

NEUE MALARIATHERAPIEN

Hamburg erfolgreich in der Translationsforschung

Wie eine Zauberformel taucht der Begriff »Translationsforschung« immer wieder bei Diskussionen über Forschung, Innovation und die Zukunft unserer Gesellschaft auf. Aber was heißt »Translationsforschung« eigentlich genau? Ein gutes Beispiel erfolgreicher Translationsforschung liefert die Ascenion GmbH gemeinsam mit dem Bernhard Nocht Institut für Tropenmedizin (BNI), einem Mitglied der Leibniz-Gesellschaft, der European ScreeningPort GmbH, der Stadt Hamburg und der Norgenta GmbH



Foto: Jeffrey Van Daele

Alle 30 Sekunden stirbt ein Kind an einer Malaria-Infektion, Resistenzen gegenüber vorhandenen Therapien nehmen immer weiter zu

Schritt 1: Neue Erkenntnisse und enorme Motivation

Ausgangspunkt war das allgemein bekannte Malaria-Pathogen *Plasmodium falciparum*, genauer gesagt eines seiner Enzyme, das Dr. Carsten Wrenger mit seinem Team am BNI als vielversprechendes therapeutisches Target identifizierte: Für das Plasmodium ist es lebensnotwendig, im menschlichen Organismus hingegen gibt es kein entsprechendes Enzym. »Wir brauchen dringend Medikamente gegen Malaria und waren deshalb von dieser Entdeckung begeistert«, erklärt Wrenger. »Daraus könnte sich ein komplett neuer Ansatz zur Bekämpfung der Krankheit ergeben.« Alle 30 Sekunden stirbt ein Kind an einer Malaria-Infektion, Resistenzen gegenüber vorhandenen Therapien nehmen immer weiter zu.

Schritt 2: Translations-Partner

Zwei Jahre später initiierte Ascenion einen »Translations-Workshop« am BNI und brachte Wissenschaftler in direkten Kontakt mit Vertretern der European ScreeningPort GmbH, die Screening-Dienstleistungen für akademische Einrichtungen anbietet. Hier stellte Wrenger sein Malaria-Projekt vor. »Der Ansatz gefiel uns außerordentlich: sehr innovativ und wissenschaftlich einwandfrei«, lobt Prof. Carsten Clausen, Geschäftsführer des European ScreeningPort, die Idee.

Schritt 3: Erster Proof-of-Concept

In den darauffolgenden Monaten verbrachte Wrenger viel Zeit im European ScreeningPort. In gemeinschaftlicher Arbeit wurde der Malaria-Assay in kürzester Zeit in ein kompatibles For-

mat für das Hochdurchsatz-Screening umgewandelt. Erste Treffer konnten bereits während eines Pilot-Screenings mit 2.500 Proben erzielt werden. Die meisten dieser Substanzen zeigten eine starke Wirksamkeit beim Test gegen Malaria-Erreger am BNI.

Schritt 4: Anschubfinanzierung

»Dank dieser positiven Ergebnisse konnten wir eine Finanzierung in Höhe von 400.000 Euro von der Stadt Hamburg erhalten«, erklärt Dr. Katrin Adlkofer, Geschäftsführerin der Norddeutschen Life Science Agentur Norgenta mit Sitz in Hamburg. Mit diesen Mitteln können die Partner ihr Projekt bis zu dem Stadium voranbringen, ab dem normalerweise große Stiftungen oder gemeinnützige Förderprogramme zum Zuge kommen. »In den ersten Schritten liegt die große Herausforderung bei der Translationsforschung – je weiter ein Projekt vorangeschritten ist, umso besser stehen die Chancen, Unterstützung für die nächsten Schritte zu gewinnen«, erklärt Dr. Hinrich Habeck, Technologie-Manager bei Ascenion. »Die Förderung durch die Stadt Hamburg gleicht deshalb einem Kristallisationskeim für die weiterführende Entwicklung des Malaria-Projekts.«

Schritt 5: Folgefinanzierung

Während die Projektpartner die Forschungsgelder dafür nutzen, weitere 200.000 bis 300.000 Proben zu screenen, hat Ascenion bereits Kontakt mit potenziellen Geldgebern für folgende Entwicklungsschritte aufgenommen. Ziel ist die Sicherung der Finanzierung bis zum nächsten Meilenstein, der präklinischen Entwicklung. Ab da sollte es einfacher werden, prominenten Partner mit gut gefüllten Taschen zu akquirieren, vorausgesetzt die Forschungsergebnisse bestätigen das Potenzial des Projekts.

Von Hamburg lernen

»Auch wenn noch ein langer Weg vor uns liegt, so ist das bisher Erreichte beeindruckend«, betont Dr. Peter Ruile, COO bei Ascenion. Hamburg zeigt, dass Translationsforschung möglich ist – und zwar mit der Expertise und Infrastruktur, die hier in Deutschland bereits vorhanden ist. »Dies sollte auch in anderen Regionen des Landes funktionieren«, fährt Ruile fort. »Für einige Projekte mag es zur Herausforderung werden, die richtigen Partner und Sponsoren zusammenzubringen. Aber dies ist schließlich unsere Aufgabe im Technologietransfer.«