

## Anästhesie und Critical Care Nursing Ausbildung in Eritrea

### Die Anfänge: 1993

Die Unterstützung der Anästhesie und insbesondere der Ausbildung in der Anästhesie durch das EHD begann 1993 mit Chefarzt Prof. Dr. Spilker von Klinikum Ludwigsburg, der nach einer Bestandsaufnahme der Anästhesie Technik funktionstüchtige Anästhesie Geräte nach Eritrea importierte und sporadisch Unterricht in Basis Anästhesie gab. Gleichzeitig sicherte das EHD die Funktionstüchtigkeit der Geräte durch Weiterbildung der eritreischen technischen Hilfskräfte im Rahmen regelmäßige Wartung und Reparatur.



Einführung der Sulla Narkosegeräte und später von Isoflurane Narkosegas

### Die Formalisierung: 2008

Diese sporadische Hilfe wurde 2008 mit der Übernahme der akademischen Leitung durch den Nachfolger des Chefarztes des Klinikum Ludwigsburg, **Prof. G. Geldner**, systematisiert und vertraglich mit der damaligen Leiterin des College of Health Sciences festgelegt. Es folgten regelmäßige Besuche von deutschen Anästhesiologen und Medizintechnikern zur Ausbildung im Rahmen des Master Degree Programms in Anästhesie Fachpflege und Wartung (MSc Nurse Anaesthesia) und der Wartung der inzwischen auf 50 angewachsenen Anästhesiegeräte.



Prof. Dr. G. Geldner in einer Theorie Vorlesung für Bachelor Studenten und in praktischer Einweisung in neues Beatmungsgerät

## Bachelor of Science in Nurse Anaesthesia: 2010

Im September 2010 wurde der Bachelor of Nurse Anaesthesia (BSc Anaesthesia Nursing) Ausbildungsgang begonnen. Permanente Lehrkräfte dafür waren die gerade ausgebildeten eritreischen MSc in Nurse Anaesthesia und zwei CIM vermittelte Lehrkräfte aus Deutschland. Ergänzt wurden sie von Fachärzten aus Deutschland (jeweils 6 pro Jahr für 2- 4 Wochen) die weiterhin durch das EHD gesponsert wurden. Das medizintechnische Programm wurde fortgesetzt. Es zeigte sich, dass die Verbindung von CIM'lern mit der NGO EHD ausgesprochen effektiv, erfolgreich und für beide Seiten angenehm war. Leider wurde das CIM Programm im Januar 2013 aus vermutlich politischen Gründen eingestellt, obwohl die Arbeit des permanenten Anästhesiologen Prof. Elsholz als sehr erfolgreich eingestuft wurde. Das EHD fand mit Unterstützung der Ilse Kröner-Fresenius Stiftung eine Möglichkeit, Prof. Elsholz weiterhin zu beschäftigen und so das Programm fortzuführen.



Entgegennahme von Lehrbüchern für die Studenten.

Praktischer Unterricht mit visiting lecturers: Kinderanästhesie, Regional Anästhesie, Videolaryngoskopie

## Bachelor of Science in Anaesthesia and Critical Care Nursing: 2013

Auf ausdrücklichen Wunsch des Ministry of Health wurde die Anästhesieausbildung auf Bachelor Basis um den Faktor Critical Care Nursing ausgeweitet. Die Zusammenarbeit mit ausgesuchten „visiting lecturers“ und Medizintechnikern wurde ebenfalls erfolgreich fortgeführt.



Miteinbeziehung der ICU in den praktischen und theoretischen Unterricht

### Die Erfolge lassen sich sehen (Stand 2015)

- Formale evaluierte Curricula für die Ausbildung von BSc Anaesthesia und Anaesthesia and Critical Care Nursing wurden entwickelt, praktisch angewendet, re-evaluiert und verbessert.
- Das BSc Programm in Nurse Anaesthesia graduierte bisher 70 gut ausgebildete Studenten, die das vorhandene Team von einheimischen Diploma Nurse Anaesthetists mehr als verdreifachte. (Anfang 2010 gab es nur 25 einheimische und 12 expatriate Nurse anaesthetists, Fachärzte in Anaesthesiology gab und gibt es bis heute nicht.)
- Die Operationssäle sind mit funktionstüchtigen Geräten ausgestattet.
- Die Anästhesie wurde modernisiert, die Qualität und Sicherheit wurde durch mehr Fachwissen, besseres Monitoring, funktionstüchtige Geräte und den Einsatz moderner Medikamente enorm gesteigert.
- Die zusätzliche Ausbildung in Critical Care Nursing wurde begonnen, die ersten Studenten werden im September 2016 graduieren.
- Die Zusammenarbeit zwischen CIM'lern und NGO Visiting Lecturer hat sich beim Anästhesieprojekt bewährt und brachte bilaterale und NGO-Arbeitsverknüpfungspunkte und erstaunliche Synergieeffekte.
- Die Zusammenarbeit in der Ausbildung wurde durch unser Projekt auf andere NGOs und andere Bereiche der Gesundheitsfürsorge übertragen. Als Beispiel sei hier die erfolgreiche Zusammenarbeit mit den NGOs „Hammer Forum“ und „For Eritrea: Medical aid in partnership“ im Bereich Mutter-Kind Versorgung in Gynäkologie und Geburtshilfe genannt, die zur Verminderung der Mütter und Säuglingssterblichkeit beigetragen hat.



Graduierung von BSc Studenten in Nurse Anaesthesia

### **Dringend notwendige Pläne und Erweiterungen für die Zukunft**

Trotz aller bisherigen Erfolge liegt noch vieles im Argen. Die Intensiv- und Notfallmedizin und Intensivpflege Ausbildung muss modernisiert und ausgebaut werden. Die Ministries of Education and Health haben dieser Ausbildung Priorität eingeräumt und drängen das Asmara College of Health Sciences, diese Ausbildungsgänge fortzuführen respektive anzubieten. Dazu sind folgende Maßnahmen unerlässlich:

1. Basisausstattung der Intensivstation in Orotta National Referral Hospital
  - a. Permanente ununterbrochene Versorgung mit:
    - i. Wasser, Strom, Sauerstoff, Druckluft
    - ii. Medikamenten, Verbrauchsmaterialien
2. Monitore, Beatmungsgeräte, Peritoneal Dialyse
3. **Training of Trainers**
  - a. Ausbildung von Pflegekräften auf Master of Science Niveau, um die bestehenden Bachelor-Ausbildungsgänge in Anästhesie und Intensivpflege mit qualifizierten Lehrkräften wie bisher fortführen zu können.
    - i. Die bereits mit einem MSc Anaesthesia Degree ausgezeichneten Lehrkräfte sollten einen MSc Kurs, z.B. den Erasmus Mundus angebotenen Master Degree in Emergency and Critical Care Nursing, absolvieren, damit sie in Zukunft auch MSc Ausbildung in den genannten Fächern anbieten können. Dazu sind für die beiden geeigneten Kandidaten, Mr. Desale Tewelde und Mr. Tesfu Ghebrehiwet Stipendien erforderlich.
    - ii. Die bereits mit einem Bachelor Degree in Nurse Anaesthesia oder Bachelor Degree in Anaesthesia and Critical Care Nursing Graduierten sollten eine In-country MSc Weiterbildung absolvieren, die von den o.g. weitergebildeten MSc gehalten werden könnten. Dieser Kurs sollte für einen nachhaltigen Effekt mindestens 8 Studenten einbeziehen, die dann vom College of Health Sciences für die Bachelorausbildung rekrutiert würden.

4. **Einen Ausbildungsgang für Medizintechniker** auf Bachelorebene zum nachhaltigen Erhalt, Wartung und Reparatur der bereits vorhandenen und zu organisierenden medizinisch technischen Geräte.

Die neuen Ausbildungsgänge, namentlich:

- European MSc Emergency and Critical Care Nursing
- Eritrean MSc in Anaesthesia and Critical Care Nursing
- Bachelor Degree in Medical Technology

würden nachhaltig zur Verbesserung der Gesundheitsdienste im Bereich Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin beitragen und somit die viel zu hohe Morbidität und Mortalität insbesondere junger Patienten reduzieren.

Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit sowie die Respektierung der Wünsche des Eritreischen Regierung ist dabei selbstverständlich und unerlässlich für den Erfolg.