



## Bericht zum Expertenaustausch in Kuopio (Finnland), vom 12.-17.06.2017

Heute beginnt in Kuopio (Finnland) ein fünftägiger Expertenaustausch.  
Organisiert vom Zivilschutzprogramm der EU.  
Titel: Expositionen bei Feuerwehreinsatzkräften und Kontamination von  
Schutzkleidung.  
Wir sind eingeladen, um über den aktuellen Sachstand in Deutschland zu berichten.

Die 10 Teilnehmer aus 5 Ländern haben auf unterschiedlichste Weise mit dem  
Themenkomplex zu tun.

**Katrin, Kätlin** und **Peeter** sind Mitarbeiter der estnischen Behörde für das dortige  
Rettungswesen, zu der auch die Feuerwehr gehört.

**Maurice** aus den Niederlanden, arbeitet für das „Knowledge Institute Occupational  
Safety (IFV)“. Sein Schwerpunkt liegt hier in der Verbesserung der  
Arbeitsbedingungen von Feuerwehrleuten durch neue wissenschaftliche  
Erkenntnisse.

Zusammen mit seinen Kollegen befasst er sich zudem mit dem Bereich der  
Normung.

**Stephane** ist Feuerwehrmann aus Amsterdam.

Er ist genau wie ich zum ersten Mal auf dem Seminar in Bergen, im August 2014, mit  
dem erhöhten Krebsrisiko konfrontiert worden.

Seitdem wird auch hier in Amsterdam und dem Rest der Niederlande das Thema  
bewegt.

**Vegard** aus Norwegen und **Tommy** (Dänemark), kämpfen seit mehreren Jahren, mit  
ihren Vereinen Brannmenn mot Kreft und Brandfolkenes Cancer Forening, wie jetzt  
auch FeuerKrebs gUG, für eine gesetzlich geregelte Entschädigung von betroffenen  
Feuerwehrleuten.

Zum Schluss die Initiatoren dieses Austausches, **Marko** und **Juha**. Wissenschaftler  
und Ausbilder am **Emergency Services College, Finnland** und am **Finnish  
Institute of occupational health (FIOH)**.

Eine interessante Mischung. Wir können gespannt sein.

### 12-06-2017, Tag 1

Die Nacht war extrem kurz, denn um 4.00 Uhr klingelt mein Wecker.

Dafür beginnt der Tag sehr innovativ.

Ich habe mir für 4.50 Uhr, über meine Taxi-App ein Fahrzeug zum Flughafentransfer  
bestellt.

Wahnsinn: um exakt zehn Minuten vor fünf steht der Fahrer vor der Tür.

Am Flughafen klappt alles. Sowohl die Gepäckabgabe (Check-in habe ich bereits am  
Vorabend online vollzogen), als auch der Sicherheitscheck (online oder per App  
derzeit noch nicht möglich!) klappen reibungslos.



Der Flug nach Kopenhagen als auch der Weiterflug nach Helsinki verlaufen ohne nennenswerte Vorfälle. Allerdings habe ich mich über die schnelle Ankunft am Zielflughafen gewundert. Um 09.30 Uhr bittet uns der Pilot über die Durchsage, uns wieder anzuschnallen.

Merkwürdig wir haben doch eigentlich noch eine Stunde Reisezeit!

Kurz darauf setzen wir am finnischen Flughafen auf und *schwupp* ist es 10.45 Uhr. Ich habe nicht bedacht, dass die Uhren hier nicht auf Sommerzeit umgestellt werden.

Auch sehr innovativ obwohl eher herkömmlich.

Über FB erfahre ich, dass der bereits erwartete Artikel über kranke Feuerwehrleute in NRW heute in der *Rheinischen Post* erschienen ist.

Kurz darauf klingelt mein Telefon. Ein Radiosender bittet um ein schnelles Interview.

Spontan sage ich zu und das Ergebnis wird mir später sogar zugeschickt.

Wieder einmal eine schöne Gelegenheit FeuerKrebs gUG zu präsentieren.

Um 12.00 Uhr treffe ich Tommy, der mittlerweile auch eingetroffen ist und nach einem kurzen Austausch über unsere Erwartungen für dieses Meeting, werden wir von den anderen Teilnehmern abgeholt.

Unser „Reiseleiter“ Marko hat extra einen Konferenzbus gechartert, damit wir bereits auf dem Weg ins 391 Km entfernte Kuopio effektiv anfangen können zu arbeiten.

Eine Vorstellungsrunde und das Anpassen und den Abgleich der Agenda für die Veranstaltung nehmen genau die Zeit, bis zu unserem Zwischenstopp in Hollola, in Anspruch.

Hier sind wir auf der modernsten und neuesten Feuerwache Finnlands mit der Wachabteilung verabredet, die uns mit Kaffee und Kuchen empfängt.

Hollola ist deshalb so modern, weil sie nach dem schwedischen Skelleftea-Model geplant, gebaut und betrieben wird.

Die Männer demonstrieren uns in einer eindrucksvollen Vorführung dieses Konzept. Anschließend zeigen sie uns, und das mit Recht, stolz „ihre gesunde Feuerwache“!

Es nützt nichts, wir müssen uns trennen und weiter, den Rest der 4 stündigen Fahrt zum Zielort, fortsetzen.

Auch die Gespräche gehen weiter.

Um 19.50 Ankunft im Hotel und mit einem schnellen Abendbrot und Begrüßungsbier geht dieser erste, spannende, eindrucksvolle, innovative, produktive und erfolgreiche Tag, nach 20 Stunden auf den Beinen und 1750 zurückgelegten Kilometern zu Ende.



## 13-06-2017, Tag 2

Der 2. Tag beginnt wie der erste aufgehört hat. In Finnland. Doch kein Traum. Kurzer Mail- und Facebook-Check und nach dem Frühstück geht es in einem mittlerweile kleiner gewordenen Shuttle-Bus zum Tagungsort, **Tuomas**, Fachlehrer am Feuerwehrinstitut, wird die Gruppe in den kommenden 4 Tagen begleiten und betreuen.

Am Emergency Service College werden wir vom Schulleiter, **Esa Kokki** begrüßt. In der ersten Präsentation des Tages, informiert er uns über die Einrichtung. Im Anschluss daran stellt uns **Juha Laitinen**, Wissenschaftler und Senior Researcher am Finnish Institute of Occupational Health FIOH, seine Expositionsstudien über finnische Feuerwehrleute vor.

Nach den ersten beiden Präsentationen bekommen die Teilnehmerländer die Möglichkeit, ihre aktuellen Forschungs- und Technikstände zu den Themen Feuerwehr-Exposition und -Gesundheit darzulegen.

- **Tommy Kjaer:**  
Danish studies Epi-Brand and Bio-brand
- **Vegard Aslaksen:**  
Current research and state of the art in firefighter exposure and health
- **Kätlin Saarest:**  
Occupational Health and Safety at Estonian Rescue Board
- **Maurice Kemmeren:**  
Knowledge Center Occupational Safety: activities and an example of the present work  
Fire Fighter Health and Safety Experiments: Illinois Fire Safety Institute (IFSI)

Während einer eingeschobenen Kaffeepause nutzen die Teilnehmer die Gelegenheit zur Besichtigung, der im Keller befindlichen Atemschutz-Trainingsstrecke. Technik, die begeistert!

Besonders auffällig ist, dass sich zwischen einzelnen Gebäudeabschnitten (Verwaltungstrakt sowie Kantine zu den Unterrichtsräumen, Werkstätten und der Fahrzeughalle), schleusenartige Übergänge befinden. Zur Erklärung: Es herrschen minimale Druckunterschiede, die dafür sorgen, dass eventuelle Verunreinigungen in der Umgebungsluft nicht in andere Bereiche „verschleppt“ werden können.

Am Abend wird der erste volle Tagungstag mit einem finnischen Buffett sowie einem Schlummertrunk an der Hotelbar ausklingen gelassen.

## 14-06-2017, Tag 3

Um kurz nach neun beginnt der letzte Vortrag über den Stand der aktuellen Forschungs- und Technikentwicklung.



Der Beitrag aus Deutschland.

Tommy hat hierzu die beiden von mir mitgebrachten Plakate aufgehängt und sogleich werden diese von den anderen Teilnehmern begutachtet und bestaunt. Zwar ist der Text auf den Postern in Deutsch, der Sinn dahinter ist jedoch jedem klar.

Der Vortrag selber ist ähnlich spektakulär.

Zum einen weil ich ihn zum ersten Mal in englisch halte und zum anderen, weil ich in der letzten Nacht noch Ergänzungen eingearbeitet habe, die ich nicht eingeübt habe. Um das Bild auch mit Blick auf eine Entwicklung bei uns abzurunden, habe ich allgemeine Informationen, zum gerade gestarteten Projekt „Biomonitoring“ in Deutschland, ergänzt.

Alle Zuhörer sind angetan und spenden mir spontan Applaus.

Weitere Präsentationen an diesem Tag:

- **Tommy Kjaer:**  
Long term health problems for firefighters in Europe -Focus on psychological health, CO, cancer
- **Maurice Kemmeren:**  
Occupational hygiene measurement; Practical hands on, taking apart PPE items; Skin barrier

Um 13:30 fahren wir zum 10 Km-entfernten, neu angelegten Trainingsgelände des Colleges.

Hier befinden sich diverse Objekte zur praktischen Unterweisung und Möglichkeit diese zu üben.

Auch hier gibt es eine kurze theoretische Einführung durch die Projektmanagerin **Maarit**.

Auf einem Rundgang über das Gelände, kommen selbst erfahrene Einsatzkräfte aus dem Staunen nicht heraus.

Die Technik hier ist auf dem neuesten Stand und es ist beeindruckend, welche Möglichkeiten der Simulation und Effekte es hier gibt.

Ein Hinweis, nicht auf irgendwelche Knöpfe zu drücken, löst allgemeines Gelächter aus. Verständlich! So etwas darf man Feuerwehrleuten nicht sagen. Es steigert die Neugierde und kann fatale Folgen haben.

Im **Fire Theatre** einem kinoähnlich ausgestatteten Hörsaal, können hinter einer Glasscheibe, Brandszenarien rekonstruiert und aufschlussreiche Erkenntnisse ermittelt werden.

Beispielsweise an Tatorten, nach Brandstiftungen.

Wie in Finnland üblich findet der Tag traditionell in einer Smoke Sauna, an den Ufern des Sees auf dem Trainingsgelände, seinen Abschluss.



## **15-06-2017, Tag 4**

An Tag 4, Austausch von Erfahrungen im Umgang mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung.

Vorstellung von Verfahren zur Expositionsvermeidung für den Feuerwehreinsatzdienst, an der Einsatzstelle und der erkannte Bedarf einer Weiterentwicklung der Schutzkleidungen.

Hierzu werden Präsentationen zu Studien und neuen Erkenntnissen über bewehrte Reinigungs- und Messverfahren vorgetragen.

- **Maurice Kemmeren:**  
Literature-and modelstudy to exposure routes of hazardous materials in smoke of fire
- **Stephane Conings:**  
Where there's smoke, there's cancer
- **Tommy Kjaer:**  
New garments and equipment
- **Maurice Kemmeren and Juha Laitinen:**  
Contamination of firefighting garments – Laboratory tests (phase 1 and 2)

Letzter Tagesordnungspunkt: verfassen eines gemeinsamen Positionspapiers

- Zukünftige Forschungsarbeit – Fokus und Definition
- Informationsaustauschforen und zukünftige Zusammenarbeit
- Anwendbare Finanzierungsinstrumente für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte
- Experten für Finanzierungsinstrumente (EU, national)
- Was passiert im Finanzierungsszenario?

## **FUTURE COLLABORATION**

The group will stay in contact through email. Future work of the network will be in informal collaboration and possible meetings and seminars. The exchange should be ongoing

## **Future research & development needs**

- Ongoing process requiring new information on future hazards
- Occupational health, how to recognize a disease
- Identify new hazards to adapt the barriers accordingly
- Recommendation on medical checks and a guideline
- Is the current knowledge of current hazards good enough?
- Standardization can help but we have to raise the risks and the needs in the context
- Cooperation with the manufacturers to produce suitable gear
- Different gear for different purposes



- Better cleanable clothing and gear
- Gear standard is already done, coming out at the end of the year
- Post retirement followup
- More exposure data and documentation is needed for the employee

## CONCLUSION

1. Cancer should be recognized as an occupational disease
2. The employers MUST make a personal exposure log (the incident, type, time etc.)
3. The employee should have the possibility to view and handle his/her personal log, also to report psychological stress and feelings.
4. Exposure should be reported also on the exposure log
5. Garments should be recognized as technical equipment
6. Definitions must be made for what is clean and what is clean enough in garments
7. The research work should be targeted to Europe, as there are quite many differences, such as environment, culture and work procedures affecting the results of research made elsewhere.

Am Abreisetag wurden noch 3 Punkte ergänzt!!!!!!!!!!!!  
Jedem Teilnehmer ist gestattet, dieses Papier für seine Arbeit zu nutzen.

Der letzte gemeinsame Abend ist wieder ein traditionelles Highlight

### **16-06-2017, Tag 5**

Die Abschlussrunde - Ein letztes Feedbackgespräch.  
Danksagungen und Verabschiedungszeremonie  
Das EXPERTENTEAM ist nach 5 Tagen zusammengewachsen und bildet eine Einheit. Alle ziehen ein einheitlich positives Resümee.

Marcus Bätge für FeuerKrebs