

Prävention auf dem Tunnelforum in Leipzig

„Brandschutz und Brandbekämpfung in unterirdischen Verkehrsanlagen“ war das Thema des 4. Tunnelforums der Firma Dräger Safety AG & Co. KGaA im Leipzig am 04. und 05. Juni 2008. Hierzu referierte Dipl.-Ing. (FH) Thomas Nothnagel, von der Feuerwehr-Unfallkasse Mitte aus Thüringen zusammen mit Dipl. Trainer Helmar Gröbel von der Firma Dräger Academy und Vital Management in einem interaktiven



Helmar Gröbel (Dräger Academy)



Thomas Nothnagel (FUK Mitte)

Vortrag. Die Thematik „Erfahrungen bei der Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit von Atemschutzgeräteträgern durch Fitness-Programme“, am Beispiel des Fitnessstest 2007/2008 der FUK-Mitte,

fand großen Anklang und breites Interesse bei diesem Praxisseminar.

Der Fitnessstest 2007/2008, eine sportwissenschaftliche Betreuung, für die aktiven Angehörigen von Freiwilligen Feuerwehren in Thüringen umfasst zwei Faradergometertests, die innerhalb eines halben Jahres wiederholt werden. Jeder Teilnehmer erhält bei dem ersten Test eine individuellen Trainingsberatung bzw. Trainingsempfehlung zur Verbesserung der eigenen körperlichen Fitness. Es werden außerdem Trainingspläne mit einem Fahrradergometer, einem Tourenrad oder zum Laufen gegeben. Die Wiederholung der umfangreichen Leistungsdiagnostik des Herz-Kreislauf-Systems findet ein halbes Jahr später statt. Erste Zwischenergebnisse zeigen, dass eine Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit der beteiligten Feuerwehrangehörigen erreicht wurde. Wie wichtig eine gute Fitness von Feuerwehrangehörigen ist, wird immer wieder bei der Brandbekämpfung in unterirdischen Verkehrsanlagen, deutlich. Sie lässt sich fast ausschließlich mit schwerem Atemschutz durchführen.

Das Arbeiten unter Atemschutz stellt grundsätzlich eine hohe Belastung für den Feuerwehrangehörigen dar. Insbesondere der erhöhte Einatemwiderstand, der überwunden werden muss, ist permanent vorhanden. Hinzu kommt, dass die Schutzbekleidung wärmedämmende Eigenschaften besitzt. Der Körper des Atemschutzgeräteträgers reagiert mit Schwitzen, um die Körpertemperatur zu regeln. Hieraus und aus dem Gewicht des Atemschutzgerätes resultieren weitere Belastungen. Der Körper muss bei gleicher Tätigkeit eine viel höhere Leistung erbringen, als ohne komplettes Atemschutzequipment.

Einen Indikator für die Leistung stellt der Pulsschlag des Menschen dar. Während des Vortrages wurde ein Faradergometertest gefahren. Zwei Feuerwehrangehörige mit gleicher körperlicher Leistungsfähigkeit und nahezu identischen Pulsverhalten traten gegeneinander an. Jens Wabbel von der Berufsfeuerwehr Erfurt fuhr in Sportkleidung und André Wagner von der Freiwilligen Feuerwehr Elxleben (Ilmkreis) fuhr unter Atemschutz in kompletter PSA. Den Pulsschlag beider Feuerwehrmänner konnten alle Anwesenden live per Telemetrie mitverfolgen.

Es wurde deutlich, dass unter Atemschutz und PSA der Pulsschlag bei gleicher Wattleistung wesentlich schneller höhere Frequenzen erreicht, als unter Normalbedingungen. Unter Atemschutz wird ein nicht unerheblicher Teil der körperlichen Leistungsfähigkeit für das Tragen der Geräte, der PSA und den erhöhten Atemwiderstand benötigt und steht nicht zum Erreichen des Einsatzziels zur Verfügung.

Folglich ist ein Mindestmaß an körperlicher Leistungsfähigkeit bzw. Fitness für den erfolgreichen Atemschutzeinsatz eine Grundvoraussetzung, auch um der Gefahr von körperlichen Erschöpfungszuständen vorzubeugen. Für die Feuerwehrangehörigen des Landes Sachsen-Anhalt wird ab 2009 die Möglichkeit bestehen, an diesem Test teilnehmen zu können.

