



# Atemschutzausbildung 2011

Ausbildung der tansanischen Feuerwehrleute und  
des nicaraguanischen Kollegen in Hamburg



## In der RDA

(Rauchgas Durchzündungs Anlage)

So, gleich kommt er. Der Ausbilder zeigt hin, wie der Feuerwehrmann im RDA Container die Tür zum Brandraum wieder öffnet. Da drinnen brannte ein großes Holzfeuer, bis die Stahltür verschlossen wurde und das Feuer vom Luftsauerstoff abgetrennt wurde. Es erstickte.

Nun aber, nachdem die Tür wieder geöffnet



wurde, quillt der heiße unverbrannte Rauch aus dem glutheißen Raum und drängt, von der Decke des Containers herunter bis zur Höhe von ca. 1 m sich ausdehnend, heraus und in Richtung der geöffneten Containertür. Die jungen Feuerwehrkameraden liegen, geschützt durch Atemschutzgerät und ihre Nomex-Bekleidung, auf dem Boden und schauen angespannt nach oben.

Und da kommen die Flammen. Durch die erneute Sauerstoffzufuhr zünden die heißen, unverbrannten Gase durch, eine brei-



te Flammenfront rollt durch die obere Hälfte des Containers und erreicht in 1 – 2 Sekunden die Tür. Ein typischer Flash Over.

Mit Hilfe einer schnellen Kamera konnten wir das Phänomen bildlich festhalten.

Für unsere Kollegen aus Dar es Salaam ein großes Erlebnis. Ja, sie hätten etwas Angst gehabt, gaben Bashiri und Ibrahim zu. Auch



hat Bashiri warme Füße bekommen. Obwohl sie beide schon einige Jahre bei der Feuerwehr sind, haben sie so etwas noch nicht erlebt.

Die richtige Brandbekämpfung in der Zimmerbrandanlage, wo man praktisch „im Feuer steht“ und die verschiedenen Löschtechniken mit dem „Fogfighter“ oder dem „Hamburg Force“ erprobt, sei dagegen fast „harmlos“.

Auch hier geht es „warm“ zur Sache. In zwei über Eck aufgestellten Containern wird ein Zimmerbrand simuliert. Die beiden Container sind leer, nur durch eine Stahltür miteinander verbunden. Das Feuer wird durch einen



Gasbrenner dargestellt, der vor der geöffneten Containertür aufgebaut ist und durch einen Ausbilder gesteuert, einen Flammenstrahl auf die Zwischentür ausspeit. Durch diese Öffnung müssen die Feuerwehrleute den Zimmerbrand bekämpfen. Der 2. Mann öffnet die Tür, der Angreifer bekämpft das Feuer mit verschiedenen Löschtechniken. Dabei steht er buchstäblich für Sekunden im Feuer, geschützt durch Nomexbekleidung, Flammschutzhaube, Helm, Handschuhe und Atemschutzmaske.



Ein erfahrener Ausbilder der Berufsfeuerwehr sitzt neben ihm und überwacht seine Arbeitsweise.

Anfangs hatten die Kollegen doch etwas Respekt, gewannen aber rasch an Sicherheit dazu. Sie durchliefen hier eine Ausbildung, wie sie es bisher noch nie kennen gelernt hatten.



## Feuerwehrpartnerschaft Dar es Salaam – Hamburg

Seit 2005 bestehen enge Beziehungen zwischen der tansanischen Metropole Dar es Salaam und Hamburg. Innerhalb verschiedener Projekten der Städtepartnerschaft



kooperieren auch die Feuerwehren beider Städte miteinander. Ein Teil der Zusammenarbeit ist auf dem Bereich des Know-How-Transfers angesiedelt. Hamburger StudentInnen im Studiengang „Rescue Engineering“ von der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Hamburg absolvieren ihr Praxissemester in der Feuerwehr in Dar es Salaam, tansanische Feuerwehrleute kommen für vertiefende Fachausbildungen nach Hamburg.

Wie auch im Jahr 2010 waren in diesem Jahr wieder 2 Kollegen zur Atemschutzausbildung in Hamburg. Ein Praktikantenprogramm der Senatskanzlei, das AFP-EL von



„Arbeit + Leben“, finanziert die Reise- und Aufenthaltskosten.

Die beiden Feuerwehrleute nahmen zuerst am Jugendaustausch der JF Hamburg mit der Internatsfeuerwehr des Dogodogo Centres aus Dar es Salaam in Hamburg teil. Dabei lernten sie Hamburg und die Feuerwehr näher kennen und sich in Hamburg selbstständig bewegen, kannten sich mit dem HVV aus.

Die Ausbildung begann mit zwei Ausbil-



dungslehrgängen der Freiwilligen Feuerwehr (Atemschutz Geräteträger und Atemschutzwart) an der Feuerwehr Akademie Hamburg.

## Der Lehrgang zum Atemschutzgeräteträger

Der Lehrgang startete mit 24 Teilnehmern aus der Freiwilligen Feuerwehr und 3 Gästen, den beiden Tansaniern und einem Nicaraguaner. Norman Isaac Hernandez von



der Feuerwehr aus León, Nicaragua (auch eine Hamburger Partnerstadt) soll die Atemschutz Werkstatt dort übernehmen, nachdem sein Vorgänger andere Aufgaben übertragen bekommen hat.

Für die ersten 1 ½ Tage, in denen der Theorieunterricht erfolgte, hatten wir die (im Vorwege empfangenen) Unterlagen und Prä-



sentationen ins Englische übersetzt. Da Norman schon einmal in den USA gelebt hatte, spricht er als einer von wenigen Nicaraguas aus ausreichend Englisch.

So hatten sich unsere Gäste auf den Unterricht vorbereiten können. Zur Unterstützung saßen abwechselnd Laura Marquardt und Hauke Herreilers, ehemalige weltwärts-Freiwillige, zur sprachlichen Unterstützung an ihrer Seite und übersetzten bei Bedarf ins Suaheli.

Am Dienstagnachmittag begann die Praxis mit den Gewöhnungsübungen mit Maske und Filter. Der Filter lässt nur wenig Luft hindurch und erhöht den Atemwiderstand



erheblich. Dazu kommen weitere Erschwer-  
nisse, das Tragen von einer Person auf dem  
Rücken oder auf einer Trage.

Die Treppen in der Ausbildungshalle sind  
zahlreich und sehr hoch. So begann ein Be-  
lastungstraining, das den Feuerwehrleuten  
alles abverlangte.

Jeder, der es einmal mitgemacht hat, weiß,  
dass dieses der härteste Tag ist. Hier geht  
es darum zu erkennen, ob der Teilnehmer  
genügend Kondition hat, später einen rich-



tigen Einsatz erfolgreich durchzustehen.  
Von der Ausbildungshalle ging es in die alte  
Atenschutzstrecke im Keller des Brandhau-  
ses. Alle krochen im Dunkeln durch die lan-  
gen Röhren und das Labyrinth. Zum Schluss  
ging die Gruppe zur Gleisanlage. Das Krie-  
chen durch den unterkellerten Bahnsteig  
wird nur noch durch das Kriechen unter  
dem U-Bahn Zug hindurch an Schwierigkeit  
übertroffen.

Die Belastungsgrenze wurde bei einigen  
Teilnehmern überschritten. Einige hielten



zwar noch durch, obwohl sie sich in die  
Atenschutzmaske erbrochen hatten. Aber  
für drei Teilnehmer endete der Lehrgang  
bereits heute. Ihre Kondition reichte nicht  
aus. Es waren 2 Ältere, über 30 Jahr alt und  
ein junger Feuerwehrkamerad mit einer  
leichten Erkältung.

Die jungen Mädchen, gerade Anfang 20 Jah-  
re alt, hatten alle durchgehalten. Respekt!  
Auch unsere Tansanier waren fast am Ende,  
kurz vor dem Hissen der weißen Flagge.  
Als sie aber sahen, dass die Mädchen nicht  
aufgaben, traf es sie in ihrem Stolz, denn  
Sonderrechte für Gäste gibt es nicht. Jetzt



wussten sie, warum wir auf einer ärztlichen  
Untersuchung (in Deutschland die G 26) in  
Dar es Salaam bestanden hatten.

In den beiden folgenden Tagen verringerte  
sich die körperliche Belastung. Jetzt ging es  
mehr um den richtigen Umgang mit dem  
Atenschutzgerät. Nach dem Gewöhnungs-  
training kam die erste kleine Einsatzübung  
dran. „Kellerbrand, eine Person vermisst“



lautete die Lage. Danach kamen die Besonderheiten: Rettung eines verunfallten Trupps. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Atemluft für den Verunfallten zu sichern. Der Umgang mit der Rettungswindel war eine Herausforderung. Auch wenn es inzwischen die Rettungstaschen gibt, so ist der Umgang mit dem Provisorium immer noch wichtig. Selbst unter Atemschutz befindend, mit dem schweren Gerät auf dem Rücken und Handschuhen an, benötigt man schon



etwas Geduld, die notwendigen Handgriffe sicher ausführen zu können.

Für die Tansanier waren viele Rettungsgeräte noch neu. Sie verwenden in Dar es Salaam bisher nur das Rettungsbrett, eine Schleifkorbtrage ist dort beispielsweise noch nicht vorhanden.

Als weitere Herausforderungen zeigten sich die nächsten Übungen: Die Unterquerung des Bahnsteigs, dieses Mal mit PA und Theaternebel, das Kriechen in den Kanälröhren und der Durchstieg durch die Nixe, dem



alten Marineboot am Kanal. Gerade so ein enges Schiff löst bei manchen Menschen Platzangst aus. Aber es gab keinerlei weitere Ausfälle. Der Durchgang durch die Mobile Atemschutzstrecke (Mobas) war dagegen fast schon Routine.

Am letzten Tag erfolgte die große Einsatzübung mit der Prüfung. Der schriftliche Teil



war rasch erledigt. Die Tansanier beantworteten die Bögen auf Suaheli, der Nicaraguaner auf Spanisch. Laura übersetzte für die Tansanier, ich für Norman ins Deutsche.

Auf der Nixe war bereits alles vorbereitet. Die Atemschutzüberwachung wurde gruppenweise ausgeübt und danach an die nächste Gruppe weitergereicht. Danach erfolgte der Einstieg in die Nixe, dieses Mal vollständig vernebelt.

Am frühen Nachmittag war es dann geschafft. Mit einer Ausnahme (im Theorieteil) hatten alle verbliebenen Teilnehmer die Prüfung bestanden, mussten nur noch die Auflage, an einer Übung in der Zimmerbrandan-



lage teilzunehmen, erfüllen. Auch wenn alle auf ihre erbrachten Leistungen sehr stolz waren, unsere Gäste strahlen vermutlich am stärksten. Für sie war dieser Lehrgang mit Abstand das Härteste, was sie in ihrer bisherigen Feuerwehrlaufbahn erlebt haben und sie waren sehr stolz darauf, daran erfolgreich teilgenommen zu haben.

## In der Atemschutzwerkstatt



Die Atemschutztechnik ist ein wichtiger Bereich. Im Einsatz vertraut der Feuerwehrmann dieser Technik sein Leben an. Daher wird auf die Wartung und Überprüfung der ca. 1000,- € teuren Geräte große Sorgfalt verwandt.

### **Demontage:**

Es beginnt mit der Rückgabe der benutzten Geräte. Nach jedem Einsatz kommen diese Pressluftatmer zurück in die Werkstatt. Dort werden sie demontiert, die Druckluftflaschen auf ihre Laufzeit überprüft und danach zur

Befüllung in den Atemluftraum gebracht. Angeschlossen an einer Füllleiste werden sie wieder auf den Nenndruck von 300 bar befüllt. Die Lungenautomaten werden abgekoppelt und zur Reinigung demontiert. Die Einzelteile kommen in einen Waschkorb und werden durch eine spezielle Waschmaschine gefahren. Beim Demontieren wird bei der



Membrane auf deren Verfallsdatum geachtet, eventuell diese ausgetauscht.

Auch die Rückenplatten werden gereinigt und auf das nächste Prüfdatum überprüft. Ist das Gerät noch lang genug zugelassen, so wird es wieder eingesetzt, ansonsten komplett neu in allen Funktionen überprüft. Bei den Masken erfolgt auch eine vollständige Demontage. Sie werden ebenfalls in der Waschmaschine gereinigt und getrocknet. Auch hier werden Verbrauchsteile gewechselt und die Prüfzeiten kontrolliert.

### **Montage:**

Es beginnt mit der Montage und Überprüfung der Lungenautomaten. Diese steuern den Luftdruck in der Maske. Nach dem sorg-



fältigen Zusammenbau erfolgt eine Überprüfung der Funktionen am Prüfgerät, dem Testor. Ist die Kontrolle erfolgreich, wird dieser Lungenautomat im System als geprüft registriert. Bei der Montage der Komplettgeräte treffen wieder Rückenplatte, Atemluftflasche und Lungenautomat zusammen. Die Baugruppen werden per Barcode registriert und als Einsatzgerät gespeichert. Der Zusammenbau erfolgt nach bestimmten Regeln und endet mit einer erneuten Kontrolle. Da-



nach ist das Gerät wieder zum Einsatz freigegeben. Bei den Masken erfolgt eine ähnliche Kontrolle. Nach der erneuten Montage der Verbrauchsteile wird die Maske sorgfältig auf Dichtigkeit überprüft. Da genügt ein eingeklemmtes Haar auf dem Prüfkopf, das eine minimale Undichtigkeit erzeugt, um als undicht und damit als nicht einsatzbereit erkannt zu werden. Ist die Maske überprüft und freigegeben, wird diese in eine Plastiktüte eingeschweißt und kann neu ausgegeben werden.



## Einsatz der Gäste

Etwas reserviert, aber freundlich und geduldig wurden die neuen Praktikanten empfangen. Die Werkstatt war, gerade in der Urlaubszeit, personell unterbesetzt, man hatte eigentlich keine Zeit für Gäste. Aber das Verhältnis änderte sich rasch. Die drei aus-



ländischen Feuerwehrkollegen waren sehr motiviert und auch sehr lernfähig. Rasch hatten sie die ersten Arbeitsbereiche erlernt und nach kurzer Zeit wandelten sie sich von einer „Belastung“ zu einer „Entlastung“. Auch wenn die ersten Bereiche eher einfacher waren, so achteten wir immer darauf, dass sie die Sachzusammenhänge begriffen und auch auf Abweichungen achten. Nach wenigen Tagen konnten wir sie auch immer dann zusammenrufen, wenn eine Besonderheit aufgetreten war und sie bei der Fehlersuche und Beseitigung tiefe Fachkenntnisse erwerben konnten. Ein besonderer Fehler, z.B. der „Nachsteiger“, hat seine Ursache





im Druckminderer für den Mitteldruck. Diese Reparatur erfordert aber ein wesentlich tiefergehendes Fachwissen und eine qualifizierte Ausbildung. Aber zumindest ist ihnen nun der Fehler bekannt, auch wenn sie den Druckminderer in Dar es Salaam nicht selbst reparieren können werden. Aber auch der Umgang mit dem Testor erfordert einiges an Geschick. Zum Ende der Ausbildung waren sie in der Lage, auch diese Prüfung sicher durchzuführen. Sie wa-



ren auch so diszipliniert, dass sie sich bei Besonderheiten, Unregelmäßigkeiten sofort meldeten und sich fachlichen Rat holten. Der Umgang mit den Masken erfordert sehr viel Feingefühligkeit. Die Prüfgeräte reagieren sehr sensibel auf Undichtigkeiten und die Überdruckmasken sind empfindlicher als die des Normaldrucks. Last but not least lernten sie auch das Befüllen der Luftflaschen, die Reparatur bzw. den Austausch eines defekten Ventils. Dieses sind alles Aufgaben, die sie künftig in



Dar es Salaam zu übernehmen haben, sobald die Atemschutzwerkstatt dort aufgebaut worden ist.



Zum Ende des Praktikums fiel den Hamburger Kollegen aus der Atemschutzwerkstatt der Abschied schwer. Sie hatten in den Wochen von den Gästen eine echte Unterstützung erfahren und deshalb auch gern ihnen die Besonderheiten im Umgang mit der Atemschutztechnik gezeigt.

Reinhard Paulsen, Feuerwehr Hamburg



