

Point-of-Care-  
Ultraschall am  
Krankenbett in  
Malawi



Foto: privat

Thema **Klinikpartnerschaften**

## Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Seit 2016 können Krankenhäuser im Rahmen der Initiative Klinikpartnerschaften Fördergelder beantragen, um Partnerkrankenhäuser in Entwicklungsländern zu unterstützen. Erfolgreich ist die Initiative vor allem, weil alle Beteiligten von der Partnerschaft profitieren.

**A**ls Dr. med. Benno Kreuels im Dezember 2016 die Zusage für eine zweijährige Stelle als Dozent für Innere Medizin am College of Medicine (COM) in Blantyre, einer Stadt mit 800 000 Einwohnern im Süden von Malawi, erhielt, überlegte er zusammen mit seinen Kolleginnen und Kollegen am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), wie sie eine Partnerschaft zwischen seinem alten und seinem neuen Arbeitgeber aufbauen könnten. Mit der Idee zur Beantragung eines Projektes zur Verbesserung der Diagnostik und Therapie bei Lebererkrankungen im Rahmen der Initiative Klinikpartnerschaften reiste der heute 40-jährige Facharzt für Innere Medizin und Tropenmedizin zu einem ersten Besuch in das südafrikanische Land.

„Bei gemeinsamen Visiten stellte sich dann aber schnell ein großer Unterschied zwischen der Patientenversorgung in Malawi und in Deutschland heraus“, erzählt Kreuels, der aktuell wieder mit je einer halben Stelle am UKE und am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin arbeitet, dem *Deutschen Ärzteblatt (DA)*. „Während in Deutschland jeder Internist selbstständig Ultraschalluntersuchungen an seinen Patienten durchführt, werden diese in Malawi – wie in Großbritannien – in der radiologischen Abteilung durchgeführt. Dies führte zu einer Wartezeit von teils mehreren Tagen, auch bei dringender Diagnostik.“

Schnell kamen Kreuels und seine malawischen Kolleginnen und Kollegen überein, dass die Einführung eines Trainings in Point-of-

Care-Ultraschall (POCUS) die Ultraschalldiagnostik wesentlich beschleunigen und die Patientenversorgung verbessern würde. „Also entschieden wir uns gemeinsam, die ursprüngliche Idee fallenzulassen und stattdessen eine Trainingskooperation zu POCUS aufzubauen“, sagt Kreuels.

### Mehrwert generieren

Im Sommer des Jahres 2017 zog Kreuels mit seiner Familie nach Malawi. Am COM in Blantyre machte er sich zusammen mit seinen Kollegen sofort daran, POCUS in den medizinischen Alltag einzubinden. „Wir haben ein Curriculum zur Diagnostik zusammengestellt, das die häufigsten Diagnosen in der Abteilung abdeckt“, erzählt Kreuels. „Dann haben wir einen Vier-Tages-

Kurs eingeführt, der aus etwas Theorie und viel Praxis bestand.“ Das Ziel war es, so schnell wie möglich einen Mehrwert für die Patienten und Ärzte zu generieren.

„Viele Patienten kommen mit einem Nierenversagen ins Krankenhaus“, berichtet Kreuels. „Während alle einen erhöhten Kreatininwert haben, kommen als Ursache verschiedene Erkrankungen in Betracht, deren Therapie sehr unterschiedlich ist: ein akutes Nierenversagen, zum Beispiel bei einem Infekt, ein unerkanntes chronisches Nierenleiden oder ein Nierenstau, zum Beispiel bei Schistosomiasis. Durch Anwendung von POCUS können die Kolleginnen und Kollegen direkt bei der ersten Visite diese Ursachen unterscheiden und eine entsprechende Therapie beginnen.“ Dies macht für die Patienten sofort einen Unterschied.

### Wichtiger als je zuvor

Die Fördergelder, mit denen sie beschafft wurden, stammen aus dem Programm „Hochschul- und Klinikpartnerschaften in Afrika“, einem von zwei Armen der Initiative Klinikpartnerschaften (*Kasten*). Antragsberechtigt sind Hochschulen, Universitätskliniken oder Forschungsinstitute. Kreuels stellte den Antrag zusammen mit seiner Kollegin Dr. med. Sabine Jordan im Namen des UKE. Möglich war eine Förderung von bis zu 150 000 Euro in einem Zeitraum von drei Jahren. In der Förderphase zwischen 2017 und 2019 stand das Thema Patientensicherheit im Mittelpunkt der 15 Partnerschaftsprojekte.

Der zweite Arm der Klinikpartnerschaften ist das Programm „Ge-



**Gerd Müller**, Bundesentwicklungsminister und Initiator der Klinikpartnerschaften

Foto: BMZ

sundheitspartnerschaft Global“, bei dem Krankenhäuser und Vereine Anträge auf eine Fördersumme von 50 000 Euro stellen können. Dieses Programm ist thematisch offen. Die Projekte haben eine Laufzeit von bis zu zwei Jahren. Nachfolgeförderungen sind möglich.

Der Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Gerd Müller (CSU), freut sich über den Erfolg der Initiative. „Solche Partnerschaften sind wichtiger als je zuvor“, sagt er dem *DÄ* mit Blick auf die Coronapandemie. So könne man COVID-19 innerhalb der Weltgemeinschaft nur gemeinsam bekämpfen oder gar nicht. „Viele Partner in Entwicklungsländern kommen auf uns zu und fragen nach medizinischer Expertise und Materialien“, berichtet Müller. „Hier können die Klinikpartnerschaften ganz konkret unterstützen: etwa mit Fortbildungen bei der Mutter-Kind-Gesundheit oder mit neuen Behandlungsmethoden. Gleichzeitig haben afrikanische Ärztinnen und Ärzte wertvolle Erfahrung, etwa im Kampf gegen Ebola oder Tuberkulose. Davon können auch wir profitieren. Dieser gegen-

seitige Austausch ist das Besondere an den Klinikpartnerschaften.“

Dieser Ansicht ist auch Dr. med. Julius Emmrich. Der 35-jährige Facharzt für Neurologie hat vor zehn Jahren den Verein „Ärzte für Madagaskar“ gegründet. Aus dem Programm „Gesundheitspartnerschaft Global“ hat er bereits mehrfach Fördergelder erhalten. „Der Wissenstransfer ist auf keinen Fall eine Einbahnstraße“, sagt er dem *DÄ*. So habe er zum Beispiel von seinen madagassischen Kollegen gelernt, wie man unter schwierigen Arbeitsbedingungen eine gute medizinische Versorgung erbringen kann. „In Madagaskar kann es vorkommen, dass ein Arzt während einer Operation plötzlich Diesel beschaffen muss, damit der Generator weiter Strom erzeugt“, berichtet Emmrich. „Wenn man sich das vor Augen führt, relativieren sich viele Probleme, die man in Deutschland zu haben glaubt.“

### Hohe Müttersterblichkeit

Zuletzt hat der Verein „Ärzte für Madagaskar“ Fördermittel von den Klinikpartnerschaften für die Verbesserung der Mutter-Kind-Gesundheit erhalten. „Die Müttersterblichkeit bei der Geburt ist in Madagaskar relativ hoch“, sagt der Neurologe, der an der Charité – Universitätsmedizin Berlin arbeitet. „In den offiziellen Zahlen ist von 360 Todesfällen je 100 000 Mütter die Rede. Das Meldewesen funktioniert allerdings nicht besonders gut, vor allem auf dem Land. Deshalb sind die Zahlen wahrscheinlich noch zweibis dreimal so hoch.“ Nur etwa 33 Prozent der Frauen bräuchten in ländlichen Regionen ein Kind in einer Gesundheitseinrichtung zur Welt. Vorsorgeuntersuchungen gebe es kaum. Und wenn es während der Geburt zu Komplikationen komme, gebe es für die Frauen kaum Hilfe. „Ich habe erlebt, wie eine Frau mit einem Geburtsstillstand zwei Tage lang auf einem Ochsenwagen in eines der Krankenhäuser in der Stadt gebracht wurde“, berichtet Emmrich. „Das Kind war tot, die Mutter septisch. Die Geburtsmedizin in den großen Referenzkrankenhäusern in der Stadt ist in hohem Maße eine Notfallmedizin.“

## Klinikpartnerschaften

Die Klinikpartnerschaften wurden im Jahr 2016 vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und der Else Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) ins Leben gerufen. Das Sekretariat der Initiative ist bei der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) angesiedelt. Ein dort ansässiges Komitee aus Ärztinnen und Ärzten entscheidet

darüber, welche Projekte gefördert werden. Ziel ist es, langfristige institutionelle Partnerschaften auf Augenhöhe zwischen klinischen Praktikern zu etablieren oder zu stärken. Bis heute wurden im Rahmen der Initiative 279 Projekte mit Krankenhäusern aus 58 Ländern gefördert. Die nächste Ausschreibung beginnt am 15. Mai dieses Jahres.

[www.klinikpartnerschaften.de](http://www.klinikpartnerschaften.de)

Das Projekt setzt an allen Ebenen an. „Zunächst wollen wir die Primärversorgung stärken“, betont Emmrich. „Das sind vor allem kaum medizinisch ausgebildete Gesundheitshelfer in den jeweiligen Gemeinden, die gerade im schlecht angebundenen Süden des Landes oft in Dörfern im Busch arbeiten.“ Im Rahmen des Projektes haben diese Gesundheitshelfer im nächstgelegenen Gesundheitszentrum eine zwei- bis dreiwöchige Ausbildung erhalten – vorzugsweise von madagassischen Hebammen und Geburtshelfern aus der Stadt. Dabei lernen sie, Warnzeichen während der Schwangerschaft wahrzunehmen und zu erkennen, wann sie eine Frau weiterüberweisen müssen.

Der nächste Ansatzpunkt ist die technische Ausstattung der Ersthelfer in den Dörfern. „Hier gibt es kein fließendes Wasser und keinen Strom. Wenn es unter der Geburt zu Blutungen kommt, ist eine Versorgung der Frau sehr schwer“, erklärt Emmrich. Deshalb wurden mithilfe der Fördermittel Solaranlagen gebaut, damit nachts Licht eingeschaltet werden kann. Zudem wurden Medikamente angeschafft.

Im ländlichen Madagaskar gibt es keine Krankenwagen. Die Mütter müssen deshalb entweder zu Fuß oder auf Ochsenkarren in die Gesundheitseinrichtungen oder Krankenhäuser gebracht werden. Wer wohlhabend ist, kann sich ein Auto mieten. „Wir haben vier geländegängige Krankenwagen insbesondere für den Süden des Landes besorgt“, sagt Emmrich. „Mit ihnen können die Mütter jetzt im Notfall schneller in die Krankenhäuser gebracht werden.“

**Prinzip „Train the Trainer“**

Ein Problem ist in Madagaskar zudem die Bezahlung der medizinischen Versorgung. „Es gibt kein funktionierendes Krankenversicherungssystem und auch kein gutes staatliches System, das die Kosten für eine Entbindung übernimmt“, erklärt Emmrich. „Wenn die Familien das Geld nicht haben, findet keine Behandlung statt. Und wenn die Klinik in einem Notfall in Vorleistung geht, können Mutter und Kind das Krankenhaus erst wieder verlassen,



Foto: Ärzte für Madagaskar



Foto: Ärzte für Madagaskar



Foto: Ärzte für Madagaskar

wenn die Familie das Geld für die Behandlung beschafft hat. Wir setzen uns gegenüber den Krankenhäusern deshalb dafür ein, dass sie Obergrenzen für eine Geburt oder einen Kaiserschnitt einführen und kommunizieren, damit sich die Familien darauf einstellen und Geld ansparen können.“ Emmrich betont, dass der Verein „Ärzte für Madagaskar“ stets nach dem Prinzip „Train the Trainer“ vorgeht. „Es gibt hervorragende Experten für die Geburt im ganzen Land“, sagt er. „Wir versuchen, sie zu finden und dazu zu befähigen, ihr Wissen weiterzugeben.“

Sorgen macht sich Emmrich derzeit insbesondere wegen der Auswirkungen der Coronapandemie – allerdings nicht wegen COVID-19, sondern wegen der Kollateralschä-

**Oben:** Julius Emmrich (ganz rechts) mit Kollegen vor einer Gesundheitseinrichtung in Madagaskar  
**Mitte:** Eine Hebamme leitet eine Ausbildungseinheit in einer Gesundheitseinrichtung.  
**Unten:** Notfallkaiserschnitt in einem der Referenzkrankenhäuser des Landes

den. „Wie überall in der Welt wurde im vergangenen Jahr auch in Afrika alles der COVID-19-Pandemie untergeordnet“, sagt er. „In Madagaskar bedeutete das: Eine große Impfkampagne gegen Masern fand nicht statt, die Aussagen von Donald Trump über die Wirksamkeit des Malaria-medikaments Hydroxychloroquin haben dessen Preis enorm ansteigen lassen und der Lockdown treibt die Menschen noch weiter in die Armut.“ Die mithilfe der Klinikpartnerschaften geförderten Projekte laufen allerdings weiter. Zwar gibt es weniger persönlichen Austausch vor Ort, dafür werden die Absprachen in Webinare verlagert, in denen es unter anderem auch um die Behandlung von COVID-19-Patienten geht. Auf Initiative der deutschen Projektpartner wurde zudem ein COVID-19-Sonderprogramm in Höhe von insgesamt 4,5 Millionen Euro aufgelegt, in dem zum Teil auch ungewidmete Fördergelder enthalten sind. In Deutschland wurden Hilfspakete mit Schutzmaterial, Desinfektionsmitteln und PCR-Tests zusammengestellt und in die Partnerländer geliefert.

**Korruption bekämpfen**

Minister Müller betont die Bedeutung der Zusammenarbeit der Staaten bei der Bekämpfung von Pandemien: „Die Weltgemeinschaft muss künftig besser zusammenarbeiten bei der Früherkennung und der Entwicklung von Diagnostika, Impfstoffen und Medikamenten. Wir müssen dazu die WHO zu einem Weltpandemiezentrum ausbauen, mit einem besseren Risikomonitoring und Maßnahmen zur weltweiten Bekämpfung der Infektionen.“

Zudem müssten die Gesundheitssysteme der Entwicklungsländer weiter strukturell gestärkt werden. „In Äthiopien gibt es beispielsweise ganze 150 Intensivbetten für über 100 Millionen Einwohner“, sagt Müller. „Das heißt: Wir müssen weiter in Ausstattung, Ausbildung und gute Rahmenbedingungen investieren. Dazu zähle ich auch den Kampf gegen Korruption, die leider in vielen Ländern eine gute Gesundheitsbehandlung verhindert.“ Deutschland gehe hier vor-



Foto: privat

ran als weltweit drittgrößter Geber im Gesundheitsbereich. „Ich würde mir wünschen, dass auch Brüssel ein solches europäisches Stabilisierungsprogramm für Entwicklungsländer auflegt“, betont Müller.

Kreuels ist dreieinhalb Jahre nach Beginn der Partnerschaft zufrieden. „Inzwischen wurde POCUS von der Universität als Pflichtteil der Facharztbildung für Innere Medizin übernommen“, sagt er. Die heutigen Ausbilder sind die Ärztinnen und Ärzte, die vor drei Jahren am ersten Kurs teilnahmen und POCUS seitdem im klinischen Alltag anwenden. Begeistert ist Kreuels davon, dass man im Rahmen der Klinikpartnerschaften mit relativ wenig Geld ei-

nen großen Nutzen stiften könne. „Zuerst hatte ich Zweifel, ob die malawischen Ärztinnen und Ärzte POCUS auch noch anwenden, wenn ich nicht mehr vor Ort bin“, sagt er. „Meine Befürchtung schien sich zu bestätigen, als ich zwei damals gekaufte Geräte bei meinem letzten Besuch im Universitätsklinikum zunächst nicht finden konnte. Es stellte sich dann aber heraus, dass ich sie nur deshalb nicht finden konnte, weil die Kollegen sie ständig benutzt haben. Das hat mich sehr gefreut“, sagt Kreuels.

Die aktuelle zweite Phase des Hochschulförderprogramms steht unter dem Motto E-Health. Kreuels und das UKE haben wieder Förder-

**Benno Kreuels** (stehend, Fünfter von links), mit Kolleginnen und Kollegen am Universitätsklinikum in Blantyre

gelder beantragt. „Wir entwickeln zurzeit eine App, mit der wir die theoretischen Inhalte unsere Kurse auch digital anbieten können“, erklärt er. „So bekommen wir die Inhalte mehr in die Breite und können auch eine kontinuierliche Weiterbildung ermöglichen.“

Wie Emmrich hat auch Kreuels durch die Zusammenarbeit mit seinen afrikanischen Kollegen viel gelernt. „Für Tropenmediziner ist es toll, in Afrika von den Kollegen zu lernen, wie man Tropenkrankheiten in Gebieten behandelt, wo diese endemisch sind“, betont er. Zugleich hat er einen anderen Blick auf die Medizin in Deutschland bekommen. Einerseits habe er die Qualität des deutschen Gesundheitswesens sehr zu schätzen gelernt. „Andererseits glauben wir hier, dass man alles machen sollte, was man mithilfe der Apparatedizin machen kann. Ich glaube nicht, dass das sinnvoll ist. Wir sollten im Sinne einer menschlichen Medizin häufiger hinterfragen, ob das, was wir tun können, auch das ist, was wir tun sollten.“ Abschließend erinnert sich Kreuels daran, wie er zuerst von Deutschland aus überlegt hatte, wie der Aufbau eine Partnerschaft funktionieren könnte. Erfolgreich sei das Projekt jedoch nur geworden, weil die Partnerschaft zusammen mit den malawischen Kollegen dann doch in eine ganz andere Richtung gelenkt wurde. „Die Basis des Erfolges ist die Zusammenarbeit auf Augenhöhe“, sagt Kreuels.

**Falk Osterloh**

## Hohe Zuzahlungen in den Gesundheitssystemen



**Malawi** liegt im Südosten Afrikas am Malawisee. Mit 118 000 km<sup>2</sup> umfasst das Land in etwa ein Drittel der Fläche Deutschlands. Mit 148 Einwohnern pro km<sup>2</sup> liegt die Bevölkerungsdichte etwa

bei der Hälfte der deutschen. In der Hauptstadt Lilongwe leben etwa eine Million Menschen. Die Bevölkerung von Malawi ist sehr jung, das Bevölkerungswachstum beträgt 3,2 Prozent; in Deutschland sind es 0,2 Prozent. 71 Prozent der Menschen leben unter der Armutsgrenze von 1,90 Dollar pro Tag. Der Staat zahlt eine medizinische Basisversorgung, die die Diagnostik und Therapie der häufigsten Krankheiten abdeckt. Alles andere müssen die Malawier selbst bezahlen. Es gibt vier Zentralkrankenhäuser, dazu kleinere Distriktkrankenhäuser und regionale Gesundheitseinrichtungen.



**Madagaskar** ist eine 587 000 km<sup>2</sup> umfassende Insel, die südöstlich des afrikanischen Festlands im Indischen Ozean liegt. Bei einer Einwohnerzahl von 26 Millionen beträgt die Bevölkerungsdichte 44 pro km<sup>2</sup>.

In der Hauptstadt Antananarivo leben etwa 1,8 Millionen Menschen. Die Bevölkerung von Madagaskar ist sehr jung, das Bevölkerungswachstum beträgt 2,5 Prozent; in Deutschland liegt es bei 0,2 Prozent. 80 Prozent der Menschen leben unter der Armutsgrenze von 1,90 Dollar pro Tag. 80 Prozent der Kosten für eine medizinische Behandlung müssen die Madagassen selbst bezahlen. Das Gesundheitssystem ist wie eine Pyramide aufgebaut: Ganz unten stehen die medizinisch schlecht ausgebildeten „Community Health Worker“ in den Regionen, es folgen Gesundheitszentren und Referenzkrankenhäuser.