



VR Strahlrohr Satz/SFSW

Ausrollen in die Fläche gestartet

Virtuelles Training zur Innenbrandbekämpfung

Von Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Schemmel, Brandoberrat, Abteilungsleiter Sonderausbildung an der SFS Würzburg

Hier geht's zum brandwacht-Artikel "Virtuelle Training zur Innenbrandbekämpfung"



Das virtuelle Training zur Innenbrandbekämpfung ist eine innovative Möglichkeit, den Innenangriff realitätsnah zu üben und dadurch Einsätze effektiver und sicherer abzuwickeln - wir haben es in der brandwacht 2/2023 bereits vorgestellt. Nach intensiven Tests an den Staatlichen Feuerweherschulen erhalten nun schritt-

weise alle Landkreise und kreisfreien Städte eine Ausstattung mit der erforderlichen Hard- und Software für das virtuelle Training. Nicht ganz einfach wegen der schwierigen Liefersituation, insbesondere der mangelnden Verfügbarkeit mancher Computerchips. Dennoch konnten bereits Ende März die Strahlrohre mit den notwendigen Trackern ausgestattet und die PCs bereits vorinstalliert werden, um bei den Übergaben selbst nicht zu viel Zeit zu verlieren.

Im April und im Mai erfolgte im Rahmen von vierstündigen Seminaren die Übergabe der Anlagen an die Ausbilder für die Einzugsbereiche der staatlichen Feuerweherschulen in Regensburg und Würzburg. Die Übergabe für den Bereich der SFS Geretsried ist noch vor der Sommerpause geplant.

Am Anfang der Seminare steht jeweils eine Einführung in das Projekt, die Übernahme der Hardware und der Aufbau der VR-Anlage. Und dann können die Teilnehmer - zusammen mit den Ausbildern der Feuerweherschulen Regensburg und Würzburg sowie den Mitarbeitern von Cininet - die ersten Schritte im neuen System machen und erste Erfahrungen sowohl als „Teilnehmer“ bei der Einschätzung der Lage und beim Löschen, als auch als „Ausbilder“ bei der Auswertung der Übungen sammeln.

Insgesamt werden über 100 VR-Anlagen für die Atemschutz- Ausbildungsstätten der kreisfreien Städte und Landkreise sowie für die Standorte der staatlichen Brandübungsanlagen beschafft und übergeben.

Der komplette Satz besteht aus einem leistungsfähigen PC mit



105 Strahlrohre

Bilder: SFS Würzburg



Bei der Übergabe in Regensburg



Installation und Vorbereitung der Anlagen in der SFS Würzburg

Monitor, einer „HTV-Vive Pro 2“ VR-Ausrüstung mit zusätzlichen VR-Basisstationen, einem umgerüsteten Strahlrohr einschließlich eines C-Schlauches sowie aus allem nötigen Zubehör wie z.B. den notwendigen Leitungen zur Datenübertragung und Stromversorgung.

Für die Lagerung und für den mobilen Einsatz gehören auch 2 Kunststoff-Transportboxen mit speziell angefertigten Schaumstoffeinlagen zum Lieferumfang, siehe Abbildung links oben. Für diese Ausrüstung stellte das Bayerische Innenministerium insgesamt rund 780.000 € zur Verfügung.

Parallel dazu wurde die Software fertig gestellt, für die das Bayerische Digitalministerium 250.000 € bereitgestellt hat. Neben dem „Balancing“, also der Anpassung, dass sich Brandentwicklung und Löschmaßnahmen realistisch „anfühlen“, wurden noch einige grundlegende Änderungen an der Software-Grundstruktur vorgenommen. Zum einen wird dadurch die Stabilität verbessert, zum anderen der Anmeldeprozess vereinfacht – gerade auch unter Datenschutzgesichtspunkten. So ist es jetzt nicht mehr notwendig,

Konten für die Treibersoftware der VR-Komponenten anzulegen. Eine Datenverbindung, z.B. über Wlan ist jetzt nur noch für Updates, aber nicht mehr ständig für den regulären Betrieb notwendig.

Für den Betrieb der Anlage mit dem oben beschriebenen Hardwarepaket ist also nur noch eine ebene Fläche mit mindestens 5 m x 5 m und eine 230 V- Steckdose notwendig. Somit ist auch ein mobiler Einsatz, z.B. auf einem Fahrzeug-Stellplatz problemlos möglich.

Wir wünschen allen viel Erfolg und Spaß beim Einsatz dieser neuen Ausbildungsmethode und freuen uns über Rückmeldungen.

Die Software steht grundsätzlich allen bayerischen Feuerwehren zur kostenlosen Nutzung auf geeigneter eigener Hardware zur Verfügung. Ein Zugang kann ab September 2024 unter vr-simulation@sfs-w.bayern.de angefordert werden. □

 **Hier geht es zum Trailer:**
 Virtuelles Training zur Innenbrandbekämpfung



Theoretische Einweisung und erste Schritte in der SFSR

Ausschnitt aus dem YouTube-Trailer der Feuerwehr Lernbar zur Anwendung zu Brandbekämpfungstechniken



Übergabe der ersten Anlagen in der Feuerweherschule Regensburg