

Sicherheit: Schüler des Eupener Robert-Schuman-Institutes (RSI) gewannen technischen Wettbewerb der SNCB

Ein Erfolg mit Signalwirkung

• EUPEN

Erfolg für zwei Schüler der Abteilung Informatik-Technik des Robert-Schuman-Institutes (RSI) und ihren Lehrer: Mit ihrem effizienten, kreativen und preisgünstigen Sicherheitskonzept für Bahnhöfe wurden sie Sieger des „BERT“ beteiligten Wettbewerbs der belgischen Bahngesellschaft SNCB.

VON BJÖRN MARX

„BERT“ steht für „Belgian Railways Competition for Technicians“ und ist ein technischer Wettbewerb, den die SNCB in Zusammenarbeit mit Infrabel und HRR Rail bereits zum siebten Mal organisierte. Zum ersten Mal ging mit dem Eupener RSI auch eine Schule aus der Deutschsprachigen Gemeinschaft an den Start — und konnte den Wettbewerb gleich gewinnen. Zum Thema Sicherheit an Bahnhöfen entwickelten die beiden Eupener David Allmans und Sidney Foerster unter Leitung von Etienne Simar, Lehrer für Informatik und Technik, ein Konzept, das die Jury bei der Vorstellung am Mittwoch im Brüsseler „Train World“-Museum vollends überzeugte.

Hintergrund der diesjährigen Auflage war die Sicherheit der Reisenden am Bahnsteig, während Züge den Bahnhof passieren. Immer häufiger ignorieren Personen die gelbe Sicherheitslinie — die zudem nicht an allen Bahnsteigen eingezeichnet ist — oder auch die häufig unverständlichen Lautsprecherdurchsagen. Als Resultat befinden sich Reisende häufig im Gefahrenbereich der Bahnsteigkante, während ein Zug mit einer Mindestgeschwindigkeit von 90 und einer Höchstgeschwindigkeit von 160 Kilometern pro Stunde durch den Bahnhof prescht. Neue Maßnahmen tun Not, möchte die SNCB künftig die Unversehrtheit ihrer Kundschaft gewährleisten.

Maßnahmen können unabhängig voneinander realisiert werden.

Solche Maßnahmen sollten laut der Projektbeschreibung, die im Oktober 2017 den Startschuss darstellte, einerseits effizient und kreativ, andererseits aber auch kostengünstig und auf das bestehende System anwendbar sein. Für die Erstellung eines funktionsfähigen Modells wurde den teilnehmenden Schulen daher die moderate Summe von 500 Euro zur Verfügung gestellt und die Vorgabe erteilt, dieses Budget zu respektieren. „Diesen Rahmen haben nicht alle



Von hochrangigen Vertretern der SNCB konnten Sidney Foerster (Mitte), David Allmans (2. v. r.) und Lehrer Etienne Simar (r.) den mit 5.200 Euro dotierten Preis für ihre Schule entgegennehmen. Foto: privat

Konkurrenten eingehalten“, wie Etienne Simar schmunzelnd erklärt. „Manche Mitbewerber traten mit einer bis zu 16 Personen zählenden Mannschaft und Apparaturen an, die diesen Finanzrahmen deutlich überschritten.“

Von solcher Ressourcendehnung ließ sich die Jury aus Fachkräften verschiedener Abteilungen der SNCB und ihrer Partner jedoch nicht beeindrucken und konzentrierte sich auf die Bewertung der wesentlichen Aspekte, die von der Delegation des RSI auch vollends erfüllt wurden: „Unser Konzept basiert auf einem Radarsystem, das in beide Richtungen des durch den Bahnhof führenden Gleises — etwa 900 Meter vor dem Ziel — angebracht wird und die verschiedenen optischen und auditiven Signalgeber somit 20 Sekunden vor Durchfahrt des Zuges aktiviert“, erklärt David Allmans die Kernkomponente des Projektes. Und Sidney Foerster ergänzt: „Dann kommen die verschiedenen Warnsysteme zum Einsatz. Eine Besonderheit unseres Konzeptes ist, dass die unterschiedlichen Maßnahmen nicht voneinander abhängig sind, sondern auch einzeln realisiert werden können.“

Die erste der präsentierten Maßnahmen sind an beiden Bahnsteigen installierte, großflächige Blaulichter, die ihre Signalwirkung durch Auf- und Abblendung erreichen. Gezielt auf die Alarmierung von Personen mit Hörschaden ausgerichtet sind rot leuchtende, unterhalb der Anzeigetafeln angebrachte Warnlichter. „Wir haben uns im Vorfeld unserer Überlegungen mit Vertretern von Seh- und Hörgeschädigtenverbänden getroffen, um bei unserem Sicherheitskonzept besonders auf Bedürfnisse von Menschen mit einer Beeinträchtigung einzugehen“, erläutert David Allmans einen Aspekt der umfassenden Vorarbeit.

So ist zur Sicherheit von Reisenden mit einer Sehschwä-

che ein repetitiver Warnhinweis in den drei Landessprachen über die Lautsprecheranlage des Bahnhofs ein Teil des Konzeptes. „Wie alle anderen von uns erdachten Signale stoppt dieser automatisch, sobald der Zug das Bahnhofsgebäude passiert hat“, weiß David Allmans. Weiter soll die gelbe Sicherheitslinie am Bahnhof mit fluoreszierender Farbe eingezeichnet und bei Dunkelheit mit Schwarzlicht angestrahlt werden, um ihre Sichtbarkeit zu erhöhen. Eine Lichtschranke oberhalb dieser Linie

könnte zudem ein Alarmsignal auslösen, sobald sie übertreten wird.

Da auch an Bahnhöfen immer mehr Reisende eher auf die Inhalte ihres Smartphones statt auf ihre Umgebung achten, sind aufleuchtende Bodenlampen, die in einem 60 Grad-Winkel angebracht werden sollen, ebenfalls Bestandteil des Konzeptes. Schlussendlich sieht dieses die Anbringung von LED-Tafeln vor, die während der Zugdurchfahrt mit unterschiedlichen Piktogrammen auf die erhöh-

te Gefahr hinweisen. „Kombiniert man all unsere Ideen, so dürfte die Verwirklichung an einem Bahnhof etwa 12.000 Euro kosten. Beschränkt man sich auf einzelne Elemente, beginnen die Kosten bei etwa 5.000 Euro“, weiß Sidney Foerster.

Gesteuert werden kann das System über eine gängige Smartphone-Applikation, es kann in jedem Bahnhof installiert werden und eine Aussetzung des Bahnbetriebs ist während der Installationsarbeiten nicht nötig. Aufgrund

der Speisung durch Sonnenkraft ist das System zudem energieeffizient. Damit stieß man bei der SNCB, bei der nicht nur Techniker, sondern auch Ökonomen arbeiten, auf offene Ohren.

Erfolg dank interdisziplinärer Zusammenarbeit

Den Erfolg hat das Trio übrigens nicht alleine, sondern mit Unterstützung weiterer Abteilungen der Schule errungen, wie Etienne Simar erklärt: „Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist uns wichtig. So haben beispielsweise unsere Bauzeichner das Modell des Löwener Bahnhofs, auf dem unser Konzept basiert, entworfen. Zudem haben wir die Französisch- und Niederländischkenntnisse unserer Teilnehmer im Vorfeld der Präsentation gezielt gefördert.“

Mit ihrer überzeugenden Gesamtvorstellung setzten sich die Schüler des RSI gegen 14 weitere Finalteilnehmer durch und konnten den mit 5.200 Euro dotierten Hauptgewinn für ihre Schule mit nach Hause nehmen. Und vielleicht wird die eine oder andere Komponente ihres Sicherheitskonzeptes an belgischen Bahnhöfen ja bald zur Realität.



EIN DEKRET VON ALLEN, EIN DEKRET FÜR ALLE!

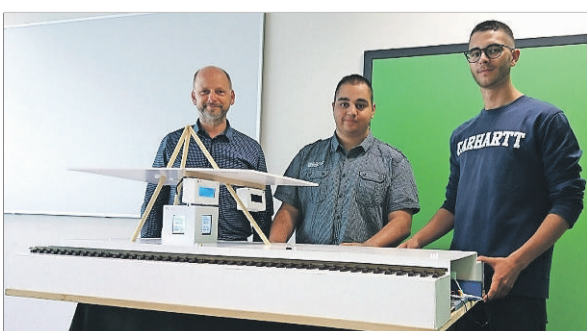
BETEILIGEN SIE SICH AN DER AUSARBEITUNG IHRES DEKRETS.

Nicht nur am Wahltag kann sich der wallonische Bürger Gehör verschaffen! Das Parlament der Wallonie bietet Ihnen künftig die Möglichkeit, sehr direkt und völlig transparent mit den Abgeordneten an der Ausarbeitung eines Dekretvorschlags mitzuwirken.

Beteiligen Sie sich an der Ausarbeitung der folgenden Dekretvorschläge:

- Stärkung des lokalen Handels
- Schaffung von Bereichen mit „Null-Langzeitarbeitslosen“

Weitere Informationen erhalten Sie auf parlement-wallonie.be.



Mit ihrem Modell des Bahnhofs von Löwen konnten die RSI-Schüler vollends überzeugen. Foto: Björn Marx

PARLEMENT DE WALLONIE