



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Interne Revision VBS

7. November 2022

Prüfbericht «Videoüberwachung in der Gruppe Verteidigung»

IT-Prüfung I 2022-04



Mitglied des Institute of
Internal Auditing Switzerland



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Interne Revision VBS

Frau
Bundesrätin Viola Amherd
Chefin VBS
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Bern, 7. November 2022

Prüfbericht «Videoüberwachung in der Gruppe Verteidigung»

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Amherd

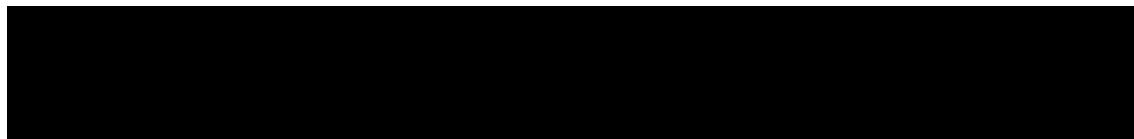
Gerne lassen wir Ihnen unseren Prüfbericht «Videoüberwachung in der Gruppe Verteidigung» zukommen. Unsere Prüfarbeiten fanden zwischen Juni und August 2022 statt. Den vorliegenden Bericht haben wir mit unseren Ansprechpartnern besprochen. Die Stellungnahme der Gruppe Verteidigung zu unserem Bericht ist in Kapitel 7 ersichtlich.

Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit den internationalen Standards für die berufliche Praxis der internen Revision durchgeführt.

Sollten Sie Fragen zu unserem Bericht haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Interne Revision VBS



Verteiler

- Generalsekretär VBS
- Chef der Armee

1 Videoüberwachung in der Armee und der Militärverwaltung

Videoüberwachung spielt eine zunehmend wichtige Rolle, um die öffentliche Sicherheit zu gewährleisten. Im Bereich der Videoüberwachung hat sich der Begriff «CCTV» etabliert und steht für «Closed-Circuit Television». «Closed-Circuit» bedeutet dabei, dass Bildmaterial mittels Verkabelung an eine begrenzte Anzahl von Monitoren übertragen und aufgezeichnet wird.¹

In der Armee und der Militärverwaltung werden mobile und fest installierte, boden- und luftgestützte, bemannte und unbemannte Überwachungsgeräte und -anlagen betrieben. Dazu gehört auch der Einsatz von Videogeräten. Damit soll u.a. die Sicherheit von Angehörigen, Einrichtungen und Material der Armee im Bereich der Truppe oder militärischer Objekte gewährleistet werden (Art. 181 Abs. 1 Bundesgesetz über die militärischen Informationssysteme, MIG²). Videoüberwachungssysteme werden etwa bei Eingangs-/ Einfahrtsbereichen zu Arealen oder Objekten wie Verwaltungsgebäuden, Waffenplätzen, Logistikzentren, Labors oder militärischen Anlagen eingesetzt. Die Installation solcher Videoüberwachungsanlagen durch Bundesorgane muss im öffentlichen Interesse liegen und bedarf einer gesetzlichen Grundlage.

Der Einsatz von Videoüberwachungsanlagen in der Armee und der Militärverwaltung wird auf verschiedenen Regelungsstufen – von der Bundesverfassung³ (Art. 13 Abs. 2) zur Rahmen gesetzgebung (u. a. Bundesgesetz über den Datenschutz, DSG⁴; Verordnung zum Bundes gesetz über den Datenschutz, VDSG⁵) über die Spezialgesetzgebung (u. a. Art. 180 ff. MIG; Art. 1 und 74 ff. Verordnung über die militärischen Informationssysteme, MIV⁶) bis hin zu den entsprechenden Bearbeitungsvorschriften, Reglementen, Befehlen für den konkreten Ein satzort und Einsatzfall – geregelt.

Bei der Videoüberwachung sind insbesondere der Datenschutz und damit einhergehend die Zweckbindung und die Verhältnismässigkeit von zentraler Bedeutung. Die Verhältnismässigkeit setzt voraus, dass die Sicherheit von Personen und die Objektsicherheit nicht durch militärische Massnahmen sichergestellt werden kann. Die gesammelten Daten dürfen nicht für einen anderen als den festgelegten Zweck verwendet werden. Zudem muss aus Gründen der Transparenz in der Regel durch entsprechende Beschilderung auf die Videoüberwa chung aufmerksam gemacht werden.

¹ Definition von paessler.com: [Was ist CCTV? Definition und Details \(paessler.com\)](http://Was ist CCTV? Definition und Details (paessler.com)) (05.10.2022)

² SR **510.91** [Bundesgesetz vom 3. Oktober 2008 über die militärischen Informationssysteme \(MIG\) \(admin.ch\)](#)

³ SR **101** [Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 \(admin.ch\)](#)

⁴ SR **235.1** [Bundesgesetz vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz \(DSG\) \(admin.ch\)](#)

⁵ SR **235.11** [Verordnung vom 14. Juni 1993 zum Bundesgesetz über den Datenschutz \(VDSG\) \(admin.ch\)](#)

⁶ SR **510.911** [Verordnung vom 16. Dezember 2009 über die militärischen Informationssysteme \(MIV\) \(ad min.ch\)](#)

In der Gruppe V sind landesweit zahlreiche unterschiedliche Videoüberwachungssysteme für militärische Standorte und Verwaltungsgebäude der Militärverwaltung im Einsatz, welche dezentral organisiert sind.

2 Auftrag, Methodik und Abgrenzung

Die Chefin VBS erteilte der Internen Revision VBS am 18. Mai 2022 den Auftrag zu prüfen, ob die Videoüberwachung in der Gruppe Verteidigung (Gruppe V) in Übereinstimmung mit den rechtlichen Vorgaben (z. B. Informationsschutzverordnung⁷ und DSG) erfolgt und die Prozesse sowie Vorschriften des Bundes eingehalten werden. Zudem zeigt die Interne Revision VBS gegebenenfalls Handlungs- und Optimierungsbedarf auf.

Der Fokus dieser Prüfung lag auf der Beurteilung der rechtlichen Grundlagen und Vorgaben des Bundes sowie der bestehenden Grundlagendokumente (u. a. Konzepte, Prozesse, Reglemente). Zu diesem Zweck legten wir ein risikoorientiertes Vorgehen fest und überprüften die Einhaltung der Bundesvorgaben bei ausgewählten militärischen Standorten und Verwaltungsgebäuden der Militärverwaltung mit fest installierten Überwachungsgeräten und -anlagen (Überwachungsmittel). Dabei wurden die Bewirtschaftungseinheiten der Schutzzonen 2 und 3 gemäss Anlageschutzverordnung⁸ explizit ausgeschlossen. Des Weiteren sind mobile, boden- und luftgestützte sowie bemannte und unbemannte Überwachungsmittel gemäss Prüfauftrag nicht Bestandteil dieser Prüfung.

Im Rahmen dieser Prüfung führten wir strukturierte Befragungen mit Schlüsselpersonen innerhalb der jeweiligen Verwaltungseinheiten (VE)⁹ der Gruppe V sowie beim Rechtsdienst V durch und analysierten Dokumente. Um die Angemessenheit der Unterlagen beurteilen zu können, haben wir Fachliteratur herangezogen.

Die Gruppe V verfügte zum Zeitpunkt der Prüfung über keine vollständige Liste aller videoüberwachten militärischen Standorte und Verwaltungsgebäude der Militärverwaltung. Deshalb wählten wir in der Folge unsere Stichproben basierend auf der uns durch die Immobilien V gemeldeten Bewirtschaftungseinheiten in der Gruppe V.

⁷ SR [510.411 Verordnung vom 4. Juli 2007 über den Schutz von Informationen des Bundes \(Informationsschutzverordnung, ISchV\) \(admin.ch\)](#)

⁸ SR [510.518.1 Verordnung über den Schutz militärischer Anlagen \(Anlageschutzverordnung\) vom 2. Mai 1990 \(admin.ch\)](#)

⁹ Gemäss Geschäftsordnung der Gruppe Verteidigung (GO V) vom 1. Januar 2018

3 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die Gruppe V hat der Internen Revision VBS die notwendigen Auskünfte umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen standen dem Prüfteam vollumfänglich zur Verfügung. Die Interne Revision VBS dankt für die gewährte Unterstützung.

4 Prüfergebnisse zur Videoüberwachung in der Gruppe V

Bei den VE der Gruppe V sind heute zahlreiche unterschiedliche Videoüberwachungssysteme im Einsatz, die jedoch sehr heterogen, standortbezogen und in den meisten Fällen nicht vernetzt sind. Zudem finden der Betrieb und Unterhalt sowie auch das Management der Anlagen dezentral statt. Jede VE ist für die Sicherstellung der Objekt- bzw. Standortsicherheit und deren Umsetzung eigenständig verantwortlich, womit den besonderen Bedürfnissen und Standortgegebenheiten Rechnung getragen werden soll. Dabei muss die Videoüberwachung auf die aktuelle Gefährdung beschränkt sein und ist mit verhältnismässigen Massnahmen umzusetzen.

Unter der Federführung der Logistikbasis der Armee (LBA) soll mit dem Projekt «CCTV V» bis Ende 2026 an rund 30 Standorten der LBA eine standardisierte, skalierbare und über alle Lagen verfügbare Überwachungslösung umgesetzt werden. Nach Ablauf der Projektphase sollen die erarbeiteten Grundlagen der gesamten Gruppe V zur Verfügung gestellt werden, damit eine Vereinheitlichung im Bereich CCTV über alle VEs vorangetrieben werden kann.

4.1 Rechtliche Grundlagen¹⁰

Beim Einsatz von Videoüberwachungssystemen muss zwischen den Rechtsgrundlagen, welche die Zuständigkeiten zuweisen und die Videoüberwachung erlauben sowie anderen Grundlagen, welche die Durchführung der Überwachung regeln – insbesondere im Bereich des Datenschutzes – unterschieden werden.

Feststellung: Der Einsatz von Überwachungsmitteln durch die Armee und die Militärverwaltung zur Gewährleistung der Sicherheit von Angehörigen, Einrichtungen und Material der Armee im Bereich der Truppe oder militärischer Objekte ist in den Artikeln 180 bis 185 MIG sowie in den Artikeln 74 bis 76 MIV geregelt.

Die Überwachung und der Schutz von bestehenden oder im Bau befindlichen Befestigungsanlagen sowie anderer militärischen Anlagen, die im Interesse der Landesverteidigung besondere Sicherheitsmaßnahmen erfordern, ist in Art. 1 sowie Art. 6 des Bundesgesetzes

¹⁰ Dokument «CCTV V - Rechtsgrundlagenanalyse», Version 01, 02.12.2016

über den Schutz von militärischen Anlagen¹¹ und in Art. 6 der Verordnung über den Schutz von militärischen Anlagen¹² besonders geregelt.

Die Umsetzung muss mit den einschlägigen Datenschutzbestimmungen in Einklang stehen.

Die wichtigsten relevanten Gesetze und Verordnungen sind nachstehend aufgeführt:

- Bundesgesetz vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz (DSG);
- Verordnung vom 14. Juni 1993 zum Bundesgesetz über den Datenschutz (VDSG);
- Verordnung vom 4. Juli 2007 über den Schutz von Informationen des Bundes (Informationsschutzverordnung, ISchV);
- Verordnung vom 29. August 1990 über das Verfahren bei der Vergabe von Verträgen mit militärisch klassifiziertem Inhalt (Geheimschutzverordnung)¹³

Beurteilung: Für den Einsatz von Videoüberwachungssystemen zur Gewährleistung des Schutzes von Gebäuden und Räumen sowie dem sich darin befindlichen Material oder den darin sich aufhaltenden Personen an militärischen Standorten und Verwaltungsgebäuden der Militärverwaltung bestehen die notwendigen gesetzlichen Grundlagen.

4.2 Inventar und standortspezifische Reglemente¹⁴

Feststellung: Zum Zeitpunkt der Prüfung existierte aufgrund der standortspezifischen, dezentralen Organisation betreffend der Personen- und Objektsicherheit weder auf Stufe der Gruppe V (Integrale Sicherheit Verteidigung) noch bei den Sicherheitsorganisationen ihrer VE eine gesamtheitliche Übersicht zu den Videoüberwachungssystemen. Daher ist zum heutigen Zeitpunkt u. a. nicht abschliessend bekannt, welchen Ausbaustandard diese Videoüberwachungsanlagen vorweisen, welche Produkte eingesetzt werden und ob diese die aktuellen Sicherheitsstandards erfüllen.

Zudem haben wir festgestellt, dass standortspezifische Reglemente für die Videoüberwachung nicht durchgehend vorliegen.

Beurteilung: Videoüberwachte militärische Standorte und Verwaltungsgebäude der Militärverwaltung sollten inventarisiert werden, damit die Einhaltung der diversen Bundesvorgaben regelmässig überprüft und durchgesetzt werden kann. Zudem ist die Umsetzung der Sicherheitsstandards periodisch zu überprüfen.

¹¹ SR **510.518** [Bundesgesetz vom 23. Juni 1950 über den Schutz militärischer Anlagen \(admin.ch\)](#)

¹² SR **510.518.1** [Verordnung vom 2. Mai 1990 über den Schutz militärischer Anlagen \(Anlageschutzverordnung\) \(admin.ch\)](#)

¹³ SR **510.413** [Verordnung vom 29. August 1990 über das Geheimschutzverfahren bei Aufträgen mit militärisch klassifiziertem Inhalt \(Geheimschutzverordnung\) \(admin.ch\)](#)

¹⁴ Der Begriff «Reglement» wird hier im Sinn des Bearbeitungsreglements nach [Art. 11 der Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz \(VDSG\)](#), SR **235.11**, verwendet und nicht im Sinn von Art. 5 der «Weisungen über Anordnungen und Arbeitshilfen in der Gruppe Verteidigung» (90.080)

Abgeleitet von den rechtlichen Grundlagen sind an allen militärischen Standorten sowie bei allen Verwaltungsgebäuden der Militärverwaltung – wo Videoüberwachung betrieben wird – Reglemente für die Videoüberwachung zu erarbeiten, welche standortspezifische Elemente enthalten (u. a. verantwortliches Organ, Zweck sowie Umfang und Art der Videoüberwachung, Speicherung und Aufbewahrungsdauer der Bildaufzeichnungen, Rollenkonzept zur Datenbewirtschaftung sowie Datensicherung, Dateneinsicht und Datenbekanntgabe). Beste hende Reglemente sind zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Dabei kann auf eine standardisierte Musterregelung für die Videoüberwachung bei der Gruppe V zurückgegriffen werden. Es ist unabdingbar, standortspezifische Gegebenheiten im Videoüberwachungsreglement aufzunehmen und festzuhalten. Ein allgemein formuliertes Reglement für die Videoüberwachung ist aus datenschutz- und informationsschutzrechtlicher Sicht nicht ausreichend.

4.3 Datenschutz

Feststellung: Grundsätzlich sind bei vielen militärischen Standorten und Verwaltungsgebäuden der Militärverwaltung mehrere Parteien involviert, d. h. Eigentümer, Betreiber, Mieter sowie Nutzer. Beim Einsatz von Videoüberwachungssystemen führt diese Konstellation nicht selten zu Unklarheiten in Bezug auf die Verantwortlichkeit bei der Datenbearbeitung¹⁵ (d. h. von der Beschaffung über die Aufbewahrung und Verwendung bis hin zur Archivierung oder Vernichtung der Daten). Im Rahmen unserer Stichprobenprüfung haben wir festgestellt, dass die Datenbearbeitung nicht für alle militärischen Standorte und Verwaltungsgebäude der Militärverwaltung abschliessend geklärt sowie schriftlich festgehalten wurde.

Beurteilung: Damit nicht nur die Informationssicherheit, sondern auch der Datenschutz bzw. der Schutz der Persönlichkeit sichergestellt werden kann, kommt der Regelung der Datenbearbeitung eine zentrale Bedeutung zu. Die Verantwortlichkeit für die Datenbearbeitung, v. a. bei verschiedenen involvierten Parteien, ist für jeden Standort abschliessend zu klären. Mit dem Rapport Objektsicherheit V (OSI V) besteht bereits ein Gremium, welches die Frage der Datenbearbeitung auf übergeordneter Stufe koordinieren könnte.

4.4 IT-Sicherheit

Feststellung: Die Stichprobenprüfung hat ergeben, dass IT-Sicherheitsdokumente (u. a. Risiko-/Schutzbedarfsanalyse, Umsetzungsdokumentation zum Grundschutz Bund¹⁶, Sicherheitskonzept, Datenbearbeitungsreglement) mehrheitlich nicht oder nur in ungenügend dokumentiertem Umfang vorliegen. Des Weiteren haben wir festgestellt, dass die technischen Vorgaben für Videoüberwachungsanlagen Immobilien¹⁷ der Beschaffungsstelle armasuisse an den meisten Standorten nicht vollumfänglich erfüllt werden. Dies ist u. a. darauf zurückzu-

¹⁵ Gemäss Art. 3 lit. e DSG

¹⁶ Si001 – IT-Grundschutz in der Bundesverwaltung vom 1. März 2022: [Grundschutz \(admin.ch\)](#) (05.10.2022)

¹⁷ Dokument «tV (technische Vorgabe) - Videoüberwachungsanlagen Immobilien», Dok-ID/Vers 70202/0, 22.06.2018

führen, dass die Mehrzahl der eingesetzten Videokameras seit mehr als 10 Jahren in Betrieb sind und die technischen Vorgaben angepasst wurden.

Die eingesetzten Videoüberwachungssysteme werden meist als isolierte Insellösungen betrieben. Zudem sind diese Überwachungsmittel technisch weitgehend lieferantenspezifisch aufgebaut und erfüllen sicherheitstechnische Vorgaben nur bedingt.

Im Rahmen unserer Stichprobenprüfung haben wir festgestellt, dass die eingesetzten Überwachungsmittel nicht an allen Standorten regelmässig auf öffentlich bekannt gewordene Schwachstellen, z. B. im Bereich der Cybersicherheit, überprüft und nicht durchgängig mittels betrieblich oder sicherheitstechnisch notwendigen Updates und Fehlerkorrekturen (Patches) auf den neuesten Stand gebracht werden.

Beurteilung: Mit den Sicherheitsorganisationen der VE der Gruppe V existieren bereits Organisationsstrukturen, welche bei der Beschaffung von Videoüberwachungssystemen – unter Einbezug u. a. der Standortverantwortlichen, der Datenschutzberatenden der Gruppe V sowie armasuisse – sicherstellen könnten, dass die technischen Vorgaben für Videoüberwachungsanlagen im Rahmen des Beschaffungsprozesses berücksichtigt sowie die IT-Sicherheitsdokumente rechtzeitig erstellt werden. Aktuell noch fehlende oder ungenügend dokumentierte Unterlagen sind zeitnah zu erstellen bzw. zu aktualisieren.

Zudem müssen die Videoüberwachungssysteme unterhalten und regelmässig gewartet werden, damit die gängigen minimalen Sicherheitsstandards eingehalten werden können. Gemäss Grundschutz Bund muss für die Anwendungen und ihre Komponenten während der ganzen Lebensdauer eine professionelle Wartung und Pflege sichergestellt sein. Darunter fallen insbesondere auch die Einspielung von regelmässigen und betrieblich oder sicherheitstechnisch notwendigen Updates und Fehlerkorrekturen (Patches).¹⁸ Für Videoüberwachungsanlagen, welche die heutigen technischen Vorgaben bzw. Sicherheitsanforderungen nicht erfüllen, ist eine Risikobeurteilung vorzunehmen und bei Bedarf sind Komponenten bzw. die gesamte Anlage zeitnah zu ersetzen.

¹⁸ Si001 – IT-Grundschutz in der Bundesverwaltung, Sicherheitsanforderung A2

5 Fazit

Wir sind der Ansicht, dass die notwendigen gesetzlichen Grundlagen für den Einsatz von Videoüberwachungssystemen an militärischen Standorten und Verwaltungsgebäuden der Militärverwaltung sowie eine standardisierte Mustervorlage für Bearbeitungsreglemente bestehen und ausreichend sind.

Für die einzelnen Standorte mit Videoüberwachungsanlagen sind die standortspezifischen Gegebenheiten sowie die entsprechenden Verantwortlichkeiten bezüglich Datenbearbeitung in einem Videoüberwachungsreglement speziell auszuweisen. Ein allgemein formuliertes Reglement für die Videoüberwachung ist aus datenschutz- und informationsschutzrechtlicher Sicht nicht ausreichend. Des Weiteren sollten alle militärischen Standorte sowie Verwaltungsgebäude der Militärverwaltung mit Videoüberwachungssystemen inventarisiert werden, damit u. a. die diversen Bundesvorgaben sowie die Umsetzung der Sicherheitsstandards periodisch und effizient überprüft werden können.

Datenschutz ist kein einmaliges Vorhaben, sondern eine laufende Aufgabe. Damit nicht nur die Informationssicherheit, sondern auch der Datenschutz sichergestellt werden kann, muss die Datenbearbeitung für alle Standorte klar geregelt werden.

Beim Thema IT-Sicherheit haben wir einen differenzierten Eindruck gewonnen. Dokumentationsstand und Reifegrad unterscheiden sich zwischen den einzelnen VE bzw. Standorten. Die IT-Sicherheitsdokumente liegen mehrheitlich nicht oder nur in ungenügend dokumentiertem Umfang vor. Auch werden die eingesetzten Überwachungsmittel nicht an allen Standorten regelmässig auf öffentlich bekannte Schwachstellen hin überprüft und mittels Software-Updates aktualisiert.

6 Empfehlungen

Aufgrund unseres Fazits empfehlen wir der Gruppe V

- 1) die Standorte mit Videoüberwachungsanlagen zu inventarisieren.
- 2) die Einhaltung der Bundesvorgaben regelmässig zu überprüfen. Insbesondere ist sicherzustellen, dass Reglemente für die Videoüberwachung vorliegen und den standortspezifischen Gegebenheiten ausreichend Rechnung getragen wird. Dabei ist auch die Verantwortlichkeit für die Datenbearbeitung, v. a. bei verschiedenen involvierten Parteien, für jeden Standort abschliessend zu klären.
- 3) die Einhaltung der minimalen Sicherheitsanforderungen im Rahmen der Inventarisierung kritisch zu beurteilen. Die IT-Sicherheitsdokumente sind zu erstellen bzw. zu überarbeiten sowie regelmässig zu überprüfen und bei Bedarf zu aktualisieren, um den aktuellen Sicherheitsbedürfnissen Rechnung zu tragen.

7 Stellungnahme

Gruppe Verteidigung

Der Bericht ist aus unserer Sicht analytisch strukturiert und fundiert verfasst worden und widerspiegelt die aktuelle Situation realitätsnah. Wir bedanken uns für die vorangehende Vernehmlassung zu diesem Prüfbericht, in deren Rahmen die von uns eingebrachten Anliegen im Wesentlichen berücksichtigt wurden.

In Bezug auf Empfehlung 1, die Standorte mit Videoüberwachungsanlagen zu inventarisieren, ist entscheidend, dass die Gruppe V die nötige Handlungsfreiheit behält, sie in einer mit dem Informationsschutz kompatiblen Weise umzusetzen.