



Foto: Üstra

Abb. 1: Die Üstra analysiert die Sicherheitslage in ihrem Liniennetz. Die Station Kröpcke im Herzen Hannovers zählt zu den meistfrequentierten.

Sicherheit im ÖPNV: strategisch denken und strukturiert managen

Risikoanalyse und Priorisierung von Schutzmaßnahmen

Peter Bierschwale, Mathias Lindscheid, Hannover;
Martin Kaiser, Dr. phil. Matthias Müth, Hamburg

Noch nie war die Bedeutung von Security-Gefahren für Verkehrsunternehmen so groß wie heute. In Hannover stellen sich die Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG und ihre Sicherheits- und Dienstleistungstochter protec service GmbH auch auf diesem Gebiet seit Jahrzehnten ihrer Verantwortung, indem sie ihre Security-Risiken systematisch identifizieren und nachvollziehbar bewerten. Von diesen Ergebnissen werden die zu ergreifenden Maßnahmen strategisch abgeleitet und so gemanagt, dass die kostbaren Ressourcen optimal eingesetzt werden. Der Prozess ist strukturiert, analytisch und nachvoll-

ziehbar. Deswegen lässt sich mit diesem Vorgehen begründen, weshalb bestimmte Investitionen in Personal, Technik und Organisation erforderlich sind und wieso andere Investitionen nicht getätigt werden, die vielleicht wünschenswert wären, aber nicht die erforderliche Priorität haben. Ausgangspunkt dieser strategischen Herangehensweise ist die umfassende Risikobewertung von Security-Gefahren, die Üstra und protec erneut mit der Unterstützung durch Mitarbeiter der Signon Deutschland durchgeführt haben. Dieser Artikel beschreibt das Projekt und das methodische Vorgehen einschließlich der Vorzüge für das Verkehrsunternehmen.

Die Ziele der Untersuchung

Die „Halbwertszeit“ der Ergebnisse einer Risikobewertung ist naturgemäß begrenzt, zeigen sie doch die Risiken zum Zeitpunkt der Untersuchung. Risiken können sich aber verändern und neue Gefahren können entstehen, weshalb sie in zeitlichen Abständen überprüft werden müssen. Diese Aktualisierung der Risikobewertung stand in Hannover bevor und sollte alle potenziellen Security-Probleme einbeziehen, denen ein Verkehrsunternehmen ausgesetzt sein kann: beginnend mit niedrigschwelligen Phänomenen, wie den Auswirkungen von rüpelhaftem Verhalten („Incivilities“) und



Zum Autor

Peter Bierschwale (57) hat seit 1995 eine leitende Funktion im Unternehmensbereich Marketing Vertrieb der Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG. Er ist unter anderem zuständig für die Fahrgastsicherheit und hat 2017 das Krisenmanagement des Unternehmens reorganisiert.



Zum Autor

Mathias Lindscheid (44) ist Geschäftsführer der protec service GmbH in Hannover. Seit 2002 ist er im Konzernverbund der Üstra in verschiedenen leitenden Positionen unter anderem mit dem Schwerpunkt Kundenservice und Vertrieb tätig. Seit 2014 ist er aus der protec heraus noch intensiver an Analysen und Lösungen sowohl zu strategischen als auch operativen Fragestellungen rund um die Security im öffentlichen Personenverkehr involviert.



Zum Autor

Martin Kaiser (33) ist Systemingenieur bei der Signon Deutschland und arbeitet in Projekten zu Risikomanagement und technischer Sicherheit im öffentlichen Personenverkehr sowie im Management von Eisenbahn-Infrastrukturdaten. Er hat unter anderem Risikobeurteilungen sowie Audits und Sicherheitstrainings bei verschiedenen Verkehrsunternehmen in Deutschland, der Schweiz, der Türkei, Norwegen und Rumänien durchgeführt.



Zum Autor

Dr. phil. Matthias Müth (49) ist Senior Consultant der Signon Deutschland GmbH – Member of TÜV Süd Group. Seit 2004 arbeitet er in den Bereichen Safety und Security im öffentlichen Personenverkehr mit besonderem Fokus auf Risikobeurteilungen. Er hat nationale und internationale Projekte in Forschung und Umsetzung in Verkehrsunternehmen geleitet oder in verantwortlicher Funktion an ihnen mitgewirkt, was sich in zahlreichen Publikationen und Vorträgen auf Kongressen weltweit widerspiegelt.

Ordnungswidrigkeiten bis hin zu Gefahren hinsichtlich Alltags- und Schwerstriminalität. In der Kongress- und Messestadt Hannover war die Einbeziehung von Risiken im Zusammenhang mit Großveranstaltungen in dieser Untersuchung besonders wichtig. Alle Security-Phänomene systematisch zu erfassen, zu strukturieren, analytisch klar zu bewerten sowie geeignete Maßnahmen zu identifizieren und zu priorisieren waren die Herausforderungen des Projekts.

Folgende Projektziele wurden insbesondere verfolgt:

- Die Untersuchung potenzieller Gefahren hinsichtlich Alltags- und Schwerstriminalität für Stadtbahn, Bus und Maschseeflotte,

- die Einbeziehung der Risiken bei Großveranstaltungen,
- die systematische und analytisch klare Bewertung von Security-Gefahren,
- die Analyse von bestehenden Maßnahmen,
- die Erarbeitung von potentiellen Handlungsoptionen,
- eine nachvollziehbare mit DIN ISO 31000 konforme Dokumentation des Risikomanagements für Security,
- die Schaffung einer belastbaren Grundlage für Entscheidungsträger im Risikomanagement zur bestmöglichen Zuweisung von begrenzten Ressourcen.

Der Projektlauf

Um diese Ziele zu erreichen wurde eine

Projektgruppe ins Leben gerufen, die aus Mitarbeitern der Üstra, üstra Reisen (für die Maschseeflotte), der protec, der Signon und zeitweise der Polizeidirektion Hannover bestand. Vier Projektphasen wurden definiert, die jeweils mit einem ein- oder mehrtägigen Workshop der Projektgruppe abschlossen.

Zunächst erfolgten die Datenerhebung und Lagebilderfassung zur Untersuchung der allgemeinen Sicherheitssituation in Hannover. Hierfür wurden aus unterschiedlichen Quellen umfangreiche und in den Unternehmen vorhandene Daten zusammengestellt und hinsichtlich des Projektthemas ausgewertet. Außerdem wurden mehrere Ortsbegehungen durchgeführt.

Das Arbeitspaket enthielt die Bestimmung der Schutzziele, die Identifikation der für Hannover relevanten Security-Gefahren sowie die Kalibrierung der Indikatoren und Definitionen für die Risikobewertung, angepasst auf die Situation in Hannover. Es wurden somit die individuell für Hannover angepassten Referenzgrößen für die Abstufung von Eintrittswahrscheinlichkeiten und Auswirkungen von Gefahren einschließlich der daraus resultierenden Risikoklassen mit den jeweiligen Maßnahmen festgelegt.

Das Herzstück der gesamten Untersuchung war ein zweitägiger Workshop zur Risiko-Analyse, bei dem die Projektgruppe die ortsspezifischen Eintrittswahrscheinlichkeiten und Auswirkungen der relevanten Gefahren bewertete, somit die Risiken ableitete und Handlungsbedarfe priorisierte.

Ausgehend von diesen Ergebnissen konnte die Risiko-Evaluation erfolgen, bei der generische Maßnahmen und Maßnahmenbündel identifiziert und zusammengestellt wurden, um sie den bewerteten Risiken gegenüberzustellen. In einer sachlichen Analyse wurden verschiedenste Maßnahmen geprüft, ob sie geeignet sind, die jeweiligen Risiken zu lindern, ob es alternative Lösungen gibt und welche Kosten und möglicherweise positive oder auch negative Nebenwirkungen zu erwarten wären.

Während des von allen Beteiligten gut vorbereiteten Workshops konnte die Arbeitsgruppe angemessene Handlungsempfehlungen für sämtliche Risiken erarbeiten, die zuvor als „nicht-tolerabel“ und damit handlungsbedürftig eingestuft worden waren.

Das Methodische Vorgehen

Für alle Beteiligten stand von Anfang an fest, dass der methodische Ansatz für die Risikobeurteilung den Vorgaben für einen Risikomanagementprozess nach ISO 31000 entsprechen musste, also einem Managementkreislauf, der einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess beinhaltet. Sicherergestellt wurde dies durch die Anwendung einer eingeführten Methode zur Bewertung von Security-Risiken in öffentlichen Verkehrsunternehmen (Abb. 2).

Die Entstehung der angewandten Methode

Mitarbeiter der Signon Deutschland GmbH hatten bereits 2004 in Zusammenarbeit mit der Hamburger Hochbahn und der Hamburger Hochbahn-Wache eine Methode zur Beurteilung von schweren Security-Gefahren im ÖPNV entwickelt und angewendet. Im folgenden Jahr wurde mit diesem methodischen Vorgehen eine Sicherheitsanalyse zu Gefahren durch Terrorismus und Schwerstriminalität in Hannover mit Üstra und protec durchgeführt.

Im Rahmen von zwei von der EU geförderten Projekten konnten Signon-Mitarbeiter die Methode weiterentwickeln und später auch auf alltägliche Probleme von Verkehrsunternehmen mit Incivilities und allgemeiner Kriminalität erweitern. Dies erfolgte zunächst im EU-Forschungsprojekt Counteract (2009) im Unterauftrag des Weltdachverbandes der öffentlichen



Abb. 2: Risikomanagementprozess analog ISO31000.

Verkehrsunternehmen UITP. In den Jahren 2011 bis 2014 wurde die Methode durch die Mitarbeit im EU Forschungs- und Demonstrationsprojekt SECured URban transportation weiter verfeinert und vor allem europaweit in großen und kleineren Verkehrsunternehmen mit unterschiedlichen Verkehrsträgern und Security-Lagen erprobt (Abb. 3).

Besonderheiten der Methode

Die Methode zeichnet sich dadurch aus, dass sie in der ÖPNV-Praxis entstanden ist und für die Anwendung in Verkehrsunternehmen konzipiert wurde. Die Vorgehensweise, die 2009 im Auftrag der UITP erarbeitet worden war, wurde dahingehend weiterentwickelt, dass ihre Anwendung

einfacher wurde, ohne dass dabei der systematische Ansatz, die analytische Klarheit oder die Transparenz gelitten hätten.

Anders als die ersten Ansätze, die nach den Anschlägen auf die Nahverkehrszüge in Madrid und die U-Bahn in London ausschließlich auf Gefahren durch Terrorismus und schwerste Kriminalität ausgerichtet waren, ist die weiterentwickelte Methode auch für niedrighwellige Problemlagen gut anwendbar. Um die analytische Klarheit des Ansatzes bei der Bewertung unterschiedlicher Phänomene nicht zu gefährden, wurden sogenannte „Risikofamilien“ eingeführt, die in den folgenden Unterkapiteln erläutert werden. Die Methode ist – wie das SECURED-Projekt gezeigt hat – für alle Verkehrsunternehmen, unabhängig von



Abb. 3: Im Rahmen des EU-geförderten Forschungs- und Demonstrationsprojektes Secur-ED (Secured Urban Transportation) wurden die ursprüngliche und die weiterentwickelte Methode zur Bewertung von Security-Risiken in neun Demonstrationstädten unterschiedlicher Größe mit unterschiedlichen ÖPNV-Systemen und Security-Lagen angewendet.

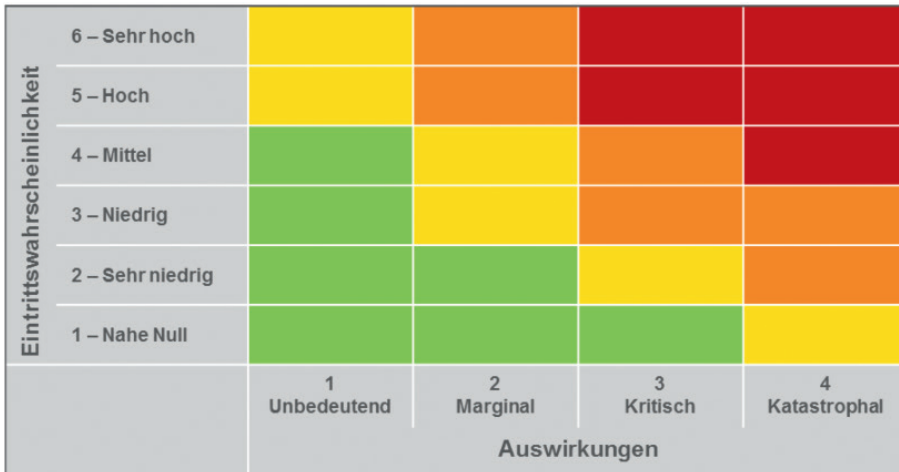


Abb. 4: Beispiel für eine Risikomatrix, die die Risiken in vier Kategorien unterteilt, deren Schwere und Handlungserfordernisse definiert sind. Ein Risiko ist das Ergebnis aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungen einer gegebenen Gefahr. Diese Indikatoren sind jeweils zu definieren und bei der Risikobewertung konsequent anzuwenden, um dadurch die Stringenz und Plausibilität der Ergebnisse sicherzustellen.

ihrer Größe, den eingesetzten Verkehrsmitteln und den lokalen Kriminalitätslagen anwendbar. Die Detailtiefe, mit der die Security-Probleme untersucht werden sollen, ist von ganz allgemein bis sehr detailliert skalierbar und kann somit entsprechend den Bedarfen der Verkehrsunternehmen variabel festgelegt werden. Vor allem ist es ein auch von nicht direkt mit dem Thema regelmäßig Betrauten gut nachvollziehbares qualitatives Vorgehen, das konform mit den ISO-Standards ist.

Größter Wert wurde stets darauf gelegt, dass die Bewertung der Risiken in interdisziplinären Workshops erfolgt. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Wissen und die Erfahrung der Experten und Mitarbeiter des Verkehrsunternehmens, seiner

Sicherheitsdienst-Mitarbeiter sowie der BOS und anderer Stakeholder sinnvoll in die Untersuchung einfließen. Durch diesen interdisziplinären Austausch der Mitwirkenden können die Themen umfassend aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden.

Die Methode: Risikobeurteilung anhand von Indikatoren

Das Risiko, das von einer Gefahr ausgeht, wird von der Eintrittswahrscheinlichkeit und den potenziellen Auswirkungen dieser Gefahr bestimmt. Das Zusammenspiel von Auswirkungen und Eintrittswahrscheinlichkeiten spiegelt sich in der Risikomatrix mit den Risikoklassen wider, die ihrerseits definiert werden müssen (hinsichtlich des-

sen, was sie bedeuten, wo die Risikoakzeptanzlinie verläuft, und was für Maßnahmen die Risiken erfordern; Abb. 4).

Die Entwicklung von sinnvollen Indikatoren für die Abstufung der Kategorien von Eintrittswahrscheinlichkeiten, Auswirkungen sowie der Risikoklassen ist notwendig, um

- willkürliche Bewertungen von Gefahren zu vermeiden,
- die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen und
- den unterschiedlichen Mitwirkenden an den Workshops zur Risikobewertung einen Orientierungsrahmen zu geben und so sicherzustellen, dass alle Teilnehmer kompatible Maßstäbe bei der Bewertung der Gefahren anwenden.

Risikobewertungen werden schon lange im öffentlichen Verkehr angewendet, traditionell vor allem für technisch-betriebliche Fragestellungen (Safety). Security-Phänomene unterscheiden sich von Safety durch die Intention, mit der die Täter die unterschiedlichen Gefahren erzeugen. Diesem Umstand wird bei dieser Methode zur Security-Risikobewertung durch die Einführung des Aspektes „Verwundbarkeit“ Rechnung getragen, der dazu genutzt werden kann, das Risiko bestimmter Gefahren höher oder niedriger zu bewerten und dabei die Hoch- oder Herabstufung nachvollziehbar zu begründen und zu dokumentieren (Abb. 5).

Der Risikokatalog: Welche Risiken sollen bewertet werden?

Neben der Frage, wie die Gefahren bewertet werden sollen (s.o.), muss natürlich geklärt werden, was geschützt werden soll (Definition der Schutzziele) und welche Gefahren und Phänomene diesbezüglich untersucht werden.

In Hannover wurden in den drei Risikofamilien (beziehungsweise Risiko-Subfamilien in der beispielhaften Graphik der Abb. 6) die folgenden Phänomene bewertet:

- Risikofamilie Alltagskriminalität und Antisoziales Verhalten:
 - Antisoziales Verhalten, zum Beispiel Verschmutzung, aggressive Sprache, Lärmbelästigung,
 - Ordnungswidrigkeiten, illegaler Handel und Betrug, zum Beispiel Schwarzfahren, Ticketfälschung, illegaler Verkauf von Waren, Drogenhandel,

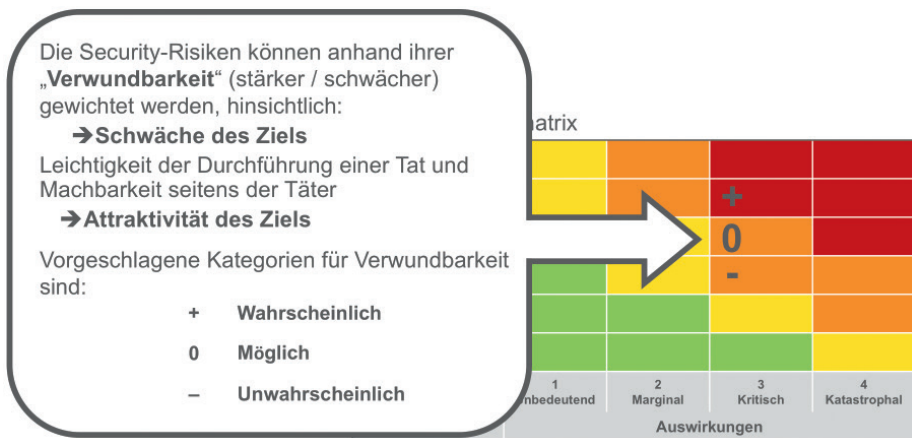


Abb. 5: Die Einführung des Aspektes „Verwundbarkeit“ bei der Bewertung von Security-Gefahren dient dazu, anhand bestimmter Kriterien die Risiken bestimmter Gefahren höher oder niedriger zu bewerten, weil sie vorsätzlich erfolgen. Die Hoch- oder Herabstufung wird dabei nachvollziehbar begründet und dokumentiert.

- Vandalismus und Störung des Betriebsablaufes, zum Beispiel Graffiti, Scratching, Zerstechen von Reifen, Laserattacken auf Fahrzeugführer,
 - Diebstahl und Raub,
 - Übergriffe (verbal & körperlich), zum Beispiel Übergriffe mit Schusswaffen, oder mit Stichwaffen, sexuelle Belästigung.
- Risikofamilie Schwere Kriminalität einschließlich Terrorismus:
- Anschläge, zum Beispiel Selbstmordattentat, Bombenanschlag, Brandanschlag, Autobomben, Amoksituation,
 - Sabotage, zum Beispiel Brandstiftung, Manipulation der Infrastruktur (Energieversorgung, Gleisanlagen, Fahrzeuge, Signalanlagen),
 - weitere Gefahren der Schwere Kriminalität, zum Beispiel Entführung und Geiselnahme, suizidale Geisterfahrt.

- Risikofamilie Großveranstaltungen:
- Im Bereich Organisation und Management, zum Beispiel Nicht-Einhalten von Sicherheitsabständen zu Fahrzeugen,
 - nicht planbare Ereignisse, zum Beispiel unvorhergesehene Überfüllung an Haltestellen, (Massen-) Panik,
 - Security bei Großveranstaltungen, zum Beispiel Massenansturm von Verletzten, Besteigen von Wartehallen, Aufschaukeln von Fahrzeugen, verbale/körperliche Übergriffe auf Personal, etwa bei einem Fußballspiel.

Die in Hannover bei der Üstra und der protec verwendete Methode ist somit der zentrale Teil eines strukturierten Risikomanagements gemäß ISO 31000. Die Risikobewertung basiert in Teilen auf der EN 50126 (RAMS) und fördert das (implizite) Wissen der Mitarbeitenden im Verkehrsunternehmen dadurch zutage, dass die Analyse in Expertenworkshops unter Einbeziehung aller relevanten Bereiche durchgeführt wird.

Die Ergebnisse

Die Ergebnisse der Risikobewertung in Hannover spiegelten insgesamt die gute Gesamtsituation im städtischen ÖPNV der Stadt wider, zumal die wesentlichen Strukturen zur Risikobeherrschung seit vielen Jahren bereits organisatorisch und betrieblich fest verankert waren.

Gleichwohl wurden im Rahmen dieser Untersuchung potenzielle Risiken für Stadtbahn, Bus und Maschseeflotte hinsichtlich Alltags- und Schwerstkriminalität diagnos-

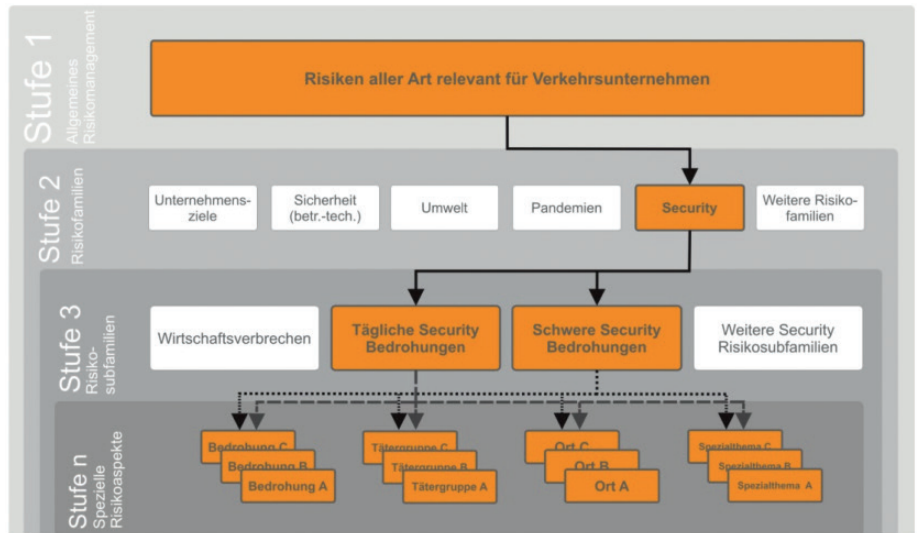


Abb. 6: Durch das Gruppieren von Risiken in „Familien“ lassen sich Kategorien bilden, die auf zusätzlichen Ebenen (je nach Untersuchungsinteresse) weiter ausdifferenziert werden können. Das Gruppieren von Risiken in „Familien“ dient dazu, jeweils vergleichbare Risiken mit passenden Indikatoren für Eintrittswahrscheinlichkeiten und Auswirkungen von Gefahren plausibel zu bewerten.

tiert, die teilweise auch im Bereich „intolerabel und unerwünscht“ lagen und Handlungsbedarf anzeigten. Das ist dann auch nicht ganz verwunderlich: Vor dem Hintergrund der Sicherheitslage in Deutschland, der Größe und Bedeutung Hannovers, entsprechen diese Risiken den heutigen Lebenswirklichkeiten.

Es zeigte sich bei der Untersuchung einmal mehr, dass auch kleine, alltägliche Ärgernisse und Problemlagen intolerabel, also handlungsbedürftig sein können. Nicht nur Ereignisse der Schwerstkriminalität können sich als große Risiken herausstellen, sondern auch Phänomene, deren einzelne Auswirkungen gering sind, die aber durch ihr

häufiges Auftreten zum Problem für ein Verkehrsunternehmen werden. So waren auch in Hannover, in der Risikofamilie der Alltagsdelikte, die kleinflächigen „Schmierereien“ (Scratchings, Sticker, Tags) bedeutsam oder verbale Übergriffe und Drohungen durch Einzelpersonen und Gruppen auf Personal und Fahrgäste mit Priorität zu behandeln. Abhängig von Ort, Zeit und Personengruppen war auch hinsichtlich körperlicher Übergriffe ohne Waffen Handlungsbedarf angezeigt.

Im Themenbereich schwere Kriminalität wurden konkrete Risiken herausgearbeitet, für die das Unternehmen besonders verwundbar war, und die mit Maßnahmen soweit beherrscht werden sollen, wie es

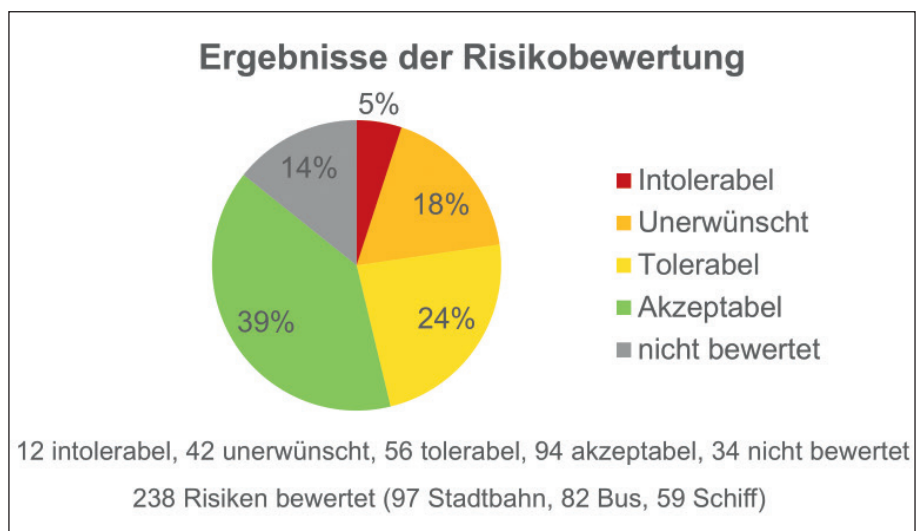


Abb. 7: Ergebnisse der Risikobewertung in Zahlen.

Foto: Üstra



Abb. 8: Mitarbeiter des U-Bahnwache der Üstra.

- Sofortmaßnahmen für intolerable Risiken und spezielle Örtlichkeiten,
- mittelfristige Maßnahmen,
- sonstige Maßnahmen mit nachgeordneter Priorität.

Die Ergebnisse der Untersuchung stimmen Üstra und protec in der permanenten Arbeitsgruppe „Fahrgastsicherheit“ ab und legten fest, welche Maßnahmen durch wen in welchem Umfang und Zeitfenster durchzuführen waren.

Zentrale Maßnahmen sind inzwischen umgesetzt, wobei die Weiterentwicklung des Krisenmanagements von besonderer Bedeutung war. Aber auch Handlungsempfehlungen in organisatorischen und personellen Bereichen wurden zwischenzeitlich erfolgreich umgesetzt, was sich im Personaleinsatzkonzept sowie in der Personalauswahl einschließlich Aus- und Weiterbildung der protec-Mitarbeiter niedergeschlagen hat. Beispielhaft für die Umsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen sind die Einsatzleitstelle der protec und die Erweiterung der Führungs- und Einsatzmittel der operativen Sicherheitskräfte.

Fazit

Üstra und protec stellen sich ihrer Verantwortung für Security-Themen, genauso wie sie das im betrieblich-technischen Bereich tun. Dafür haben sie ein nachvollziehbares und dokumentiertes Risikomanagement konform mit ISO 31000 aufgebaut und halten es aktuell. Hierbei stellt die Risikobeurteilung den Kern im kontinuierlichen Verbesserungskreislauf dar. Sie ist eine belastbare Grundlage für Entscheidungsträger, um im Risikomanagement die begrenzten Ressourcen bestmöglich einzusetzen. Diese Grundlagen sind durch das Projekt zur Bewertung von Security-Risiken aktualisiert worden und haben konkrete Maßnahmen angestoßen und begründet.

von einem Verkehrsunternehmen erwartet werden kann (Abb. 7).

Insgesamt wurden in allen Risikofamilien 238 potenzielle Gefahren identifiziert, von denen bereits bei der ersten Bewertung 34 als nicht plausibel ausgeschlossen wurden. Erwartungsgemäß entfielen die meisten potenziellen Risiken auf die Stadtbahn, ist sie doch das komplexeste und am stärksten frequentierte Verkehrssystem. Die meisten konnten als akzeptabel (94) eingestuft werden, lediglich sechs potenzielle Risiken wurden bei der Stadtbahn sowie auch sechs beim Busverkehr (nicht identisch) als „inakzeptabel“ bewertet. Bei der Maschseeflotte gab es keine Risiken in dieser Kategorie. Auch für die potenziell unerwünschten Risiken (insgesamt 42) wurden Maßnahmen beziehungsweise Maßnahmenbündel festgelegt.

Evaluierte Maßnahmen sind strategisch sinnvoll

Für die relevantesten potenziellen Security-Risiken wurden bereits in den Workshops Maßnahmen zu deren Management identifiziert, bewertet, in Maßnahmenbündeln zusammengestellt und priorisiert. Sie erstreckten sich über das gesamte mögliche

Handlungsspektrum, beginnend mit organisatorischen und personellen Maßnahmen bis hin zu baulichen und technischen Projekten.

Nicht alle möglichen Maßnahmen sind gleichermaßen effektiv, finanzier- oder durchführbar. Bei vielen Risiken sind nicht einzelne Maßnahmen, sondern im Rahmen des Risikomanagements Kombinationen und Maßnahmenbündel erforderlich oder wünschenswert. Die Risikobeurteilung hatte eine Priorisierung der Risiken ermöglicht. Eine solche Bewertung und Priorisierung der potenziellen Maßnahmen war der logische nächste Schritt des Projektes.

Eine allgemeine Binsenweisheit wurde allerdings auch deutlich: Nicht alle Risiken lassen sich lindern und insbesondere hinsichtlich schwerer Kriminalität und Terrorismus sind die Möglichkeiten eines Verkehrsunternehmens endlich, sodass einzelne Risiken sich auch durch Maßnahmenbündel nicht auf ein tolerables Niveau senken lassen und daher hingenommen werden müssen.

Die im Evaluationsworkshop erarbeiteten Maßnahmen und Maßnahmenbündel wurden in drei Kategorien priorisiert:

Zusammenfassung/Summary

Sicherheit im ÖPNV: strategisch denken und strukturiert managen

Noch nie war die Bedeutung von Security-Gefahren für Verkehrsunternehmen so groß wie heute. Üstra und ihre Tochter protec service GmbH haben ihre Security-Risiken neu bewertet. Das nachvollziehbare und dokumentierte Risikomanagement ist die belastbare Grundlage für Entscheidungsträger, um knappe Ressourcen auch auf diesem Gebiet effektiv und kosteneffizient einzusetzen, wie in diesem Beitrag beschrieben wird.

Security in public transport – strategic thinking and structured management practices

The role of security threats was never as important as today. Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG, the public transport operator in Hanover, and its security service subsidiary protec service GmbH are at the forefront with their sophisticated risk management practices. A comprehensive security risk assessment has been conducted to ensure that scarce resources are allocated in the most efficient and effective way. The project and methodological approach are presented in this contribution.