

## Pressemitteilung

### Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin

Julia Rauner

26.08.2024

<http://idw-online.de/de/news838633>

Forschungs- / Wissenstransfer, Kooperationen  
Medizin  
überregional



## Mpox-Bekämpfung: BNITM unterstützt Ostafrika bei Aktivierung mobiler Labore

**Hamburg/Arusha, 26. August 2024 – Die Ostafrikanische Gemeinschaft (EAC) steht vor einer großen Herausforderung: Sieben der acht Mitgliedstaaten sind direkt oder indirekt vom aktuellen Mpox-Ausbruch betroffen. Deshalb hat die EAC ihr Netzwerk mobiler Labore aktiviert. An dessen Aufbau ist das BNITM bereits seit 2017 maßgeblich beteiligt. Auch jetzt sind Mitarbeitende vor Ort, um bei der Diagnostik zu unterstützen.**

Die EAC Mobile Labs haben die Möglichkeiten der Eindämmung von Epidemien in Ostafrika erheblich erweitert. Sie haben sich schon mehrfach bewährt: während der SARS-CoV-2-Pandemie etwa, beim Ebola-Virus-Ausbruch von 2022 in Uganda, letztes Jahr beim Marburg-Virus-Ausbruch in Tansania und gerade erst in diesem Jahr beim Gelbfieber-Ausbruch im Südsudan.

Die Idee dahinter: Nicht die Proben kommen zum Labor, sondern das Labor kommt zu den Proben. Denn die mobilen Labore können auch in Gesundheitszentren entlegener Gemeinden eingerichtet werden. Das erspart lange Transporte zum Zentrallabor in der Hauptstadt. Und die Zeit von der Probenentnahme bis zum Testergebnis verkürzt sich von teils mehreren Tagen auf etwa acht Stunden. In der gewonnenen Zeit kann das medizinische Personal vor Ort bereits Patient:innen behandeln und gegebenenfalls isolieren, die Bevölkerung informieren und, wenn möglich, Impfkampagnen starten.

Für den aktuellen Mpox-Ausbruch in der Region hat die ostafrikanische Staatengemeinschaft jetzt das Netzwerk aktiviert. Mit den Projektmitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) leistet die EAC eine Anschubfinanzierung, damit sechs Partnerstaaten ihre jeweiligen mobilen Labore in strategischen Hochrisikogebieten, etwa in Grenzregionen einsetzen können. Mit dem Geld kann auch eines der Labore in die Demokratische Republik Kongo (DRK) geschickt werden. Die DRK ist derzeit der am stärksten betroffene EAC-Partnerstaat.

Die Anschubfinanzierung deckt die Kosten für Logistik- und Material sowie für sechs Labormitarbeitende pro Labor. Viele von ihnen wurden entweder vom BNITM geschult oder von Trainern, die wiederum Workshops des BNITM besucht haben (Training-of-Trainers-Seminare).

Eine weitere wichtige Aufgabe beim aktuellen Mpox-Ausbruch ist, mögliche genetische Veränderungen des Virus zu beobachten und neue Varianten frühzeitig zu entdecken. Zu diesem Zweck richtet die EAC-Gesundheitsbehörde ein regionales genomisches Mpox-Überwachungsnetz ein. Die dafür notwendige Sequenzierausrüstung wird derzeit vom BNITM-Team am EAC-Hauptsitz in Arusha in die Partnerländer transportiert. Das Netzwerk wird eine der größten Sequenzier-Infrastrukturen Afrikas sein, ausgestattet mit sechs Hochdurchsatz-Sequenziergeräten der nächsten Generation für die Zentrallabore der Gesundheitsministerien und zwölf Sequenziergeräten für mobile Labore. Dazu kommt hervorragend ausgebildetes Personal: zwölf Bioinformatiker:innen und zwölf Sequenzier-Expert:innen – alles in

allein eine einzigartige Plattform für die genomische Überwachung von Mpox.

„Die East-African Community verfügt mit ihren mobilen Laboren über ein hervorragendes Instrumentarium und – noch wichtiger – über hervorragend ausgebildetes Personal, um den aktuellen Mpox-Ausbruch einzudämmen,“ sagt der BNITM-Vorstandsvorsitzende Prof. Jürgen May. „Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion in der Frühphase der Mpox-Epidemie. Wir freuen uns sehr, dass wir mit unserem Wissen und unserer Erfahrung in der Diagnostik gefährlicher Krankheitserreger zum Aufbau dieses Netzwerks beitragen konnten.“

Die Anschubfinanzierung durch die Ostafrikanische Gemeinschaft soll die Zeit überbrücken, bis zusätzliche nationale und/oder internationale Finanzmittel die mobilen Labore längerfristig während des Mpox-Ausbruchs unterstützen.

#### Über die EAC Mobile Labs

Die EAC Mobile Labs sind ein Netzwerk aus neun mobilen Laboren in acht ostafrikanischen Staaten (Burundi, Demokratische Republik Kongo, Kenia, Ruanda, Somalia, Südsudan, Tansania und Uganda). Die Labore bestehen aus Probeannahmehbereiche, mobilen Gloveboxen, PCR- Werkbänken und PCR-Maschinen sowie, falls erforderlich, ELISA-Modulen für serologische Untersuchungen. Das komplette Material kann in Kisten verpackt und mit Lastwagen in schwer erreichbare Regionen transportiert werden. Erst 2022 hat das Laborpersonal in fünf Ländern eine umfassende Mpox-Diagnose-Schulung durchlaufen. Die EAC Mobile Labs wurden mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) bzw. durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) eingerichtet.

#### Über das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM)

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 thematische Schwerpunkte bilden Malaria, hämorrhagische Fiebertypen, vernachlässigte Tropenerkrankungen (NTDs), Immunologie, Epidemiologie und die 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). In zahlreichen Ländern des Globalen Südens unterstützt das BNITM beim Aufbau von (mobilen) Laborkapazitäten.

#### wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr. Florian Gehre (deutsch)

Dr. Muna Affara (englisch)

Laborgruppe One Health Disease Control

Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin

Tel.: +49 40 285380-862

gehre@bnitm.de

affara@bnitm.de