

Bei SBB Cargo kommt was ins Rollen

Drohender Personalmangel zwingt das Unternehmen dazu, Abläufe weiter zu automatisieren. Sein neuartiges Kupplungssystem und Kollisionswarngerät sowie die digitalisierte Bremsprobe könnten den Güterbahnbereich revolutionieren.

TEXT JULIANE LUTZ | FOTOS EMANUEL FREUDIGER

Eine der spektakulären Neuerungen im Güterbahnbereich könnte man glatt übersehen. Unauffällig grau sind die neuen Kupplungsköpfe einiger Güterwaggons, die an einem kalten Dezembertag im Terminal Dietikon abgestellt sind. Sie machen ein automatisches Aneinanderkuppeln der Wagen möglich. Sollen sie wieder voneinander gelöst werden, genügt ein einziger Handgriff. In die neuen Kupplungsköpfe sind die Bremsschläuche bereits integriert.

Kein Bücken mehr

Die Zeiten, in denen SBB-Cargo-Mitarbeiter unzählige Male pro Tag unter den Puffern durchkriechen und erst die Schraubekupplung in die Zughaken und dann noch die Bremsschläuche einhängen mussten, gehören wohl bald der Vergangenheit an. Seit Mai 2019 sind

100 Waggons und 25 Loks mit der automatischen Kupplung unterwegs und transportieren Güter zwischen dem Hub in Dottikon und den Terminals in Dietikon, Oensingen, Renens, Cadenazzo und Lugano Vedeggio sowie nach Biasca und Mendrisio. «Wenn man zu den Ersten gehört, die etwas testen, sieht man natürlich Verbesserungspotenzial, aber unser Fazit ist sehr positiv», sagt Marco Hagmann, Leiter Team Dietikon bei SBB Cargo. Er und seine 22 Mitarbeiter haben massgeblichen Anteil am Erproben der automatischen Kupplung.

Lange dümpelte der Güterbahnbereich ohne grosse Veränderungen vor

Schraubekupplungen und Zughaken sind schon ewig im Güterbahnbereich im Einsatz

sich hin. Die bisher benutzten Zughaken beispielsweise gibt es ungefähr schon seit der Zeit, als die ersten Güterwaggons vor 170 Jahren über Gleise hierzulande rumpelten. Dass die automatische Kupplung, die seit vielen Jahrzehnten im Personenverkehr Standard ist, nicht auch längst für die speziellen Anforderungen im Güterverkehr weiterentwickelt wurde, liegt unter anderem daran, dass sich kein Hersteller in diesem Bahnsegment daran machte. «Letztendlich blieb uns nichts anderes übrig, als gemeinsam mit Partnern selbst etwas zu entwickeln», sagt Hagmann. Im Fall der Kupplungen handelt es sich hauptsächlich um das Unternehmen Voith. Damit ist SBB Cargo europaweit Vorreiter und überholt mit dem auf Lo- →



gistik ausgerichteten Design sogar die bereits etablierten Mittelpufferkupplungen aus den USA und aus Asien. Am Anfang sei man noch belächelt worden, doch nun gebe es zahlreiche Interessenten, so Hagmann.

App ersetzt Kontrollgänge

Auch bei der automatischen Bremsprobe betritt das Güterbahnunternehmen Neuland. Bisher musste ein Rangierer jeweils alle Wagen eines Zugs abgehen und mit einem speziellen Hammer überprüfen, ob die Bremsklötze richtig gelöst oder angezogen waren. Drei Rundgänge, die bei einem 500 Meter langen Zug insgesamt etwa 40 Minuten dauern, sind heute noch erforderlich, bevor ein Güterzug in der Schweiz abfahrtsbereit ist. Nun könnte eine App, die mit dem Unternehmen PJM entwickelt wird, die mühseligen Kontrollgänge überflüssig machen. Sensoren ermitteln hierbei den technischen Zustand, und der Bremsstatus wird



«Unsere Erfahrungen mit der automatischen Kupplung sind sehr positiv.»

Marco Hagmann,
Leiter Team Dietikon bei SBB Cargo

über Funk weitergegeben. Die App bildet die bisherigen Schritte 1 zu 1 ab und wird vom Lokführer im Führerstand bedient. Marco Hagmann zeigt den Vorgang auf dem Tablet. «Jeder Zug sowie jeder Waggon hat eine Nummer, die der Zugführer auswählt. Dann führt er bei einem Waggon nach dem anderen die Kontrollen durch – Bremsklötze lösen, Bremsklötze anziehen, Bremsklötze lösen.» Es gibt eine strikte Reihenfolge der Schritte, von denen keiner übersprungen werden kann. «Am Ende der Bremsprobe drückt der Lokführer

In den neuen
Kupplungsköpfen sind
die Bremsschläuche
bereits integriert

er auf «Senden». Damit wird festgehalten, wer die Kontrolle durchgeführt hat. Und jedes Protokoll wird abgelegt», so Hagmann. Statt vierzig Minuten dauert dieser Vorgang nur noch zehn Minuten. Die Zeitersparnis könnte enorm sein, wenn man bedenkt, dass SBB Cargo pro Jahr rund 29,8 Millionen Nettotonnen Güter transportiert, was etwa 10 000 Lastwagenfahrten pro Tag entspricht. Bereits seit Sommer 2019 wird die automatische Bremsprobe getestet. Ebenso wie bei der Modifikation der automatischen Kupplung war es ein langer Weg, der über unzählige Gutachten und Sicherheitsnachweise führte, bis das Bundesamt für Verkehr schliesslich die automatische Bremsprobe zu Testzwecken freigab.

Drohender Personalengpass

Dass sich SBB Cargo so sehr für die neuen Entwicklungen engagiert, hat auch personelle Gründe. Noch beschäftigt das Unternehmen 1000 Rangiermitarbeitende und 500 Lokführer, doch es fehlt an qualifizierten Kräften, deren Berufsbilder sich durch die neuen Technologien zusätzlich noch stark verändern werden. Nicht wenige, die sich zum Logistiker EFZ Verkehr ausbilden lassen, bevorzugen letztendlich doch einen Job, bei dem sie nicht bei Regen oder Kälte Züge rangieren müssen. Und der Lokführermangel ist längst europaweit ein Problem. Deshalb wird bei SBB





Die Bremsprobe ist künftig über eine App möglich



Auch das Kollisionswarngerät wurde neu entwickelt

Cargo der sogenannte Ein-Personen-Betrieb angestrebt, der mit dem Kollisionswarnsystem noch eine dritte Komponente umfasst. Werden Güterzüge abgefertigt, fährt ein Mitarbeiter die Lok und ein zweiter rangiert am Ende des Zuges. Künftig wird nur eine Fachkraft, neben dem Zug stehend, diesen mithilfe einer Funkfernsteuerung und es Kollisionswarnsystems steuern. Die Inbetriebnahme der automatischen Kupplung, der automatischen Bremsprobe und des Kollisionswarnsystems ist für 2020 geplant. Insgesamt sind für die Umrüstung von Loks und Wagen für das Netz des kombinierten Verkehrs 15 Millionen Franken vorgesehen. 60 Prozent der Kosten werden vom Bundesamt für Verkehr übernommen. Doch SBB Cargo steht noch ganz am Anfang, denn erst müssen Güterwagenhersteller, -vermieter und andere Partner in der Branche von der Umrüstung auf die neuen Techniken überzeugt werden, damit sich das System im grossen Stil überhaupt durchsetzen kann. ♦

Dashcams taugen nur bedingt als Beweismittel

Dashcams, also Kameras, die aus dem Auto heraus filmen, erfreuen sich grosser Beliebtheit. Doch was taugen die Aufnahmen, wenn es zu einem Unfall kommt; und gibt es allenfalls Rabatt bei der Versicherung?

TEXT URS-PETER INDERBITZIN

Privat Dashcams oder – auf gut Deutsch – Bordkameras werden auch in der Schweiz immer beliebter, sind aber in verschiedener Hinsicht umstritten. Taugen sie bei einem Unfall als Beweismittel? Und können sie dazu dienen, Verkehrsrowdies zu überführen? Oder gibt es einen Rabatt bei der Versicherung, wenn eine Dashcam im Auto montiert ist?

Die Installation von Dashcams in Autos ist grundsätzlich erlaubt. Allerdings darf die Sicht des Fahrzeuglenkers nicht beeinträchtigt werden. Weiter ist zu beachten, dass die Aufmerksamkeit des Lenkers immer dem Verkehr und der Strasse gelten muss. Das Manipulieren am Gerät während der Fahrt ist deshalb – ähnlich wie beim Smartphone – zu unterlassen.

Persönlichkeitsrechte?

Kommt es zu einem Unfall, dann können Dashcam-Aufnahmen bei der Unfallanalyse nützlich sein – das Bildmaterial kann helfen, den Unfall zu rekonstruieren. Allerdings sind die Versicherungen bei der Verwendung von Bordkamera-Aufzeichnungen eher zurückhaltend, weil die Aufzeichnungen Persönlichkeitsrechte verletzen können und gegen das Datenschutzgesetz verstossen. Die Verwendung von privatem Bildmaterial muss verhältnismässig sein und ist wohl nur bei schweren Verkehrsunfällen mit Verletzten oder Getöteten opportun.

Gelegentlich wird die Meinung vertreten, eine Dashcam im Auto erhöhe die Sicherheit und diene der Prävention, weil gefilmte Lenker vorsichtiger und gesetzeskonformer fahren. In England, und neuer-

dings auch in Deutschland, erhalten Lenker deshalb Rabatt, wenn sie eine Bordkamera im Auto montiert haben. In der Schweiz ist dies nicht der Fall.

Lenkerin freigesprochen

Bis vor Kurzem heftig umstritten war die Frage, ob ein Lenker aufgrund von Dashcam-Aufzeichnungen eines andern Lenkers strafrechtlich verurteilt werden darf. Eine Lenkerin war auf der Basis solcher Aufnahmen von der Zürcher Justiz der teilweise grossen Verletzung von Verkehrsregeln schuldig gesprochen und zu einer bedingten Geldstrafe von 110 Tagessätzen zu 150 Franken (16 500 Franken) sowie zu einer Busse von 4000 Franken verurteilt worden. Das Bundesgericht (Urteil 6B_1188/2018) hat diese Verurteilung kürzlich aufgehoben. Grund: Die privaten Dashcam-Aufnahmen waren in Missachtung des Datenschutzgesetzes und damit rechtswidrig getätigt worden. Die Erstellung von Aufnahmen aus einem Fahrzeug heraus ist für andere Verkehrsteilnehmer nicht ohne Weiteres erkennbar; es handelt sich um eine heimliche Datenverarbeitung, die eine Persönlichkeitsverletzung darstellt. Offen gelassen hat das Bundesgericht die Frage, ob die Verwertung der Aufnahmen zulässig gewesen wäre, wenn es sich um schwere Straftaten gehandelt hätte. ♦

URS-PETER
INDERBITZIN
Verkehrsexperte

