

BNITM-Arbeitsgruppenleiter Tobias Spielmann erhält ERC Advanced Grant

Europäischer Forschungsrat fördert Spitzenforschung zur Antibiotikaresistenz von Malariaparasiten

Hamburg, 22. April 2021 – Dr. Tobias Spielmann, Leiter der Arbeitsgruppe „Malaria“ in der Sektion Molekularbiologie und Immunologie am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM), erhält vom Europäischen Forschungsrat (European Research Council, ERC) einen *ERC Advanced Grant* in Höhe von knapp 2,4 Millionen Euro. Mit dieser hochdotierten Förderung soll die Forschungsgruppe in den kommenden fünf Jahren bestimmte Formen der Antibiotikaresistenz bei Malariaparasiten untersuchen.

Jährlich erkranken mehr als 200 Millionen Menschen an Malaria und mehr als 400.000 sterben an der durch Stechmücken übertragenen Parasiteninfektion. Auch der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ausgerufene Weltmaliartag (25. April) soll daran erinnern, dass mehr als drei Milliarden Menschen auf der Welt durch die Malaria bedroht sind. Nach Jahren des stetigen Rückgangs registrierte die WHO im vergangenen Jahr erstmals wieder einen Anstieg auf rund 228 Millionen Malariafälle weltweit.

Für den Anstieg der Fallzahlen wird unter anderem die Zunahme der Antibiotikaresistenzen der Malariaparasiten verantwortlich gemacht. Artemisinin ist dabei das wichtigste Malariamedikament – insbesondere, um schwere lebensbedrohliche Verlaufsformen zu behandeln. Seit einigen Jahren werden auch gegen Artemisinin zunehmend Resistenzen beobachtet. Sollte diese Entwicklung in den kommenden Jahren weiter zunehmen, könnte das die effektive Behandlung und die Kontrolle der Malaria deutlich erschweren.

Das durch den *ERC Advanced Grant* unterstützte Forschungsprojekt mit dem Titel „MalArt“ untersucht die molekularen Mechanismen, die für die zunehmenden Resistenzen der Malariaparasiten gegen das Medikament Artemisinin verantwortlich sind. „Wir möchten auf molekularer Ebene besser verstehen, wie resistente Malariaparasiten der Wirkung von Artemisinin entgehen. Dann können wir auch Ansätze finden, hier gegenzusteuern und Therapien entsprechend anzupassen“, erklärt **Arbeitsgruppenleiter Spielmann** sein Projektziel.

Pressekontakt

Dr. Tobias Spielmann
Arbeitsgruppe Malaria
Tel.: +49 40 42818-486
spielmann@bnitm.de

Dr. Eleonora Schönherr
Julia Rauner
Pressearbeit (BNITM)
Tel.: +49 40 42818-269/-264
presse@bnitm.de

Website

www.bnitm.de
www.eubuoero.de/erc-adg.htm

Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank: „Ich gratuliere Dr. Tobias Spielmann herzlich zu dieser bedeutenden Förderung durch den European Research Council. Mit seiner innovativen Forschung leistet er einen wichtigen Beitrag bei der Bekämpfung einer der weltweit am häufigsten vorkommenden Infektionskrankheiten. Die Forschungsarbeit am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin ist zudem ein herausragendes Beispiel für die internationale Strahlkraft der Infektionsforschung in Hamburg. Diese exzellenten Leistungen an unserem Forschungsstandort wollen wir künftig noch weiter ausbauen und die Infektionsforschung in Hamburg so nachhaltig stärken.“

Auch der **Vorstandsvorsitzende des BNITM, Prof. Egbert Tannich**, freut sich über die Auszeichnung: „Die Förderung durch einen ERC Advanced Grant ist ein großer Erfolg für unseren Mitarbeiter Tobias Spielmann und unterstreicht einmal mehr die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit unseres Instituts.“

Spielmann ist seit 2010 Leiter der Arbeitsgruppe „Malaria“ am BNITM und hat in den vergangenen Jahren eine Reihe international beachteter Arbeiten zur Zellbiologie der Malariaparasiten durchgeführt. Darunter auch erste Arbeiten zur Artemisininresistenz, die im vergangenen Jahr von der renommierten Fachzeitschrift „Science“ veröffentlicht wurden ([Birbaum & Scharf et al., Science 2020](#)).

ERC Advanced Grants werden an etablierte Spitzenforscher:innen vergeben mit einer herausragenden wissenschaftlichen Leistungsbilanz und einem exzellenten Forschungsvorhaben. Das Projekt „MalArt“ wird über eine Laufzeit von fünf Jahren gefördert.

3.550 Zeichen (mit Leerzeichen)

Hintergrundmaterial: Expertenservice zum Weltmaliartag unter presse@bntim.de erhältlich.

Der ERC Advanced Grant

Der Europäische Forschungsrat vergibt ERC Advanced Grants an etablierte, aktive Spitzenforscher:innen mit einer herausragenden wissenschaftlichen Leistungsbilanz, die neue Forschungsgebiete erschließen möchten. Bei der Begutachtung der wissenschaftlichen Leistung sind die letzten zehn Jahre vor der Antragstellung maßgeblich. Als Grundlage für die Bewertung zieht der ERC in der Begutachtung - je nach Disziplin in unterschiedlicher Gewichtung - die Publikationen als Erstautor:in in führenden internationalen Zeitschriften, (übersetzte) Monographien, Patente, Vorträge auf internationalen Konferenzen, Forschungsexpeditionen, die Organisation von internationalen Konferenzen sowie (inter-)nationale Wissenschaftspreise und Akademiemitgliedschaften der Antragsteller:in heran. Weitere Informationen: <https://www.eubuenro.de/erc-adg.htm>

Über das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin

Das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM) ist Deutschlands größte Einrichtung für Forschung, Versorgung und Lehre auf dem Gebiet tropentypischer und neu auftretender Infektionskrankheiten. Aktuelle Forschungsschwerpunkte bilden Malaria, hämorrhagische Fiebertypen, Immunologie, Epidemiologie und Klinik tropischer Infektionen sowie die Mechanismen der Übertragung von Viren durch Stechmücken. Für den Umgang mit hochpathogenen Viren und infizierten Insekten verfügt das Institut über Laboratorien der höchsten biologischen Sicherheitsstufe (BSL4) und ein Sicherheits-Insektarium (BSL3). Das BNITM umfasst das nationale Referenzzentrum für den Nachweis aller tropischen Infektionserreger und das WHO-Kooperationszentrum für Arboviren und hämorrhagische Fiebertypen. Gemeinsam mit dem ghanaischen Gesundheitsministerium und der Universität von Kumasi betreibt es ein modernes Forschungs- und Ausbildungszentrum im westafrikanischen Regenwald, das auch externen Arbeitsgruppen zur Verfügung steht.