Schulung der BLS-Lokführer

Ruhe bewahren und aus dem Tunnel fahren

Bevor angehende Lokführerinnen und Lokführer der BLS nach ihrer fundierten Ausbildung selbstständig unterwegs sind, machen sie sich mit der Situation «Rauch im Tunnel» vertraut.

Guido Lauper
Publiziert bom, 16. August 2022

Vor dem Gang in den von Rauch erfüllten Tunnel. Einsatzleiter Daniel Krieg (2. v.l.) rät, in erster Linie Ruhe zu bewahren.
Foto: Guido Lauper

Blick aus dem raucherfüllten Tunnel hinaus ins Tageslicht.
Foto: Guido Lauper

Janik Blum und Andra Held sind dankbar für den Kurstag "Rauch im Tunnel"
Foto: Guido Lauper

Einsatzleiter Daniel Krieg: "Der Lösch- und Rettungszug dient in erster Linie der Rettung von Menschen."
Foto: Guido Lauper

Künftige Lokführerinnen und -führer fragen sich: "Ob wir je durch die zweite Röhre zwischen Mitholz und Frutigen fahren."
Foto: Guido Lauper

Heil aus dem Tunnel: Eine beruhigende Erfahrung fürs Berufsleben.
Foto: Guido Lauper

Ein strahlender Morgen im BLS-Gelände Hondrich Süd an der Bahnlinie Spiez–Frutigen. Rauch entweicht dem 1986 stillgelegten alten Hondrichtunnel. Zum Glück nur mit Nebelfluid erzeugter ungiftiger Discorauch.

Zwei angehende Lokführerinnen und sechs Kollegen, die sich auf die Prüfung im Spätsommer zur Führung von Personenzügen vorbereiten, beantworten Fragen von Daniel Krieg, Einsatzleiter der BLS-Intervention. Konkret fragt er die jungen Leute, «Was macht ihr bei einem Brand oder Rauch im Tunnel?» «Denn», fasst er ihre Antworten zusammen, «es gibt keinen goldenen Weg, um sich der Situation anzupassen.»

Werde die Lokführerin, der Lokführer zum Evakuieren der Passagiere miteinbezogen, gelte es als erstes Ruhe zu bewahren und auszustrahlen, um «das Kopfkino» bei den Passagieren auszuschalten und so Panik zu vermeiden.

Der Orientierungssinn versagt

Wie sich das anfühlt, probiert das Team dann selbst aus. Sobald die Leute das durch den Rauch dringende Tageslicht hinter sich lassen, ist an Weitergehen nicht mehr zu denken. Schwellen und Schienen werden zu Stolperfallen, weil der Orientierungssinn völlig versagt. Also helfen Wärmebildkameras und Taschenlampen, allenfalls das Handylicht.

Alle Tunnel sind vorschriftsmässig mit Notlicht und Handläufen ausgerüstet. Im alten «Hondrich» jedoch, der im Sommer zu Übungszwecken und im Winter zum Parkieren von Schotterwagen dient, sind alle froh, ohne zu stolpern wieder in die kühle Morgenluft zu treten.

«Echte Feuer zu Übungszwecken entzünden wir aus Sicherheits- und Umweltgründen seit Jahren nicht mehr», erklärt Thomas Friedli, Leiter Intervention und Sicherheit Betrieb, der den Autor durch den Kurstag begleitet.

Kaum bekannte Welt unter Tag

Im Berufsalltag brausen die Frauen und Männer im Führerstand mit bis zu 200 Kilometern pro Stunde durch den 34,6 km langen Basistunnel. Wie es ausserhalb des Zuges aussieht, erfahren sie heute nach der Fahrt im Auto durch den Dienststollen (ehemaliger Sondierstollen), der vom Frutiger Quartier Helke parallel zum Tunnel bis zur Nothaltestelle Mitholz verläuft. Mit sogenannten Querschlägen dient dieser zur Rettung von Menschen aus dem Bahntunnel.

Nach Kurven und Überkreuzungen des Haupttunnels im 9,6 Kilometer langen Versuchsstollen Mitholz angelangt, stellt sich nach der Frage von Daniel Krieg, in welche Richtung Frutigen liegt, sofort heraus, dass der menschliche Orientierungssinn auch in dieser Situation nicht weiterhilft. An der symbolischen Tunnelbrust Richtung Frutigen fragen die heutigen Besucher nach dem Sinn der hier im Fels endenden zweiten Spur des Basistunnels. Und ob sie den derzeit in Abklärung befindlichen Teil- oder Vollausbau in ihrer bevorstehenden beruflichen Laufbahn noch erleben?

Vorsorgen für einen Stromausfall

Der Besuch in den Betriebszentralen Ost und West macht klar, wie viel technischer Aufwand für den Tunnelbetrieb selbst nötig ist. Mächtige Batterien ermöglichen bei Stromausfall den Weiterbetrieb unter anderem der Lüftung und der Beleuchtung. Bis zur Umschaltung auf das unabhängige Wasserkraftwerk Kandergrund. Dieses steht bereit für diesen Fall, den technischen Tunnelbetrieb mit elektrischer Energie zu versorgen, jedoch ohne Bahnstrom.

Was aber, wenn sich der stecken gebliebene Zug nicht aus der Gefahrenzone bewegen lässt? Dann kommt der Lösch- und Rettungszug (LRZ) aus dem Interventionszentrum IZ Frutigen im wahrsten Sinn des Wortes zum Zug.

Brandalarm während Besichtigung

Ausgerechnet während der Besichtigung des LRZ kommt die Meldung eines Brandausbruchs im Zugangsstollen Mitholz herein. Während Angehörige der Feuerwehr Frutigen eintreffen, deren Fahrzeuge im IZ stationiert sind, rückt ein Fahrzeug der BLS-eigenen Truppe zwecks Abklärung vor Ort aus. All das ohne Hektik und Aufregung, jedoch bestimmt und schnell.

Da der Alarm von ausserhalb des Betriebstunnels kommt, wird der Bahnverkehr nicht beeinträchtigt. Glücklicherweise stellte sich das Ganze als Fehlalarm heraus, und die Pikettleute kehrten so ruhig an ihren Standort zurück, wie sie angetreten waren.

Brenzlige Angelegenheiten

Brandklassen, von A wie Brände fester Stoffe, B wie flüssige und flüssig werdende Stoffe, C wie Gase, D wie Metalle und F wie tierische und pflanzliche Öle, leiten über zum Schluss des Kurstages mit Einsatzleiter Fabian Räber. Da ist schon etwas Herzklopfen angesagt beim persönlichen Einsatz mit verschieden Löschgeräten. Mit der Löschdecke – notfalls reicht auch eine Zeitung – das brennende Öl in der Bratpfanne zu löschen, funktioniert auf Anhieb.

«Wasser wäre lebensgefährlich, weil es schwerer als Öl ist, sinkt es auf den heissen Pfannenboden. Infolge der grossen Hitze des Öles und des Bodens verdampft das Wasser in Sekundenbruchteilen. Das Volumen des Wassers dehnt sich aus und verteilt das brennende Öl in der ganzen Küche», erklärt Fabian Räber. Neben all den modernen Löschgeräten für verschiedene Brände erstaunt einmal mehr die Löschwirkung mit einem Eimer Wasser und einem Handbesen.

Nicht allein im Zug

Auf die Frage, was sie aus diesem Kurstag mitnehmen, sagt Andrea Held: «Heute erfahren wir, wie das Konzept Rauch im Tunnel funktioniert. Mir wird die ganze Logik bewusst und wie sie gehandhabt wird. Vorher habe ich mir das gar nicht überlegt.»

Janik Blum meint: «Kurz vor der Prüfung erlebe ich diesen Tag recht positiv. Wir hatten die Situation im Tunnel vor uns und konnten so üben, trotz Rauch im Tunnel die Ruhe zu bewahren.»

Zu dieser Ruhe trägt bei, dass die Frau oder der Mann an der Spitze des Personenzuges nicht allein unterwegs ist. Via Bordnetz steht sie oder er in Verbindung mit dem Zugpersonal, will heissen mit den Zugbegleiterinnen und -begleitern, die für solche Fälle ähnlich ausgebildet sind wie sie. Aber auch mit der Betriebsleitzentrale Spiez.

Der Lösch- und Rettungszug (LRZ)

Der 80,66 Meter lange, 277 Tonnen schwere und 100 Kilometer pro Stunde schnelle vierteilige LRZ besteht aus den Fahrdraht-unabhängigen zwei selbstfahrenden Rettungsfahrzeugen sowie aus einem Tank- und Gerätefahrzeug. Im Interventionszentrum (IZ) stationiert, dient er in erster Linie zur Rettung von Menschen. Im IZ leisten speziell geschulte Mitarbeitende rund um die Uhr Pikettdienst. So ist der Zug bei einem Alarm in 10–15 Minuten fahrbereit. Der Atemluftvorrat in 50 Liter Speicherflaschen beträgt rund zwei Millionen Liter Atemluft. Die Feuerlöschanlage für Wasser und Schaum mit einem Wasser- und Schaumwerfer auf dem Dach leistet 2400 Minutenliter bei einer Wurfweite von 60 bis 70 Metern. Der beheizte Wassertank fasst 52 Kubikmeter Wasser. Zum umfangreichen Feuerwehrmaterial gehören auch 1000 Meter Schläuche. In den zwei Aussenluft-unabhängigen Rettungscontainern mit Material für lebensrettende Sofortmassnahmen finden je 60 Personen Platz. Leichter Überdruck in den Fahrzeugen samt Führerständen hält giftige Dämpfe und Rauch von den Innenräumen ab. Zudem ist im IZ ein Fahrdraht-unabhängiges Fahrzeug stationiert, das bei Schäden im Gleis oder daneben eingesetzt wird. So etwa zum Aufgleisen des Bauzuges in Leissigen und Heimberg im Juni. (gls)

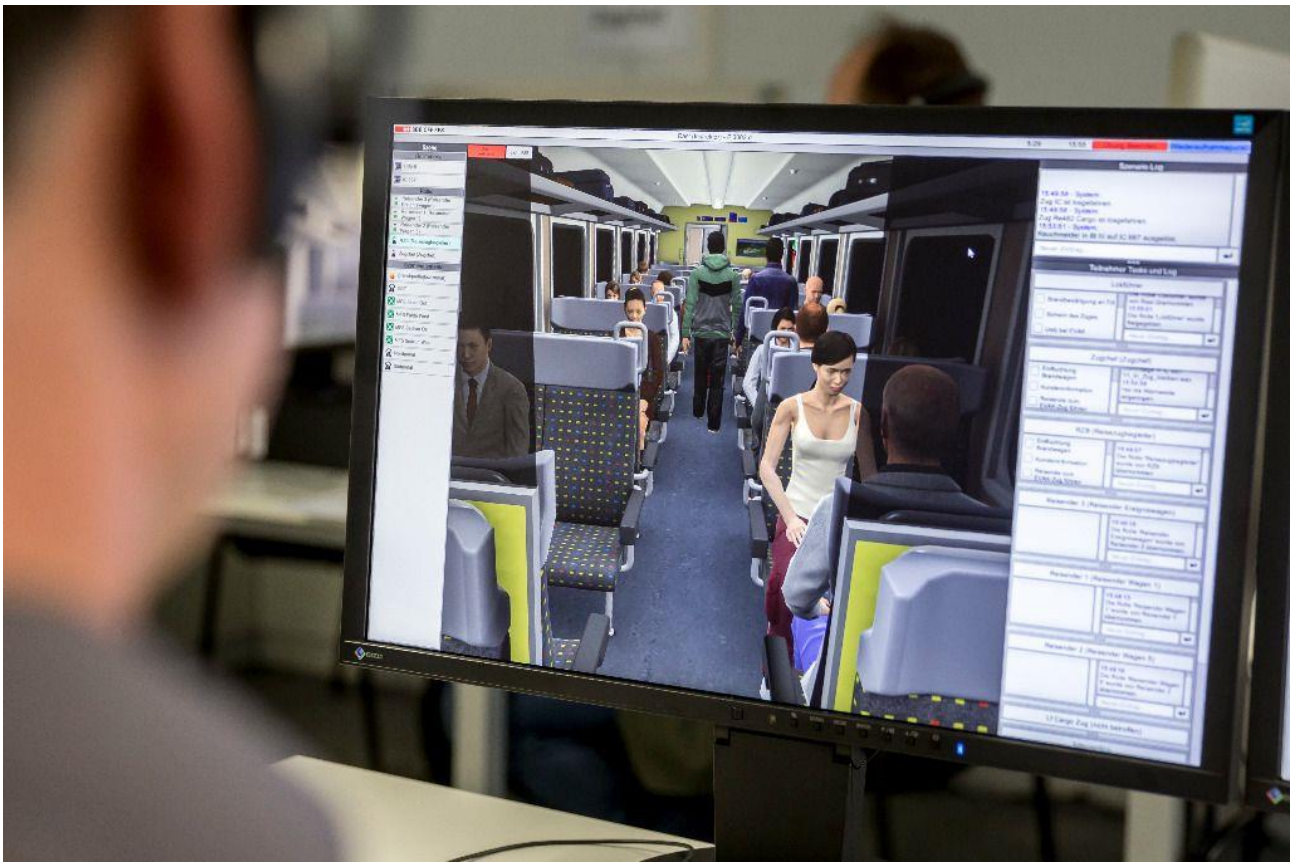
Raus aus dem Tunnel – wenn möglich

Solange bei einem Ereignis im Tunnel die Fahrleitung unter Spannung steht, ist das Lokpersonal angehalten, den Zug aus der Gefahrenzone, das heisst ins Freie zu führen. Mit der «Notbremsüberbrückung» funktioniert das auch, wenn Passagiere die Notbremse betätigen. Andrerseits bedeutet Aussteigen im Tunnel ohne ausdrückliche Freigabe durch das Zugpersonal Lebensgefahr, da allenfalls herunterhängende Fahrleitungen tödliche Unfälle verursachen können. (gls)

Tag der offenen Tür in Frutigen

«Am 3. und am 4. September 2022 finden in Frutigen die Feierlichkeiten zu 175 Jahre Schweizer Bahnen statt», sagt BLS-Mediensprecher Stefan Locher. Dort ergibt sich die Möglichkeit, den Lösch- und Rettungszug sowie weitere Fahrzeuge des Interventionszentrums hautnah zu erleben. Ausserdem können Besucherinnen und Besucher bei Führungen den Lötschberg-Basistunnel entdecken. Auf einem historischen Rundgang im BLS-Besucherzentrum erfahren sie zudem spannende Hintergründe zur Eisenbahngeschichte. (gls)

Mehr zum Thema



Abo Im Gotthard-Simulator üben alle den Ernstfall

Bahnmitarbeiter lernen im Gotthard-Simulator in Olten, wie sie bei einem Krisenfall im neuen Gotthard-Basistunnel richtig reagieren. Sie tun dies als virtuelle Figuren in einer Art Computerspiel.