



## Alarmierungs- und Telematiksysteme

### Editorial

*Am 1. Januar 2016 habe ich mit Freude die Funktion als Präsident der Eidgenössischen Kommission für Telematik im Bereich Rettung und Sicherheit (KomTm BORS) angetreten und am 29. März 2016 meine erste Kommissionssitzung geleitet. Mein Bezug zur Kommunikation hat sich während meiner Laufbahn vom Funkpionier als Rekrut der Uem Truppen bis zum C HQ Rgt II als Oberst stets vertieft. Meine Rolle als Präsident der KomTm BORS sehe ich als Vertreter der Kantone: Ich bin ein in der Wolle gefärbter Föderalist. Die öffentliche Sicherheit ist in erster Linie Sache der Kantone, somit geht es nicht an, dass der Bund Entscheide fällt, ohne die Kantone miteinzubeziehen. Darum ist diese Kommission als Schnittstelle zwischen Bund und Kantone so entscheidend.*



*Die Grundlagen der Kommission sind die Einsetzungsverfügung, die Verordnung und das Geschäftsreglement. In der Einsetzungsverfügung ist knapp und konzis aufgeführt, was der Bundesrat von der Kommission erwartet: Koordination der Konzeption, Vorbereitung, Bereitstellung und Betrieb der Systeme für die bereichsübergreifende Telematik sowie Beteiligung am Rechtssetzungsprozess im Fernmeldebereich. Auf dieser Grundlage setzt sich die Kommission bei beschränkten Frequenzen und Übertragungskapazitäten für eine sachgerechte Zuteilung ein. Die Kommission fördert die Zusammenarbeit mit den Organen, unterstützt Koordinationsanliegen und nimmt Einfluss bei der Lösungsfindung zur Optimierung der Führungsfähigkeit in besonderen und ausserordentlichen Lagen. Wichtig ist dabei nicht nur die gute Zusammenarbeit innerhalb unserer Kommission – genauso wichtig ist die Wirkung nach aussen: Was passiert mit den Beschlüssen der Kommission? Wer kommuniziert sie an wen? Und wer setzt sie um?*

*Ich habe mir zum Ziel gesetzt, diesbezüglich mehr Klarheit zu schaffen und dadurch der KomTm BORS mehr Gewicht zu verleihen. Der neu geschaffene NEWS-Letter dient diesem Ziel. Er soll künftig 2-3 Mal jährlich erscheinen. Mit der vorliegenden Startausgabe machen wir einen ersten Schritt auf dem Weg zum Ziel. Ich lade Sie ein, diesen Weg mit uns zu gehen!*

**Regierungsrat Hans-Jürg Käser**

Präsident Eidg. Kommission für Telematik im Bereich Rettung und Sicherheit

## Werterhaltungsprojekt POLYCOM 2030

POLYCOM ist das flächendeckende Sicherheitsfunknetz der Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS). Mit der Inbetriebnahme des Teilnetzes des Kantons Zug wurde der schweizweite Aufbau per Ende 2015 abgeschlossen. Ein grosser Teil der im System genutzten Komponenten ist indessen mehr als zehn Jahre in Betrieb und muss aufgrund des Technologiewandels erneuert werden. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS hat deshalb das Projekt Werterhaltung POLYCOM 2030 zur Sicherstellung der Nutzungsdauer bis 2030 beim Systemintegrator Atos beauftragt. Das Projekt umfasst im Rahmen der Migrationsvorbereitungen die Entwicklung eines Gateways für die Kopplung der heutigen Tetrapol-Komponenten mit den IP fähigen Tetrapol-Komponenten. Mit dem Einsatz der Tetrapol-IP-Komponenten wird auch der Funktionsumfang der taktischen Sprachkommunikation erweitert. Zudem wird das Zellwechselfverhalten verbessert. Im Rahmen der geplanten Umbauten der kantonalen Teilnetzinfrastrukturen wird dem Investitionsschutz von Bund und Kantonen Rechnung getragen. Die Umbauten können schrittweise, Basisstation nach Basisstation vollzogen werden. Die bisherigen Endgeräte können dabei weiterverwendet werden. Für den Austausch der Basisstationen hat das BABS zu Gunsten der Kantone und des Grenzwachtkorps GWK mit Atos entsprechende Optionspakete ausgehandelt. Bis Ende 2018 werden die Migrationsvorbereitungen abgeschlossen sein, so dass das GWK und die Kantone mit dem Austausch der Basisstationen starten können.

## Änderung der Alarmierungsverordnung

Vom VBS wurde zu den Änderungen der Alarmierungsverordnung eine Vernehmlassung gestartet, deren Frist bis 16. September 2016 läuft (<https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/pendent.html#VBS>). Auf Anregung der Kapo Aargau wurde von der Geschäftsstelle Polizeiinformatik eine allgemeine Stellungnahme verfasst. Diese wurde nach einer kurzen Vernehmlassung im PTI-Steuerungsausschuss durch das Generalsekretariat der KKKPKS am Freitagnachmittag, 17. Juni 2016 den Kommandanten zur gutdünkenden Verwendung zugestellt.

## Lageverbund

Das vom BABS geleitete Projekt Lageverbund befindet sich in der Initialisierungsphase. Eine Umfrage bei Stellen des Bundes und der Kantone zum Ist-Zustand und den Grobanforderungen liefert die Informationsbasis für die Situationsanalyse. Rücksendefrist war der 19. Juni 2016, von den meisten angeschriebenen Stellen sind Antworten eingegangen. Inhaltlich gilt es zu unterscheiden zwischen dem Verfügbarmachen von fertigen, aufbereiteten Produkten (z.B. Lagebulletins, -karten) und den noch interpretationsbedürftigen Rohdaten und Grundinformationen. Das Kernteam hat sich mit der Grobarchitektur und den Funktionalitäten des zukünftigen Lageverbunds Schweiz beschäftigt und diese anhand von Anwendungsfällen („use cases“) geprüft.

## Weiterentwicklung Alertswiss

Im ebenfalls vom BABS geleiteten Projekt Weiterentwicklung Alertswiss wurde per Ende Mai 2016 die Initialisierungsphase erfolgreich abgeschlossen. Der vom BABS bewilligte Projektauftrag hält fest, dass Polyalert zum Kernsystem ausgebaut wird, um die Redaktion von Textnachrichten zu ermöglichen. Dieses Kernsystem leitet die Nachrichten dann an verschiedene Ausgabekanäle weiter, unter anderem an die Alertswiss-App und ebenfalls an die Alertswiss-Website. Diese Architektur stellt die Koppelung mit der Sirenensteuerung sicher, was eine schnelle Kommunikation bei Fehlalarm ermöglicht. Dabei kann ein etabliertes und bekanntes System genutzt werden, das weiterentwickelt werden kann. In der aktuellen Phase Konzept werden die Detailarchitektur und die Funktionalitäten entworfen sowie kommerzielle Verfahren (WTO-Ausschreibung) durchgeführt. Die Konzeptphase soll Ende März 2017 abgeschlossen sein, dann ist der nächste Bericht vorgesehen. Die bestehenden Vertretungen aus den Korps werden auch in der Konzeptphase mitwirken.

## Drahtlose Breitbandkommunikation dBBK

Die Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS) und die Betreiber kritischer Infrastrukturen sind für die Erfüllung ihrer Aufgaben und die Ereignisbewältigung bereits heute oft auf drahtlose Datenverbindungen angewiesen. Die aktuell verwendeten Kommunikationsmittel basieren auf der Infrastruktur kommerzieller Anbieter (in der Regel Swisscom). Im „Normalbetrieb“ vermögen die kommerziellen Netze die Bedürfnisse der BORS meist ausreichend und kostengünstig abzudecken. Ein Grossanlass, ein grösseres Ereignis oder ein Stromausfall können jedoch rasch dazu führen, dass die kommerziellen Netze überlastet sind oder gar ausfallen – und damit für die Rettungs- und Sicherheitsorgane unbrauchbar sind. Dabei spielt es keine Rolle, ob es um Daten oder Sprache (Telefon) geht. Dann steht nur noch Polycom als Kommunikationsmittel zur Verfügung.

Aus diesen Gründen beauftragte die *KomTm* BORS die Arbeitsgruppe Drahtlose Breitbandkommunikation (dBBK) mit der konkreten Erhebung der Bedürfnisse der verschiedenen Stakeholder und der Ausarbeitung von Lösungsvarianten. Die Grundlagen wurden der HPI-Voranalyse Zuverlässige mobile Kommunikation (ZMK) vom 10. Dezember 2013 und der Marktstudie vom 30. November 2014 entnommen. Die Bedürfniserhebung wurde in der zweiten Hälfte 2015 mittels Fragebogen bei verschiedensten Organisationen durchgeführt. Parallel dazu wurden 6 Varianten zur Befriedigung der Datenkommunikationsbedürfnisse geprüft und bewertet: von der Beibehaltung des Status Quo bis zum Aufbau eines eigenen, flächendeckenden LTE-Netzes. Basierend auf diesen Erkenntnissen und Resultaten beantragt die Arbeitsgruppe dBBK der Kommission Telematik BORS die vertiefte Ausarbeitung der Variante 5, welche wie folgt beschrieben werden kann:

- Aufbau eines eigenen LTE-Core und Herausgabe eigener „SIM-Karten“ für die dBBK-Berechtigten
- Roaming mit einem oder mehreren kommerziellen Mobilnetzbetreibern, mit dem Ziel, deren Netz(e) mitbenutzen zu können (Vorteil: sofort grosse Netzabdeckung)
- Jeder dBBK-Partner kann bei Bedarf eigene Senderstandorte erstellen, welche den noch zu erarbeitenden dBBK-Richtlinien genügen müssen, Er verfügt damit lokal über eine strom- und überlastsichere Infrastruktur. Diese kann von allen Partnern genutzt werden. Beispiele für solche Gebiete können Stadtzentren oder von den kommerziellen Anbietern nicht versorgte Talschaften sein.

Voraussetzung für die Realisierung von dBBK ist neben den benötigten finanziellen Mitteln die Zuweisung von genügend Funkfrequenzen im 700 MHz Bereich.

## Bericht zur Zukunft der Telekommunikationssysteme

Der Bundesrat hat das VBS am 18. Dezember 2015 beauftragt, im Sinne einer Auslegeordnung einen Bericht zur Zukunft der Alarmierungs- und Telekommunikationssysteme für den Bevölkerungsschutz zu erstellen. Der Bericht soll dem Bundesrat bis spätestens Ende 2016 unterbreitet werden. Die Grundlagen dafür hat das VBS vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS ausarbeiten lassen.

Gegenstand des Berichts ist die Kommunikation auf der strategischen Führungsebene und auf der taktischen Ebene der Einsatzorgane. Der Bericht gibt Auskunft über den Zustand der heutigen bevölkerungsschutzrelevanten Alarmierungs- und Telekommunikationssysteme sowie über die aktuellen und die zu erwartenden Bedürfnisse von Bund, Kantonen und Betreibern von kritischen Infrastrukturen.

Gemäss einer ersten Beurteilung des VBS ist unter der Perspektive einer integralen Sicherheits- und Risikobeurteilung die Realisierung des Sicheren Datenverbundnetzes SDVN zusammen mit dem dazugehörigen Datenzugangssystem Polydata ein prioritäres Vorhaben. Im Bericht ist eine Umsetzungsvariante zur Realisierung von SDVN/Polydata ab 2019 und zur Inbetriebnahme des Grundnetzes mit Erstanschluss für jeden Kanton im Jahr 2022 dargestellt. Damit könnte auch das veraltete Meldevermittlungssystem VULPUS-Telematik abgestellt werden. Die weiteren Anschlüsse sollen in weiteren Phasen realisiert werden.

In Absprache mit den Präsidenten der Regierungskonferenz Militär, Zivilschutz und Feuerwehr (RK MZF) und der Konferenz der Kantonalen Justiz- und Polizeidirektorinnen und -direktoren (KKJPD) wurde vereinbart, den Bericht im September bis Ende November 2016 in die Konsultation zu geben. Das Konsultationsergebnis wird die weitere politische Beurteilung im VBS, in der Politischen Plattform des Sicherheitsverbunds Schweiz und im Bundesrat stark beeinflussen.

---

## Impressum

### Herausgeber

Eidgenössische Kommission für Telematik  
im Bereich Rettung und Sicherheit (KomTm BORS)

Präsident: Regierungsrat Hans-Jürg Käser  
Vizepräsident: Peter Wüthrich, BABS

### Redaktion

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS  
Geschäftsstelle Koordination Telematik

Leiter Geschäftsstelle: Daniel Häfliger, BABS  
Chef Kommunikation: Kurt Münger, BABS

### Kontakt

Monbijoustrasse 51A, CH-3003 Bern  
Tel. +41 58 462 50 11  
info@babs.admin.ch  
[www.bevoelkerungsschutz.ch](http://www.bevoelkerungsschutz.ch)

---