeitig behandelt wird – zu fortschreitender körperlicher Behinderung und Missbildungen führt. Die Prävention gegen Behinderungen sowie die medizinische und soziale Rehabilitation haben enorme gesundheitliche und gesellschaftliche Effekte. Die EKFS unterstützt die Damien Foundation dabei, in zwölf Distrikten im Bundesstaat Jharkhand Aufklärung, Diagnostik und Behandlung bereitzustellen. Mit einem umfangreichen Informationsprogramm sollen die Menschen überhaupt von den Möglichkeiten im Umgang mit der vergessenen Tropenkrankheit erfahren. Elementar ist auch die Schulung von Fachkräften. Aktuell gibt es in Jharkhand nur drei Lepra-Zentren, an denen

Deformierungen operiert werden. Nach dem Projekt sollen in 104 primären Gesundheitszentren jeweils mindestens zwei Personen in der Lage sein, Lepra zu diagnostizieren. Und es soll in jedem Distrikt ein Lepra-Referenzzentrum geben, wo weniger komplizierte Fälle behandelt werden können. Insgesamt werden mindestens 2.600 Gesundheitsfachkräfte aus- und weitergebildet. Tausende Erkrankte werden medizinisch versorgt und bei Anträgen auf Invaliditätsrente oder andere staatliche Hilfeleistungen oder bei einer Ausbildung unterstützt. Ein Register wird aufgebaut, in dem Menschen mit Deformierungen erfasst werden, um sie in den nächsten Jahren zu operieren. 335 wurden bereits für eine OP registriert.



Ein an Lepra erkranktes Mädchen in Behandlung



Home-based self-care: Ein an Lepra erkrankter Mann wird darin geschult, wie er seinen betroffenen Fuß pflegen kann.

„Es mangelt an Expertise“

Indien hat Lepra 2005 für eliminiert erklärt. Warum widmen Sie sich dennoch dieser Krankheit?

Eine Krankheit gilt als eliminiert, wenn es weniger als einen Fall pro 10.000 Einwohner gibt. Indien hat eine Bevölkerung von 1,38 Milliarden Menschen und damit noch immer eine hohe Zahl von Neuerkrankungen pro Jahr. 88 Distrikte haben die Messlatte gar nicht erreicht. Betroffen sind vor allem Regionen, in denen Menschen in besonderer Armut leben und kaum Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen haben. Der Bundesstaat Jharkhand zählt rund fünf Prozent aller neuen Leprafälle in Indien im Jahr.

Welche Auswirkungen kann eine Erkrankung haben?

Betroffene können akute Nervenschäden erleiden, also Lähmungen. Diese können jederzeit im Laufe der Krankheit auftreten und nur geheilt werden, wenn sie in einem sehr frühen Stadium entdeckt werden. Ist eine Deformation schon fortgeschritten, kann sie noch operiert werden. Häufig ist eine Hand oder ein Fuß gelähmt – dann spüren die Menschen nichts mehr, sie verletzen sich bei der Arbeit auf dem Feld oder verbrennen sich beim Kochen und die Wunden können sich entzünden. Bei der Lähmung eines Augenlids kann es ebenfalls zu Entzündungen kommen.

Was hilft konkret?

Bei einer Erkrankung ist der erste Schritt immer eine Behandlung mit einem Antibiotikum für ein Jahr, damit

die Menschen nicht mehr infektiös sind. Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen trainieren wir in *home-based self-care*. Das ist einfach, kostet nichts und kann Komplikationen verhindern. Egal ob Hand, Fuß oder Augenlid gelähmt ist – es ist extrem wichtig, den betroffenen Körperteil regelmäßig selbst zu pflegen. So können die Menschen die Zeit gut überstehen, bis sie eine OP bekommen. Aktuell schaffen wir nur rund 100 Operationen im Jahr, sehen aber ein Vielfaches an Menschen mit Deformierungen.

Offenbar besteht großer Bedarf an Personal ...

Die Diagnose selbst ist eine der größten Herausforderungen. Es gibt keinen Test, man kann Lepra nur bei einer Untersuchung feststellen. Die Schwierigkeit ist, dass die Symptome sehr unterschiedlich sind – dafür müssen Mitarbeitende von Gesundheitszentren sowie Ärztinnen und Ärzte bestimmte Fähigkeiten haben. Weil die Regierung die Krankheit für ausgerottet erklärt hat und die meisten älteren Ärztinnen und Ärzte, die noch mit ihr vertraut waren, im Ruhestand sind, mangelt es an Expertise. Die Menschen wissen nicht mehr, wie die Krankheit zu erkennen, zu behandeln und nachzuverfolgen ist. Darum sollen an jedem Gesundheitsposten mindestens zwei Personen Lepra diagnostizieren können. Mit dieser Strategie waren wir bereits im Nachbarstaat Bihar erfolgreich.



Interview

Dr. Mugudalabetta Shivakumar
Secretary of Damien Foundation India Trust (DFIT)

Human Capacity Building für Augenheilkunde in Westtansania

Projektleitung: TanZanEye e. V.,
Dr. Karsten Paust

Partnerland: Tansania

Partner vor Ort: katholische
Diözesen von Sumbawanga,
Mpanda und Kigoma

Laufzeit: drei Jahre

In den entlegenen Regionen Rukwa, Katavi und Kigoma am Tanganjika-See in Westtansania sind etwa vier Millionen Menschen ohne angemessene augenmedizinische Versorgung. Viele wissen immer noch nicht, dass Sehbehinderungen vermeidbar oder behandelbar sind. TanZanEye e. V. will gute Augenheilkunde in die Fläche bringen und setzt dabei auf einfache Diagnose-Geräte, eine praxisorientierte Ausbildung und kontinuierliches Lernen. Für den Erstkontakt wurden und werden in der gesamten Region Ophthalmic Assistants (OA) geschult. Das sind Krankenschwestern und -pfleger aus Gesundheitszentren, die in einem dreimonatigen Kurs augenmedizinische Qualifikationen erwerben, damit sie leichte Leiden selbst behandeln und

komplexere Fälle überweisen können. In den Hauptstädten gibt es Augenzentren mit Assistant Medical Officers (AMO), die in einem zweijährigen, nicht universitären Ausbildungsgang die Operation des Grauen Stars erlernt haben. Mit der Unterstützung der EKFS sollen 29 OA, sechs bis acht AMO, zwei Anästhesisten sowie mehrere Optometristinnen und Optometristen aus- und fortgebildet werden. Im November 2022 wurden in einem Eye Camp 100 Patientinnen und Patienten von AMO operiert und die Operierenden dabei geschult. Zur Unterstützung bei der Diagnose-Stellung und zum Training wurde ein E-Book mit Grundlagen der Ophthalmologie erstellt, das seit April allen Teilnehmenden auf Tablets zur Verfügung steht.



Training mit dem Arclight-Ophthalmoskop:
Das Diagnose-Gerät kostet nur 17 Euro.



Im Eye Camp: Am Tag nach der Katarakt-OP
kommen die Operierten zur Kontrolle.



Dorf in der Region Katavi: Seit 2022 hat
in Tansania jede Straße einen Namen.

Mobile Röntgengeräte für bessere Diagnostik in der Ukraine



Für die Verteilung der Geräte nutzte action medeor Strukturen von „Vira u sebe“.

Projektleitung:
Deutsches Medikamenten-Hilfswerk
action medeor e. V., Katharina Wilkin

Partnerland: Ukraine

Partner vor Ort: Nichtregierungsorganisation „Vira u sebe“ aus Ternopil

Laufzeit: vier Monate



Sie möchten mehr über die Ukraine-Hilfsprojekte erfahren? Ausführliche Informationen erhalten Sie auf der EKFS-Website.

Das Gesundheitssystem ist vom Krieg stark betroffen. Der Zugang zu Gesundheitsversorgung ist aufgrund der akuten Gefahrenlage und der eingeschränkten Mobilität kritisch, in den Konfliktzonen sind die Kapazitäten überlastet. Die EKFS hat action medeor dabei unterstützt, fünf portable digitale Röntgengeräte anzuschaffen, die über Ternopil in verschiedene Regionen gebracht wurden – in Krankenhäuser mit deutlich erhöhtem Behandlungsbedarf. In umkämpften Gebieten werden die Geräte vor allem gebraucht, um Verletzte zu behandeln; in der Westukraine werden sie benötigt, weil sich aufgrund der vielen Geflüchteten die Patientenzahlen in manchen Orten mehr als verdoppelt haben. Ende 2022 waren die Geräte in

und um Kiew, in Iwane-Puste (Region Ternopil), bei Mariupol und in der Region Dnipro im Einsatz. Die sehr robusten und leicht bedienbaren Geräte sind explizit für den Betrieb in schwierigen Kontexten mit schwacher oder fehlender Infrastruktur entwickelt worden. Sie funktionieren ohne festen Stromanschluss, haben eine besonders lange Akku-Laufzeit und können per Hand transportiert werden. So können sie flexibel eingesetzt werden: im OP, im Rettungswagen, für immobile Patientinnen und Patienten auf Station oder zuhause, in Vertriebenenunterkünften, aber auch in der U-Bahn oder im Luftschutzkeller. Die Strahlenbelastung ist gering, die Bildqualität sehr hoch. Mitgeliefert wurden je ein Zweitakku und ein Stativ.

Klinikpartnerschaften



Bewegung schaffen: eine Therapeutin des CRH mit einem kleinen Patienten in einem der vier Räume im neuen Reha-Zentrum der Klinik

Die Partnerschaft mit dem Evangelischen Krankenhaus Alsterdorf (EKA) habe ihnen durch die gemeinsamen Besuche und Trainings enorm viel Motivation gegeben, berichtet Schwester Sarah. Die Klinikpartnerinnen und -partner schafften 2020 ein Elektroenzephalogramm (EEG) an, an dem Mitarbeitende seitdem geschult werden. Durch diese und weitere Maßnahmen wurde das CRH von einem District Hospital zu einem Referral Hospital in Tansania aufgewertet.

Das CRH und das EKA sind christliche Einrichtungen. Beide sind auf Menschen spezialisiert, die lange nicht beachtet wurden: Kinder und Erwachsene mit körperlichen und psychischen Behinderungen. Das EKA ist seit 2015 Schwerpunktambulanz in Deutschland für Menschen, die Epileptikerinnen und Epileptiker sind. Das neurologische Krankheitsbild betrifft weltweit rund ein Drittel aller Menschen mit Behinderungen. Doch gerade in Subsahara-Afrika ist die Zahl aufgrund vernachlässigter Tropenerkrankungen, wie der Flussblindheit und der Schweinebandwurm-Infektion, besonders hoch. Weil es nur rund zwölf Neurologinnen und Neurologen in Tansania gibt, bleibt Epilepsie häufig unbehandelt.

Epileptikerinnen und Epileptiker leiden an krampfartigen Anfällen, die durch geburtsbedingte Gehirnschäden, Unfälle oder Tumore entstehen. Hinzu kommt eine gesellschaftliche Stigmatisierung durch stereotype Bilder und Vorurteile: Krampft eine Person beispielsweise neben einer Feuerstelle in einer Hütte, in der die Familie üblicherweise kocht, retten die Angehörigen sie nicht unbedingt vor den Flammen. Der Grund: Epilepsie gilt als ansteckend. Für den betroffenen Menschen hat das fatale Folgen: Er erleidet schwerste Verbrennungen – und ist dadurch noch mehr eingeschränkt.

„In diesem Jahr werden wir die Schulungen in beiden Städten ausbauen“, sagt Marion Förster, Projektleiterin der deutschen Seite. Der Bedarf an Aus- und Fortbildungen im Bereich Neurologie sei hoch. Ihre Klinikpartnerin Schwester Sarah hat indes noch weitere Ideen: „Wenn Mütter mit ihren kranken Kindern während der Therapie am CRH arbeiten und dort übernachten könnten, wäre das ein großer Schritt.“

Die Klinikpartnerschaft zwischen dem Cardinal Rugambwa Hospital in Daressalam in Tansania und dem Evangelischen Krankenhaus Alsterdorf in Hamburg unterstützt Kinder und Erwachsene mit Epilepsie.

„Warum haben wir kein Rehabilitationszentrum für Menschen, die an Epilepsie leiden?“ Diese Frage stellte sich die Ärztin Sarah Kahumbya 2019, nachdem sie gerade aus Hamburg nach Daressalam zurückgekehrt war. Sarah Kahumbya leitet dort das Cardinal Rugambwa Hospital (CRH). Die Mitarbeitenden nennen sie hier nur „Schwester Sarah“ – das Krankenhaus gehört zur Erzdiözese Daressalam und wird von den Nonnen des Frauenordens der Heiligen Theresa geleitet.

Heute verfügt das CRH über ein Rehabilitationszentrum. „Das haben wir aus Schiffscontainern gebaut und die Fenster dort selbst reingeschnitten“, sagt Schwester Sarah und lacht. Improvisation ist Teil des Klinikalltags. Das Zentrum bietet heute regelmäßig *Screening Days* für kleine und große Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Epilepsie an. Außerdem gibt es Bewegungs- und Ergotherapie. „Das ist gerade bei Kindern eine wirksame Therapie, weil wir bei ihnen sehr schnell Fortschritte beobachten können“, sagt die Ärztin. Die Nonnen arbeiten zudem mit dem nahegelegenen Muhimbili National Hospital zusammen, das seinen Neurologen für Visiten vorbeischickt.

Aufgaben und Zweck der Stiftung

Im Jahr der Veröffentlichung dieses Jahresberichtes feiert die Else Kröner-Fresenius-Stiftung ihr 40-jähriges Jubiläum. Sie konnte ganz dem Willen ihrer Stifterin Else Kröner entsprechend aus den Erträgen des auf sie übergegangenen Vermögens mit dem Schwerpunkt Medizin Projekte im wissenschaftlichen sowie im humanitären Bereich fördern.

Hierbei hat sich die schlanke Struktur der Stiftung mit ihren kurzen Entscheidungswegen auch im Jahr 2022 als überaus hilfreich erwiesen. Trotz anhaltender Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie wurden alle Antragsverfahren zeitnah erfasst und zur Entscheidung gebracht. Die Verleihung des Else Kröner Fresenius Preises für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit in eindrucksvoller und überaus herzlicher Atmosphäre war ein Höhepunkt des Jahres – unter vollständig veränderten Rahmenbedingungen in Berlin geplant und durchgeführt. Die Stiftung hat zudem ein Budget eingerichtet, das eine schnelle und zielgerichtete Unterstützung von Projekten in der Ukraine zulässt.

Seit 2022 steht das Thema *Digitalisierung* hinsichtlich der Arbeits- und Prozessoptimierung auf der Agenda der EKFS. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeigen sich hoch motiviert und unterstützen die geplante umfassende digitale Modernisierung der Stiftung.

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung 2022 und die damit einhergehende hohe Inflationsrate hat die Stiftung dazu veranlasst, die Fördersummen in den Ausschreibungslinien um durchschnittlich zehn Prozent zu erhöhen.



Das Stiftungsjahr 2022

Die EKFS konnte erneut von einer erhöhten Dividende der Fresenius SE & Co. KGaA profitieren und das Fördervolumen auf rund 69,52 Millionen Euro anheben. Dies ermöglichte auch die Vergabe von drei weiteren Else Kröner Exzellenzstipendien, die Erhöhung der Förderung der ForTra gGmbH sowie zum Jahresende die erneute Ausschreibung eines weiteren Else Kröner Fresenius Zentrums mit einer Fördersumme von bis zu 40,0 Millionen Euro. Ferner hat die Stiftung bereits im laufenden Jahr beschlossen, die Fördersummen für die in 2023 zu bewilligenden Ausschreibungen um rund zehn Prozent zu erhöhen, um damit den inflationsbedingten Kostenanstieg zu kompensieren.

Entwicklung der Stiftung

Die Stiftung hat 2022 in vollem Umfang an der von der Fresenius SE & Co. KGaA erstmals durchgeführten Aktiendividende teilgenommen und im Juni 2022 damit 3.156.807 neue Stammaktien erhalten. Hierdurch erhöhte sich der Anteil der Stiftung am Gesamtkapital der Fresenius SE & Co. KGaA auf rund 27,0 Prozent und bildet weiterhin die wesentliche Ertragsquelle der Stiftung.

Die Stiftung hat sich im abgelaufenen Jahr intensiv mit dem Thema Nachhaltigkeit – sowohl bezüglich der eigenen Organisation als auch der Kapitalanlagen – kritisch auseinandergesetzt. Daher begrüßt sie auch ausdrücklich die Nachhaltigkeitsmaßnahmen des Fresenius-Konzerns. Fresenius verfolgt spezifische Nachhaltigkeitsziele, vor allem das Ziel, 2040 klimaneutral zu sein. Auf dem Weg dahin wird für jedes Jahr der quotaler Abbau der CO₂-Emissionen angestrebt. Der Fortschritt ist messbar.

Als neues Mitglied im Stiftungs- und Wirtschaftsrat konnte am 1. Juni 2022 Dr. Heinrich Hiesinger begrüßt werden.

Das Jahr 2022 ist der Startpunkt für ein langfristiges Großprojekt, das alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

sowie sämtliche Prozesse innerhalb der gesamten Stiftung betrifft: Die Stiftung soll digital zukunftsfähig aufgestellt werden. Hierzu wurde in einem ersten Schritt ein externer Berater ausgewählt, der die Stiftung bei der Erfassung und Dokumentation der Prozesse unterstützt und den Auswahlprozess der zukünftigen digitalen Lösung sowie die sich daran anknüpfende Einführung und Implementierung dieser begleiten wird.

Die Antragszahlen in der Förderlinie Erst- und Zweit Antragstellung verblieben mit einer Verschiebung zugunsten der Erstantragstellung auf dem Niveau des Vorjahres. Festzustellen war im Rahmen der Ausschreibungen eine deutliche Zunahme von Antragstellungen auf Förderungen, welche die Möglichkeit zur Forschung und Patientenversorgung vereinen, wie etwa die Else Kröner Memorialstipendien oder Else Kröner Clinician Scientist Professuren.

Trotz ihrer überschaubaren Größe möchte die Stiftung einen Beitrag zur Ausbildung und Weiterentwicklung von Jugendlichen leisten und hat sich für die Beschäftigung einer Jahrespraktikantin entschieden.

Neues Stiftungsratsmitglied Dr. Heinrich Hiesinger

Seit Juni 2022 ist Dr. Heinrich Hiesinger neues Mitglied im EKFS-Stiftungs- und Wirtschaftsrat. Der studierte und promovierte Elektrotechniker war ab 1992 fast 18 Jahre lang bei der Siemens AG in verschiedenen Geschäftsbereichen und -funktionen beschäftigt; davon acht Jahre im Ausland, darunter auch Asien. Zuletzt war er Mitglied des Vorstands, verantwortlich für den gesamten Industriesektor, also auch

für die Themen Automatisierung und digitale Fabrik. 2010 wechselte er zur thyssenkrupp AG und war dort knapp acht Jahre bis 2018 Vorsitzender des Vorstands. Heute ist er Mitglied in mehreren Aufsichtsräten, u. a. auch im Aufsichtsrat der Fresenius Management SE. Der Leitspruch der EKFS „Forschung fördern. Menschen helfen.“ spricht ihm aus dem Herzen.



„Als besonders wichtig empfinde ich die starke Berücksichtigung von bedürftigen Ländern und Institutionen weltweit bei den Fördermitteln.“

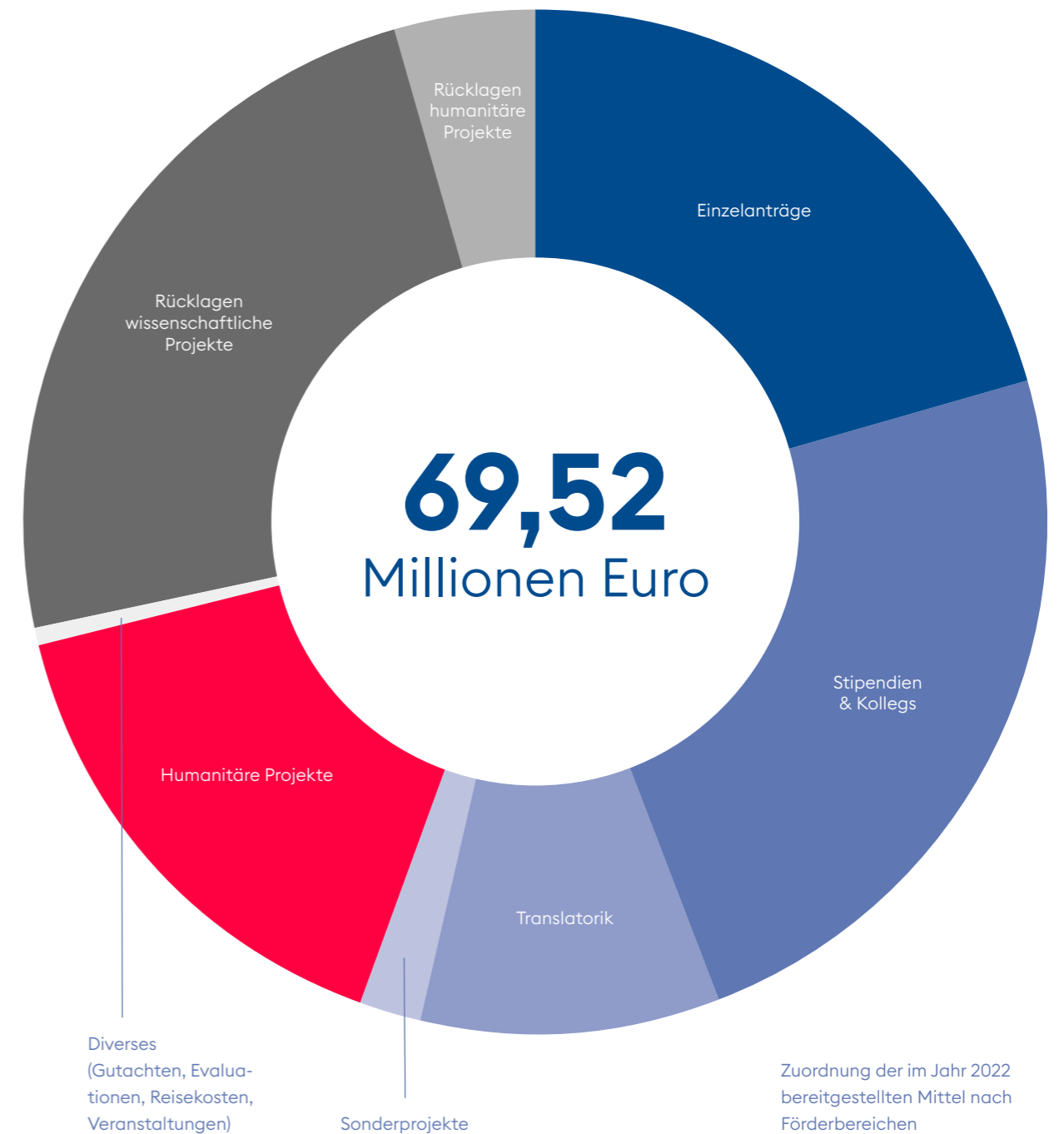
Mittelverwendung der Stiftung

Die Gesamtsumme der zur Erfüllung der satzungsmäßigen Zwecke verwendeten Mittel in Höhe von rund 69,52 Millionen Euro verteilt sich auf die Wissenschaftsförderung mit rund 55,36 Millionen Euro und auf die Förderung humanitärer Projekte mit rund 13,8 Millionen Euro.

Darin sind im medizinisch-wissenschaftlichen Bereich Zweckrücklagen für das Jahr 2023 in Höhe von 2,05 Millionen Euro für die ausgeschriebene Else Kröner Wiedereinstiegsförderung sowie den Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Forschung und eine Rücklage für das neu ausgeschriebene weitere Else Kröner Fresenius Zentrum in Höhe von 14,5 Millionen Euro enthalten. Für den

humanitären Bereich belaufen sich die Rücklagen für das Jahr 2023 auf 3,0 Millionen Euro für die neu ausgeschriebene Else Kröner Tandemprofessur.

Rund 0,36 Millionen Euro entfallen auf Aufwendungen zur Erfüllung des Stiftungszwecks wie etwa die Erstellung von Gutachten oder die Organisation von Veranstaltungen.



Medizinisch-wissenschaftliche Förderung

Im Jahr 2022 wurden 42 Projekte der **Erst- und Zweitanzugstellung** mit einer Gesamtsumme von rund 10,65 Millionen Euro bewilligt; in der Förderlinie **Schlüsselprojekte** waren es 12 Projekte mit einem Gesamtvolumen von rund 3,74 Millionen Euro.

Kollegs

Im Rahmen der Else Kröner Forschungskollegs wurden 3,6 Millionen Euro für die Fortsetzung von drei bereits seit 2018 geförderten Kollegs ebenso bewilligt wie 2,4 Millionen Euro für zwei seit 2019 gemeinsam mit der Eva Luise und Horst Köhler Stiftung (ELHKS) geförderte Forschungskollegs für Seltene Erkrankungen für drei weitere Jahre. Durch eine hohe Antragszahl war auch die zweite Ausschreibungsrunde der Else Kröner Medical Scientist Kollegs gekennzeichnet, in der erneut drei Kollegs mit 3,0 Millionen Euro gefördert werden.

Stipendien

Die von der Stiftung ausgeschriebene Unterstützung zur Forschung bei gleichzeitiger klinischer Tätigkeit hat 2022 zu einer ungewöhnlich hohen Zahl an Anträgen im Bereich der Stipendien geführt. Daher wurden neun Else Kröner Exzellenzstipendien mit rund 2,97 Millionen Euro bewilligt; zudem sechs Else Kröner Memorialstipendien, dotiert mit rund 1,38 Millionen Euro. Die mittlerweile als etabliert zu betrachtende Förderlinie der Else Kröner Clinician Scientist

Professuren umfasste drei Bewilligungen mit einer Gesamtsumme in Höhe von 3,0 Millionen Euro.

Alumni

Anknüpfend an das erfolgreiche Format hat die EKFS mit ihren Publikationspreisen erneut eine persönliche Auszeichnung in Höhe von je 10.000 Euro an drei von ihr mit einem Forschungsprojekt geförderte junge Nachwuchswissenschaftler vergeben.

Translatorik

Die Förderlinie Translatorik wird von der ForTra gGmbH für Forschungstransfer der Else Kröner-Fresenius-Stiftung (Tochtergesellschaft der EKFS) betrieben und wurde 2022 – nicht zuletzt auch wegen der sehr erfolgreichen Evaluierung und der Sonderausschreibung zur Förderung der GMP-Produktion – mit insgesamt 6,6 Millionen Euro unterstützt.

Zentren

Die EKFS fördert das **Else Kröner Fresenius Zentrum für Ernährungsmedizin** seit 2022 erneut mit insgesamt 6,5 Millionen Euro für fünf weitere Jahre aus einer Rücklage aus dem Vorjahr. Damit unterstützt sie die Forschung im Bereich der Ernährungsmedizin als einen wesentlichen Baustein zur Verbesserung von kurativer und präventiver Gesundheitsversorgung ebenso wie die Berufung zweier Professoren auf dem Gebiet der klinischen und translationalen Ernährungsmedizin.

Das **Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit** hat hohe Drittmittelwerbungen erhalten und ist zahlreiche Kooperationen mit Partnern aus Forschung und Industrie eingegangen. 2022 wurden nunmehr zwei Else Kröner Professuren am Zentrum besetzt, die mit ihren Forschungsgruppen zum Ziel haben, mittels Künstlicher Intelligenz Tumormuster zu entschlüsseln sowie innovative Medizinprodukte – trotz der hohen Regulierungshürden – schneller zur Patientin und zum Patienten zu bringen.

Am 1. Oktober 2022 konnte am Universitätsklinikum Frankfurt am Main das **Else Kröner Fresenius Zentrum für Nephrologische Forschung** unter Leitung von Prof. Dr. Dr. Thimoteus Speer mit dem Ziel eröffnet werden, in Frankfurt hochklassige nephrologische Forschung mit hervorragender Patientenversorgung zu verknüpfen.

Zum Ende des Jahres hat die Stiftung ein weiteres **Else Kröner Fresenius Zentrum für Medizinische Forschung** mit einem Fördervolumen von bis zu 40,0 Millionen Euro für zehn Jahre ausgeschrieben. In Anlehnung an das erste Ausschreibungsverfahren im Jahr 2018 wurde auf eine spezifische Themenvorgabe bewusst verzichtet. Allerdings soll der Fokus auf ein innovatives medizinisches Forschungsgebiet gelegt werden, das bisher noch nicht wesentlich durch eine Forschungseinrichtung unterstützt worden ist.

mobile Kliniken vorhalten und in der Ukraine oder in Deutschland traumatisierte Patientinnen und Patienten betreuen. Um über die Förderung schneller entscheiden zu können, wurde innerhalb der humanitären Förderlinie ein Budget bereitgestellt, über dessen Verwendung die Humanitäre Kommission gemeinsam mit dem Vorstand in einem vereinfachten Verfahren Beschlüsse fasst.

Sonderprojekte

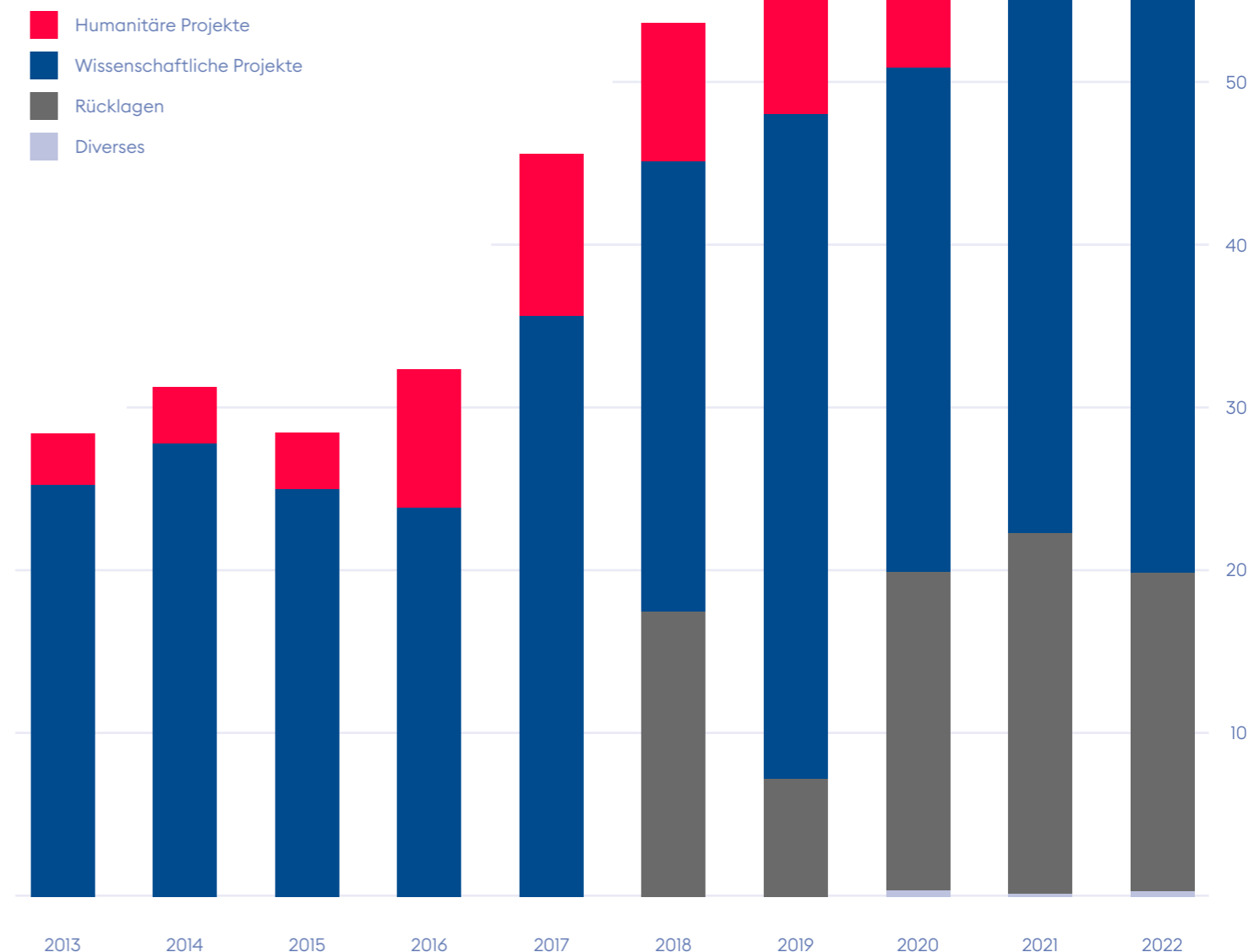
Im Rahmen der Sonderausschreibung **Nicht-übertragbare Krankheiten** hat die Stiftung 2022 zwei Projekte mit einem Fördervolumen in Höhe von

2,4 Millionen Euro zur Förderung vorgesehen und will die Finanzierung aus einer Rücklage vornehmen. Sie haben das Ziel, sich langfristig selbst zu finanzieren und nachhaltig zur Stärkung des lokalen Gesundheitssystems beizutragen – jeweils verbunden mit der Errichtung eines Else Kröner Centers. Während das Projekt in Sambia, aufbauend auf den für die HIV-Behandlung bestehenden Strukturen, Aufklärungsarbeit, Diagnose und Behandlung von gefährdeten Personen zum Inhalt hat, soll in Tansania in einer entlegenen Region in den Dörfern das Bewusstsein für Auswirkungen von NCDs geschaffen, Präventionsarbeit geleistet und Personal geschult werden.

Zur nachhaltigen Stärkung der Patientenversorgung und der klinischen Forschung in einem einkommensschwachen Land hat die EKFS zum Jahresende die **Else Kröner Tandemprofessuren „Globale Kindergesundheit“** mit Fördermitteln in Höhe von insgesamt 3,0 Millionen Euro für fünf Jahre ausgeschrieben. Dies vor dem Hintergrund, dass jedes Jahr noch rund fünf Millionen Kinder unter fünf Jahren häufig an vermeidbaren oder behandelbaren Ursachen

aufgrund fehlender Gesundheitsdienste sterben. Diese neu gestaltete Professur beinhaltet die Zusammenarbeit der in Deutschland angesiedelten Professur mit der zweiten in einem einkommensschwachen Land zu besetzenden Professur und legt neben Forschung und Lehre einen weiteren Schwerpunkt auf die klinische Versorgung von Kindern und deren Gesundheit.

Entwicklung der bereitgestellten Fördermittel in Millionen Euro



Humanitäre Förderung

Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung hat 46 humanitäre Projekte im Berichtsjahr mit Mitteln in Höhe von 13,8 Millionen Euro unterstützt und hat damit das Fördervolumen erneut leicht gesteigert.

Humanitärer Preis

Im KOSMOS Berlin wurde am 14. Oktober 2022 bei einer bewegenden und herzlich gestalteten Preisverleihung der Else Kröner Fresenius Preis für Medizinische Entwicklungszusammenarbeit an die von Jugend Eine Welt nominierte Gynäkologin Sr. Rita Schiffer von den Missionsärztlichen Schwestern vergeben, die seit 1997 Ärztliche Direktorin

des Attat Hospitals in Äthiopien ist. In geradezu aufopfernder Weise widmet sich die Preisträgerin gemeinsam mit ihrem Team besonders der medizinischen Versorgung von Frauen und Kindern. Dabei legt sie einen Schwerpunkt auf ein nachhaltiges Wirken sowie auf die Aus- und Weiterbildung von medizinischem Personal.

Ukraine-Hilfe

Die Stiftung hat seit März 2022 mit Mitteln in Höhe von über 2,1 Millionen Euro elf Projekte gefördert, die in der Ukraine u. a. die Ausstattung von teilweise zerstörten Krankenhäusern unterstützen,

Die Bauprojekte der Stiftung

Nachdem die Else Kröner-Fresenius-Stiftung für ihre Geschäftsstelle im Sommer 2021 die Villa Victoria erworben hatte, wurden die detaillierten Arbeiten für den Bauantrag vorangetrieben. Dabei zeigte sich, dass die Außenwände dieser historischen Villa am Rande des Kurparks von Bad Homburg zwar in gutem Zustand sind, jedoch die Innenwände in vielen Bereichen durch die Umbauten der letzten Jahrzehnte zerstört wurden oder bereits statisch unzureichend errichtet worden waren. Entsprechend wurde im Juni 2022 ein Bauantrag ein-

gereicht, der den Ersatz der Innenwände und Decken durch tragfähige und das gesamte Gebäude stabilisierende Wände und Decken vorsieht. Weiterhin wurden die Anbauten der Villa von 1954 und 1979 abgerissen, die größtenteils in Beton ausgeführt und mit Asbest belastet waren.

Beim Wochenend- und Ferienhaus von Else Kröner in Schmittchen, das nach dem Tode der Stifterin verfallen ist und durch ein gleich großes Tagungs- und Seminarhaus ersetzt werden soll, haben die Baumaßnahmen begonnen.

Im Jahr 2022 konnten die gesamten Versorgungsleitungen bis zur Baustelle verlegt und der Rohbau konnte fertiggestellt werden. Das Richtfest wurde am 7. Dezember gefeiert. Die juristischen Auseinandersetzungen über die Zulässigkeit des Bauvorhabens wurden vor dem Verwaltungsgericht und dann auch dem Hessischen Verwaltungsgerichtshof zugunsten der Stiftung entschieden. Es wird angestrebt, die Baumaßnahmen im Jahr 2023 abzuschließen.



Prof. Dr. Michael Madeja, (Vorstandsvorsitzender der EKFS), Stephan Reuter (Holzbau Reuter GmbH), Julia Krügers (Bürgermeisterin von Schmittchen), Thomas M. Reimann (Vizepräsident der Vereinigung hessischer Unternehmerverbände) (v.l.n.r.)

Organe, Gremien und Geschäftsstelle der Stiftung

Stiftungsrat

Dr. Dieter Schenk (Vorsitzender)
Dr. Karl Schneider (stellv. Vorsitzender)
Rainer Baule
Andreas Berninger
Rudolf Herfurth
Dr. Heinrich Hiesinger (seit 01.06.2022)
Dr. Gerd Krick
PD Dr. Carolin Kröner
Gerhard Roggemann

Wirtschaftsrat

Dr. Dieter Schenk (Vorsitzender)
Dr. Karl Schneider (stellv. Vorsitzender)
Dr. Heinrich Hiesinger (seit 01.06.2022)
Dr. Gerd Krick
Gerhard Roggemann

Vorstand

Prof. Dr. Michael Madeja (Vorsitzender)
Dr. Tanja Dangmann

Wissenschaftskommission

Prof. Dr. Stefan Endres (Vorsitzender)
Prof. Dr. Christine Klein
Prof. Dr. Lars Maier
Prof. Dr. Sascha Pahernik
Prof. Dr. Heike L. Pahl (bis 31.12.2022)
Prof. Dr. Christian Reinhardt (ab 01.01.2023)

Humanitäre Kommission

Dr. Jochen Bitzer
Ralf Düringer
Dr. Judith von Heusinger
PD Dr. Carolin Kröner
Prof. Dr. Michael Madeja

Translationsausschuss

Rainer Baule
Dr. Tanja Dangmann
Rudolf Herfurth
Prof. Dr. Michael Madeja
Prof. Dr. Martin Zörnig

Geschäftsstelle

Anne Asschenfeldt
Dr. Jochen Bitzer
Silke Deletz
Ralf Düringer
Dr. Judith von Heusinger
Bianka Jerke
Dr. Alexander Lehmann
Hiluf Mehari
Sarah Pohl
Caroline Prosenjak
Dr. Ulrike Schneider
Caroline Stremme
Dr. Cornelia Voß
Mary Jane Zimmermann (Praktikantin seit 01.08.2022)
Prof. Dr. Martin Zörnig

Stand: 31.12.2022

Impressum und Bildnachweis

Else Kröner-Fresenius-Stiftung
Jahresbericht 2022

Herausgeberin:

Else Kröner-Fresenius-Stiftung
Louisenstraße 120
61348 Bad Homburg vor der Höhe
Telefon: +49 6172 8975-0
Telefax: +49 6172 8975-15
E-Mail: kontakt@ekfs.de
www.ekfs.de

Konzept und Design:

werksfarbe GmbH & Co. KG
Gutleutstraße 96
60329 Frankfurt
Telefon: +49 69 91507019-0
E-Mail: hello@werksfarbe.com
www.werksfarbe.com

S. 4 EKFS; S. 5 Liesa Johannsen-Koppitz/ photothek.net; S. 7 UKSH; S. 8 Universitätsklinikum Frankfurt; S. 9↑ Universitätsklinikum Frankfurt; S. 9• Prof. Dr. Dr. Thimoteus Speer, privat; S. 10 Gorodenkoff/Shutterstock; S. 11 A. Stüber, EKfZ Digitale Gesundheit; S. 12 U. Benz/TUM; S. 13 EKFS; S. 14 EKFS; S. 15 WWU/Marcus Heine; S. 16 Dr. Henning Schroeder; S. 17 Irene Böttcher-Gajewski; S. 18↑/18• Prof. Dr. Halvard Bönig; S. 19 Universitätsklinikum Frankfurt; S. 20/21 Eva Langowski, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Universitätsklinikum Heidelberg; S. 22 Barbara Frommann, Universität Bonn; S. 24/25↓ Uwe Dettmar; S. 25↑ Uniklinik Freiburg; S. 26 AG Frick, Mareike Frick; S. 27 Universitätsklinikum Köln, MedizinFotoKöln; S. 28/29 Bettina Engel-Albustin 2022/Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste; S. 30 Karin Kaiser, MHH; S. 31 UKSH; S. 32/33 Thomas Albrecht, UKD; S. 34 Prof. Dr. Konrad Aden; S. 35↑ Dr. Dr. Sebastian Zundler, privat;

S. 35↓ Unternehmenskommunikation, Universitätsklinikum Regensburg; S. 36/37↑ Frank Wiedemeier/Roland Berger Stiftung; S. 37• Dr. Janina Marißen; S. 39 Zeeya Creations, Lilongwe/Malawi; S. 40/41/42/43 EKFS/Simone Utler; S. 44/45/46↑ Zeeya Creations, Lilongwe/Malawi; S. 46↓ Verena Müller; S. 47 Maja Weisser, Swiss Tropical and Public Health Institute (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut), BS CH; S. 48 Paulina Manyiri; S. 49 Franziska Pietsch; S. 50 Samson Birhanu; S. 51 Daniel Balinne/Holy Family Hospital (HFH) Techiman; S. 52/53↑/53• Damien Foundation India Trust; S. 54•/54↓/55 TanZanEye; S. 56 Deutsches Medikamenten-Hilfswerk action medeor e.V.; S. 57 Cardinal Rugambwa Hospital; S. 59 Shutterstock; S. 60 ZF Friedrichshafen AG; S. 61/63/64 EKFS

• Mitte ↑ Oben ↗ Oben rechts ↓ Unten
↖ Oben links ↙ Unten links ↘ Unten rechts

www.ekfs.de