

Merkblatt 07-05

Einsatz von Bodycams bei nichtpolizeilichen BOS

Orientierung zur Einführung und Nutzung von
tragbaren Körperkameras



Herausgeber
**vfdb Vereinigung zur Förderung
des Deutschen Brandschutzes e.V.**

**Postfach 4967
48028 Münster**

Verlag und Vertrieb
**Vds Schadenverhütung Verlag
Amsterdamer Str. 172–174
50735 Köln
Tel.: 0221 77 66 0
Fax: 0221 77 66 341**

Ausgabe November 2025

Copyright by Vds Schadenverhütung Verlag. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Seite

1. Vorwort.....	4
2. Ziel des Dokuments	4
3. Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen	4
3.1 Rechtsgrundlagen	4
3.2 Geschützte Lebensbereiche	5
3.3 Verhältnismäßigkeit und ethische Bewertung	5
4. Organisatorische Voraussetzungen	6
4.1 Rollen und Zuständigkeiten	6
4.2 Dienstanweisung und Regelwerke	6
4.3 Schulung und Unterweisung	6
5. Taktische Einsatzgrundsätze	7
5.1 Ziele des Einsatzes von Bodycams.....	7
5.2 Aktivierung und Bedienkonzept	8
5.3 Nachbereitung und Auswertung	8
6. Anwendungsbeispiele.....	9
6.1 Konfrontative Lagen.....	9
6.2 Einsatzszenarien	9
6.3 Einsatzdokumentation Einsatz von Bodycams in rechtlich sensiblen Einsatzlagen	9
6.4 Schulung und Übungsauswertung.....	9
7. Empfehlungen zur Einführung	10
7.1 Projektstruktur und Pilotbetrieb	10
7.2 Abstimmung mit Datenschutz und Rechtsabteilung	10
7.3 Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung.....	10
7.4 Rollout, Betrieb und Standardisierung	10
8. Technische Anforderungen	11
8.1 Leistungsmerkmale, Schutzklassifizierung, Widerstandsfähigkeit.....	11
8.2 Speicherlösungen und Datenübertragung.....	11
8.3 Aktivierungsmethoden.....	11
8.4 Trageweisen und Montage	12
8.5 betriebliche Organisation	12
8.6 Akkumanagement, Wartung, Desinfektion.....	12
8.7 Finanzierung	12

1. Vorwort

Bodycams sind seit mehreren Jahren fester Bestandteil polizeilicher Einsatzkonzepte. Die rechtlichen Rahmenbedingungen, organisatorischen Abläufe und technischen Anforderungen sind dort vielfach erprobt und durch gesetzliche Grundlagen abgesichert. Im Bereich der nicht-polizeilichen BOS - wie Feuerwehr, Rettungsdienst, Katastrophenschutz und Werkfeuerwehren - zeigt sich in den letzten Jahren ein wachsendes Interesse an Bodycam-Lösungen. Dies ergibt sich aus einem erweiterten Spektrum an Einsatzszenarien, gestiegenen Anforderungen an Dokumentation und Transparenz sowie aus dem zunehmenden Bedürfnis, Einsatzkräfte zu schützen.

Die Normativen Voraussetzung zur Nutzung von Körperkameras in der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr sind in den Bundesländern sehr heterogen. Die Verfasser weisen ausdrücklich darauf hin, dass die jeweiligen rechtlichen Voraussetzungen im Einzelnen vor der Einführung geprüft werden müssen.

Auch weisen wir darauf hin, dass die Einführung von Bodycams als Bestandteil eines Gewaltpräventionskonzepts in verschiedenen Publikationen sehr kritisch bis nicht zielführend bewertet wird.

Die Feuerwehr Frankfurt a.M. hat alternative Ansätze zur Gewaltprävention im Rettungsdienst entwickelt.

2. Ziel des Dokuments

Das Referat 15 „Rettungsdienst“ der vfdb ist bei der Erstellung dieses Merkblatts eingebunden.

Auf Basis vorhandener Studien, Erfahrungsberichte und rechtlicher Bewertungen soll eine strukturierte Orientierung zur Einführung und Nutzung von Bodycams bei nicht-polizeilichen BOS gegeben werden.

Das Dokument bündelt die bisherigen Erkenntnisse und bereitet diese praxisorientiert auf. Es wurden keine eigenständigen Feldversuche oder technischen Bewertungen durchgeführt.

3. Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen

3.1 Rechtsgrundlagen

Die Nutzung von Bodycams durch nicht-polizeiliche Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) erfolgt auf Grundlage des allgemeinen Datenschutzrechts. Im Gegensatz zum polizeilichen Bereich fehlen spezifische gesetzliche Ermächtigungen. Daher ist insbesondere die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) sowie einschlägige strafrechtliche Normen wie § 201a StGB zu beachten.

Die DSGVO verlangt u. a. eine klare Zweckbindung, eine transparente Information der Betroffenen sowie eine Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten. Da es sich bei Bild- und Tonaufnahmen aus Bodycams regelmäßig um personenbezogene Daten handelt - potenziell sogar um besonders schützenswerte Daten nach Art. 9 DSGVO - ist eine besonders sorgfältige Prüfung erforderlich.

Gemäß Art. 6 Abs. 1e DSGVO ist eine Verarbeitung personenbezogener Daten zulässig, wenn sie für die Wahrnehmung einer Aufgabe im öffentlichen Interesse erforderlich ist. Anders als im

Polizeirecht bestehen bei nicht-polizeilichen BOS keine spezialgesetzlichen Eingriffsgrundlagen. Dieses kann für Feuerwehren und Rettungsdienste zutreffen erfordert jedoch eine konkrete Zweckbindung und Verhältnismäßigkeit.

Private Rettungsdienste oder Werkfeuerwehren sind nicht automatisch von Art. 6 Abs 1e DSGVO erfasst, da diese privatrechtlich handeln, selbst wenn sie öffentliche Aufgaben im Auftrag des Rettungsdienstträgers ausführen.

Die Videoaufzeichnung muss zur Erfüllung des jeweiligen Auftrags erforderlich sein - etwa zur Eigensicherung, Nachvollziehbarkeit oder Dokumentation von Eingriffen mit Außenwirkung.

Die jeweiligen Landesgesetzgebungen müssen jedoch eine hinreichende Grundlage für die Notwendigkeit der Datenerfassung geben.

Ergänzend sind die Vorschriften des BDSG (§§ 22, 26 ff.) heranzuziehen. Ein Rückgriff auf berechnete Interessen nach Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO ist aufgrund der hoheitlichen Aufgaben meist nicht möglich.

Ein besonders sensibler Aspekt ist § 201a StGB, der das Anfertigen von Aufnahmen in besonders geschützten Lebensbereichen unter Strafe stellt. Gerade bei Einsätzen in Wohnungen oder medizinischen Einrichtungen ist eine sorgfältige Abwägung zwischen den Interessen der Betroffenen und dem Sicherheitsbedürfnis der Einsatzkräfte unerlässlich. In allen Fällen ist stets eine datenschutzrechtliche Prüfung und Interessenabwägung notwendig. Das Interesse des Aufgabenträgers tritt gegenüber dem Schutz der Privat- und Intimsphäre zurück.

3.2 Geschützte Lebensbereiche

Der Einsatz von Bodycams in geschützten Lebensbereichen ist besonders kritisch zu bewerten. Artikel 13 GG garantiert die Unverletzlichkeit der Wohnung und schützt damit ein besonders sensibles Persönlichkeitsrecht. Einsätze in Wohnungen, Pflegeeinrichtungen, Kliniken oder Rückzugsräumen bedürfen einer restriktiven Handhabung und klarer dienstlicher Vorgaben.

Die Aufnahme in einer Wohnung bedarf einer besonderen Begründung, etwa wenn die Sicherheit der Einsatzkräfte ernsthaft gefährdet erscheint oder eine Eskalation zu erwarten ist. Auch in medizinischen Einrichtungen - beispielsweise bei Einsätzen in Notaufnahmen oder psychiatrischen Abteilungen - besteht ein hoher Schutzbedarf.

Die Berliner Dienstvorschrift und der Abschlussbericht der Polizei NRW betonen übereinstimmend, dass der Einsatz in geschützten Lebensbereichen nur in Ausnahmefällen zulässig sein sollte. Die Entscheidung zur Aktivierung der Bodycam ist durch klare Lageeinschätzungen und idealerweise durch eine verantwortliche Führungskraft zu treffen. Die bloße Möglichkeit eines Konflikts rechtfertigt keine präventive Daueraufnahme. Das Interesse des Aufgabenträgers tritt gegenüber dem Schutz der Privat- und Intimsphäre zurück.

3.3 Verhältnismäßigkeit und ethische Bewertung

Zentraler Maßstab für die Rechtmäßigkeit des Bodycam-Einsatzes ist das Verhältnismäßigkeitsprinzip. Dies umfasst die drei Kriterien Geeignetheit, Erforderlichkeit und Angemessenheit. Eine Maßnahme muss demnach zur Erreichung des Ziels geeignet sein, darf kein milderer Mittel zur Verfügung stehen und darf das geschützte Rechtsgut nicht unverhältnismäßig beeinträchtigen.

Ethisch bedenklich wird der Einsatz insbesondere dann, wenn besonders schutzbedürftige Personengruppen betroffen sind wie etwa Kinder, psychisch erkrankte Personen oder Menschen in Ausnahmesituationen. In solchen Fällen ist eine besonders sensible Handhabung geboten.

Zudem ist die interne Kultur im Umgang mit Bilddaten entscheidend. Der Einsatz darf nicht zu einer Entfremdung zwischen Einsatzkräften und Betroffenen führen. Offenheit, Transparenz und Schulung der Anwender sind essenzielle Bestandteile eines verantwortungsvollen Bodycam-Konzepts.

4. Organisatorische Voraussetzungen

4.1 Rollen und Zuständigkeiten

Die Einführung und der Betrieb von Bodycams bei nicht-polizeilichen BOS erfordern eine klare Zuweisung von Rollen und Zuständigkeiten. Dieses ist notwendig, um sowohl technische Abläufe als auch rechtliche Anforderungen strukturiert umsetzen zu können. Die Organisation sollte insbesondere folgende Rollen definieren:

Datenschutzbeauftragter

Verantwortlich für die datenschutzrechtliche Bewertung des Einsatzes, für Vorabprüfungen, Beratung und Kontrolle sowie die Kommunikation mit der Aufsichtsbehörde.

Geräteverwalter

Verantwortlich für die technische Verwaltung, die Ausgabe und Rücknahme der Geräte, die Kontrolle von Akkus, Ladezyklen und Firmware-Updates sowie die Funktionalitätsprüfung.

Auswertungsverantwortlicher

Personenkreis mit klar definiertem, dokumentiertem Zugriff auf die Aufnahmen zur zweckgebundenen Auswertung und Analyse, z. B. zur Qualitätssicherung, zur Beweissicherung oder zur Schulungsnachbereitung.

Diese Rollen sollten mit klaren Berechtigungskonzepten, Arbeitsanweisungen und Zuständigkeitsbereichen hinterlegt sein. Eine getrennte Rollenwahrnehmung trägt dazu bei Manipulation und Missbrauch vorzubeugen.

4.2 Dienstanweisung und Regelwerke

Sofern die rechtlichen Grundlagen vorhanden sind, muss für den Einsatz von Bodycams eine Dienstanweisung erlassen werden. Diese sollte mindestens folgende Aspekte regeln:

- Zweckbindung und zulässige Einsatzlagen
- Verantwortlichkeiten und Zugriffsregelungen
- Aktivierungs- und Deaktivierungsregeln
- Dokumentationspflichten
- Speicherfristen und Löschroutinen
- Regelungen zur Auswertung, Freigabe und etwaigen Weitergabe von Aufzeichnungen

Die Dienstanweisung ist regelmäßig auf Aktualität zu prüfen. Sie bildet die rechtliche und organisatorische Grundlage für alle nachgelagerten Verfahren.

4.3 Schulung und Unterweisung

Alle mit Bodycams betrauten Einsatzkräfte sollten eine verpflichtende Schulung absolvieren.

Diese Schulung sollte beinhalten:

- Grundzüge des Datenschutzes und der rechtlichen Rahmenbedingungen
- Bedienung der Geräte und taktische Einsatzgrundsätze
- Umgang mit Aufnahmen in sensiblen Situationen
- Dokumentationspflichten und Meldewege bei Problemen

Die Schulungen sind regelmäßig aufzufrischen - empfohlen wird mindestens eine jährliche Wiederholung. Zudem ist bei Änderungen der rechtlichen oder technischen Rahmenbedingungen eine Aktualisierung durchzuführen. Ein Nachweis über die Schulung ist zu dokumentieren.

5. Taktische Einsatzgrundsätze

5.1 Ziele des Einsatzes von Bodycams

Der Einsatz von Bodycams bei nicht-polizeilichen BOS verfolgt unterschiedliche Ziele, die je nach Einsatzlage, Organisation und rechtlichem Rahmen variieren können:

- Unterstützung der Einsatzführung
- das Erreichen von Einsatzzielen
- die Absicherung des eigenen Handelns
- die Ergänzung der Dokumentation
- in konfrontativen Ausnahmesituationen die Deeskalation bedrohlicher Situationen

Zu den zentralen Zielsetzungen zählen beispielsweise:

Erhöhung der Transparenz

Die visuelle und akustische Aufzeichnung könnte zur Aufarbeitung von Einsatzverläufen beitragen.

Schutz der Einsatzkräfte

In Lagen mit potenzieller Gewalt oder bedrohlichem Verhalten von Dritten könnte eine Bodycam eine präventive Wirkung entfalten.

Deeskalation

Studien zeigen, dass bereits die sichtbare Trageweise der Kamera eine disziplinierende Wirkung entfalten kann.

Unterstützung

Für eine bessere Unterstützung der Einsatzkräfte vor Ort könnte eine Videoübertragung zu einer Leitstelle oder zu einer anderen Stelle zweckdienlich sein. Zur Ergänzung der Informationsübermittlung von der Auffindsituation eines Patienten oder komplexen Rettungsmaßnahmen könnten Bodycamaufnahmen herangezogen werden.

Revisionssichere Dokumentation

Bei besonders rechtlich sensiblen oder strittigen Maßnahmen wie Wohnungsöffnungen oder Einsätzen in Objekten mit Zugangsbeschränkung kann die Bodycam helfen, die Verhältnismäßigkeit und Korrektheit des Vorgehens zu belegen.

Unterstützung der Einsatznachbereitung

Das Material könnte bei internen Schulungen, zur Verbesserung der Einsatzabläufe oder zur Klärung von Sachverhalten herangezogen werden

Kommunikation und Schutz in unübersichtlichen Einsatzlagen

Bei Großschadenslagen, Einsätzen mit vielen Beteiligten oder bei technischer Hilfeleistung (z. B. bei Gefahrgutunfällen) könnte eine Bodycam dazu beitragen, besondere Maßnahmen nachvollziehbar zu dokumentieren.

Bei nichtpolizeilichen BOS stehen andere Maßnahmen im Vordergrund als bei der Polizei.

5.2 Aktivierung und Bedienkonzept

Die Aktivierung der Bodycam muss klar geregelt sein und darf nicht beliebig erfolgen. Die einschlägigen Quellen aus den Bundesländern Berlin und NRW empfehlen eine dokumentierte Aktivierung nur bei Vorliegen konkreter Auslöser. Die Entscheidung zur Aufnahme kann beim Träger der Kamera oder bei der Einsatzleitung liegen.

Wichtig ist, dass die Einsatzkräfte über eindeutige Regeln verfügen, wann und unter welchen Bedingungen die Aufnahme erfolgen darf.

Empfohlene Eckpunkte eines Bedienkonzepts:

- Klare Regelung, wer die Kamera wann aktivieren darf.
- Pflicht zur Information der Betroffenen über die Aufnahme gem. Art 13 DSGVO
- Sichtbare oder akustische Signale beim Start der Aufnahme (z. B. rotes Blinklicht, Ton).
- Keine permanente oder präventive Daueraufzeichnung.
- Pflicht zur Deaktivierung nach Wegfall des Anlasses zum Betrieb der Bodycam.

5.3 Nachbereitung und Auswertung

Die Nachbereitung umfasst sowohl die organisatorische wie auch die datenschutzrechtliche Handhabung der aufgenommenen Inhalte. Die Verwendung der Aufnahmen ist ausschließlich für die in der Dienstanweisung definierten Zwecke zulässig.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Pflicht zur Dokumentation der Kameranutzung im Einsatzbericht (z. B. durch Ankreuzen oder Freitext)
- Klare Zuständigkeit für Sichtung, Bewertung und ggf. Weiterleitung der Aufnahmen (z. B. zur Klärung von Beschwerden oder juristischen Auseinandersetzungen)
- Protokollierung jeder Einsichtnahme in das Bildmaterial
- Klare Vorgaben zur Löschung nicht benötigter Aufnahmen nach den jeweiligen regulatorischen Anforderungen
- Nutzung zu Schulungszwecken nur mit Zustimmung aller Beteiligten und nach vorheriger Anonymisierung.

6. Anwendungsbeispiele

In den ausgewerteten Studien und Erfahrungsberichten wurden vielfältige Einsatzszenarien identifiziert, in denen Bodycams zur Verbesserung der Dokumentation, zur Schulung oder zur Unterstützung von Einsatzentscheidungen beitragen können. Nachfolgend werden exemplarische Situationen beschrieben, bei denen ein Bodycam-Einsatz sinnvoll erscheint.

6.1 Konfrontative Lagen

Dazu zählen Bedrohungen, Beleidigungen, Übergriffe oder aggressives Verhalten gegenüber Einsatzkräften. Die Studienlage zeigt, dass sichtbare Kameras eine präventive Wirkung entfalten können. Auch wenn dies nicht in allen Fällen zu einer Deeskalation führt, dokumentieren Bodycams eindeutig den Verlauf solcher Situationen.

6.2 Einsatzszenarien

Großschadenslagen wie Unwetterereignisse, Großbrände, Massenunfälle oder Evakuierungen stellen hohe Anforderungen an die Lageübersicht. Bodycams können hier zur nachträglichen Lageanalyse beitragen und gleichzeitig einzelne Lagen in Echtzeit übertragen. Besonders bei Einsatzstellen, an denen Führungskräfte oder Fachberater nicht permanent anwesend sein können, kann die Bodycam-Nutzung wertvolle Einblicke ermöglichen.

Bei Einsätzen mit erhöhter technischer Komplexität - etwa im Bereich Höhenrettung, Gefahrgut, Tunnelanlagen oder unzugänglichen Gebäuden - bieten Bodycams eine Option zur Sichtbarmachung der Lage für die Einsatzleitung. In Kombination mit Liveübertragung kann die Kamera zur Unterstützung der Einsatzführung beitragen.

6.3 Einsatzdokumentation

Einsatz von Bodycams in rechtlich sensiblen Einsatzlagen

In bestimmten Einsatzsituationen, etwa bei Wohnungsöffnungen im Rahmen von Amtshilfeersuchen oder bei Maßnahmen der Gefahrenabwehr, kann der Einsatz von Bodycams zur Dokumentation des Einsatzverlaufs beitragen.

Die Videoaufzeichnung dient als neutrale Ergänzung zu bestehenden schriftlichen und fotografischen Dokumentationen. Sie ermöglicht eine transparente und sachliche Darstellung des Einsatzgeschehens und kann bei der Aufklärung von Unklarheiten oder strittigen Darstellungen im Nachgang unterstützen.

Durch den Einsatz der Bodycam wird die Beweissicherheit erhöht, die Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen gestärkt und eine Entlastung der Einsatzkräfte im Rahmen der Einsatznachbereitung erreicht.

Ziel: Schutz und Unterstützung der Einsatzkräfte durch objektive Dokumentation und Förderung einer transparenten Einsatzpraxis.

6.4 Schulung und Übungsauswertung

In Übungen, Planspielen und Ausbildungsveranstaltungen kann die Bodycam die Selbsteinschätzung der Teilnehmenden fördern und der Nachbesprechung dienen. Die anonymisierte Auswertung von Sequenzen ermöglicht ein gezieltes Feedback auf das taktische Vorgehen, die Kommunikation und die Einhaltung von Standardvorgehensweisen. Die Einbindung in bestehende Schulungskonzepte wurde beispielsweise am IBK Heyrothsberge erprobt.

7. Empfehlungen zur Einführung

Die Einführung von Bodycams bei nicht-polizeilichen BOS ist ein komplexer, ressourcenintensiver Prozess, der sorgfältig geplant und begleitet werden muss. Ziel dieses Kapitels ist es, anhand bestehender Erfahrungen und gesicherter Erkenntnisse eine strukturierte Vorgehensweise zu skizzieren, die sowohl rechtliche als auch organisatorische, technische und kommunikative Aspekte berücksichtigt.

7.1 Projektstruktur und Pilotbetrieb

Ein gestufter Einführungsprozess hat sich in der Praxis bewährt. Hierzu gehören:

- Definition von Projektzielen und Rahmenbedingungen
- Bildung einer interdisziplinären Projektgruppe z. B. Leitung, IT, Datenschutz, Einsatzkräfte, Personalvertretung
- Auswahl geeigneter Pilotstandorte oder Einheiten
- Testbetrieb mit eng begleiteter Evaluation
- Festlegung von Erfolgskriterien und Messgrößen

7.2 Abstimmung mit Datenschutz und Rechtsabteilung

Bereits in der Planungsphase ist eine enge Abstimmung mit dem Datenschutzbeauftragten notwendig. Dieser sollte in sämtliche Entscheidungsprozesse eingebunden werden, insbesondere bei Fragen zu Zweckbindung, Datenzugriff, Speicherfristen, Betroffenenrechten und technischen Schutzmaßnahmen.

Es empfiehlt sich, frühzeitig eine Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) nach Art. 35 DSGVO durchzuführen, um mögliche Risiken zu identifizieren und geeignete Gegenmaßnahmen zu definieren.

7.3 Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung

Die Einführung von Bodycams kann - je nach regionaler Situation - auf Skepsis bei Bevölkerung, Medien oder Mitarbeitenden treffen. Eine proaktive, transparente Kommunikationsstrategie erhöht die Akzeptanz deutlich:

- Frühzeitige Information der Beschäftigten mit Raum für Feedback
- Öffentlichkeitsarbeit mit Fokus auf Schutz der Einsatzkräfte und rechtsstaatliche Kontrolle
- Einbindung von Interessenvertretungen, Personalrat, ggf. Ethikkommission

Der Abschlussbericht aus NRW weist ausdrücklich auf die Bedeutung von interner Akzeptanzbildung und öffentlicher Kommunikation hin.

7.4 Rollout, Betrieb und Standardisierung

Nach Abschluss der Pilotphase sollte auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse ein standardisierter Regelbetrieb etabliert werden. Dieser umfasst:

- Erstellung verbindlicher Dienstanweisungen und Betriebskonzepte
- Schulung und Unterweisung aller betroffenen Beschäftigten
- Sicherstellung der technischen Betriebsbereitschaft (Wartung, Geräteverwaltung)
- Implementierung eines Feedback-Mechanismus zur Weiterentwicklung

Ein modularer Rollout (z. B. nach Regionen oder Dienststellen) ermöglicht eine bessere Steuerung und Anpassung an lokale Gegebenheiten. Die Dokumentation aller Schritte dient der internen Qualitätssicherung und der Transparenz gegenüber Aufsichtsbehörden.

8. Technische Anforderungen

8.1 Leistungsmerkmale, Schutzklassifizierung, Widerstandsfähigkeit

Bodycams für den Feuerwehreinsatz müssen mindestens der Schutzart IP65 entsprechen - also staubdicht und gegen Strahlwasser geschützt sein. Sie sollen zudem widerstandsfähig gegenüber Erschütterungen sein. Für eine ausreichende Bildqualität, laut der Studie der IBK Heyrothsberge ist eine Mindestauflösung von 720p erforderlich, besser jedoch 1080p (Full-HD). Entscheidend für die Einsatzfähigkeit ist auch die Leistung bei schwierigen Lichtverhältnissen, z. B. Rauch oder Dunkelheit. Hier bieten sich automatische IR-Umschaltungen an. Weitere technische Anforderungen sind ein weiter Blickwinkel, Bildstabilisierung und eine Aufzeichnungsrate von mindestens 30 fps.

Neben Optik und Sensorik müssen auch Speicher- und Akkukapazitäten für mehrere Stunden Betriebsdauer ausgelegt sein. Ebenfalls muss die Kamera hohen Minusgraden und mehreren hundert Grad Beaufschlagungstemperatur ähnlich zu den verwendeten Handsprechfunkgeräten (HRT) im Innenangriff standhalten und braucht eine entsprechende Risikobewertung, um das Schutzniveau der PSA nicht zu gefährden.

8.2 Speicherlösungen und Datenübertragung

Die Übertragung von Videodaten kann über WLAN oder Mobilfunk erfolgen, ist jedoch stark abhängig von der Netzabdeckung.

Anzustreben ist die Übertragung per Mobilfunk, da es hierzu keine weitere Infrastruktur (Router uvm.) benötigt und die Reichweite deutlich höher ist. Eine direkte Liveübertragung zur Atemschutzüberwachung oder anderen zentralen Punkten muss möglich sein, eine eventuelle Absicherung des Datenstroms ist zu prüfen. Deshalb sollten Kameras über einen automatischen Fallback auf lokale Speicherung verfügen, um lückenlose Dokumentation sicherzustellen. Auch eine einfache Auswertung und Verwaltung der Daten muss gewährleistet sein. Die Installation der Videoverwaltungssoftware zum live Übertragen und Auswerten sollte auf der eigenen IT-Infrastruktur möglich sein und es sollte die Möglichkeit der Migration in eine Cloud zu einem späteren Zeitpunkt vorhanden sein. Vorteil einer Cloudspeicherung ist der schnelle Zugriff weiterer Einsatzkräfte auf das Videomaterial, hierzu müssen aber die Anbindungen an das Mobilfunknetz ausreichend sein. Eine Hybridlösung wäre hier sinnvoll.

8.3 Aktivierungsmethoden

Für den Feuerwehrdienst sind einfache und intuitive Bedienkonzepte essenziell. Modelle, die per Schalter aktiviert werden, haben sich bewährt. Hier zu beachten ist, dass der Schalter auch mit Feuerwehrschutzhandschuhen betätigt werden kann. Komplexe Anmeldungen oder Tastenkombinationen wurden als unpraktisch bewertet. Pre-Recording, also die Funktion kontinuierlich eine bestimmte Zeitspanne vor der eigentlichen Aufnahme aufzunehmen, wird als entbehrlich angesehen, da Kameras in der Regel schon vor Betreten des Gefahrenbereichs eingeschaltet werden. Eine Kopplung an die Notruftaste des HRT erscheint nur dann sinnvoll, wenn die Kamera dem HRT bereits vorher fest zugewiesen und verbunden worden ist oder wenn sie über eine Möglichkeit zur schnellen Konnektierung bietet.

8.4 Trageweisen und Montage

Die Anbringung der Kamera muss sicher und funktional erfolgen. Helmbefestigungen haben sich als am geeignetsten erwiesen, da bei körpernaher Montage (Blickrichtung / verdecken durch Ausrüstung / Körperhaltung) häufig keine verwertbaren Bildausschnitte entstehen. Die Befestigung muss modellabhängig geprüft und durch eine Gefährdungsbeurteilung abgesichert werden. Alternativ bietet sich eine zentrale Brustmontage mit einfacher und sichererer Befestigung z.B. mit Magnetbefestigungen an. Hierbei ist auf eine zusätzliche Sicherung (z. B. Karabiner) zu achten. Bei der Verwendung bei CBRNE Lagen, muss die Kamera Ex geschützt, in der Hand tragbar aber auch abstellbar und ausrichtbar sein z.B. mit einem Dreibein, da eine Montage auf oder unter Schutzanzügen (Körperschutzform I-III) nicht möglich ist.

Hier darf es zu keinen Inkompatibilitäten mit den Vorgaben der PSA-Hersteller oder zu Inkompatibilitäten mit technischen Regelwerken der PSA kommen.

8.5 betriebliche Organisation

Im Gegensatz zur Polizei arbeiten viele Feuerwehren mit ehrenamtlichem Personal. Eine feste Zuweisung von Bodycams ist daher meist nicht praktikabel. Nur Berufs- und Werkfeuerwehren können standardisierte Zuweisungen und Geräteverwaltung zuverlässig umsetzen. Daher ist eine Pool Lösung, eine gesammelte Bereitstellung der Kameras, mit automatisierter Zuweisung der frei verfügbaren Kameras an die Einsatzkräfte, z.B. via RFID-Karte, welche an einen Kartenleser gehalten wird, absolut notwendig. Das System muss eine große Anzahl von verteilten Dienststellen und Nutzern zentral administrieren können. Ebenfalls braucht es umfangreiche Möglichkeiten der Parametrierung der Kamera inklusive Zuweisung vordefinierter, unterschiedlicher Nutzerprofile. Mit einer Erneuerung der Hard und Software ist aufgrund technischen Fortschritts, kurzen Produktlebenszyklen und neuen Vorschriften in einem Zeitraum von 3-5 Jahren zu rechnen.

8.6 Akkumanagement, Wartung, Desinfektion

Eine einsatzbereite Vorhaltung der Geräte ist zwingend erforderlich. Dies kann entweder zentral in der Wache oder mobil auf den Einsatzfahrzeugen erfolgen. Fahrzeuglösungen ermöglichen spontane Verfügbarkeit, stehen jedoch vor Platz- und Gewichtsproblemen. Wartung und Hygiene (Desinfektion) müssen ebenfalls mitbedacht werden, eine Desinfektion und Reinigung muss möglich sein.

8.7 Finanzierung

Die Anschaffung und der Betrieb von Bodycams bringen deutliche Mehrwerte für Anwender oder Organisation. Nur wenn diese die materiellen, personellen und finanziellen Aufwände rechtfertigen, ist ein breiter Einsatz zu erwarten. Andernfalls bleibt die Nutzung auf spezialisierte Einheiten beschränkt. Bisher sind den Autoren keine öffentlichen Förderprogramme zur Unterstützung bekannt.

Zu erwarten sind Kosten für die Investition (Technik Kamera), Bereitstellung (laufende Kosten, Lizenz Mobilfunkverträge, Wartung), Nutzung (Mobilfunknutzung).

vfdb

Vereinigung zur Förderung des
Deutschen Brandschutzes e.V.