

Klinische Forschung und medizinische Aufklärung in Lambaréné

Zwischen Wasser und Urwald

Seit 1981 erforscht die Medical Research Unit des Hôpital Albert Schweitzer im zentralafrikanischen Lambaréné in Gabun Impfstoffe und Medikamente und leistet dadurch einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten. Mindestens genauso wichtig ist dabei allerdings die medizinische Aufklärung.



Abbildung 1
Mit Marionetten gegen AIDS: Aufklärungsarbeit des „Atelier d'expression“.

Auf ein milliardenschweres Hilfsprogramm für Afrika hatten sich die G-8-Staaten im Juni 2007 in Heiligendamm geeinigt. Während in den kommenden Jahren rund 44 Milliarden Euro zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten wie Aids, Malaria und Tuberkulose bereit gestellt werden sollen, erforscht die Medical Research Unit des Hôpital Albert Schweitzer im zentralafrikanischen Lambaréné in Gabun bereits seit 1981 Impfstoffe und Medikamente. Dass klinische Forschung jedoch nur ein Baustein im Gesamtkonzept medizinischer Aufklärung ist, erfuhr eine Schülerin der Euro-Schulen Trier, die in Lambaréné ein mehrmonatiges Praktikum innerhalb ihrer Ausbildung zur Medizinischen Dokumentationsassistentin absolvierte.

Auch 95 Jahre nach Albert Schweitzers erster Ankunft im Regenwald steht Lambaréné für Leben und Wirken des elsässischen Theologen, Philosophen und Urwalddoktors. Dieser hatte seine Doppelkarriere als erfolgreicher Theologieprofessor und Organist geopfert, um seiner Berufung nachgehen zu können, dem schwarzen Afrika zu dienen. Deswegen nahm er im Alter von 30 Jahren nochmals das Studium der Tropenmedizin in Paris auf, mit dem Ziel, ganz praktisch „ein Spital für die Neger im Urwald zu bauen“, wie er in seiner Autobiografie „Zwischen Wasser und Urwald“ 1920 schildert.^[1] Mit den Honoraren für sein in drei Sprachen erschienenes Buch über Johann Sebastian Bach und für seine Orgelkonzerte finanzierte er zusammen mit Freunden die ersten Jahre in Afrika und errichtete, angegliedert an die Pariser evangelische Missionsgesellschaft, ein Hospital in der französischen Kolonie Äquatorialafrika, dem heutigen Gabun. „Ich hatte von dem körperlichen Elende der Eingeborenen des Urwaldes gelesen und durch Missionare davon gehört. Je mehr ich darüber nachdachte, desto unbegreiflicher kam es mir vor, dass wir Europäer uns um die große humanitäre Aufgabe, die sich uns in der Ferne stellt, so wenig kümmern“, erläutert der spätere Friedensnobelpreisträger seine Beweggründe.^[2]

Vom Hühnerstall zur Forschungseinrichtung

Die Keimzelle des späteren Urwaldspitals war ein umgebauter Hühnerstall, in dem Schweitzer die ersten Patienten behandelte. Als dieser zu klein wurde, baute er Bambusbaracken, die 1924/25 nochmals erweitert wurden und Platz für 150 Patienten boten. Als auch dieses Hospital zu eng wurde, errichtete er nur zwei Jahre später ein neues Krankenhaus auf der anderen Seite des 800 Meter breiten Stroms Ogooué. Dort befindet sich auch heute noch das Hôpital Albert Schweitzer, wobei es sich nicht um ein Krankenhaus im herkömmlichen Sinne

handelt, sondern vielmehr um ein Krankenhausdorf, in dem das Spitalpersonal, aber auch Patienten mit deren Familien für die Dauer der Behandlung leben. Auf dem Krankenhausgelände laufen Hühner herum, irgendwo wird sehr lebhaft über offenem Feuer gekocht, zwei Teenager hängen Wäsche zum Trocknen über die Leinen, die zwischen dem Saal für die Frischoperierten und der Klinik für Geburtshilfe gespannt sind. Was im ersten Moment für europäische Verhältnisse merkwürdig erscheinen mag, erklärt sich aus dem Umstand, dass Schweitzer großen Respekt vor den kulturellen Sitten der Einheimischen hatte und deren Befindlichkeiten weitgehend zu berücksichtigen versuchte. Und da in Gabun die Pflege und Ernährung von Kranken nun mal traditionell den Angehörigen obliegt, sorgt das Krankenhaus bis heute ausschließlich für die medizinische Behandlung.

Seit 1974 betreibt die internationale Stiftung „Fondation Albert Schweitzer“ das Krankenhaus, welches nur zu einem Drittel vom Staat Gabun subventioniert wird. Das Spitalgelände wurde zwischen 1976 und 1981 mit vielen medizinischen Abteilungen und Wohngebäuden für die Angestellten modernisiert. Zurzeit leben rund 2.000 Menschen auf 180 Hektar, mit eingerechnet die Bewohner des „Lepradorfes“, die zwar alle geheilt sind, jedoch die Nähe zu dem medizinischen Versorgungszentrum im Landesinneren Gabuns schätzen. Auf dem Gelände befinden sich auch das historische Hospital und der Friedhof, auf dem Schweitzer inmitten vieler seiner Mitstreiter ruht.

Umfassende medizinische Versorgung und klinische Forschung

Das Hospital umfasst mehrere chirurgische und allgemeinmedizinische Abteilungen, eine Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, eine Kinderklinik sowie zwei in der Nähe des Krankenhauses gelegene geriatrische und psychiatrische Stationen. Es verfügt weiterhin über eine Poliklinik mit Notfallaufnahme, eine Röntgenabteilung, eine Zahnklinik, eine augenärztliche Ambulanz, eine Apotheke, den Mutter-und-Kind-Vorsorgedienst PMI (Protection maternelle et infantile) sowie eine Bibliothek. Weiterhin befindet sich auf dem Gelände auch eine wissenschaftliche Forschungseinrichtung, die Medical Research Unit.^[3] Neben der klinischen Laborarbeit werden hier seit 1981 unter der Federführung des Instituts für Tropenmedizin (ITM) der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen Impfstoffe und Medikamente gegen Malaria und Tuberkulose entwickelt sowie Enteroparasiten typisiert. Mit den Laboren in Togo und Nigeria ist sie die bekannteste Auslandseinrichtung des schwäbischen Instituts.

Der Erreger der schweren Malaria wird durch Stechmücken übertragen und tötet auch heute noch jedes Jahr mehr als eine Million Kinder in Afrika. Gabun selbst zählt mit geschätzten 118.104 mit Malaria Infizierten und 79 an Malaria Gestorbenen im Jahr 2006 nicht zu den 30 am stärksten betroffenen Ländern weltweit.^[4] Bei dieser Platzierung muss jedoch berücksichtigt werden, dass es aufgrund der geringen Bevölkerungszahl zu



Abbildung 2
Das Albert-Schweitzer-Hospital in Lambaréné vom Ogooué-Strom aus gesehen.



Abbildung 3
Krankenschwester Sophie Mipimbu erläutert die Impfungen.



Abbildung 4
Mit handgemalten Bilderserien klärt der Mutter-und-Kind-Vorsorgedienst vor den Gefahren des illegalen Schwangerschaftsabbruches auf.



Abbildung 4
Impfpass und Serum.

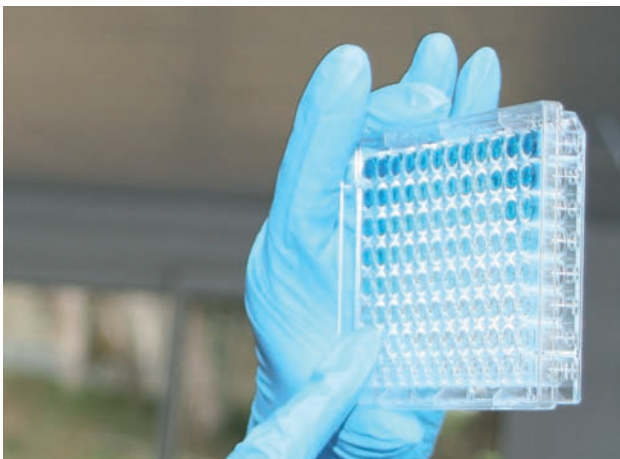


Abbildung 5
Typologisierungsarbeiten im Labor der Medical Research Unit.

den relativ niedrigen Vergleichswerten kommt. Das Ranking darf auch nicht darüber hinweg täuschen, dass Malaria für die Bevölkerung selbst natürlich nach wie vor ein lebensbedrohliches Problem bleibt. Aufgrund der zahlreichen Flüsse und des tropisch schwülwarmen Klimas besteht in Gabun zudem ganzjährig die Gefahr einer lebensgefährlichen Malariainfektion.

Auch die Bekämpfung der Tuberkulose (Tb) wird in Lambaréné erforscht. „Die tödlich verlaufende Form der Tuberkulose ist weniger das Problem, da dagegen geimpft werden kann“, sagt Dr. Bertrand Lell, der die Abteilung „Clinical Trials & Epidemiology“ leitet. Schwieriger seien da schon die multiresistente (MDR-Tb) und extensiv resistente Tuberkulose (XDR-Tb), so Lell, die sich die Menschheit durch mangelnde Befolgung anerkannter Bekämpfungsmethoden selbst eingebracht habe. „Für Menschen mit funktionierendem Immunsystem stellen diese kein Problem dar.“ Lell befürchtet jedoch, dass die Zahl der Tuberkuloseinfektionen zukünftig ähnliche Dimensionen annehmen dürfte wie HIV. Schon heute führt Tuberkulose die weltweite Statistik der tödlichen Infektionskrankheiten an.

Auch in Europa ist Tuberkulose noch längst nicht

besiegt. Das Europäische Ministerforum der WHO formulierte in der Erklärung von Berlin vom 22. Oktober 2007, „dass Tuberkulose wieder zu einer wachsenden Bedrohung der Gesundheitssicherheit in der Europäischen Region der WHO geworden ist“.^[5] Es bestehe häufig ein Zusammenhang zwischen Tuberkulose und gesellschaftlichen, wirtschaftlichen Faktoren sowie Migration.^[6]

Malaria und Tuberkulose im Fokus von „Public-Private-Partnerships“

Die pharmazeutische Industrie sieht sich immer wieder Vorwürfen ausgesetzt, aus betriebswirtschaftlichen Erwägungen primär solche Erkrankungen zu erforschen, bei denen ein „Return of Investment“ zu erwarten sei. Das dürfte bei der Tuberkulose in weit stärkerem Maße der Fall sein als bei der Malaria, gegen die ein wirksames Medikament bislang nicht in Sicht ist. Denn das pandemische Potenzial der Tuberkulose beinhaltet, dass sie auch in solchen Ländern auftritt, in denen sich das öffentliche Gesundheitswesen die Kosten für Impfungen, Medikamente und Behandlung überhaupt leisten kann. Somit ist ein wesentlich höherer Gewinn zu erwarten als bei der Malaria, die auch bei fortschreitender Klimaerwärmung in den außerhalb der Tropen und Subtropen liegenden reicheren Ländern – also jenseits von Afrika – wahrscheinlich kein ernsthaftes Problem darstellen wird. Entsprechend sehen die Forschungsschwerpunkte aus: Recherchiert man in der Datenbank der International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations, ergeben sich unter dem Stichwort Tuberkulose 2.047 Einträge laufender und abgeschlossener Studien, unter Malaria nur 510.^[7]

Damit nun aber auch in weniger lukrativen Segmenten geforscht wird, bestehe die Möglichkeit von so genannten „Public-Private-Partnerships“, sagt Lell. Darunter versteht man die Kooperation der Öffentlichen Hand, Stiftungen oder auch (über-)staatlicher Organisationen wie internationaler Gesundheitsschutzorganisationen mit Privatfirmen.^[8] Beispiele für solche Projekte, die sowohl von öffentlichen als auch von privaten Organisationen finanziert werden, sind etwa der „Global Fund“^[9] und die „Global Alliance for Vaccines and Immunization.“^[10]

Aufklärung und Impfung

Ein weiterer wichtiger Baustein im Gesamtkonzept der medizinischen Aufklärung ist die PMI, die Protection maternelle et infantile. Von montags bis mittwochs ist Sophie Mipimbou im Hospital, um zusammen mit einem Arzt und zwei Assistentinnen aufzuklären und zu impfen. In der zweiten Hälfte der Woche fährt das Team des Mutter- und Kind-Vorsorgedienstes mit einem Geländewagen in 15 Orte der Provinz Moyen-Ogooué, um neben der Vorsorge für die Babys auch ganz allgemein zur Gesundheit aufzuklären. „Unsere wichtigsten Themen sind Aids, Schwangerschaft, Tuberkulose und Diarrhö“, erläutert die Krankenschwester, die auf dem Krankenhaushausgelände

liebevoll „Mama Sophie“ genannt wird. Auch die Gefahren des illegalen Schwangerschaftsabbruches werden drastisch dargestellt. Zu jedem Thema existiert ein Holzkasten, in dem eine anschauliche handgemalte Bilderserie Auskunft gibt, so unter anderem zum Zyklus der Frau oder auch den Verbreitungsmöglichkeiten von Aids. Deswegen war Mama Sophie auch hoch erfreut über eine Kondomspende der AIDS-Hilfe Trier e.V., die Ausbildungsleiter Ulrich Wirth anlässlich der Praktikumsbetreuung seiner Auszubildenden vor Ort übergeben konnte. Neben der Aufklärung zur Familienplanung dienen die dringend benötigten Kondome vor allem zur Vermeidung von neuen HIV-Infektionen. In Gabun sind 8,1 Prozent der Menschen HIV-infiziert, womit das Land weltweit auf Platz 13 liegt. Gabun verzeichnet jährlich rund 3.000 HIV-Todesfälle.^[11]

Aufklärung mit Pinsel und Farbe

Auch die Arbeit von Cécile Guieu und Delphine André kann im erweiterten Umfeld medizinischer Aufklärung gesehen werden, richtet sich jedoch an eine andere Zielgruppe und bedient sich anderer Mittel, nämlich Farbe, Pinsel und allerlei Materialien. Die beiden südfranzösischen Künstlerinnen und Kunsttherapeutinnen leiten seit mehreren Jahren in den Sommerferien einen Workshop

im Rahmen des „Atelier d'expression“, an dem sich die Kinder von Patienten und Angestellten beteiligen können. Sie widmen sich Themen wie AIDS und Umweltschutz: 2008 wurden z. B. Marionetten gebastelt, mit denen ein Puppenspiel zur AIDS-Prävention aufgeführt wird. Deswegen „Drehbuch“ wurde in den Sommerferien des Jahres 2007 gemeinsam von Kindern und den beiden Kunsttherapeutinnen erstellt.^[12]

Erlebte Globalisierung – als MDA in der Medical Research Unit

Als Sonja Killinger Ende April nach Gabun kommt, zeigt sich das Land noch in den intensiven Farben der Regenzeit, der Dschungel in saftigem Grün, der Ogooué in einem intensiven Blau – und etwa drei Meter höher als Mitte Juli, als sie wieder nach Deutschland zurückreist. Die angehende Medizinische Dokumentationsassistentin hatte während ihres ersten Praktikums im Tübinger Tropeninstitut an einer klinischen Malaria-Studie mitgearbeitet. „Als dieses beendet war, hat mich der dortige Leiter, Professor Dr. Peter Krensner gefragt, ob ich den zweiten Teil der Studie in Lambaréné, also Gabun selbst begleiten möchte“, sagt Sonja Killinger: „Da habe ich sofort zugesagt.“

Anzeige



Neuss • Belgrade • Moscow • Heidelberg • Dubai

Innovative Concepts Expert Performance

- **Ph I - Clinical Pharmacology Studies**
(Hospital-based) own units in Neuss/Düsseldorf, Moscow and Belgrade
- **Ph IIa - Proof of Concept Packages**
Access to many patient population at Global FOCUS Clinical Operations
- **Ethnic bridging studies in Japanese, Chinese, Black-African, Hispanic and Caucasian Volunteers**
- **Generic and Biosimilar Studies at FOCUS Clinical Operations**
- **Biomarker Identification & Validation**
- **Monitoring Immunology Biomarkers in Clinical Trials**
- **Clinical Trial Supplies**
Import from non-EU countries Qualified by Brazilian ANVISA



FOCUS Clinical Drug Development GmbH
Stresemannallee 6
41460 Neuss - GERMANY

Phone: +49 [0] 2131 155 - 307
+49 [0] 2131 155 - 308
FAX: +49 [0] 2131 155 - 394

Internet: www.focus-cdd.de
E-mail: businessdevelopment@FOCUS-CDD.de
(for all locations)

In dem Forschungslabor der Medical Research Unit arbeitete Sonja Killinger in einem 50-köpfigen internationalen wie interdisziplinären Team mit Wissenschaftlern und Studierenden aus Deutschland, Österreich, Australien und afrikanischen Staaten zusammen. Viele der angehenden Mediziner und Biologen forschen hier mehrere Monate bis zu einem Jahr für ihre Promotionen oder nutzen den Aufenthalt in Gabun, um Berufs- und auch Lebenserfahrung zu sammeln und ganz gezielt ihre interkulturelle Kompetenz zu entwickeln. Der Blick über den Tellerrand trainiert die sozialen Kompetenzen, die in der heutigen Arbeitswelt zunehmend eine größere Rolle spielen: Selbständigkeit und Selbstvertrauen sind hier zu nennen, aber auch die Offenheit und der Mut, sich Neuem und Unbekanntem zu stellen.

Improvisationstalent und Durchhaltevermögen

Sonja Killingers Aufgaben bestanden in der Programmierung einer MS Access-Datenbank zur Verwaltung klinischer Studien sowie im Erstellen von Standard Operating Procedures (SOPs) für die Durchführung klinischer Prüfungen und weiteren Formularen für die tägliche Arbeit im Forschungslabor, etwa für die Dokumentation der Blutproben. Die meiste Zeit der drei Monate widmete sie jedoch dem Aufbau des Laborarchivs. Von einem Archiv im Sinne der Good Clinical Practice (ICH-GCP) konnte vor ihrem Einsatz nicht die Rede sein.

„Wir müssen alle Studien dauerhaft und sicher archivieren“, erläutert Judith Kammer, die als Medizinisch-Technische Assistentin (MTA) das diagnostische Labor leitet und für das Qualitätsmanagement des Labors in Lambaréné verantwortlich ist. „Sonja hat in der Schule genau gelernt, auf was es bei einem medizinisch-wissenschaftlichen Archiv ankommt. Und das hat sie so gut umgesetzt, dass unser gesamtes Labor nun davon profitiert.“ Bei der Einrichtung des Archivs, in dem hauptsächlich papierene Studienunterlagen und Blutproben auf Glasträgern verwahrt werden, musste ganz besonders auch auf das tropische Klima geachtet werden, da bei bis zu 100 Prozent Luftfeuchtigkeit natürlich andere Anforderungen an die Räumlichkeiten gestellt werden als in einem mitteleuropäischen Archiv.

Neben dem fachlichen Know-how musste Sonja Killinger vor allem Improvisationstalent und Durchhaltevermögen beweisen. Ihre Praktikumsbetreuerin Judith Kammer bringt auf den Punkt, auf was es bei der täglichen Arbeit in Lambaréné ankommt: „man braucht viel Phantasie, weil die Technik so weit weg ist“. Improvisieren sei alles, lacht Kammer, nicht aber bei den klinischen Studien, die strikt GCP-konform durchgeführt würden.

Inzwischen hat Sonja Killinger die Ausbildung an den Euro-Schulen Trier erfolgreich abgeschlossen und auch schon einen Arbeitsvertrag in der Tasche – oder besser im Koffer: Als Mitarbeiterin des Tropeninstituts wird sie in den nächsten Jahren wohl noch öfter nach Afrika fliegen.^[13]

Fazit

Dass klinischer Forschung eine zentrale Bedeutung in der Bekämpfung von Infektionskrankheiten wie Aids, Malaria und Tuberkulose zukommt, ist unbestritten. Letztlich ist sie aber nur ein bedeutender Bestandteil eines Gesamtkonzepts medizinischer Aufklärung. Mindestens genauso wichtig ist die Veränderung des Bewusstseins durch Aufklärung. Denn nur wenn sich auch die Verhaltensweisen ändern, kann auch langfristig etwas erreicht werden. Dies zeigt sich vielleicht nirgends so deutlich wie in Lambaréné.



ULRICH WIRTH M.A.

Wissenschaftlicher Dokumentar
Euro-Schulen Trier
Nagelstraße 10, D-54290 Trier
Tel.: +49 651 97561 13
E-Mail: wirth.ulrich@es.trier.eso.de
www.euroschulen-trier.de

Alle Fotos wurden von Bettina Leuchtenberg, schnittstelle | agentur für mediencontent und text, 54290 Trier gemacht.

LITERATUR

- Datum des Zugriffs auf alle Internetquellen: 2008-11-30.
- [1] Albert Schweitzer: Zwischen Wasser und Urwald. Erlebnisse und Beobachtungen eines Arztes im Urwald Äquatorialafrikas. München 2008, S. 10.
 - [2] Ebd., S. 9.
 - [3] Online im Internet: <http://www.uni-tuebingen.de/delta/index.html>.
 - [4] Vgl. World Malaria Report 2008 der WHO. Online im Internet: <http://www.who.int/malaria/wmr2008/malaria2008.pdf>.
 - [5] Online im Internet: <http://www.euro.who.int/document/e91369g.pdf>.
 - [6] Vgl. ebd.
 - [7] Online im Internet: <http://www.ifpma.org>.
 - [8] Online im Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Public_Private_Partnership.
 - [9] Der Global Fund oder auch "The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria", zu Deutsch „Der globale Fonds zur Bekämpfung von Aids, Tuberkulose und Malaria“, steht der UNO nahe und finanziert solche Projekte, die der Bekämpfung von Aids, Malaria und Tuberkulose gewidmet sind. Online im Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Globale_Fonds_zu_Bekämpfung_von_AIDS,_Malaria_und_Tuberkulose.
 - [10] Die GAVI, zu Deutsch „Globale Allianz für Impfstoffe und Immunisierung“, ist ein Zusammenschluss öffentlicher und privater Organisationen und fördert seit seiner Gründung im Jahre 2000 die weltweite Impfung im Kampf gegen Infektionskrankheiten. Mitglieder sind neben den Regierungen von Industrie- und Entwicklungsländern die UNICEF, WHO, die Weltbank, nicht-staatliche Organisationen, Stiftungen, Hersteller von Impfstoffen sowie Forschungsinstitutionen. Online im Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Globale_Allianz_für_Impfstoffe_und_Immunisierung.
 - [11] Online im Internet: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2155rank.html>.
 - [12] Weitere Informationen: <http://atelier.kelio.org/>
 - [13] Weitere Informationen: <http://schweitzerlambarene.net/>