



Einfahrt in den virtuellen Bahnhof: Der Simulator erlaubt **praxisnahes Üben** in konkreten Situationen.

ADRIAN MOSER

Nebel per Tastendruck

Der RBS trainiert in **Worblaufen** die Lokführer mit einem neuen Simulator

In Worblaufen werden derzeit die 100 Lokführer des RBS an einem Simulator geschult.

Hier lernen sie, in ungewöhnlichen Situationen kühlen Kopf zu bewahren und richtig zu reagieren.

SIMON WÄLTI

Die Strecke, die der Simulator vorgibt, ist noch etwas gewöhnungsbedürftig. Kaum hat der Zug den RBS-Tiefbahnhof in Bern verlassen, nähert er sich bereits Oberzollkofen, hinter Zollkofen türmen sich mächtige Berge auf, in der Ferne ist ein See mit einem grossen Schiff zu sehen, dann rollt der Zug weiter über Zizers nach Malans. «Wir fahren noch nicht auf unserem eigenen Streckennetz», sagt Martin Alt, Leiter der Lokführer-Ausbildung beim Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS). Das werde erst in einem Jahr der Fall sein.

Der Grund für die unübliche Geografie: Um die Anschaffung des Simulators zu finanzieren, haben verschiedene Schmalspurbahnen aus der ganzen Schweiz zusam-

mengespannt. Die Investitionskosten für den mobilen Container belaufen sich auf 200 000 Franken. Das Führerpult stammt von Stadler Rail, die Software vom Kompetenzzentrum Eisenbahntechnik der Berner Fachhochschule in Biel. Der Regionalverkehr Bern-Solothurn betritt damit Neuland. Martin Alt spricht von einem Meilenstein. Im Januar und Februar trainieren die 100 Lokführer des RBS auf der virtuellen Strecke. Dann wird der Container weiterverfrachtet – auf der Strasse.

Ungewöhnliches simulieren...

«Wir üben Situationen, die man draussen nicht üben kann, die aber schon morgen passieren könnten», sagt Martin Alt. Das Drehbuch sieht zum Beispiel vor, dass ein Signal ausfällt, dass bei der Einfahrt in den Bahnhof der Strom abnehmer zu senken ist, dass eine Baustelle genau mit einer bestimmten Geschwindigkeit durchfahren werden muss oder dass bei einem Bahnübergang die Barriere sich nicht schliesst. Oft braucht es, um das Problem zu lösen, die Kommunikation mit dem Fahrdienstleiter, der hinter einer Scheibe im Rücken des

Lokführers sitzt. Das Zusammenspiel zwischen diesen beiden sei wesentlich, um die Sicherheit zu gewährleisten, erklärt Alt. Wenn ein Signal nicht auf Grün wechsele oder der Strom ausfalle, könne man nicht warten, bis die Störung behoben sei. Wesentlich ist deshalb auch, dass die Lokführer die Vorschriften, wie man sich in einem solchen Fall verhalten muss, bis ins Detail kennen.

...aber keine blutigen Unglücke

Als Übungsleiter kann Alt die Anforderungen erhöhen: Ein Tastendruck und dicker Nebel zieht auf, die Signale verschwinden in den grauen Schwaden, ein Mausklick und es wird Nacht. Auch die Adhäsion, die Schienenhaftung, kann auf diese Weise verschlechtert werden, um die Verhältnisse im Herbst, wenn Laub auf den Gleisen liegen kann, zu simulieren. Nur Regen oder Schneekann Alt noch nicht am Computer machen.

Ein Sicherheitssystem sorgt dafür, dass sich beim Simulationstraining keine «Tragödien» ereignen. Ein blutiges Bahnunglück ist ein Ding der Unmöglichkeit. Wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit

überschritten, ertönt ein lautes Piepsen, reagiert der Lokführer nicht, so erfolgt unweigerlich die Zwangsbremmung. Der Zug wird gestoppt. Das Wissen allein genügt nicht, sagt Alt, man müsse es auch im richtigen Moment abrufen können. Ziel der Übung sei es, dass die Lokführer kompetenter mit ungewöhnlichen Situationen umgehen könnten. «Sie sollen sagen können: Ich bin gewappnet, ich bin vorbereitet.»

Die Simulationsfahrten werden in der Gruppe zusammen mit anderen Lokführern eingehend besprochen. «Jeder Fehler ist eine Chance, etwas zu lernen», sagt Alt.

Neue Züge in einem Jahr

Alt würde das Programm mit den Simulationsfahrten gerne noch erweitern. In einem Jahr beschafft der RBS neue Triebzüge von der Firma Stadler. Da der Fahrplan auf dem RBS-Netz sehr dicht ist, bestehen nur beschränkte Möglichkeiten, Trainingsfahrten auf den Schienen durchzuführen. Alt möchte deshalb die Signale eines fahrenden Zuges ins Depot leiten und dort mit der Simulationssoftware verknüpfen. So könnte die Fahrt im neuen Zug eins zu eins durchgespielt werden.