

## 6 Konzeption eines Krisenstabstrainings für den öffentlichen Personennahverkehr Ein Forschungspraxisbericht

*Robert Zinke und Gesine Hofinger*

### 6.1 Hintergrund

Ein großer Teil der Bevölkerung nutzt regelmäßig Züge, Straßen- und U-Bahnen. Sicherheit für die Fahrgäste ist ein wichtiges Ziel der Verkehrsunternehmen. Besondere Gefährdungen entstehen hier durch große Unfälle, wie das ICE-Unglück in Eschede 1998, aber auch durch terroristische Aktivitäten wie die synchronen Mehrfachanschläge auf das Londoner Nahverkehrsnetz 2005 oder die Anschläge auf Züge in Madrid 2004. Nicht zufällig wurden zuletzt auch U-Bahnstationen vermehrt Ziel eines Störaktes, wie Ende März 2010 in der Moskauer Metro und Anfang April 2011 in der weißrussischen Hauptstadt Minsk. Auch in Deutschland planten die sogenannten „Kofferbomber von Köln“ einen Anschlag auf Nahverkehrszüge, der jedoch Ende Juli 2006 scheiterte. Aus dieser veränderten Bedrohungslage, erwächst die **Notwendigkeit einer besseren Vorbereitung** auf derartige Szenarien. Aber auch die Vorbereitung auf große Unfälle bedarf einer Professionalisierung.

Die Vorbereitung von Unternehmen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) auf größere Schadenslagen war eines der Ziele eines BMBF-Verbundprojekts aus dem Bereich „Forschung zur zivilen Sicherheit zum Schutz kritischer Infrastrukturen“, das von Februar 2008 bis Ende März 2011 andauerte. Dieser Beitrag berichtet über Bemühungen aus dem Forschungsprojekt, **die Krisenorganisation im ÖPNV zu unterstützen**. Neben einer Verbesserung der Entscheidungsgrundlage durch technische Assistenzsysteme, ging es im Teilprojekt an der Universität Jena um die Vorbereitung des ÖPNV-Führungspersonals auf nicht alltägliche Lagen, wie sie nur von einem Krisenstab bewältigt werden können.

Eine Aufgabe der Autoren bestand darin, **Erkenntnisse aus Trainings der Stabsarbeit in zivilen Stäben aus Verwaltung und Industrie auf den ÖPNV zu übertragen** und anzupassen. Krisenstabstrainings im ÖPNV laufen nach unseren Recherchen bisher eher unter dem Schirm der Personalentwicklung und betreffen As-

pekte wie allgemeines Stresstraining, Ressourcentraining und Sicherheitstraining. Die Bundesrechtsverordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft) nennt unter den Pflichten des Unternehmers die Festsetzung von „Bestimmungen über den Aufgabenbereich, die Verantwortlichkeit und das Verhalten des Fahr- und Betriebspersonals während des Dienstes [...] Anweisungen über Maßnahmen, die bei Betriebsunfällen und -störungen getroffen werden müssen“ (§3 III 2 BoKraft, 2007). Unter Berücksichtigung weiterer Pflichten wird ein Training somit aufgrund der Einschätzung des Verkehrsbetreibers im Rahmen vorgeschriebener Maßnahmen zur betrieblichen Gefahrenabwehrplanung angesetzt. Es ist jedoch nicht explizit vorgeschrieben. Die Inhalte und Erkenntnisse zum Anpassungsbedarf von Stabstrainings für diese Zielgruppe werden im Folgenden erläutert.

## 6.2 Methode und Vorgehen

Grundlage für die Konzeption von Weiterbildungsmaßnahmen für Krisenstäbe von ÖPNV-Unternehmen war eine unternehmensspezifische Anforderungsanalyse mittels Dokumentenanalyse (Mayring, 2002) und leitfadenbasierten Interviews (Flick, 2007).

Es gibt kaum verfügbare Literatur mit explizitem Bezug zu Stabsarbeit oder Krisenstabstrainings im ÖPNV-Bereich. Im ersten Schritt wurden deshalb Notfallmanager von fünf deutschen ÖPNV-Betreibergesellschaften interviewt, die auch U-Bahnen oder unterirdische Stadtbahnen betreiben. Ziel hierbei war ein besseres Verständnis des täglichen Kerngeschäfts – also des Transports von Fahrgästen – und die generellen Anforderungen, Abläufe, Informationsflüsse und Prozesse im Rahmen der Alltagsorganisation und im Rahmen des Notfall- und Krisenmanagements. Ergänzend zu den Interviews gab es nicht-teilnehmende Beobachtungen (Lamnek, 2005) der Mitarbeiter von Leitstellen an ihrem Arbeitsplatz. Außerdem wurden unternehmensinterne Dokumente wie Sicherheitshandbücher, Alarmierungs- und Gefahrenabwehr- sowie Notfallpläne analysiert.

Die in einem nächsten Schritt vorgesehene Suche nach einem Kooperationspartner für die Erprobung eines modularen Krisenstabstrainings für den ÖPNV stellte sich als überraschend schwierig dar. Bei einem gemeinsamen Workshop zum Thema Notfall- und Krisenmanagement im ÖPNV mit den Sicherheitsmanagern von fünf ÖPNV-Betreibern (2009 in Jena) zeigte sich, dass aus politischen Gründen oft keine offenen Übungen zum Thema Terror, Anschlag oder Ähnlichem durchgeführt wurden. Nachdem ein Kooperationspartner gefunden war (Unternehmen A), erfolgte bei

diesem eine detailliertere Analyse der Spezifika in Krisen, der Erfahrungen mit Krisen und Stabsarbeit sowie der konkreten Wünsche und Bedarfe für Trainings. Hierzu gab es mit höherrangigen Verantwortlichen des Verkehrsunternehmens, dem Notfallmanager und Vertretern des Krisenstabs ein Treffen und im weiteren Verlauf eine kontinuierliche Abstimmung.

Auf dieser Basis wurden Anforderungen für die Mitarbeiter des ÖPNV-Krisenstabs formuliert und im nächsten Schritt strukturelle Ähnlichkeiten und Unterschiede zu anderen zivilen Stäben zusammengetragen, bewertet und auf den ÖPNV Bereich übertragen. So konnte ein modulares Weiterbildungskonzept für den Stab erstellt und in Teilen erprobt werden.

### **6.3 Konzept des modularen ÖPNV-Krisenstabstrainings**

An die Auswertung der Interviews, Übungsberichte und schriftlicher Quellen schloss sich der Schritt der Konzeption eines Krisenstabstrainings an, das die Spezifika im ÖPNV-Bereich berücksichtigte und abbilden konnte. Eine erste Erkenntnis war die, dass Übungsstand und Fluktuation der für den Stab geplanten Mitarbeiter in den untersuchten ÖPNV-Unternehmen sehr unterschiedlich waren. Daraus entstand die Idee, Themenblöcke als Weiterbildungsmodule vorzusehen, um sie flexibel an Unternehmen und Besonderheiten im jeweiligen Verkehrsnetz anpassen und als Training individuell zusammenstellen zu können.

Da aus unserer Sicht ein Stabstraining immer an das konkrete Unternehmen angepasst sein muss, ist das erste Modul „Anforderungsanalyse“ dem eigentlichen Training voran gestellt. Es dient der Identifikation jeweiliger Spezifika und konkreter Trainingsbedarfe. Wir sind uns bewusst, dass diese Analyse bereits eine Intervention bedeutet, da durch Fragen nach der konkreten Gestaltung der Stabsarbeit im Unternehmen (z.B. wie alarmiert wird) unmittelbar Veränderungsideen entstehen können. Krisenstäbe in den befragten ÖPNV-Unternehmen arbeiten nicht wie Feuerwehr und Militär streng in Stabsbereiche unterteilt, sondern eher als bereichsübergreifendes Team mit speziellen Anforderungen an Informationsflüsse. Dies verlangt eine besondere Form von Teamarbeit, die in der Ausbildung und im Alltag nur selten geübt wird und deshalb in unserem Konzept einen Schwerpunkt bildet. Teamarbeit kann nach unserer Erfahrung gut durch erfahrungsbasiertes Lernen mit Planspielen und computersimulierten Szenarien geübt werden (vgl. u.a. auch Vincenzi et al., 2009). Weitere Module betreffen „klassische“ Themen der Stabsarbeit wie „Informationsmanagement und Visualisierung“, oder auch „Entscheiden, Kommunikation und

Führung“. Für das letztgenannte Modul wurde ein eigenes Planspiel entworfen, das Entscheiden unter Unsicherheit und Zeitdruck in einem Team mit Strukturen erfordert, die denen eines Unternehmensstabs ähnlich sind.

In allen befragten Unternehmen existieren Erfahrungen aus realen Fällen. Auch Stabsübungen als „Trockenübungen“ fanden z.T. Anwendung und würden somit auch als Trainingssetting akzeptiert werden. Außerdem konnten bei allen Unternehmen worst-case Szenarien formuliert werden; diese sollten als besonders fordernde Ereignisse in der Konzeption eines finalen Trainingsmoduls einbezogen werden.

Die folgende Tabelle gibt Einblick in die konzipierten Module:

TAB. 6.1: Konzipierte Module für ein ÖPNV-Krisenstabstrainings

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Inhalte (Auszug)</b>
Anforderungsanalyse	Identifikation von Spezifika, Bedarfen und Wünschen des ÖPNV-Betreibers
Erfahrungsaustausch und lessons learned	Praktische Fälle, aus denen Krisen entstanden sind; Abläufe im Unternehmen; Schnittstellen mit anderen Organisationen
Entscheiden, Kommunikation und Führung im Stab	Grundlagen der Stabsarbeit; Stress und kritische Situationen
Teamarbeit unter Stress, mit computersimuliertem Planspiel	Bewältigung eines Krisenszenarios fernab des Alltagsbereiches; Selbsterkenntnis und Reflexion des Status quo als Stab
Visualisierung/ Informationsdarstellung und -management	Methoden der Visualisierung und Dokumentation; Umgang mit Krisenstabssoftware
Stabsübung	im Stabsraum (wenn vorhanden), incl. Alarmierung; einschließlich „Maximal-Szenario“ alternativ zum Modul „Stabsrahmenübung“ als Evaluation
Stabsrahmenübung	Stabsübung für Verkehrsbetreiber unter Beteiligung weiterer unternehmensinterner Stellen (z.B. Bahnstationsmanager, Leitstellen, Sicherheitspersonal) und ggf. weiterer unternehmensexterner Beteiligter (z.B. Verbindungspersonal der Stadtwerke, Feuerwehr, Polizei)

Mit diesen Modulen kann in Abhängigkeit vom Wissens- und Übungsstand sowie der zur Verfügung stehenden Ausbildungszeit, ein angepasstes Übungskonzept zusammengestellt werden. Alle Module, insbesondere aber das Modul „Stabsrahmenübung“ sollten erfahrungsgemäß mit Mitarbeitern des Verkehrsunternehmens gemeinsam gestaltet werden, da diese die rechtlichen Vorgaben zum Übungsbedarf gewährleisten müssen und den Kontakt zu den internen und externen Stellen haben. Das Modul „Stabsrahmenübung“ erfordert mit Abstand den größten Vorbereitungsaufwand und ist gerade deshalb nur sinnvoll, wenn die Grundlagen der Stabsarbeit bereits beherrscht werden. Die potentiell große Zahl am Szenario Beteiligter begünstigt eine Eigendynamik, die Unterbrechungen, Reflexion und Wiederholungen im Ablauf nur schwer möglich machen. Die Auswertung dieses Moduls sollte fachlich nicht ausschließlich intern, sondern auch durch Beobachter der Übungen begleitet werden.

#### **6.4 Erkenntnisse aus der Erprobung**

Der im Unternehmen A verfügbare Zeitrahmen für ein Stabstraining war trotz großen Engagements der Kooperationspartner nur gering. Es stand nach dem vorgeschalteten Modul „Anforderungsanalyse“ zunächst ein Trainingstag für drei Module (Grundlagen der Stabsarbeit; Teamarbeit im Stab mit Planspiel; Entscheiden und führen unter Stress) mit dem gesamten Stab zur Verfügung.

Ein weiterer Tag wurde für eine abschließende Stabsrahmenübung und deren Auswertung geplant. Im Projektrahmen führte der hohe Vorbereitungsaufwand trotz einer Vorlaufzeit von mehr als einem Jahr dazu, dass kein Termin für dieses Modul gefunden werden konnte.

Trotz enger Abstimmung mit dem Verkehrsbetreiber trafen zum Zeitpunkt der Durchführung der ersten Module erstmalig alle Mitglieder des Krisenstabs mit ihren ganz individuellen Kenntnisständen bezüglich dieser Thematik zusammen. In der Erprobung zeigte sich, dass der Austausch der Teilnehmer zu Sicherheitsthemen im Unternehmensalltag ebenso notwendig ist wie die Vorbereitung auf eine Krise durch ein Training. Da im Arbeitskontext eher selten die Auseinandersetzung mit den Aufgaben des Krisenstabs oder mit Maßnahmen zur Bewältigung großer Schadenslagen notwendig ist, zeigte sich auch im Training der Wunsch nach Raum für gemeinsames Entwickeln von Gedanken. Bereits die seltene Möglichkeit, sich in dieser Konstellation „komplett“ und gemeinsam mit möglichen Szenarien zu befassen, wurde als großer Gewinn bewertet. Hier wurden – teils auf der Grundlage unserer

Erhebungen im Unternehmen – Probleme diskutiert, Stabs-Neulinge integriert und Kontakte gefestigt.

Beim Einsatz der Computersimulation zeigte sich deutlich, dass die „Hemmschwelle“ für die Einberufung eines Krisenstabes im konkreten Unternehmen hoch war. Dies entspricht den Ergebnissen aus den Interviews mit Krisenexperten anderer ÖPNV-Unternehmen. Während in anderen Branchen drohende Gefahr für Mensch und Tier und erst recht der Verlust eines Menschenlebens ausreicht, um den Stab einzuberufen, gehören im ÖPNV Fälle von Einzelsuizid beinahe zum unternehmerischen Alltag. Derartige Fälle werden auf eher niedriger Ebene im Unternehmen, durch Leitstellen und deren Disponenten und Netzplaner abgefangen und abgearbeitet. Um dem Stab ein „akzeptables“ Krisenszenario vorzusetzen, bedarf es auch im Planspiel entsprechend eskalierter Szenarien.

In der ersten Evaluation zeigte sich, dass die erprobten Weiterbildungsmodule gut ankamen. Auch das Interesse an der Durchführung weiterer Module war trotz oben angesprochener terminlicher Einschränkungen gegeben. Der unerwartet große Diskussionsbedarf bereits zu Beginn des Trainingstages resultierte zudem in der Konzeption eines weiteren Moduls: „Anforderungen an den Krisenstab, lessons learned und Ist-Zustand der Notfall- und Krisenplanung im Unternehmen“.

## 6.5 Resümee

In Unternehmen, die tagtäglich tausende von Menschen sicher von A nach B transportieren, gehören Störfälle zu den alltäglichen Herausforderungen. Die Einberufung eines Krisenstabes erfordert entweder eine Häufung nicht ordnungsgemäßer Zustände und Ereignisse, oder das Vorliegen eines besonderen Schadensausmaßes.

Die Bewältigung außergewöhnlicher Situationen bis zur Wiederherstellung eines sicheren Normalbetriebs erfordert gute Teamarbeit innerhalb des Krisenstabes, die geübt werden muss. In den uns bekannten ÖPNV-Unternehmen wird Stabsarbeit bislang aber wenig geübt.

Aufgrund von Besonderheiten in den Verkehrsunternehmen mit unterirdisch verkehrenden Bahnen in Deutschland wurde ein modulares Stabtrainingskonzept erstellt und erprobt, das an den jeweiligen ÖPNV-Betrieb angepasst werden kann. Ein solches Stabtraining sollte mit einer Stabsübung oder Stabsrahmenübung enden. Letztere erfordert allerdings einen hohen Aufwand. Die Befragungen der an unserem Projekt Beteiligten zeigte zudem, dass es schwierig ist, bestimmte Themen wie Terroranschläge in Stabsrahmenübungen anzusprechen.

Trotz dieser Einschränkung halten wir es für notwendig, dass sich ÖPNV-Unternehmen auf Großschadenslagen auch auf Ebene der Krisenstäbe verstärkt vorbereiten. Stabstrainings sind dafür ein wichtiger Baustein.

## 6.6 Literatur

- Dörner, D. and Schaub, H. (1994) Errors in Planning and Decision-making and the Nature of Human Information Processing. *Applied Psychology*, 43, 4, 433-453.
- Flick, U. (2007) *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung*, Rowohlt, Reinbek (Germany).
- Hofinger, G. (2008). Teamtrainings für Krisenbewältigung. In C. Buerschaper & S. Starke (Hg.), *Team und Führung in kritischen Situationen. Im Auftrag der Plattform „Menschen in komplexen Arbeitswelten“* (S. 190-205). Frankfurt am Main: Verlag für Polizeiwissenschaften.
- Hofinger, G., Zinke, R. & Strohschneider, S. (2011). Disaster preparedness and management in public transportation: psychological specifics and shortcomings in managing dynamic crisis. *Disaster Prevention and Management*.
- Strohschneider, S. (Hg.) (2003). *Entscheiden in kritischen Situationen*. Frankfurt am Main: Verlag für Polizeiwissenschaft.
- Lamnek, S. (2005) *Qualitative Sozialforschung [Qualitative Research]*(4 ed.). Beltz, Weinheim (Germany).
- Langer, J. E. (1983) *The Psychology of Control*, Sage, Beverly Hills.
- Lasogga, F. & von Ameln, F. (2010), Kooperation bei Großschadensereignissen. Problemlagen und Entwicklungsperspektiven eines komplexen Organisationsnetzwerkes. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 41, 157-176.
- Lazarus, R. S. (1999) *Stress and Emotion*, Free Association Books, London (UK).
- Mayring, P. (2002) *Einführung in die qualitative Sozialforschung - Eine Einleitung zu qualitativen Denken [An introduction to qualitative social research]* (5. ed.), Beltz, Weinheim (Germany).
- Thieme, U. / Hofinger, G.: Stabsarbeit und Ständige Stäbe bei der Polizei: Sicherheit durch Professionalisierung; in: Badke-Schaub, P. H., G.; Lauche, K., Ed. (2008). *Human Factors. Psychologie sicheren Handelns in Risikobranchen*. Heidelberg, Springer.
- Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft), in der Fassung des Inkrafttretens vom 16.11.2007 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2007 Teil I Nr. 57 S. 2569).
- Vincenzi, D. et al. (Hg.) (2009) *Human Factors in Simulation and Training*. Orlando, FL, Taylor and Francis.

- Wilson, J. and Norris, B. (2006) Human factors in support of a successful railway: a review. *Cognition, Technology and Work*, 8, 1, 4-14.
- Zinke, R., Hofinger, G., and Strohschneider, S. (2010). Requirements of crisis situations - an action psychology perspective. In D. De Waard, A. Axelsson, M. Berglund, B. Peter and C. Weikert (eds.), *Human Factors. A System view of human, technology and organisation* (pp. 167-176), Maastricht, Shaker (NL).