



Abschlussbericht zum Pilotprojekt Body-Cams

Dienststelle: Pilotprojekt Body-Cams M-V, Geschäftsstelle

Projektleiter: [REDACTED]

Verfasser: [REDACTED]
[REDACTED]

Stand: 17.09.2019

Status: finale Fassung



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	- 1 -
2. Zeitlicher Ablauf.....	- 2 -
3. Statistische Auswertung der Fragebögen zu Body-Cam-Einsätzen.....	- 11 -
4. Auswertung der Fragebögen zur Erwartungshaltung und zu den technischen Komponenten der Body-Cams.....	- 25 -
4.1 Auswertung der Erwartungshaltung zum Tragen von Body-Cams vor und nach der praktischen Erprobung.....	- 25 -
4.2 Auswertung der Befragung zu den technischen Komponenten der Body-Cams.....	- 35 -
4. Sonstige Erhebungen.....	- 49 -
5. Entwicklung der Fallzahlen Gewalttaten gegen Polizeibeamte.....	- 51 -
6. Abschlussbesprechung der PG Body-Cams.....	- 53 -
7. Technische Probleme.....	- 60 -
8. Spezifikationen einer zukünftig zu verwendenden Body-Cam bei der Landespolizei M-V.....	- 62 -
9. Fazit.....	- 67 -



1. Einleitung

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern hat sich in ihrem Koalitionsvertrag unter Nummer 374 darauf geeinigt, die technische Ausstattung der Landespolizei M-V insbesondere bei der Bekämpfung von Terror- und Amoklagen zu verbessern. In diesem Zusammenhang wurde die Durchführung eines Pilotprojektes zum Einsatz von Body-Cams an Kriminalitätsschwerpunkten beschlossen.

Da im Sicherheits- und Ordnungsgesetz M-V keine ausreichende Rechtsgrundlage für den Einsatz von Body-Cams existierte, wurde durch den Landtag M-V am 14.03.2018 eine Erweiterung des Gesetzes um den § 32a SOG M-V beschlossen, in dem der Einsatz von körpernah getragenen Aufnahmegeräten geregelt ist. Das Gesetz trat nach seiner Veröffentlichung am 05.04.2018 in Kraft.

Durch das Ministerium für Inneres und Europa M-V wurde dahingehend die Durchführung eines Pilotprojektes im Zeitraum vom 01.04.2018 bis 31.03.2019 in den Polizeihauptrevieren Anklam, Rostock-Reuthersagen und Schwerin in Auftrag gegeben. Die Projektleitung wurde [REDACTED] übertragen. Im Projektauftrag wurden folgende Erprobungsziele festgelegt:

- Erprobung verschiedener Modelle von Bodycams unter den Gesichtspunkten:
 - o Praxistauglichkeit
 - o Administration
 - o Dokumentation
 - o Speicherung/Löschung und Auswertung
- Erprobung der Bodycams als deeskalierendes und generalpräventives Einsatzmittel
- Erprobung der Bodycams als Mittel der visuellen Beweissicherung zur Feststellung und Aufklärung von Straftaten
- Erarbeitung eines Kriterienkataloges zu Anforderungen an Body-Cams (inkl. der technischen Infrastruktur für die Speicherung und Auswertung) im Hinblick auf eine Ausschreibung zur landesweiten Einführung des Einsatzmittels



2. Zeitlicher Ablauf

Neben den bereits genannten zeitlichen Abläufen wird im Folgenden grob der zeitliche Ablauf innerhalb des Pilotprojektes dargestellt.

In Bezug auf die Durchführung des Pilotprojektes Body-Cams wurden am 20.03.2018 und am 10.04.2018 zwei Besprechungen im Ministerium für Inneres und Europa durchgeführt. Dabei wurde als Beginn der praktischen Erprobung der 01.07.2018 seitens des Ministeriums festgelegt. Nach einer Besprechung mit [REDACTED] wurde im Nachhinein der Beginn der praktischen Erprobung auf den 12.07.2018 nach der Durchführung einer landesweiten Pressekonferenz verschoben.

Durch den Projektleiter wurde die Projektgruppe in fünf Arbeitsgruppen strukturiert, namentlich:

- AG Beschaffung (Verantwortlich [REDACTED] (LPBK))
- AG IT-Sicherheit/Datenschutz/Recht (Verantwortlich [REDACTED] (LPBK))
- AG Auswertung (Verantwortlich [REDACTED] (FHöVPR Güstrow))
- AG Einsatz/Schulung/Dokumentation (Verantwortlich [REDACTED] (PHR Anklam))
- AG Öffentlichkeitsarbeit (Verantwortlich [REDACTED] (PP Neubrandenburg))

Im Folgenden werden die Arbeitsschritte der einzelnen Arbeitsgruppen dargestellt.

AG Beschaffung:

Mit der Leitung der AG Beschaffung wurde [REDACTED] beauftragt. Als weiterer Mitarbeiter wurde [REDACTED] zugewiesen.

Das erste Treffen der AG Beschaffung erfolgte am 18.04.2018 im LPBK in Schwerin. Hier wurden die entsprechenden Aufträge benannt und ein Zeitkorridor festgelegt. Folgende Aufträge bestanden für die Arbeitsgruppe:

- Beschreibung der Leistungsanforderungen an die Kamerasysteme
- Beschaffung der Kamerasysteme für die Pilotphase (Leasing)
- Bereitstellung von Laptops ohne Internetzugang für die Sicherung der Daten
- Beschaffung von Zubehör für den Einsatz der Kameras in der Pilotphase (z. B. Westen mit Aufschrift, Ladestation, Zubehör für Überspielung der Daten von Kamera auf Laptop)
- Marktforschung
- Verschriftung in einem Bereitstellungs- und Beschaffungskonzept



Aufgrund des vorgegebenen Termins zur praktischen Erprobung am 01.07.2018 musste die Beschaffung zeitnah umgesetzt werden. Aufgrund des hohen organisatorischen und zeitlichen Aufwandes wurde die Verschriftung des Bereitstellungs- und Beschaffungskonzeptes durch die Geschäftsstelle der Projektgruppe übernommen.

Für das Pilotprojekt wurde das Mieten von entsprechenden Kamerasystemen favorisiert, um möglichst niedrige Kosten zu verursachen. Nach Rücksprache mit dem LAiV auf Arbeitsebene gab es für das Mieten von Body-Cams im Rahmen der Pilotphase zwei Möglichkeiten:

1. Es kommt eine freihändige Vergabe nach § 3 Abs. 5 Buchstabe i VOL/A in Betracht. Danach müssen mindestens 3 Anbieter angeschrieben werden, die zu gleichen Teilen bezuschlagt werden. Dabei muss kein Wertungsschema oder eine Darlegung der Auswahlentscheidung vorhanden sein.
2. Es können mehrere Anbieter angeschrieben werden, die ein entsprechendes Angebot abgeben. Dabei ist im Vorfeld ein Katalog festzulegen, aus dem sich die Kriterien für die Auswahlentscheidung ergeben. Als zweiter Schritt müsste durch jeden Anbieter eine Präsentation erfolgen, nach dessen Abschluss anhand des Kriterienkataloges eine Auswahl erfolgt. Das gesamte Verfahren muss transparent sein und dokumentiert werden.

Gemäß Pilotauftrag sollten im Rahmen der Testphase die Anforderungen an Body-Cams im täglichen Dienst herausgearbeitet werden. Somit konnte ein entsprechender Kriterienkatalog für die 2. Alternative zur Beschaffung der Kamerasysteme nicht vorgelegt werden. Folglich konnte die Anschaffung der Body-Cams nur durch eine freihändige Vergabe gem. § 3 Abs. 5 i VOL/A erfolgen.

Laut Pilotauftrag sollten in der Projektphase drei Body-Cam-Modelle getestet werden, wovon mindestens ein Kameratyp über ein Frontdisplay verfügt. Bei der Auswahl der Anbieter wurde sich an den Herstellern orientiert, die bereits verschiedene Polizeibehörden mit Body-Cams ausgestattet haben und damit über große Erfahrung in diesem Bereich verfügen. Namentlich wurden für die Pilotprojektphase folgende Body-Cam-Modelle ausgewählt:

- Modell 1: Axon Body 2
- Modell 2: Zepcam T2
- Modell 3: Reveal D3

Für die Testphase ergab sich ein Bedarf von 13 Body-Cams pro Hersteller, der aus der Größe der beteiligten Teilprojekte resultiert. Dabei wurde sich an der größten



Dienststelle orientiert, namentlich das PHR Rostock-Reutershagen. Durchschnittlich befinden sich dort pro Dienstschicht fünf Streifenwagenbesatzungen mit je zwei PVB im Einsatz. Pro Streifenteam war eine Body-Cam vorgesehen. Da nach einer Dienstschicht das Laden der Kameras erforderlich wurde, mussten fünf weitere Kamerasysteme für die Folgeschicht zur Verfügung stehen. Weiterhin sollte im PHR Rostock-Reutershagen die 5. DG mit Body-Cams ausgestattet werden, die im Durchschnitt drei Streifenteams bilden. Da hier keine Folgeschicht zu berücksichtigen war, sind nur drei Body-Cams einzuplanen. Rechnerisch waren somit 13 Body-Cams zu beschaffen, um alle Dienstschichten abdecken zu können.

Durch den Verantwortlichen Leiter der AG Beschaffung wurden umgehend die Hersteller der genannten Modelle telefonisch sowie per E-Mail kontaktiert und hinsichtlich einer zeitnahen Lieferung entsprechender Modelle befragt. Durch alle angefragten Hersteller wurde die Lieferung von Body-Cams mit dem erforderlichen Zubehör bis zur 23. Kalenderwoche 2018 zugesagt, so dass bis zum 01.07.2018 eine Administrierung der Technik möglich war. Die entsprechenden Aufträge wurden in Absprache mit den Verantwortlichen des Ministeriums für Inneres und Europa ausgelöst. Parallel wurden die entsprechenden Mietverträge aufgesetzt und durch die Vertragsparteien unterzeichnet.

Neben den Body-Cams und dem entsprechenden Zubehör wurden die Hersteller der Kamerasysteme aufgefordert, entsprechende Tragewesten für die Nutzung anzubieten. Lediglich zwei Anbieter boten entsprechende Westen an. Aufgrund der variablen Größe-Einstellungen, der praktischen Befestigungsmöglichkeiten der Kameras und Anforderungen an die Erkennbarkeit (Aufschrift „Videodokumentation“) wurde das Modell von eurosec (Hersteller der Body-Cam Zepcam T2) beschafft. Zu Beginn der Testphase waren 25 Westen erforderlich (10 x Rostock, 8 x Schwerin, 7 x Anklam). Um die Westen entsprechend reinigen zu können, wurden Anfang Oktober 2018 weitere 25 Westen beschafft und an die Teilprojekte ausgeliefert.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurden die Westen aus Hygienegründen mehrfach gereinigt, was ein Einlaufen zur Folge hatte. Im weiteren Verlauf stellte sich heraus, dass die Westen so klein geworden sind, dass kräftig gebaute PVB die Westen nicht mehr über die Kleidung, insbesondere in der Winterzeit, ziehen konnten. Als Alternative wurden nach Abstimmung mit dem Ministerium für Inneres und Europa Magnethalterungen und weitere Klettschilder mit dem Hinweis „Video“ zur Befestigung an der normalen Dienstkleidung beschafft. Aufgrund von gesundheitlichen Bedenken der Mitarbeiter in den Teilprojekten wurde eine Bestätigung der Unbedenklichkeit zum Tragen durch [REDACTED] eingeholt.



Neben der Anschaffung der Body-Cams inklusive dem erforderlichen Zubehör war das Vorhalten von PC-Technik zur Verwaltung der Systeme erforderlich. Für den Projektzeitraum war vorgesehen, die Verwaltung über Einzelplatz-PCs ohne Netzwerkverbindungen zu realisieren. Dahingehend wurde auf PC-Technik des LPBK zurückgegriffen, die sich im Bestand befand und für den Projektzeitraum überlassen wurde. Um erhobene Daten für weitere Zwecke nutzen zu können, mussten zusätzlich Blu-ray-Brenner beschafft werden, über die ein Export der Daten sichergestellt wurde. Zur Datensicherung wurden zusätzlich drei externe Festplatten mit mind. 4 TB Speicherplatz angeschafft. Um die Daten auf der Festplatte verschlüsseln zu können, war der Ankauf von einer entsprechenden Anzahl an Verschlüsselungsmodulen Synology (1 x pro PC/externe Festplatte) erforderlich.

Die genannten technischen Mittel konnten zeitgerecht bis zum Start der praktischen Erprobung beschafft und administriert werden.

Die Gesamtkosten für das Pilotprojekt belaufen sich auf etwa 23.000,- €.

AG IT-Sicherheit/Datenschutz/Recht

Mit der Leitung der AG IT-Sicherheit/Datenschutz/Recht wurde [REDACTED] [REDACTED] beauftragt. Als weitere Mitarbeiter wurden [REDACTED] [REDACTED] und [REDACTED] benannt. Für die rechtliche Beratung standen [REDACTED] und [REDACTED] zur Verfügung.

Das erste Treffen der AG erfolgte am 18.04.2018 im Ministerium für Inneres und Europa. Hier wurden die entsprechenden Aufträge benannt und ein Zeitkorridor festgelegt. Folgende Aufträge bestanden für die Arbeitsgruppe:

- Erarbeitung eines IT-Sicherheitskonzeptes mit Berücksichtigung der Anforderungen an den Datenschutz (darin enthalten technische Infrastruktur, technische und organisatorische Abläufe ab Zeitpunkt der Datenerhebung, Speicherung und Fertigung von Datenträgern)
- enge Abstimmung mit dem Landesdatenschutzbeauftragten
- Prüfung der Durchführung einer Datenschutz-Folgenabschätzung

Bereits mit Schreiben vom 23.04.2018 wurde der Landesdatenschutzbeauftragte über die Durchführung des Pilotprojektes Body-Cams informiert (Vorabinformation). Am 06.06.2018 fand zusätzlich eine Besprechung mit Mitarbeitern des Landesdatenschutzbeauftragten M-V statt. Dort konnte die Umsetzung des Projektes und die entsprechenden Anforderungen auf Arbeitsebene vorgestellt und besprochen werden. Die Vorgehensweise innerhalb des Projektes wurde durch die Vertreter des Landesdatenschutzbeauftragten befürwortet.



Bis zum Start der Testphase in den Teilprojekten am 12.07.2018 konnten die folgenden Dokumente durch die AG zeitgerecht fertiggestellt werden:

- Datenschutz-Folgenabschätzung nach Art. 35 DSGVO
- Schutzbedarfsfeststellung
- Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten (Art. 30 DSGVO)
- Informationssicherheitskonzept (Dokumentation des Grundschutzes im GS-Tool)
- Darstellung des IT-Verbundes

Eine entsprechende Mitteilung per E-Mail an den Landesdatenschutzbeauftragten M-V bei gleichzeitiger Übersendung der Datenschutzfolgenabschätzung erfolgte am 10.07.2018 durch [REDACTED]. Darin erfolgte auch ein Hinweis auf die verfügbaren Dokumente (Schutzbedarfsfeststellung, Dienstanweisung, diverse Dokumentationen zu den Kamerasystemen, Belehrungsunterlagen, Informationssicherheitskonzept (Auszug wird bei Bedarf aus GSTOOL erstellt)), die bei Bedarf angefordert werden können.

Seitens des Landesdatenschutzbeauftragten M-V gab es bis zum Ende der Testphase keine Einwände im Hinblick auf die Durchführung des Pilotprojektes Body-Cams der Landespolizei M-V.

AG Einsatz/Dokumentation/Schulung und Geschäftsstelle

Die Aufgaben der AG Einsatz/Dokumentation/Schulung wurden durch die Geschäftsstelle des Pilotprojektes Body-Cams unter Leitung des Projektleiters [REDACTED] wahrgenommen. Als Mitarbeiter waren

[REDACTED] (Mai-August/November 2018, 18.02.-01.03.2019)

[REDACTED] (Mai-Juli 2018),

[REDACTED] (April-Juni 2018),

und [REDACTED] (Mai-Juni 2018)

hauptamtlich in der Geschäftsstelle tätig.



Die AG Einsatz/Dokumentation/Schulung hatte folgende Aufträge:

- Erarbeitung einer Dienstanweisung unter enger Abstimmung mit der AG Datenschutz mit Regelungen zu
 - Rechtsgrundlagen
 - Taktische Vorgaben
 - Technischer Ablauf
 - Rollenbeschreibungen
 - Qualitätssicherung und –kontrolle
 - Technische Betreuung /Administration
 - Regelungen zum Datenschutz
 - Schulungen
 - Öffentlichkeitsarbeit
- Erarbeitung eines Schulungskonzeptes (später Bestandteil der Dienstanweisung)
- Erarbeitung einer täglichen statistischen Erfassung zum Body-Cam-Einsatz
- Berücksichtigung einsatztaktischer Belange

Die Geschäftsstelle hatte zusätzlich die Aufgaben

- Umsetzung organisatorischer Bedarfe im Rahmen der Projektarbeit
- Entwurf eines Logos für das Pilotprojekt
- Erstellung Flyer/Plakat
- Beantwortung von Anfragen (auch mit bundesweiter Bedeutung)
- Verschriftung des Bereitstellungs- und Beschaffungskonzeptes
- Fertigung des ÖA-Konzeptes
- Beteiligung an der Erarbeitung des Auswertekonzeptes, insbesondere Erstellung der Fragebögen
- Fertigen des Zwischen- und Abschlussberichtes zum Projekt

Durch die Mitarbeiter der AG wurde die entsprechende Dienstanweisung fristgerecht fertiggestellt. Eine Zuarbeit zu einsatztaktischen Belangen erfolgte durch [REDACTED], FHöVPR Güstrow, und wurde entsprechend eingearbeitet.

Die tägliche statistische Auswertung zu den Body-Cam-Einsätzen erfolgte über eine Excel-Tabelle, die in SharePoint eingestellt wurde und gemäß Dienstanweisung bei jedem Tragen auszufüllen war. Die Nutzung erfolgte mit Ausnahme von einigen Fehleinträgen problemlos. Die Auswertung der Daten erfolgte durch [REDACTED].

Durch die Geschäftsstelle wurden zusätzlich Schulungen für die Multiplikatoren in den Teilprojekten organisiert. Dazu gab es seitens der Hersteller (Firma Zepcam, Reveal und Axon) eine technische Unterweisung am 23.05.2018 im Polizeizentrum



Anklam. Eine rechtliche Unterweisung der Multiplikatoren erfolgte am 28.05.2018 unter Federführung der FHöVPR Güstrow, namentlich [REDACTED] und [REDACTED]. In den Teilprojekten erfolgten anschließend durch die ausgebildeten Multiplikatoren entsprechende Einweisungen der Body-Cam-Träger. Die Vergabe der Zugangsdaten zur täglichen Nutzung der Body-Cams durch die geschulten Mitarbeiter erfolgte in Zuständigkeit der Teilprojektleiter.

Im September 2018 wurde durch die Geschäftsstelle ein Zwischenbericht gefertigt, welcher dem IM M-V im Oktober 2018 vorgelegt wurde.

AG Auswertung

Mit der Leitung der AG Auswertung wurde [REDACTED] beauftragt. Als weitere Mitarbeiter/innen wurden [REDACTED], [REDACTED] und [REDACTED] benannt. Die Erarbeitung des Konzeptes erfolgte unter Beteiligung der Geschäftsstelle des Pilotprojektes. Am 15.03.2018 erfolgte durch den Projektleiter eine landesweite Abfrage zur Benennung von Mitarbeitern im Rahmen des Pilotprojektes. Dahingehend war auch die FHöVPR Güstrow aufgefordert, u. a. Mitarbeiter zur Erarbeitung eines Evaluationskonzeptes zu benennen. Diese namentliche Unterlegung erfolgte nicht, da die FHöVPR zu diesem Zeitpunkt nicht über die entsprechenden personellen Ressourcen verfügte. Nach Mitteilung an das Referat 430 im Ministerium für Inneres und Europa konnte am 07.06.2018 an der FHöVPR Güstrow eine Besprechung zwischen Mitarbeitern der Geschäftsstelle, [REDACTED], [REDACTED] und [REDACTED] stattfinden, in der die Bedarfe dargestellt wurden. In diesem Gespräch wurde die Notwendigkeit der Beteiligung der FHöVPR Güstrow gesehen, so dass im Nachhinein eine Darstellung der Bedarfe gegenüber den Verantwortungsträger der FHöVPR Güstrow erfolgte. Die Notwendigkeit wurde durch die Leitung der FHöVPR bejaht, so dass unter Federführung von [REDACTED] die Erarbeitung eines Evaluationskonzeptes erfolgen konnte. Dazu gab es neben der täglich statistischen Erhebung nach der jeweiligen Nutzung der Body-Cams folgende Fragebögen, die online über das Intranet auszufüllen waren:

- Erwartungshaltung zum Tragen von Body-Cams vor der praktischen Erprobung
- Abfrage zum Einsatzmittel Body-Cams unmittelbar nach Beendigung der praktischen Erprobung
- Abfrage zu technischen Parametern im Rahmen des Testbetriebes nach jedem Wechsel innerhalb der Teilprojekte

Die Auswertung der Fragebögen zur Erwartungshaltung zum Tragen der körpernah getragenen Aufnahmegeräte vor der praktischen Erprobung erfolgte durch [REDACTED]



■■■■■. Die Evaluierung der Fragebögen zur Erwartungshaltung zum Einsatzmittel Body-Cam unmittelbar nach Beendigung der praktischen Erprobung und zu den technischen Komponenten erfolgte durch ■■■■■ von der FHöVPR Güstrow.

Bei dem Treffen der AG Auswertung am 07.06.2018 wurden ebenfalls die zu erhebenden Daten bei der statistischen Auswertung über die polizeilichen Informationssysteme (insb. PIA und EVA) durch ■■■■■ festgelegt. Dazu sollen die folgenden Delikte im Zeitraum vom 12.07. bis 15.02. der vergangenen drei Jahre sowie im Projektzeitraum in den Polizeihauptrevieren Anklam, Rostock-Reutershagen und Schwerin erfasst und verglichen werden:

- Hauptschlagwort in der Statistikauswertung ist „Gewalt gegen Polizeibeamte“
- folgende Parameter wurden für die Eingrenzung der Suche festgelegt:
 - Delikte gegen Leib und Leben (Mord/ Totschlag)
 - alle KV Delikte
 - Beleidigung
 - Bedrohung
 - Nötigung
 - Erpressung
 - Widerstand gegen Vollstreckungsbeamte
 - Tätlicher Angriff auf Vollstreckungsbeamte
- Die Auswertung der Daten erfolgt nach Beendigung der praktischen Erprobung am 15.02.2019.

Das Evaluationskonzept konnte am 03.09.2018 fertiggestellt und dem Ministerium für Inneres und Europa vorgelegt werden.

AG Öffentlichkeitsarbeit

Mit der Leitung der AG Öffentlichkeitsarbeit wurde ■■■■■ beauftragt. Als weitere Mitarbeiter wurden ■■■■■, ■■■■■ und ■■■■■ benannt.

Ein erstes Treffen der AG Öffentlichkeitsarbeit fand am 25.04.2018 in den Räumlichkeiten der PI Rostock statt. Dahingehend wurde festgelegt, durch welche Maßnahmen das Pilotprojekt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden soll. Für die Projektgruppe war es wichtig, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Pilotdienststellen thematisch mitgenommen wurden und in ihrer Annahme bestätigt wurden, dass sie eine wichtige Komponente des Projektes darstellten. Die Akzeptanz und das Erkennen des Mehrwertes der Body-Cams durch die Nutzer sind von hoher Wichtigkeit, um das Einsatzmittel anzuerkennen und letztlich auch nach



dem Testzeitraum landesweit zu etablieren. In dem Treffen am 25.04.2018 wurden unter anderem die Vornahme der folgende Maßnahmen besprochen:

- Erarbeitung eines Konzeptes Öffentlichkeitsarbeit
- Flyer fertigen
- Plakat erstellen
- Slogan/Logo entwerfen
- landesweite Pressekonferenz planen
- Regelmäßige Erstellung von Artikeln für die Infoline
- Artikel Polizeijournal aufgeben
- Rundfunkkampagne starten

Am 11.07.2018 wurde im Polizeizentrum Anklam eine zentrale Pressekonferenz zum Start des Pilotprojektes durchgeführt, die durch die Medienvertreter gut angenommen wurde. Anwesend waren unter anderem [REDACTED], [REDACTED] und [REDACTED]. Der Start des Pilotprojektes wurde in den folgenden Tage in den Funk-, TV-, Online- und Printmedien in Mecklenburg-Vorpommern aufgenommen und überwiegend positiv dargestellt.

Um eine Konkurrenz mit Pressekonferenzen auf PI-Ebene auszuschließen, wurde nur eine zentrale Pressekonferenz durchgeführt.

Seitens der Medienvertreter gab es im gesamten Projektzeitraum eine Berichterstattung durch den NDR im Teilprojekt Rostock-Reutershagen. Die Dreharbeiten fanden am 23.08.2018 statt. Weitere Berichterstattungen neben der besagten Pressekonferenz sind bis dato nicht bekannt.

Die Mitarbeiter der Landespolizei wurden durch regelmäßige Berichterstattungen in der Infoline mit Neuigkeiten aus der Projektgruppe Body-Cams versorgt. Weiterhin konnte sich die Öffentlichkeit über das Pilotprojekt auf der Internetseite der Landespolizei M-V (www.polizei.mvnet.de) informieren. Beiträge für die Veröffentlichung im Polizeijournal sind für das erste Halbjahr 2019 vorgesehen.

Auf die Erstellung eines Imagefilms für den Pilotzeitraum wurde aus Kosten- und Zeitgründen verzichtet. Aufgrund der positiven Resonanz seitens der Medien nach der zentralen Pressekonferenz im Juli 2018 wurde seinerzeit kein zusätzlicher Bedarf an der Durchführung weiterer Medienkampagnen gesehen.



3. Statistische Auswertung der Fragebögen zu Body-Cam-Einsätzen

Für die Auswertung des Nutzungs- und Wirkverhaltens der Body-Cams wurden durch die Polizeibeamten/innen in den drei Projektdienststellen gem. Handlungsanweisung (Punkt 6.1 bzw. Punkt 13) die täglich zu nutzende Dokumentation in SharePoint verwendet. Dazu sollte pro Schicht eine Statistikeintragung vorgenommen werden, wenn die Kameras nicht zum Einsatz gebracht und lediglich mitgeführt wurden. Darüber hinaus sollten die Nutzer ihr subjektives Empfinden zur Wirkungsweise der Body-Cams in den verschiedenen Betriebsarten

- Pre-Recording (Aufnahme im Zwischenspeicher, Löschung automatisch nach 60 Sekunden)
- Pre-Recording mit anschließender Daueraufnahme (die im Zwischenspeicher erhobenen letzten 60 Sekunden werden zuzüglich zur Daueraufnahme gespeichert)
- Sofortige Daueraufnahme (die Body-Cam wird in eine sofortige Daueraufnahme, ohne vorheriges Pre-Recording versetzt; nur bei der Reveal D3)

mittels der statistischen Erhebung dokumentieren.

Zum Beginn der Testphase gab es Defizite zwischen der statistischen Erfassung zu Einsätzen und der tatsächlich im Einsatz befindlichen Nutzer der Body-Cams. Dadurch kam es zu fehlenden statistischen Erhebungen, die in der weiteren Folge nicht in die Bewertung einfließen konnten. Bei der Auswertung der Statistik muss berücksichtigt werden, dass es sich um Wahrnehmungen und Einschätzungen der Nutzer handelt, die an keine einheitlichen Maßstäbe gekoppelt sind.

Zwischen dem 12.07.2018 und dem 15.02.2019 wurden durch die Nutzer 2924 Einträge dokumentiert, die sich wie folgt auf die Projektdienststellen aufschlüsseln:

Anklam: 712 gemachte Statistikeingaben (24,35 %)
 680 Einträge aufgrund Nichteinsatzes
 24 Einträge zu Pre-Recordings
 8 Einträge zu Daueraufnahme



Rostock: 1371 gemachte Statistikeingaben (46,89%)
1136 Einträge aufgrund Nichteinsatzes
169 Einträge zu Pre-Recordings
66 Einträge zu Daueraufnahmen

Schwerin: 841 gemachte Statistikeingaben (28,76%)
808 Einträge aufgrund Nichteinsatzes
18 Einträge zu Pre-Recordings
15 Einträge zu Daueraufnahmen

Insgesamt 2924 erfasste Einträge zur Nutzung der Body-Cam:
davon **2624 Einträge: kein Einschalten (89,74 %)**
davon **211 Einträge: Nutzen des Pre-Recordings (7,22 %)**
davon **89 Einträge: Nutzen der Daueraufnahme (3,04 %)**

Insgesamt 300 Mal kamen die Kameras im Pre-Recording (211 x) oder Daueraufnahme-Modus (89 x) zum Einsatz. 2624 Mal erfolgte keine Aktivierung der Body-Cams in den genannten Betriebsarten, die Kameras wurden über die gesamte Schichtlänge mitgeführt. Folglich liegt der Anteil der Aktivierungen der Body-Cams (im Pre-Recording- oder Daueraufnahmemodus) im Verhältnis zum reinen Mitführen lediglich bei 10,26 %. Hier zeigt sich, dass sich die Nutzer dem Grundrechtseingriff bewusst waren und die Body-Cams verantwortungsbewusst und verhältnismäßig einsetzten.

Während der praktischen Erprobung in den Teilprojekten in der Zeit vom 12.07.2018 bis 15.02.2019 wurden die drei angemieteten Kamerasysteme nach festen Zeitpunkten im Ringtausch gewechselt, so dass alle Body-Cam-Systeme in den Polizeihauptrevieren Anklam, Schwerin und Rostock-Reutershagen getestet werden konnten. Dazu gab es die nachfolgenden Phasen, nach denen jeweils ein Kamerasystem in den Teilprojekten genutzt wurde:

- Phase 1: 12.07.2018 – 16.09.2018
- Phase 2: 17.09.2018 – 02.12.2018
- Phase 3: 03.12.2018 – 15.02.2019

In den nachfolgenden Tabellen werden die die Wirkungsweisen der verschiedenen Kamerasysteme insgesamt und in den jeweiligen Teilprojekten dargestellt.

Tabelle 1: Aufschlüsselung nach Wirkung für alle Teilprojekte

	Modell 1: Axon Body 2	Modell 2: Zepcam T2	Modell 3: Reveal D3	
Gesamtzahl der statistisch erfassten Einträge	741	1015	1168	
Pre-Recording	49	63	99	211
Daueraufnahmen	36	19	34 (11 x Direktaufnahme)	89
	85	82	133	
	300			
Deeskalierende Wirkung	13 15,3 % (min. 7 x Rausch)	30 36,6 % (min. 17 x Rausch)	66 49,6 % (min. 30 x Rausch)	109 36,3%
Eskalierende Wirkung	3 3,5 % (min 3 x Rausch)	2 2,4 % (1 x Rausch)	4 3 % (4 x Rausch)	9 3 %
Keine Verhaltensänderung	69 81,2 % (min. 44 x Rausch)	50 61 % (min. 31 x Rausch)	63 47,4 % (min. 36 x Rausch)	182 60,7%

Tabelle 1a: Aufschlüsselung der Wirkung im PHR Anklam nach Phasen

	Phase 1 Zepcam T2	Phase 2: Axon Body	Phase 3: Reveal D3	
Gesamtzahl der statistisch erfassten Einträge	220	229	263	
Pre-Recording	11	7	6	24
Daueraufnahmen	1	3	4	8
	12	10	10	
	32			
Deeskalierende Wirkung	2 16,67 % (min. 7 x Rausch)	4 40 % (min. 3 x Rausch)	3 30 % (2 x Rausch)	9 28,13%
Eskalierende Wirkung	0 0 % (min 0 x Rausch)	0 0 % (0 x Rausch)	1 10 % (1 x Rausch)	1 3,12 %
Keine Verhaltensänderung	10 83,33 % (min. 6 x Rausch)	6 60 % (min. 3 x Rausch)	6 60 % (min. 4 x Rausch)	22 68,75%

Tabelle 1b: Aufschlüsselung der Wirkung im PHR Schwerin nach Phasen

	Phase 1 Reveal D3	Phase 2: Zepcam T2	Phase 3: Axon Body	
Gesamtzahl der statistisch erfassten Einträge	356	302	183	
Pre-Recording	9	5	4	18
Daueraufnahmen	3	8	4	15
	12	13	8	
	33			
Deeskalierende Wirkung	1 8,33 % (min. 0 x Rausch)	1 7,69 % (min. 0 x Rausch)	0 0 % (0 x Rausch)	2 6,06 %
Eskalierende Wirkung	1 8,33 % (min 1 x Rausch)	0 0 % (0 x Rausch)	1 12,5 % (1 x Rausch)	2 6,06 %
Keine Verhaltensänderung	10 83,33 % (min. 7 x Rausch)	12 92,31 % (min. 9 x Rausch)	7 87,5 % (min. 4 x Rausch)	29 87,88%

Tabelle 1c: Aufschlüsselung der Wirkung im PHR Rostock-Reutershagen nach Phasen

	Phase 1 Axon Body 2	Phase 2: Reveal D3	Phase 3: Zepcam T2	
Gesamtzahl der statistisch erfassten Einträge	329	549	493	
Pre-Recording	38	84	47	169
Daueraufnahmen	29	27	10	66
	67	111	57	
	235			
Deeskalierende Wirkung	9 13,43 % (min. 4 x Rausch)	62 55,86 % (min. 28 x Rausch)	27 47,36 % (14 x Rausch)	98 41,70 %
Eskalierende Wirkung	2 2,99 % (min 2 x Rausch)	2 1,80 % (2 x Rausch)	2 3,5 % (1 x Rausch)	6 2,55 %
Keine Verhaltensänderung	56 83,58 % (min. 37 x Rausch)	47 42,34 % (min. 25 x Rausch)	28 49,12 % (min. 16x Rausch)	131 55,74%



Tabelle 1d: Wirkung der Body-Cams nach Einsatzmodus Pre-Recording/Daueraufnahme

Anwendung im Modus	Wirkungsweise	Modell 1: Axon Body 2	Modell 2: Zepcam T2	Modell 3: Reveal D3	gesamt
<i>Im Pre-Recording</i>	<i>gesamt</i>	49	63	99	211
	deeskalierend	11 (22,5 %)	26 (41,3 %)	56 (56,6 %)	93 (44,1 %)
	eskalierend	0	2 (3,2 %)	3 (3 %)	5 (2,4 %)
	keine Verhaltensänderung	38 (77,5 %)	35 (55,5 %)	40 (40,4 %)	113 (53,6%)
<i>Daueraufnahmen</i>	<i>gesamt</i>	36	19	34	89
	deeskalierend	2 (5,5 %)	4 (21 %)	10 (29,4 %)	16 (18 %)
	eskalierend	3 (8,3 %)	0	1 (3 %)	4 (4,4 %)
	keine Verhaltensänderung	31 (86,1 %)	15 (78,9 %)	23 (67,6 %)	69 (77,5 %)
gesamt		85	82	133	300

In der Tabelle 1 d wurde die Wirkungsweise der Body-Cams jeweils im Pre-Recording- und Daueraufnahmemodus dargestellt. Dabei wird deutlich, dass die Kameras im Pre-Recording-Modus eine deutlich höhere deeskalierende Wirkung aufwiesen als Daueraufnahmen.

Aus der Statistik ergibt sich demnach eine deeskalierende Wirkung in über 36 Prozent der Anwendungsfälle. In lediglich 3 % der Fälle wirkte die Body-Cam eskalierend, während in ca. 60 % keine Verhaltensänderung beim polizeilichen Gegenüber erwirkt. Die statistische Erhebung belegt, dass sich durch den Einsatz der Body-Cams die Gefahr für Polizeivollzugsbeamte, Opfer einer Straftat zu werden, reduzieren lässt.

Tabelle 2: Aufschlüsselung nach Wirkung je Dienststelle

Basierend auf 300 Einsätzen mit Pre-Recording/Daueraufnahmen

	PHR Anklam	PHR Rostock-Reutershagen	PHR Schwerin
Keine Verhaltensänderung	22	131	29
Zunehmend eskalierend	1	6	2
Zunehmend deeskalierend	9	98	2
Gesamt	32	235	33

Tabelle 3: Aufschlüsselung nach Wochentag und Tageszeit

Basierend auf 300 Einsätzen mit Pre-Recording/Daueraufnahmen

Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
6 – 13 h	5	7	7	6	9	8	14
13 – 20 h	12	21	8	18	15	11	7
20 – 0 h	9	5	4	7	7	13	5
0 – 6 h	11	11	12	10	19	26	13
gesamt	37	44	31	41	50	58	39

Aufnahmen nach Tageszeiten	06:00-13:00 h	13:00-20:00 h	20:00-00:00 h	00:00-06:00 h
gesamt	56	92	50	102

Tabelle 4: Aufschlüsselung nach Ort der Aufnahme

Basierend auf 300 Einsätzen mit Pre-Recording/Daueraufnahmen

Öffentlicher Ort	Wohn- und Geschäftsräume, befriedetes Besitztum
224	76

Tabelle 5: Aufschlüsselung nach Einsatzgrund

Basierend auf 300 Einsätzen mit Pre-Recording/Daueraufnahmen

Gefahrenabwehr	Verfolgung von Straftaten	Verfolgung von OWI
171	119	10



Tabelle 6: Aufschlüsselung nach Rechtsgrundlage des Body-Cam-Einsatzes
Basierend auf 300 Einsätzen mit Pre-Recording/Daueraufnahmen

§32a SOG MV	Andere Rechtsgrundlagen
276	24

Wirkung der Body-Cams nach Zustand des polizeilichen Gegenübers

Bei den 300 statistischen Einträgen, in denen die Body-Cams im Pre-Recording- oder im Daueraufnahmemodus genutzt wurden, erfolgten durch die eingesetzten PVB Angaben über den Zustand des Betroffenen während der polizeilichen Maßnahme und einer anschließenden Gewalttat gegenüber Polizeivollzugsbeamten.

Bei 173 Personen (57,7 %) wurde durch die eingesetzten PVB eine Rauschmittelbeeinflussung unterstellt. Die Body-Cams als präventives Mittel zur Verhinderung von Gewaltstraftaten gegen PVB wirkte dabei in rund 20% der Fälle (35) nicht, da eine Straftat (Widerstand, Beleidigung, Körperverletzung) durch den von der Maßnahme Betroffenen folgte. Bei ca. 80% der erfassten Fälle (138) gab es trotz der Rauschmittelwirkung des Gegenübers keine sich anschließende Gewaltstraftat gegenüber den eingesetzten PVB. Von den 138 Fällen war 82 Mal keine Verhaltensänderung zu verzeichnen. Dabei wurden als zunehmend deeskalierend 50 und zunehmend eskalierend 6 Sachverhalte eingeschätzt.

Bei 127 Personen (42,3 %), welche als nicht offensichtlich rauschmittelbeeinflusst eingeschätzt wurden, fielen trotz Body-Cam Einsatzes hingegen nur ca. 8,7 % (11) mit Gewaltdelikten (Widerstand, Beleidigung, Körperverletzung) gegenüber PVB auf. Die verbleibenden 91,3 % (116) verübten keine Gewalttaten gegen die eingesetzten PVB. Von diesen 116 Fällen wurden durch die PVB 62 Mal keine Verhaltensänderung beim polizeilichen Gegenüber trotz Einsatzes der Body-Cams festgestellt. Insgesamt 53 Mal wirkte die Body-Cam zunehmend deeskalierend und in einem Fall eskalierend.

Fraglich bleibt, inwieweit seitens der Störer bereits vor dem Interagieren mit der Polizei der Vorsatz bestand, ein Gewaltdelikt gegenüber PVB zu begehen bzw. ob die Body-Cam ihn von einer entsprechenden Begehung abgebracht hat.

Anwendung der Body-Cams und Wirkung auf das polizeiliche Gegenüber

In den besagten 300 von 2924 statistischen Einträgen zu Pre-Recording/Daueraufnahmen wurden durch die eingesetzten PVB Einschätzungen dahingehend getroffen, inwiefern die durch die PVB getragenen Body-Cams eine eskalierende bzw. deeskalierende Wirkung auf das polizeiliche Gegenüber ausübten.



Dafür spielte es keine Rolle, ob die Body-Cams im Pre-Recording oder im Daueraufnahmemodus genutzt wurden. Ausschließlich die Reaktion beim polizeilichen Gegenüber nach Wahrnehmung dieses Einsatzmittels wurde beurteilt.

In 182 der 300 erfassten Fälle kam es zu keiner Verhaltensänderung (*keine Aussage über die Art des unveränderten Verhaltens*) des polizeilichen Gegenübers nach Wahrnehmung der Body-Cams. Hier ist zu erwähnen, dass 111 Personen als rauschmittelbeeinflusst und 71 Personen nicht als rauschmittelbeeinflusst eingeschätzt wurden.

In 109 der 300 erfassten Fälle wirkte sich die Wahrnehmung der Body-Cams deeskalierend auf das polizeiliche Gegenüber aus. Hier ist zu erwähnen, dass 54 Personen als rauschmittelbeeinflusst und 55 Personen als nicht rauschmittelbeeinflusst eingeschätzt wurden.

In 9 der 300 erfassten Fälle wirkte sich die Wahrnehmung der Body-Cams eskalierend auf das polizeiliche Gegenüber aus. Hier ist zu erwähnen, dass 8 Personen als rauschmittelbeeinflusst und eine Person als nicht rauschmittelbeeinflusst eingeschätzt wurde.

Es deutet sich an, dass die deeskalierende Wirkung der Body-Cams bei Personen unter Alkohol- und Drogeneinfluss vermindert sein könnte. Dies belegen auch die erhobenen Daten aus dem Pilotprojekt:

- Lediglich in knapp 31,2 % der Fällen unter Rauschmittelbeeinflussung wirkte die Body-Cam deeskalierend.
- Die deeskalierende Wirkung ohne Rauschmittelbeeinflussung liegt jedoch bei über 43,3 %.

Beim Vergleich der Kamerasysteme untereinander ergeben sich weitere Unterschiede. Die einzige Kamera im Test mit einem Frontdisplay, namentlich Reveal D3, erzielte in 49,6 % (66 x) der Anwendungsfälle eine deeskalierende Wirkung, die bei den anderen Kameramodelle deutlich tiefer lag. Von den 66 dazugehörigen Einträgen wurden 62 durch das Teilprojekt PHR Rostock-Reutershagen getätigt. Durch die Mitarbeiter des PHR Rostock-Reutershagen wurde diesbezüglich konstatiert, dass das Kameramodell Reveal D3 dort in der Phase 2 zum Einsatz kam und man zu diesem Zeitpunkt deutlich handlungssicherer im Umgang mit dem FEM war, womit eine Steigerung der deeskalierenden Wirkung einherging. Dieser Umstand spiegelt sich auch in der Phase 3 wieder. Hier wurde im Teilprojekt Rostock-Reutershagen mit der Zepcam T2 in 47,36 % der Anwendungsfälle eine deeskalierende Wirkung erzielt. Folglich kann die Wirkung nicht ausschließlich dem zusätzlichen Frontdisplay zugeschrieben werden. Vielmehr spielt der handlungssichere Umgang mit dem FEM eine entscheidende Rolle. In den anderen Teilprojekten wurden die Body-Cams deutlich seltener zum Einsatz



gebracht. Hier lag die deeskalierende Wirkung auch mit fortschreitendem Projekt niedriger als in Rostock. Bei einer größeren Wirkungsweise des Frontdisplays hätte auch hier eine höhere Anzahl an Einsätzen mit deeskalierender Wirkung registriert werden müssen, was nicht konstatiert werden kann.¹

Befragung zur Wirkung der Body-Cam beim reinen Tragen des FEM in den Teilprojekten

In den Teilprojekten wurden mittels direkter Gespräche mit den Nutzern deren Erfahrungen in Hinblick auf Verhaltensänderungen des polizeilichen Gegenübers aufgrund des reinen Tragens der Body-Cam gesammelt. Im Folgenden werden entsprechende Äußerungen im Originalzitat wiedergegeben:

PM, 20-25 Jahre alt: „Ich wurde oft gefragt, ob derzeit mit der Kamera aufgenommen wird. Es schien ein unbehagliches Gefühl bei der betroffenen Person zu hinterlassen. Bei Befragungen zum Geschehen reagierten Betroffene etwas zögerlicher.“

POM, 40-45 Jahre alt: „Ich wurde gefragt, ob die Kamera ständig läuft. Als ich das verneinte, war die Person sichtlich erleichtert.“

POM, 50-55 Jahre alt: „Generell wurde die Kamera, wenn ich sie getragen habe, positiv aufgenommen. Von Bürgern wurde ich angesprochen, dass sie es gut finden, dass die Polizei nun ebenfalls aufzeichnet.“

PMin, 20-25 Jahre alt: „Die Kamera wurde durch die Bürger, mit denen ich zu tun hatte, positiv aufgefasst. Jedoch wurde ich auch durch einen Bürger angesprochen, der äußerte, was dieser Stuss soll? Er war sichtlich aufgebracht über das Einsatzmittel.“

PK, 25-30 Jahre alt: „Während der Befragung zu einem Einsatz bei einer möglichen Sexualstraftat, verhielt sich die betroffene Person zunächst äußerst zurückhaltend. Erst nachdem die Body-Cam abgelegt wurde, öffnete sich die Person und die Befragung konnte fortgesetzt werden.“

Bei einem versuchten Suizid wurde ich durch den behandelnden Notarzt gefragt, ob die Body-Cam eingeschaltet sei. Dieses verneinte ich. Der Notarzt erklärte daraufhin, dass er auch keine Aufnahme wünsche, da er ein vertrauliches Gespräch mit seinem Patienten führte. Nach der Erklärung über die Funktionsweise der Body-Cam zeigte sich der Notarzt positiv gegenüber einem Einsatz der Body-Cam.“

¹ Vgl. Tabellen 1 bis 1c



PM 20-25 Jahre alt: „Es gab mehrmals interessierte Bürger, die auch bereits durch Medien auf die Bodycams aufmerksam geworden sind. Einige Personen schienen nach Sicht der Kamera vorsichtiger zu agieren. Die häufigste Frage war wohl, ob momentan gefilmt wird. Nach kurzer Erklärung der Funktion und Anwendung konnte ich nur positives Feedback der Bevölkerung erhalten. Einige äußerten sogar, dass sie mit Kameras schon früher gerechnet hätten. Es gab aber auch Einsätze bei rauschmittelbeeinflussten Personen, die die Body-Cam gar nicht wahrgenommen haben.“

PHM 50-55 Jahre alt: „Während einer Schicht wurde ich von einem Bürger angesprochen. Die Fragen zielten größtenteils in Richtung Funktionsweise der Kamera. Aber auch auf die rechtlichen Voraussetzungen einer Aufnahme. Allgemein kann ich sagen, dass die Bevölkerung die Kameras positiv empfand. Es gab auch vereinzelt Klientel, die abwertende Kommentare äußerten.“

POM 40-45 Jahre alt: „Ich konnte bei dem Gegenüber keine Verhaltensänderung durch das bloße Tragen feststellen. Jedoch auch keine negativen Aussagen auffassen. Ab und zu gab es Nachfragen, wie das System funktioniert.“

PM 25-30 Jahre alt: „Die breite Masse hat die Body-Cam positiv befunden. Bei Owi-Feststellungen hielten sich einige Betroffene mit Aussagen zurück, da sie vermutlich dachten sie werden aufgenommen.“

Datenschutzrechtliche Aspekte

Notwendigkeit von Pre-Recording

Im Gesetzgebungsprozess zum § 32a SOG M-V gab es bei den Anhörungen insbesondere aus datenschutzrechtlichen Aspekten intensive Erörterungen zum Einsatz von Body-Cams im Pre-Recording-Modus. Diesbezüglich können die nachfolgenden Aussagen getroffen werden.

Im Rahmen des Pilotprojektes gab es insgesamt 211 Einsätze, in denen die Body-Cams im Pre-Recording-Modus eingesetzt wurden. 89 Mal wurde eine Daueraufnahme gefertigt. Dabei wurde bei 78 Einsätzen der Modus Pre-Recording mit anschließender Daueraufnahme genutzt und bei den übrigen 11 Einsätzen eine sofortige Daueraufnahme ausgelöst. Hier ist eine deutliche Gewichtung in Richtung Pre-Recording zu erkennen.² Folglich kann konstatiert werden, dass rechtlich eine Unterscheidung bei den Nutzern im Hinblick auf den Einsatz-Modus des FEM vorgenommen wurde. Dabei war die Anzahl der deeskalierenden Wirkungen im

² Vgl. Tabelle 1



Einsatzfall bei allen Kameramodellen im Pre-Recording-Modus höher, als bei Daueraufnahmen. Hinzu kommt, dass bei der Anwendung des FEM im Pre-Recording-Modus durch die fehlende dauerhafte Speicherung der Aufnahmen ein geringerer Eingriff in die Rechte des einzelnen zu verzeichnen ist, als bei Daueraufnahmen.

Bei der Auswertung der 78 Einsätze von Body-Cams im Pre-Recording-Modus mit anschließend ausgelöster Daueraufnahme konnte festgestellt werden, dass die Aufnahmen im Pre-Recording, die der Daueraufnahme in einer Schleife von 60 Sekunden hinzugefügt wird, erheblich zur Rekonstruktion der Entstehungssituation einer anschließenden gesetzlichen Verfehlung beigetragen hat.

Die Mehrheit der Bundesländern sowie der Bund haben das Pre-Recording gesetzlich geregelt, in 2 Bundesländern ist die Einführung vorgesehen. Lediglich 4 Bundesländer haben das Pre-Recording derzeit nicht geregelt.

Der § 32a (1) SOG M-V sieht ein Pre-Recording von 60 Sekunden vor. Im Pilotprojekt wurden keine belegbaren Daten erhoben, um eine abschließende Aussage zur Erforderlichkeit der zeitlichen Dauer des Pre-Recording zweifelsfrei treffen zu können.

Die Möglichkeit des Pre-Recording-Modus hat sich während der Projektphase bewährt.

Notwendigkeit des Einsatzes von Body-Cams in Wohn- und Geschäftsräumen, befriedetes Besitztum

Nach den gesetzlichen Vorgaben ist der Einsatz der Body-Cams an zwei Örtlichkeiten möglich:

- öffentliche Orte
- Wohn- und Geschäftsräume sowie befriedetes Besitztum

Für Aufnahmen in Wohn- und Geschäftsräume sowie dem befriedeten Besitztum ist eine höhere Einschreitschwelle im § 32a (3) SOG M-V festgeschrieben.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurden die Body-Cams insgesamt 224 Mal an öffentlichen Orten und 76 Mal in Wohn- und Geschäftsräumen bzw. dem befriedeten Besitztum zum Einsatz gebracht. Hier ist deutlich zu erkennen, dass der Einsatzschwerpunkt an öffentlichen Orten liegt, aber auch die rechtliche Möglichkeit der Nutzung in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum erforderlich ist.

Bei den 76 Einsätzen wurde 39 Mal eine Daueraufnahme (51,3 %) getätigt und 37 Mal (48,7 %) kamen die Kameras im Pre-Recording-Modus zur Anwendung. Bei den



Einsätzen waren 45 von der Maßnahme betroffene Personen rauschmittelbeeinflusst. Die Kameras wirkten in 22 Fällen (28,9 %) deeskalierend, 1 Mal (1,3 %) eskalierend und 53 Mal (69,7 %) wurde keine Verhaltensänderung registriert. Trotz der geringeren Anzahl an Einsätzen der Body-Cams mit deeskalierender Wirkung in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum im Verhältnis zum gesamten Projektzeitraum konnte in etwa einem Drittel der Fälle die Situation entschärft und Aggressionen gegenüber PVB vermieden werden.

Im Gegensatz dazu gab es insgesamt 224 Einsätze von Body-Cams auf öffentlichen Plätzen. Dabei wurde das Einsatzmittel 174 Mal (77,7 %) im Pre-Recording- und 50 Mal (22,3 %) im Daueraufnahmemodus zum Einsatz gebracht. In 128 Einsätzen war dabei das polizeiliche Gegenüber rauschmittelbeeinflusst, 96 Mal wurde eine entsprechende Beeinflussung verneint. In 87 Fällen wirkten die Kameras zunehmend deeskalierend (38,8 %), 8 Mal eskalierend (3,6 %) und 129 Mal wurde keine Verhaltensänderung (57,6 %) festgestellt.

Der Anteil der gefertigten Daueraufnahmen (89) schlüsselt sich wie folgt auf:

- 39 Mal wurden Daueraufnahmen in Wohn- und Geschäftsräumen bzw. dem befriedeten Besitztum gefertigt (43,8 %)
- 50 Mal erfolgte eine Daueraufnahmen an öffentlichen Orten (56,2 %)

An den Zahlen wird deutlich, dass die Body-Cams prozentual deutlich häufiger im Daueraufnahmemodus in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum zum Einsatz kommen als an öffentlichen Plätzen. An die Verwendung des FEM im Daueraufnahmemodus sind höhere rechtliche Voraussetzungen gebunden, die offensichtlich häufiger bei Einsatzlagen in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum vorhanden sind und ein erhöhtes Konfliktpotential des polizeilichen Gegenübers vermuten lassen. Trotz der geringeren Anzahl an Einsätzen der Body-Cams mit deeskalierender Wirkung in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum im Verhältnis zum gesamten Projektzeitraum konnte in etwa einem Drittel der Fälle die Situation entschärft und Aggressionen gegenüber PVB vermieden werden. Folglich sollte der Einsatz der Body-Cams auch zukünftig in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum möglich sein.

Ausführungen zur realisierten Hinweispflicht gem. § 32a (4) S. 1 SOG M-V

Gem. Punkt 3.2 der Dienstanweisung war der von der Maßnahme Betroffene durch die einschreitenden PVB auf die Nutzung der Body-Cams hinzuweisen. Dies wurde während der Projektphase durch die Nutzer realisiert. Es gibt keine Hinweise, dass gegen diese Vorschrift verstoßen wurde.



Notwendigkeit von Tonaufnahmen:

Bei Daueraufnahmen mittels Body-Cams im Rahmen des § 32a SOG M-V wurden auch Tonaufnahmen getätigt. Ein Abschalten der Tonaufnahme an den Kamerasystemen war für den nutzenden PVB während der praktischen Erprobung nicht möglich. Folglich liegen nur Daueraufnahmen mit Ton vor. Bei der Auswertung der Daueraufnahmen im Rahmen von Straf- oder Ordnungswidrigkeitenverfahren sowie von Beschwerden konnten Sachverhalte aufgenommen werden, was ohne den Ton nicht möglich gewesen wäre. So konnten die Grundsituationen besser beurteilt werden. Weiterhin können unbeteiligte Betrachter (KK-Sachbearbeiter, Staatsanwalt etc.) die Situationen im Einzelfall ganzheitlich erfassen und sich ein eigenes Bild machen. Ohne Ton hätte die alleinige Bildaufnahme viel Spielraum für Spekulationen offen gelassen. Beispielsweise wären Beleidigungen, Bedrohungen etc. nicht wahrnehmbar, die etwaige Maßnahmen begründen. Bei einer landesweiten Einführung sollten Body-Cams auch weiterhin den Ton aufnehmen.

4 . Auswertung der Fragebögen zur Erwartungshaltung und zu den technischen Komponenten der Body-Cams

In Zusammenarbeit mit der FHöVPR wurde ein Fragebogen zur Erwartungshaltung der Mitarbeiter zum Einsatz der Body-Cams erarbeitet, der jeweils vor und nach der Testphase in den Teilprojekten ausgefüllt werden konnte. Weiterhin wurde nach jedem Modellwechsel in den Teilprojekten ein Fragebogen zu den technischen Komponenten übermittelt. Die Teilnahme an den Befragungen erfolgte auf Freiwilligenbasis über das LAPIS-Netz und werden im Folgenden dargestellt.

4.1 Auswertung der Erwartungshaltung zum Tragen von Body-Cams vor und nach der praktischen Erprobung

Im Juni 2018 wurde durch die Projektgruppe in Zusammenarbeit mit der FHöVPR Güstrow ein erster Fragebogen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Teilprojektdienststellen erstellt, um deren Erwartungshaltung gegenüber dem neuen Einsatzmittel zu eruieren. Der gleiche Fragebogen wurde nach Abschluss der praktischen Erprobung zur Bewertung durch die Mitarbeiter freigegeben. Da die Befragung auf Freiwilligenbasis und ohne Erkennbarkeit der Teilnehmer (z. B. durch Kürzel/Identifikationsmerkmale) durchgeführt wurde, kann in der Auswertung nicht

festgestellt werden, ob eine Veränderung der persönlichen Einstellung bei den Testpersonen eingetreten ist oder sich die Anzahl der Befürworter bzw. Kritiker in der Pre- und Postbefragung verändert hat. Ein Signifikanztest ist somit nicht möglich.

Insgesamt haben sich 85 Polizisten an dem Akzeptanztest (post-operation) beteiligt. Bei der Vorabbefragung (pre-operation) waren es noch 94 Beamte. Die Verteilung zwischen den Geschlechtern kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 7: Häufigkeitsverteilung der Kameratypen in der Stichprobe

Geschlecht		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
männlich	Pre-Befragung	63	67	67	67
	Post-Befragung	62	72,9	72,9	72,9
weiblich	Pre-Befragung	27	28,7	28,7	95,7
	Post-Befragung	23	27,1	27,1	100
k. A.	Pre-Befragung	4	4,3	4,3	100
	Post-Befragung	0	0	0	
Gesamt	Pre-Befragung	94	100	100	
	Post-Befragung	85	100	100	

Am häufigsten haben Polizisten an der Umfrage mitgewirkt, die zwischen 18 und 29 Jahre alt sind. Mit 25,9 % bzw. 29,8 % Beteiligung sind die 30 bis 39-Jährigen, mit 24,7 % bzw. 19,1 % die 40 bis 49-Jährigen vertreten. Die geringste Beteiligung wurden bei den 50 bis 65-Jährigen gemessen. Über zwei Drittel der Beteiligten sind demnach jünger als 40 – dies gilt es bei der Interpretation der Aussagen zu beachten (linkssteile Verteilung).

Tabelle 8: Häufigkeitsverteilung der Altersgruppen in der Stichprobe

Alter		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
18-29	Pre-Befragung	33	35,1	35,1	35,1
	Post-Befragung	35	41,2	41,7	41,7
30-39	Pre-Befragung	28	29,8	29,8	64,9
	Post-Befragung	22	25,9	26,2	67,9
40-49	Pre-Befragung	18	19,1	19,1	84
	Post-Befragung	21	24,7	25	92,9
50-65	Pre-Befragung	15	16	16	100
	Post-Befragung	6	7,1	7,1	100
k. A.	Pre-Befragung	0			
	Post-Befragung	1	1,2		
Gesamt	Pre-Befragung	94	100		
	Post-Befragung	85	100		

In der Befragung wurde zwischen zwei Funktionsstufen unterschieden. Der Großteil der Befragten kam aus der Gruppe der Streifenführer und Streifenbeamten, die Dienstgruppenleiter/Schichtführer waren mit 9,4 % bzw. 16 % unterrepräsentierter. Drei Beamte benannten ihre Funktion bei der Polizei nicht. Dieser Unterschied in der Beteiligung lässt sich mit der Anzahl der entsprechenden Dienstposten in den Dienststellen erklären. Hinzu kommt, dass aufgrund des Rollenkonzeptes während der Testphase die Streifenbeamten und Streifenführer eher eine Nutzung des Einsatzmittels zuzurechnen war.

Tabelle 9: Häufigkeitsverteilung der Funktionsgruppen in der Stichprobe

Funktion		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
DGL/SF	Pre-Befragung	15	16	16	16
	Post-Befragung	8	9,4	9,8	9,8
StrF/StrB	Pre-Befragung	78	83	83	98,9
	Post-Befragung	74	87,1	90,2	100
k. A.	Pre-Befragung	1	1,1	1,1	100
	Post-Befragung	3	3,5	100	
Gesamt	Pre-Befragung	94	100	100	
	Post-Befragung	85	100		

Die Erwartungshaltung der PVB gegenüber der Bodycams wurde sowohl im Pre- als auch im Post-Test (vor und nach dem Pilotprojekt) anhand von vier Fragen abgebildet. Diese beziehen sich auf fünf als relevant bewertete Aspekte des Kameraeinsatzes:

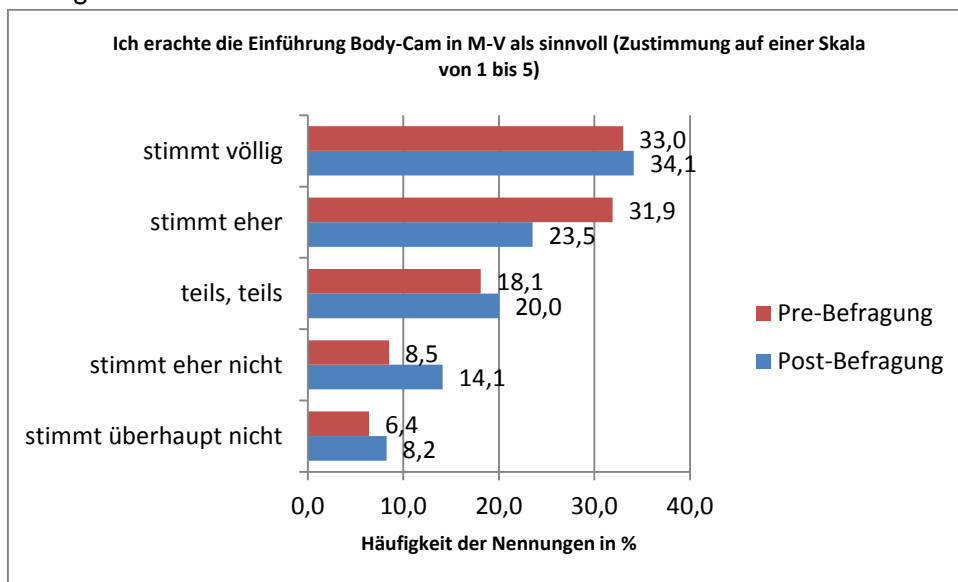
- Sinnhaftigkeit
- Schutzerwartung
- Überwachung/Kontrolle
- Aufwand/Nutzen
- Unterstützung

Diese Items wurden mit Hilfe von Aussagesätzen abgefragt, die jeweils auf einer Fünferskala von 1 (stimmt überhaupt nicht) bis 5 (stimmt völlig) bewertet werden sollten. Die Antworten der Pre-Befragung waren im Wesentlichen durch eine subjektive Erwartungshaltung ohne praktische Vorkenntnisse geprägt. Die im Erprobungszeitraum tatsächlich gemachten Erfahrungen spiegeln sich in der Post-Befragung wieder.

Sinnhaftigkeit:

Auf die Frage nach der Sinnhaftigkeit der Einführung der Body-Cams wurde durch die Teilnehmer der Befragung überwiegend positiv geantwortet: 34,1% der Befragten erachten die Einführung als sinnvoll und stimmten völlig zu. Im Pre-Test waren es 33%.

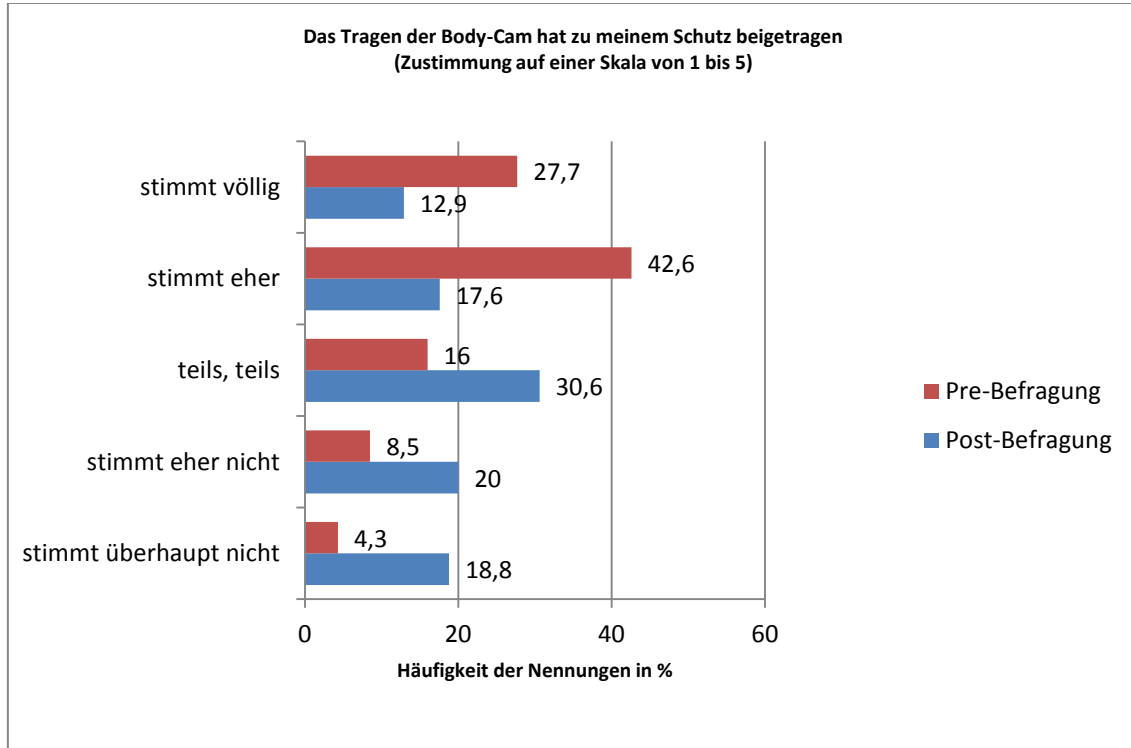
Abbildung 1: Häufigkeitsverteilung Sinnhaftigkeit der Body Cams im Vergleich Pre- und Post-Messung



Schutzerwartung:

Fast 3 von 10 Beamten erwarten, dass das Tragen der Body-Cams zum eigenen Schutz beiträgt: 12,9% stimmen dem völlig zu und 17,6 % eher. Bei der Vorabstudie waren es 27,7%, die dem völlig zustimmten und 42,6 % stimmten der Aussage eher zu. Von 38,8% wird diese Aussage eher oder völlig abgelehnt. In der Pre-Befragung waren das nur 12,8%.

Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung Schutzerwartung im Vergleich Pre- und Post-Messung



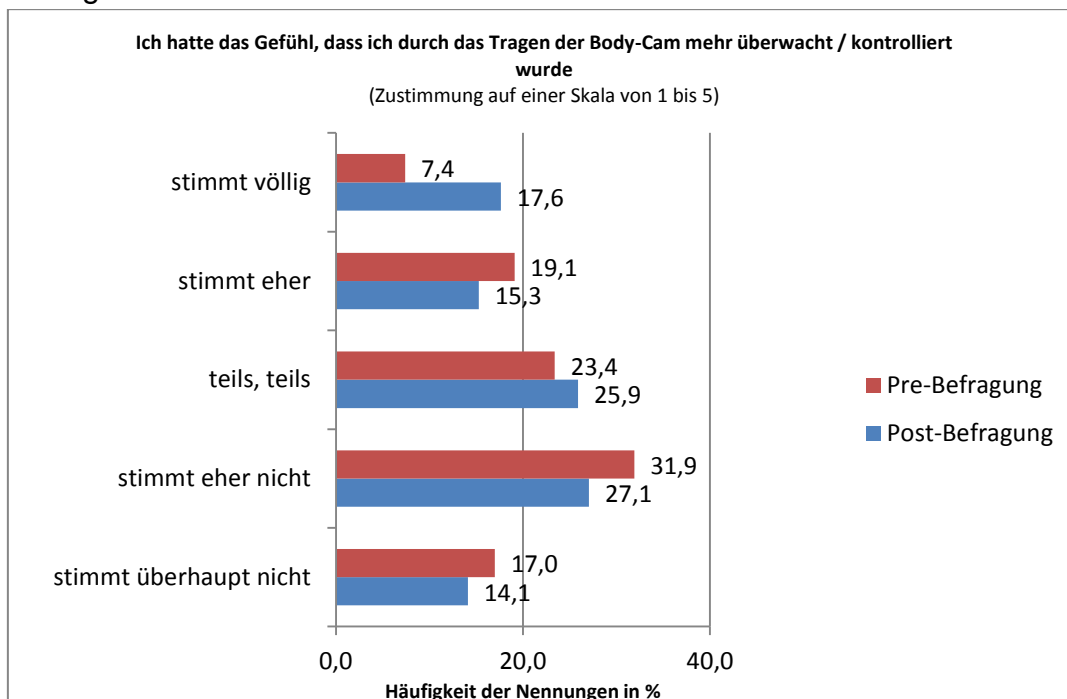
Als ursächlich könnte hier die Erfahrungen der Nutzer in den Einsatzsituationen gesehen werden. Lediglich in 35,4 % der Fällen, in denen die Body-Cam zum Einsatz kam, wurde eine deeskalierende Wirkung durch die PVB festgestellt. Die Erwartungshaltung zur deeskalierenden Wirkung kann zum Beginn der Testphase deutlich höher gelegen und so zu dieser negativen Entwicklung geführt haben. Weiterhin sollte an dieser Stelle erwähnt werden, dass sich die Vertrautheit zum Umgang mit der neuen Technik erst mit zunehmender Nutzungsdauer eingestellt und dadurch möglicherweise die Schutzerwartung der Probanden negativ beeinflusst hat.

Überwachung/Kontrolle:

Bei der negativ formulierten Frage, ob die Beamten glauben, dass sie sich durch das Tragen der Body-Cams *nicht* mehr überwacht / kontrolliert fühlen, muss zunächst die Antwortskala gedreht werden um einfacher verwertbare Aussagen darüber zu bekommen, ob sich die PVB überwacht fühlen. Letztlich antworteten 27,1% mit eher nicht und 14,1% mit überhaupt nicht. Hingegen bejahten 17,6% das Überwachungsgefühl völlig. Es zeigte sich vor allem bei den positiv zustimmenden Werten eine Veränderung zur Pre-Befragung, die jedoch nicht sehr belastbar ist, da die Pre- und Post-Werte nicht auf individueller Ebene zugeordnet werden können. Demnach sind nur tendenzielle Aussagen auf Gruppenlevel möglich. Diesbezüglich

ist nach den Erfahrungen mit den Body-Cams eine stärker empfundene Kontrolle zu verzeichnen als vorab erwartet wurde. Es besteht die Annahme, dass die Aufzeichnung des eigenen polizeilichen Handelns und die Möglichkeit der Auswertung im Nachhinein mit Überwachung und Kontrolle gleichgesetzt werden. Gleichwohl besteht die Möglichkeit, anhand von Daueraufnahmen anlassbezogen taktisches Verhalten von Polizeibeamten auszuwerten.

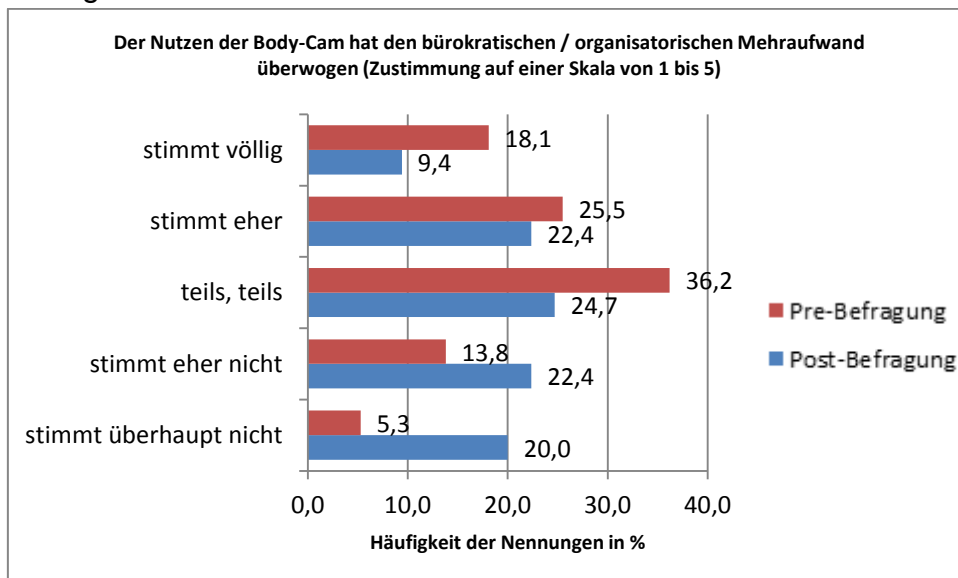
Abbildung 3: Häufigkeitsverteilung Kontrollerwartung im Vergleich Pre- und Post-Messung



Aufwand/Nutzen:

Vorab standen die Beamten dem Nutzen der Body-Cam im Vergleich zum Aufwand des Kameraeinsatzes eher mit gemischten Erwartungen gegenüber (36,2%). Tendenziell stimmten sie der Aussage eher oder völlig zu. Diese Tendenz zeichnet sich in der Post-Befragung nicht mehr ab: 42,4% stimmen dem Ganzen eher nicht oder überhaupt nicht zu. Ursächlich dafür wird insbesondere der hohe Aufwand während der Projektphase gesehen. Die Nutzer mussten neben dem täglich auszufüllenden Statistikbogen zusätzlich weitere Formulare beim Einsatz der Body-Cams ausfüllen, was zu einer Mehrbelastung neben der täglichen Aufgabenwahrnehmung führte. Hinzu kommt der Wechsel der Kameras unter den Teilprojekten in den vorgesehenen Intervallen und dem damit einhergehenden Schulungsaufwand sowie der Einarbeitung in ein neues Verwaltungssystem des Body-Cam-Anbieters. Mit Ausnahme der gesetzlich vorgeschriebenen Dokumentationspflichten dürfte sich die Belastung der einzelnen Mitarbeiter bei einer möglichen landesweiten Einführung von Body-Cams verringern und das Bild zur Aufwand-/Nutzen-Erwartung positiv beeinflussen.

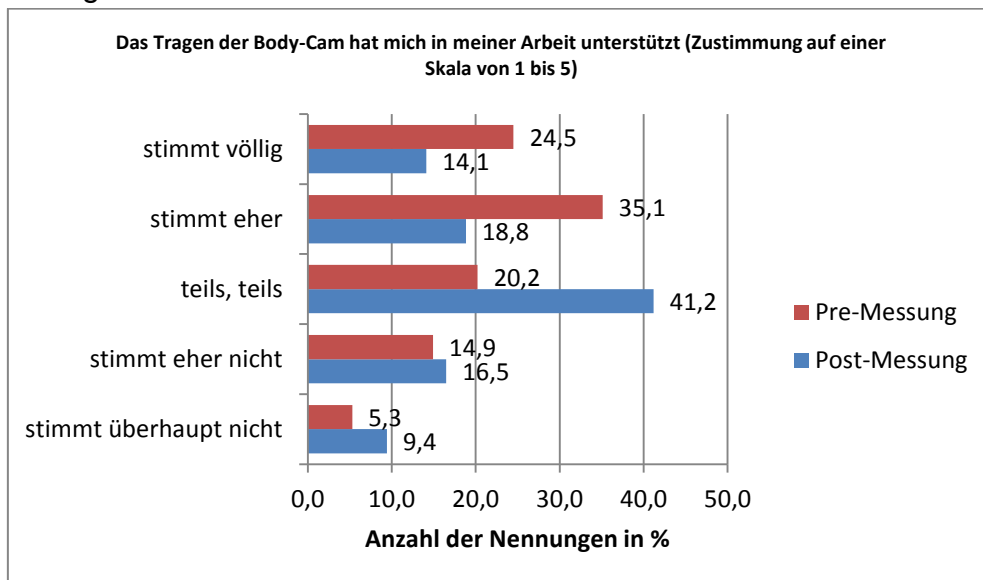
Abbildung 4: Häufigkeitsverteilung Aufwand-/Nutzenerwartung in Pre- und Post-Messung



Unterstützung der Arbeit:

Weiterhin wurde die Frage an die Teilnehmer gerichtet, ob die Kameras die Arbeit der PVBs unterstützen. Vorab zeigte sich die Mehrheit der Befragten teilweise (35,1%) oder sehr positiv (24,5%). Nach der Pilotphase zeigen sich mehr als 4 von 10 PVB unentschieden und die Meinungen gehen weit auseinander: 14,1% stimmen völlig zu, 18,8 eher aber auch 16,6% eher nicht und 9,4% überhaupt nicht.

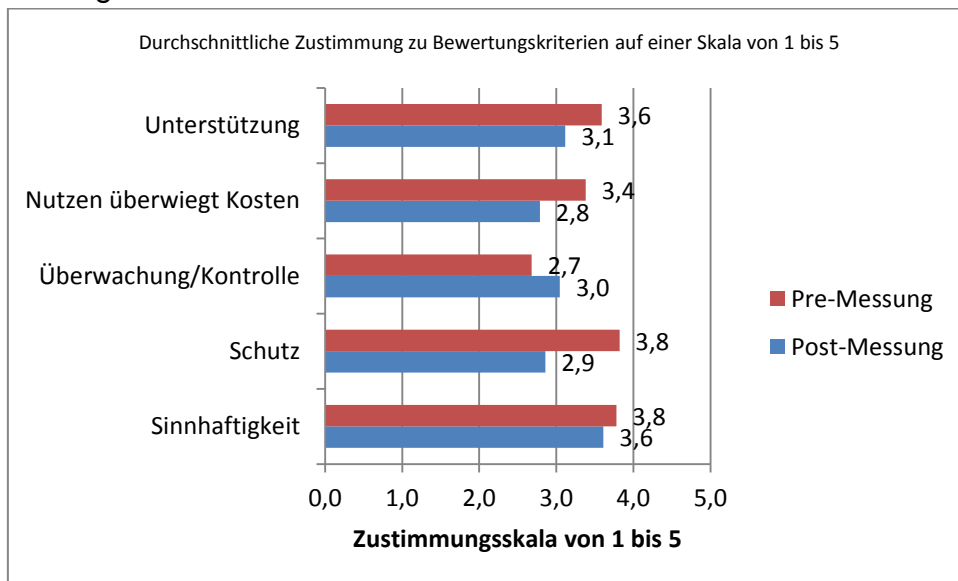
Abbildung 5: Häufigkeitsverteilung Unterstützungswert im Vergleich Pre- und Post-Messung



Entwicklung der Zustimmung:

Da die Zustimmungsskala von 1 bis 5 als quasimetrisch verstanden werden kann, lässt sich für jede Bewertungsdimension ein Durchschnittswert berechnen. Die höchste durchschnittliche Zustimmungsraten erfuhr die Sinnhaftigkeit (3,6) und die Unterstützung (3,1); die geringste der Nutzens- und Schutzaspekt (2,8 bzw. 2,9). Im Vergleich zu den Pre-Messungen verzeichnen allerdings alle Items einen Rückgang an Zustimmung (am deutlichsten bei dem Schutzaspekt - minus 0,9 Zustimmungspunkte), was möglicherweise mit einer zu hohen Erwartungshaltung der Nutzer vor der praktischen Erprobung der Body-Cams einherging. Allein die negativ formulierte Kontrolldimension wurde nachher stärker wahrgenommen.

Abbildung 6: Mittelwertvergleich Bewertungskriterien des Kameraeinsatzes im Pre-Post-Vergleich



4.2 Auswertung der Befragung zu den technischen Komponenten der Body-Cams

Verteilung der Stichprobe

Insgesamt konnten aus drei Durchführungen der Befragung mit jeweiliger Rotation der Kameratypen 98 verwertbare Antworten erzeugt werden. Aufgrund der Rotation der Kamera und der Aufpoolung der Antworten beziehen sich die Aussagen jeweils auf die Antwortebene nicht auf die konkreter Personen. Die einzelnen Kameratypen sind in der Stichprobe der Antworten annähernd gleich verteilt mit jeweils 30 Bewertungen. Allein die Zepcam T2 wurde 8 Mal mehr bewertet.

Tabelle 10: Häufigkeitsverteilung der Kameratypen in der Stichprobe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Kamera Axon Body 2	30	30,6	30,6	30,6
Reveal D3	30	30,6	30,6	61,2
Zepcam T2	38	38,8	38,8	100,0
Gesamt	98	100,0	100,0	

Tabelle 11: Häufigkeitsverteilung des Geschlechts in der Stichprobe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Geschlecht Männlich	81	82,7	82,7	82,7
Weiblich	17	17,3	17,3	100,0
Gesamt	98	100,0	100,0	

Tabelle 12: Häufigkeitsverteilung der Altersgruppen in der Stichprobe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Alters- gruppen 18 - 29	45	45,9	45,9	45,9
30 - 39	30	30,6	30,6	76,5
40 - 49	20	20,4	20,4	96,9
50 - 65	3	3,1	3,1	100,0
Gesamt	98	100,0	100,0	

Die Bewertungen wurden zu 82,7% von Männern und zu 17,3% von Frauen vorgenommen. Insgesamt zeigt sich die Gruppe der 18 bis 29 Jährigen am stärksten vertreten mit 45,9%, gefolgt von den 30 bis 39 Jährigen mit 30,6% und den 40 bis 49 Jährigen mit 20,4%. Nur 3,1% gehören der Gruppe der 50 bis 65 Jährigen an. Insgesamt ist von einer linkssteilen Altersverteilung zu sprechen, da mehr als drei Viertel der Befragten jünger als 40 sind.

Die hier wiedergegebenen Antworten beruhen zu 13,3% auf Antworten der Dienstgruppenleiter/Schichtführer und zu 86,7% auf Antworten der Streifenführer/Streifenbeamten.

Tabelle 13: Häufigkeitsverteilung der Funktionen in der Stichprobe

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Funktion Dienstgruppenleiter/ Schichtführer	13	13,3	13,3	13,3
Streifenführer/ Streifenbeamter	85	86,7	86,7	100,0
Gesamt	98	100,0	100,0	

Vor- und Nachteile der Kameratypen:

Neben der allgemeinen, standardisierten Bewertung wurde auch offen nach einer Einschätzung der im Befragungszeitraum jeweils getesteten Kamera gefragt. Je nach Kameratyp wurden einzelne Vor- und Nachteile aufgezählt, wobei sich viel Lob und Kritik untereinander ähnelt. Die entsprechenden Eintragungen zu den Vor- und Nachteilen wurden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, wobei Mehrfachnennungen zusammengefasst wurden. Besonders auffällig ist, dass die Vorteile der Axon Body 2 sowie der Reveal D3 im Gegensatz zu den Nachteilen überwiegen. Beim Body-Cam-Modell Zepcam T2 ist das Verhältnis umgekehrt.

Tabelle 14: Auflistung der genannten Vor- und Nachteile pro Kameratyp

Kameratyp	Vorteile	Nachteile
Axon Body 2	<ul style="list-style-type: none"> - 2 unabhängige Knöpfe zum Aktivieren der Kamerafunktionen - Bedienelemente - beste Bildqualität bei wenig Licht / Dunkelheit - beste Bildqualität - beste Bedienung der Verwaltungssoftware - einfache Bedienung - klare Erkennbarkeit Aufnahmemodus durch Farbwechsel - Stresssicherheit - große Einschalttaste, wichtig bei Hektik im Einsatz - gute Bedienung der Knöpfe (Haptik, Erreichbarkeit) - gute Handhabung der Hardware - LED-Optik - Kamera unbeweglich, kann sich im Gemenge nicht verstellen - Kein Frontdisplay - robuster Aufbau - leichtes Bearbeitungssystem - Pre-Rec auf Knopfdruck - feste Halterung 	<ul style="list-style-type: none"> - zu langer und komplizierter Anmeldeprozess - Halterung der Body-Cam (abgebrochen) - kein Display - ein Knopfdruckbedienung fehlt - schlechte Nachtaufnahmen - kein Schneiden des Videomaterials möglich - keine sofortige Daueraufnahme möglich - Gerätezuordnung kompliziert - mehrfache Klicks zur Bedienung nötig - nicht vertikal schwenkbar - kein Schalter zur sofortige Aufnahme - Recording umständlich einstellbar, zeitlich viel zu lange - zu schwer /schwerstes Modell - umständliche Software - umständliche Bedienung der Kamera - Zeitpunkt Aktivierung der Body-Cam bis Beginn tatsächliche Aufnahme
Reveal D3	<ul style="list-style-type: none"> - einfache Bedienelemente - gute Software - Abmelden der Kamera optimal - Bedienbarkeit auch mit Handschuhen - Frontdisplay, sodass Proband sich selbst sieht - einfacher Daueraufnahme Modus - direkter Daueraufnahmemodus - schwenkbare Optik - Verarbeitung - gute Erkennbarkeit - kein ausloggen nötig - Schiebeknopf für Direkt-Aufnahme - Anmeldeverfahren - gute Bedienbarkeit - Software - verstellbare Optik 	<ul style="list-style-type: none"> - aufgeblähter Akku - zu leicht verstellbarer Kamerakopf/Verrutschen während des Einsatzes - Befestigung hielt kaum und schlecht zu befestigen - Click-fast oft defekt - Einschalter auf der r. Seite etwas umständlich beim links Tragen - Halterung am Gerät löst sich schnell - Magnete lösen Aufnahmen/Einschalten der Geräte aus - Aufnahmewinkel zu gering - Aufnahmen bei Nacht schlecht - Schalter für sofortige Daueraufnahme
Zepcam T2	<ul style="list-style-type: none"> - einfache und schnelle Anmeldung - einfache Bedienung - einfache Handhabung - einfaches Ein-/Ausloggen i.V. mit dem System - gute Ton- und Videoqualität - kein verstellbarer Kopf welcher sich bei Einsätzen verdreht - kleine handliche Kamera - schlankes, leichtes Design - übersichtliche Software - unscheinbar 	<ul style="list-style-type: none"> - viele defekte Geräte (Aufnahmeverlust!) - Akkulaufzeit bei 12h Diensten - Bedienkomfort - Bedienung des Aufnahmeknopfes zu lang - keine Sofortaufnahme möglich - Clickfast-System instabil - Fehlermeldungen - fiel z.T. komplett aus - Datenübertragung - Handhabung - im Einsatz hat die Kamera oft nicht aufgezeichnet - Inbetriebnahme Kamera in Stresssituation (Button mehrfach drücken), keine Stressresistenz - kein Bildschirm - keine schwenkbare Linse - umständliche Bedienung

- keine Direktaufnahme möglich
- kein schwenkbares Objektiv
- sehr geringe Rückmeldung bei Aufnahme/unscheinbar
- klappt bei körperlichem Einsatz zu leicht weg
- Materialbruch
- schlechte Bildqualität
- schlechtes Gehäuse
- schlecht auszurichten
- unzuverlässige Technik
- schlechte Einstellungsmögl. der versch. Aufnahmemodi
- Störanfällig
- schwieriger Brennprozess
- oftmals Fehlaufnahmen
- Kameraposition verrutscht
- Einknopfbedienung unter Stressbedingungen schwierig

Aufsummiert und kategorisiert ergibt sich folgendes Bild: Bei der Axon Body 2 wurde v.a. der Aufbau gelobt, fast so häufig wie bei der Reveal D3 (Mehrfachnennungen möglich). Bei letzterer wurde sogar noch häufiger die Handhabung hervorgehoben. Hier sind auch die erwähnten Vorteile der Zepcam T2 zu verzeichnen, allerdings weniger häufig.

Tabelle 15: Häufigkeitsverteilung der Vorteile nach Kategorisierung

			Hand- habung	Optik	Daten- verarbeitung	Kamera- aufbau
Axon Body 2	N	Gültig	8	5	3	11
Reveal D3	N	Gültig	17	2	2	12
Zepcam T2	N	Gültig	15	1	0	8

Offen kritisiert wurden bei der Axon v.a. die Handhabung und der Kameraaufbau. Bei der Reveal vornehmlich der Kameraaufbau, ansonsten kaum etwas und bei der Zepcam sowohl die Handhabung deutlich als auch die Kamera an sich.

Tabelle 16: Häufigkeitsverteilung der Nachteile nach Kategorisierung

			Hand- habung	Optik	Daten- verarbeitung	Kamera- aufbau
Axon Body 2	N	Gültig	15	1	2	12
Reveal D3	N	Gültig	4	4	0	22
Zepcam T2	N	Gültig	26	4	3	17

Bewertung der einzelnen Kameras im Vergleich:

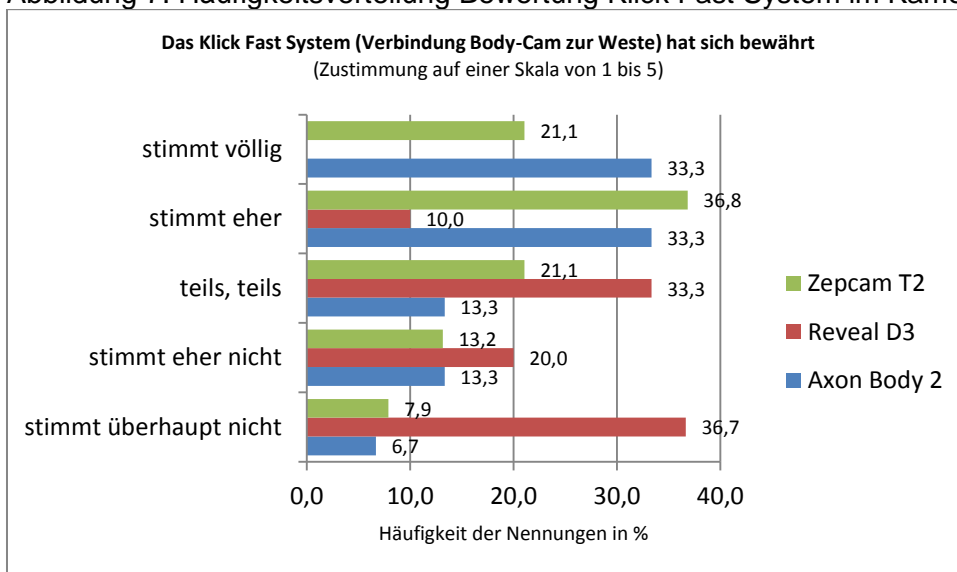
Alle drei Kameras waren von den Probanden jeweils nach der Versuchsperiode mit einem Kameratyp zu bewerten, bevor dann rotiert und wieder beurteilt wurde. Zur Bewertung standen folgende Aspekte:

- Die Verbindung der Kamera zur Weste
- Die Verwaltungssoftware
- Die Datenübertragung zwischen Kamera und Sicherungs-PC
- Die Dokumentation der Videodateien
- Der Anmeldeprozess
- Die Bedienung über Funktionsknöpfe
- Die Visualisierung der Funktionen durch LED(s)
- Der Datenexport/das Brennen

Alle Bewertungsdimensionen wurden als Aussagesatz zur Abstimmung auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme völlig zu) zur Verfügung gestellt. Die Bewertung erfolgte im Anschluss an eine Erprobungsphase von 2 Monaten und nach dem ersten Wechsel nach jeweils 2,5 Monaten mit einem Kameratyp.

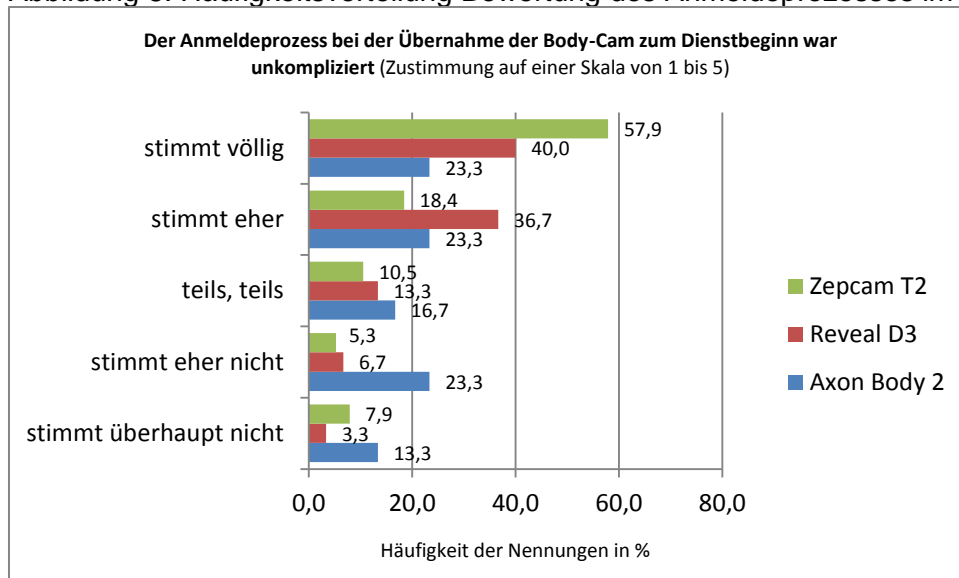
In Bezug auf die Aussage „Das Klick Fast System (Verbindung Body-Cam zur Weste) hat sich bewährt“ stimmen bei der Axon Body 2 zwei Drittel der Aussage eher oder völlig zu. Bei der Zepcam T2 sind es immerhin noch 57,9 Prozent. Am schlechtesten schneidet die Reveal D3 ab – 10% stimmen eher zu, niemand völlig. Die Ablehnung ist hier am größten: 56,7% stimmen teilweise oder überhaupt nicht zu. Das sind bei der Zepcam lediglich 21,1% und bei der Axon 26,7%.

Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung Bewertung Klick Fast System im Kameravergleich



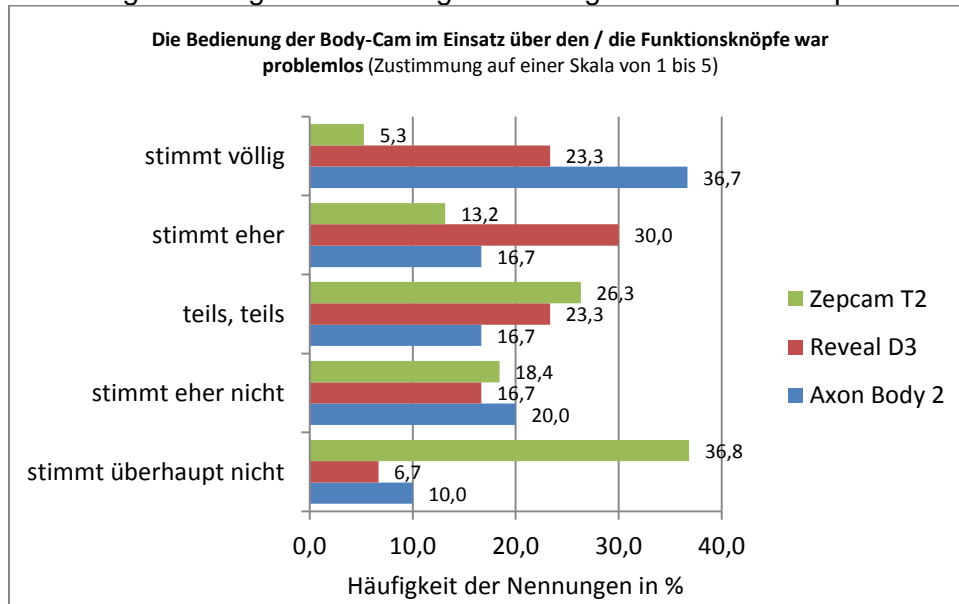
Die Aussage „Der Anmeldeprozess bei der Übernahme der Body-Cam zum Dienstbeginn war unkompliziert“ wurde am häufigsten bei der Reveal D3 eher oder völlig bejaht. Hier entschieden sich 76,7% für diese Antwortkategorien, bei der Zepcam T2 waren es 76,3% und bei der Axon Body 2 46,6%. Mehr als ein Drittel lehnte bei letzterer diese Aussage eher oder komplett ab, bei der Reveal nur 10% und der Zepcam 13,2%. Im Vergleich der Kameras fällt die negativ rechtssteile Verteilung bei der Reveal D3 auf, die schlechter als die anderen Kameras eingeschätzt wurde.

Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung Bewertung des Anmeldeprozesses im Kameravergleich



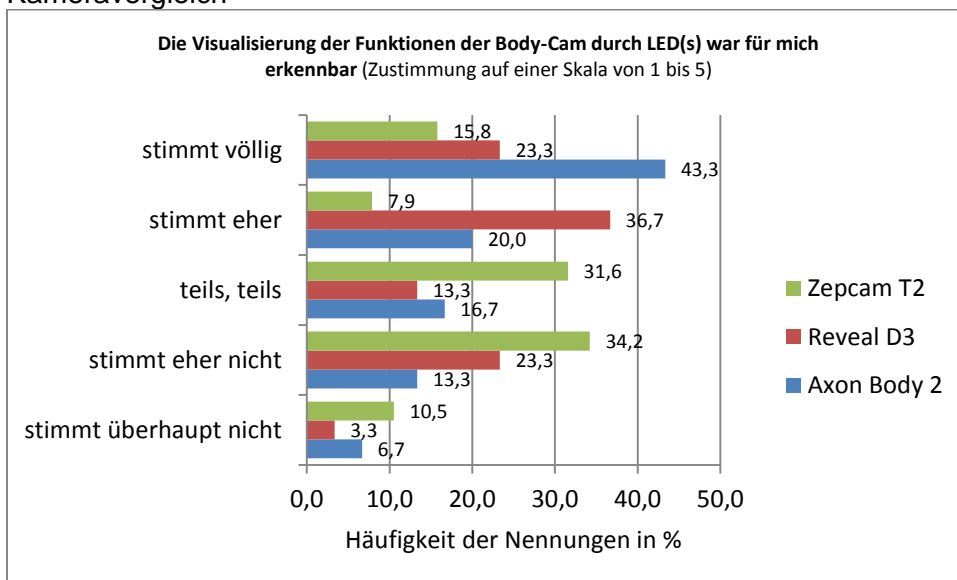
Auch bei der Einschätzung zum Aspekt „Die Bedienung der Body-Cam im Einsatz über den/die Funktionsknöpfe war problemlos“ gehen die Meinungen je nach Kameratyp auseinander. Die Tendenz zeigt jedoch in die positive Richtung. Am besten schneiden die Axon Body 2 und die Reveal D3 ab mit 53,4% bzw. 53,3 % in den Kategorien stimme eher oder völlig zu. Allerdings lehnen 30% das bei der Axon auch eher oder völlig ab und 23,3% bei der Reveal. Bei der Zepcam T2 ist die teilweise oder gänzliche Ablehnung mit 55,3% am größten. Hier stimmen nur 18,5 % der Aussage eher oder völlig zu.

Abbildung 9: Häufigkeitsverteilung Bewertung der Funktionsknöpfe im Kameravergleich



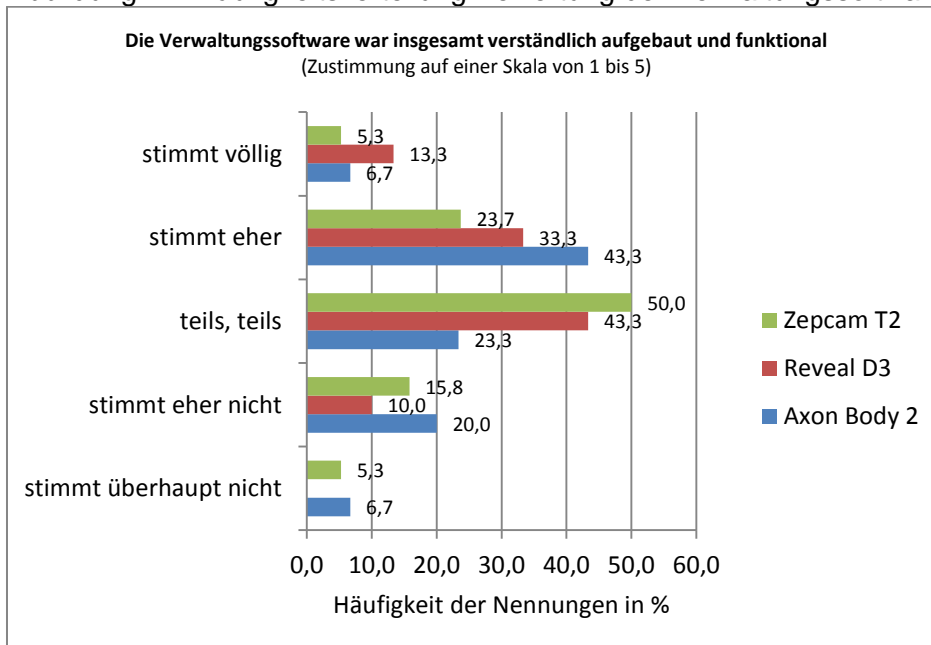
„Die Visualisierung der Funktionen der Body-Cam durch LED(s) war für mich erkennbar“ erfuhr die größte Ablehnung für die Zepcam T2: 44,7% stimmten eher oder überhaupt nicht zu im Vergleich zu 26,7% bei der Reveal D3 und 20% bei der Axon Body 2. Bezüglich letzterer bejahten 63,3% diese Aussage eher oder völlig. Bei der Reveal waren das 60% und bei der Zepcam nur 23,7%. Die Verteilung der Antworten lässt sich bei der Reveal als tendenziell positiv beschreiben, während die Zepcam tendenziell negativ bewertet wird wie ein Blick auf die Verteilungskurve verrät.

Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung Bewertung der Visualisierung durch LED(s) im Kameravergleich



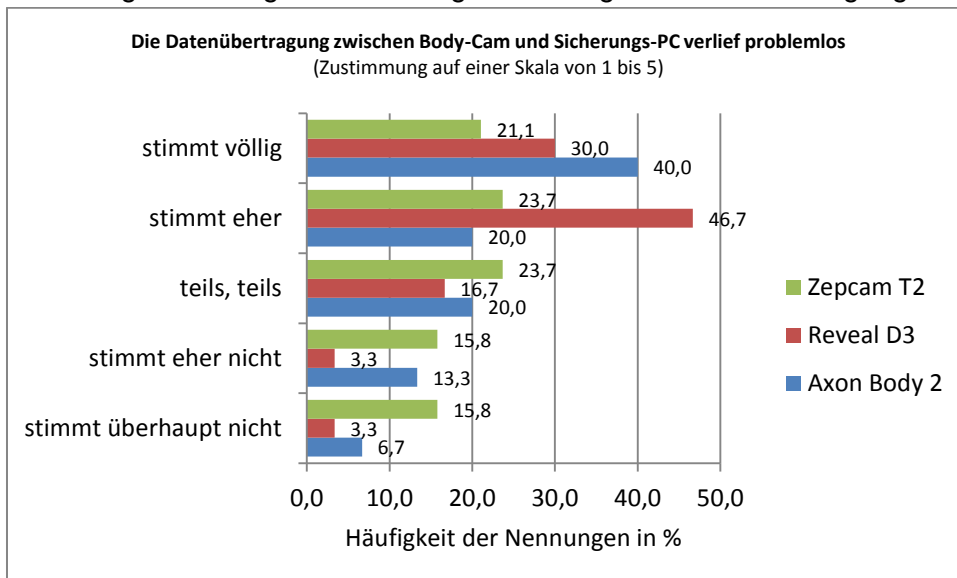
Ferner sollten die PVB folgende Dimension bewerten: „Die Verwaltungssoftware war insgesamt verständlich aufgebaut und funktional“. Bei der Bewertung der Axon Body 2 zeigten sich 50% eher oder völlig überzeugt, bei der Reveal D3 waren es immerhin noch 46,6%, bei der Zepcam T2 nur 28,7%. Erstaunlicher Weise erhielt die Axon aber mit 26,7% auch die höchste Zahl an „stimme eher“ oder „stimme überhaupt nicht zu“ Bewertungen – ein stark geteiltes Meinungsbild. Bei der Reveal waren es nur 10% die eher nicht zustimmen und bei der Zepcam 21,1% die eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen.

Abbildung 11: Häufigkeitsverteilung Bewertung der Verwaltungssoftware im Kameravergleich



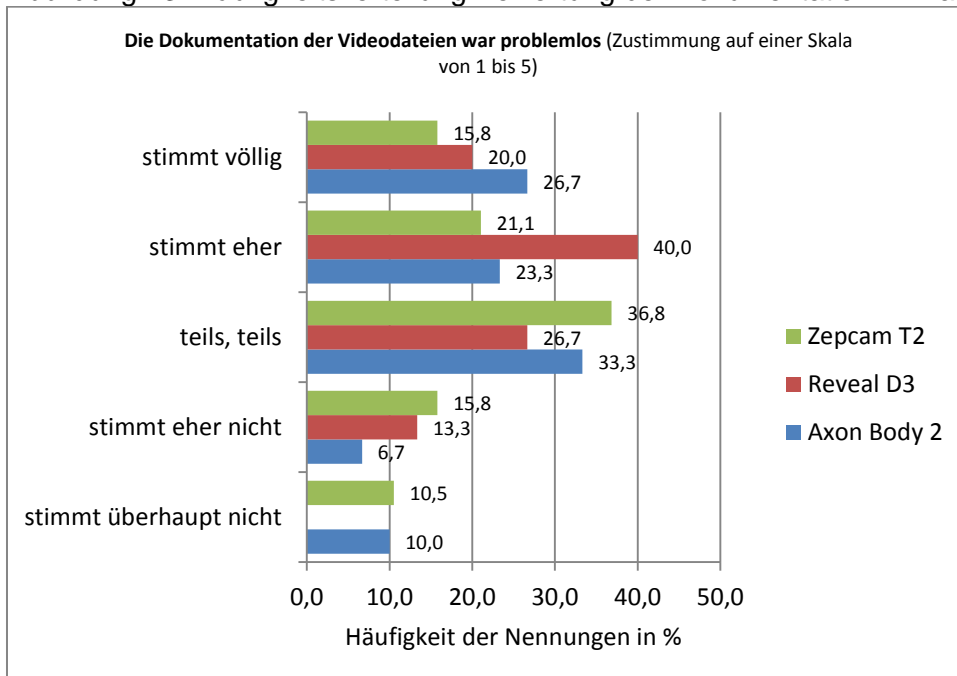
Als weiterer technischer Aspekt war die Datenübertragung zwischen Kamera und PC zu bewerten. Hinsichtlich der Zepcam T2 und der Reveal D3 muss von einer großen Gruppe unentschlossener Probanden gesprochen werden. Ansonsten lobten 60% die Aussage „Die Datenübertragung zwischen Body-Cam und Sicherheits-PC verlief problemlos“ eher oder völlig hinsichtlich der Axon Body 2. Bei der Reveal waren es sogar 76,7% und bei der Zepcam 44,8%. Bei letzterer zeigte sich denn auch die Ablehnung mit „stimmt eher nicht“ oder „stimmt überhaupt nicht“ mit 31,6% am größten, gefolgt von der Axon mit 20% und der Reveal mit 6,6%.

Abbildung 12: Häufigkeitsverteilung Bewertung zur Datenübertragung im Kameravergleich



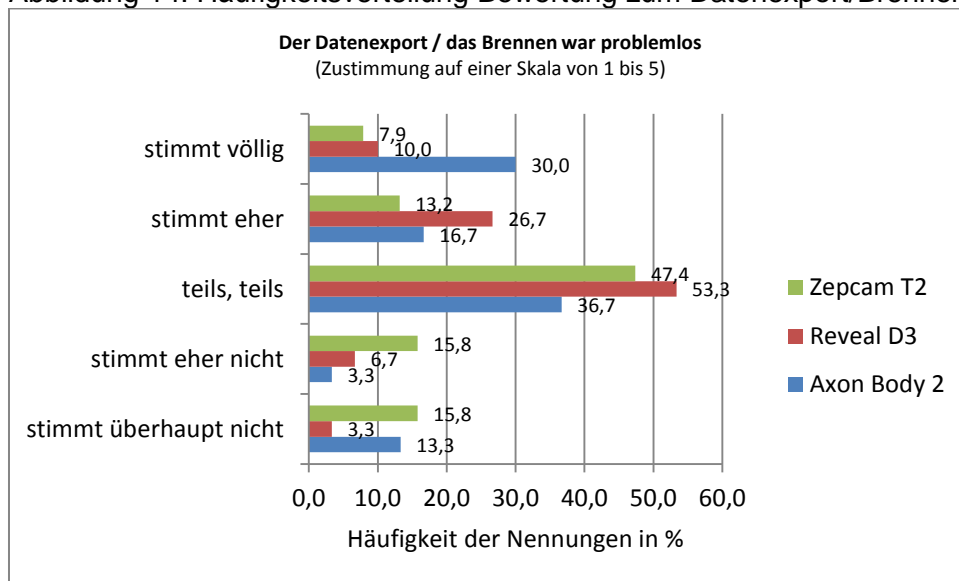
Auch die Dokumentation war von den Probanden einzuschätzen. Bei Betrachtung der Häufigkeitsverteilung wird ersichtlich, dass insgesamt von einer linkssteilen Häufung zu sprechen ist, die Kameras also insgesamt positiv bewertet werden. Der Aussage „Die Dokumentation der Videodateien war problemlos“ beantworteten 60% bei der Reveal D3 mit eher oder völlig zutreffend, die Hälfte bei der Axon und 36,9% bei der Zepcam T2. Bei letzterer lehnten 26,3% diese Aussage eher oder komplett ab, bei der Axon 16,7% und bei der Reveal 13,3% eher und niemand komplett.

Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung Bewertung der Dokumentation im Kameravergleich



Auffällig ist eine alle Kameras verbindende große Gruppe Unentschlossener (teils, teils). Davon abgesehen wurde der Datenexport insgesamt relativ positiv eingeschätzt: 21,1% der Antworten fielen bei der ZepcamT2 eher oder völlig positiv aus in Bezug auf die Aussage: „Der Datenexport / das Brennen war problemlos.“ Bei der Reveal D3 waren 10% völlig und 26,7% eher überzeugt. Die Axon übertraf das noch mit 30% völliger und 16,7% teilweiser Zustimmung.

Abbildung 14: Häufigkeitsverteilung Bewertung zum Datenexport/Brennen im Vergleich



Um einen Durchschnittsvergleich der Bewertungen über die Kameratypen hinweg anstellen zu können, müssen die Bewertungen auf der Skala 1 bis 5 als quasimetrisch definiert werden. In der Zusammenschau der Mittelwerte ergibt sich dann eine vergleichende Bewertung der Kameras.

Tabelle 17: Durchschnittliche Bewertung der Dimensionen im Kameravergleich

		Datenexport / das Brennen problemlos	Dokumentation der Videodateien problemlos	Datenübertragung zwischen Body-Cam & Sicherungs-PC problemlos	Verwaltungssoftware verständlich & funktional	Visualisierung der Funktionen der Body-Cam durch LED(s) erkennbar	Bedienung der Body-Cam über den/ die Funktionsknöpfe problemlos	Anmeldeprozess bei der Übernahme der Body-Cam problemlos	Verbindung Body-Cam zur Weste hat sich bewährt.
Axon Body 2	Mittelwert	3,47	3,50	3,73	3,23	3,80	3,50	3,20	3,73
	Standardabweichung	1,332	1,253	1,311	1,073	1,324	1,432	1,400	1,258
Reveal D3	Mittelwert	3,33	3,67	3,97	3,50	3,53	3,47	4,03	2,17
	Standardabweichung	,884	,959	,964	,861	1,196	1,224	1,066	1,053
Zepcam T2	Mittelwert	2,82	3,16	3,18	3,08	2,84	2,32	4,13	3,50
	Standardabweichung	1,111	1,197	1,373	,912	1,220	1,254	1,277	1,202
Gesamtsumme	Mittelwert	3,17	3,42	3,59	3,26	3,35	3,03	3,82	3,16
	Standardabweichung	1,149	1,157	1,275	,956	1,301	1,410	1,311	1,345
Unterschiede der min. und max. Mittelwerte		0,65	0,51	0,79	0,42	0,96	1,18	0,93	1,56

Die Axon wurde im Durchschnitt am besten bewertet (blaue Felder) was den Datenexport angeht, knapp dahinter die Reveal (mit geringerer Streuung). Die Dokumentation zeigt im Vergleich der Durchschnittswerte kaum auffällige Unterschiede. Hier schneidet die Reveal am besten ab; bei der Datenübertragung ebenso wie und auch bei der Verwaltungssoftware. Bei den Punkten Visualisierung, Bedienung und Verbindung zur Weste überzeugt aber die Axon am meisten. Insgesamt wird die Zepcam am kritischsten gesehen, lediglich beim Anmeldeprozess kann sie die anderen Kameras überholen. Der deutlichste Unterschied (hervorgehobene Werte) zwischen den Kameratypen zeigt sich bei der Bedienung über die Funktionsknöpfe und bei der Verbindung der Kamera mit der Weste. Hier unterscheiden sich die beste und die schlechteste Kamera um über eine Bewertungskategorie.



4. Sonstige Erhebungen

Zusätzlich zu den bisher verwendeten Statistiken wurde durch die Projektgruppe ein ergänzender Fragenkatalog zur Beantwortung an die drei Teilprojektdienststellen gesendet.

1. *Wie viele der gemachten Daueraufnahmen wurden während der praktischen Erprobung zweckgeändert? Aus welchem Grund erfolgte dies?*

Von den in Punkt 3 aufgeführten 89 Daueraufnahmen wurden 51 Daueraufnahmen (HRO: 43, SN: 5, ANK: 3) zweckgeändert, da die Aufnahmen beispielsweise gem. § 32a (6) oder (7) SOG M-V einem Straf- oder Ordnungswidrigkeitenverfahren zugeführt wurden. In der Mehrzahl der Fälle (49 x) wurden die Aufnahmen einem Strafverfahren zugeführt. In zwei Fällen wurde die Zweckänderung zur Durchführung eines Ordnungswidrigkeitenverfahrens genutzt (Teilprojekte PHR Anklam und PHR Rostock-Reutershagen), wobei in einem Fall das Video gleichzeitig im Rahmen der Bearbeitung einer Dienstaufsichtsbeschwerde gem. § 32 a (6) S. 1 SOG M-V Anwendung fand. Durch die zweckgeänderten Aufnahmen konnten die Einsatzsituationen für andere Verfahrensbeteiligte zugänglich und reproduzierbar gemacht werden.

Alle zweckgeänderten Daueraufnahmen wurden in der Verwaltungssoftware gekennzeichnet. Weiterhin wurden darin Aufnahmen in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum besonders gekennzeichnet. Die Datensicherungen (alle Daueraufnahmen) wurden gem. Anlage 6 der Dienstanweisung (Löschung, Zweckänderung etc.) dokumentiert und in den Teilprojekten (in Verantwortung der Teilprojektleiter) abgelegt. Die Speicherung erfolgt für zwei Jahre und ist nur für die Einsichtnahme des Datenschutzbeauftragten vorgesehen.

Zur Übermittlung von Daueraufnahmen an Dritte (Sachbearbeiter Kripo, Staatsanwaltschaft) wurden die entsprechenden Daten auf DVD/Bluray gebrannt, der Datenträger entsprechend beschriftet und ein Dokument gem. Anlage 2 der Dienstanweisung gefertigt. Die Überstellung des Datenträgers erfolgte persönlich oder per Polizeikurier an berechnigte Dritte.

Nach Sichtung und rechtlicher Prüfung der 89 Daueraufnahmen in den Teilprojekten gab es keine Hinweise darauf, dass der vorgenommene Einsatz der Body-Cams nicht entsprechend der gesetzlichen Grundlagen des § 32a SOG M-V erfolgte.



2. *Sind bisher kernbereichsrelevante Daten erhoben worden? Wie wurde damit in der Praxis umgegangen?*

Es wurde während der praktischen Erprobung lediglich eine Daueraufnahme im Teilprojekt PHR Rostock-Reutershagen gefertigt, in der kernbereichsrelevante Daten erhoben wurden. Diese wurden gem. den rechtlichen Vorgaben umgehend gelöscht (§ 32a (7) SOG M-V). Die Löschung wurde gem. Anlage 6 der Dienstanweisung dokumentiert.

3. *Wurden bereits Richterentscheidungen zur Prüfung der Rechtmäßigkeit von Aufnahmen herbeigeführt? Wenn ja, wie wurde entschieden?*

Von den 51 Daueraufnahmen mit Zweckänderungen war in 2 Fällen gem. § 32a (7) S. 3 SOG M-V eine richterliche Bestätigung zur Rechtmäßigkeit der Aufzeichnung vor deren Verwertung einzuholen (1 x PHR Anklam, 1 x PHR Schwerin). Diese wurde in beiden Fällen durch die zuständigen Amtsgerichte in Rostock und Neubrandenburg als rechtmäßig erklärt, so dass eine Verwertung erfolgen konnte.

Bei der Auswertung der täglich auszufüllenden Fragebögen ergaben sich zudem quantitative Unterschiede beim Einsatz im Pre-Recording- oder Daueraufnahmemodus zwischen den Teilprojekten. Insbesondere zwischen den Polizeihauptrevieren Schwerin und Rostock, bei denen vergleichbare Einsatzlagen in der täglichen Dienstbewältigung zu erwarten sind, wurden die Body-Cams unterschiedlich oft zur Anwendung gebracht. In Schwerin wurden 38 und in Rostock 235 entsprechende Einsätze registriert. Dieser quantitative Unterschied sollte durch das Teilprojekt Schwerin erörtert werden.

Im Ergebnis wirkten sich mehrere Faktoren auf die Nutzung aus. Als erstes sind hier die rechtlichen Bedenken und Unsicherheiten der Nutzer zu nennen. Dabei ist zu erwähnen, dass ein Schwerpunkt der Schulungsmaßnahmen im Vorfeld auf dem Kernbereich privater Lebensgestaltung lag. In diesen Fällen ist die Nutzung von Body-Cams im Daueraufnahmemodus nach dem Willen des Gesetzgebers ausgeschlossen. Im Rahmen der Schulungsmaßnahmen konnten offenbar rechtliche Bedenken bzw. Unsicherheiten nicht abschließend ausgeräumt werden, so dass eine Hemmschwelle im Rahmen der Nutzung von Body-Cams entstand. Wie bereits dargestellt, wurde nur in einem Fall eine Aufnahme gelöscht, die kernbereichsrelevante Daten enthielt. Somit ist das Thema im Vergleich zu primären Einsatzlagen unterrepräsentiert. Bei der Schulung im Falle einer möglichen landesweiten Einführung sollte dieser Punkt besondere Berücksichtigung erfahren,



um den zukünftigen Nutzern die Unsicherheit zu nehmen. Weiterhin zeigte sich, dass die Hemmungen zur Nutzung in den Schichten reduziert wurde, in denen ein Multiplikator (pro Teilprojekt gab es 2 Multiplikatoren) seinen Dienst verrichtete. Durch die gezielte Kommunikation mit dem Multiplikator konnten Unsicherheiten und Hemmungen schnell abgebaut werden. Bei einer landesweiten Einführung sollten ausreichend geschulte Multiplikatoren in den jeweiligen Dienststellen als Ansprechpartner vorhanden sein.

Als Besonderheit kam im Teilprojekt PHR Schwerin der Umstand hinzu, dass durch das Projekt „Bildüberwachung Marienplatz“ seitens der Mitarbeiter ein besonders sensibler Umgang mit Thema Datenschutz stattfand und dadurch möglicherweise zurückhaltender beim Einsatz von Body-Cams agiert wurde.

In Einsätzen, in denen Angriffe auf Einsatzkräfte erfolgten, fand die Anwendung der Body-Cams aufgrund der erlernten ETR-Handlungsmuster oftmals keine Anwendung. Da die Kamerasysteme ein neues Einsatzmittel darstellten und das Handling nur wenig trainiert wurde, erfolgte gerade in Stresssituationen keine Berücksichtigung zur Bewältigung der Einsatzlage. Erschwert wurde dieser Umstand durch die wechselnden Kamerasysteme während der Erprobungszeit. Eine intensive Beschulung des Handlings ist Voraussetzung für einen handlungssicheren Umgang mit diesem FEM.

Adäquat zu gleichartigen Pilotprojekten anderer Bundesländer gab es auch in den Teilprojekten des Pilotprojektes Body-Cam in M-V einen Anteil an PVB, die negativ zu dem neuen FEM eingestellt waren. Durch einige PVB wurde die Body-Cam als zusätzliche Belastung gesehen, die sich aus der Schulung, Administrierung, zusätzlichen Dokumentationspflichten etc. ergab. Diese Umstände wirkten sich ebenfalls negativ auf die Nutzung aus und konnten während der Erprobungsphase nicht gänzlich abgestellt werden.

Als letzter Punkt wurden die technischen Probleme mit dem Kameramodell von Zepcam angeführt. Während der praktischen Erprobung gab es einen Totalausfall infolge eines Softwarefehlers, so dass ein Austausch mit anschließender Administrierung aller Kameras sowie des Rollensystems erforderlich war. Das nahm einen Zeitraum von fast vier Wochen ein, in dem die Nutzung von Body-Cams nicht möglich war.

5. Entwicklung der Fallzahlen Gewalttaten gegen Polizeibeamte

Ein Ziel des Pilotprojektes gem. Auftrag war die Erprobung der Body-Cams als deeskalierendes und generalpräventives Einsatzmittel.



Neben der subjektiven Bewertung durch die eingesetzten Beamten während der Pilotphase mittels Feedback-Bögen war es zwingend erforderlich, objektive Vergleichsdaten zu Gewalttaten gegenüber PVB zu erheben, um das o. g. Ziel messbar machen zu können. Dazu wurden über PIA (TP 1) Erhebungen zur Kriminalitätsentwicklung im Zuständigkeitsbereich aller Polizeihauptreviere im Land erhoben, so dass ein Vergleich mit den Entwicklungen in den Pilotdienststellen erfolgen konnte. Berücksichtigt wurden dabei die Testphase sowie der gleiche Zeitraum (11.07.-15.02.) in den drei Jahren davor. Es wurden alle Vorgänge erhoben, in denen die PHR als aufnehmende oder mitwirkende Dienststelle am Vorgang beteiligt waren, wenn der Tatort im Zuständigkeitsbereich lag, es sich um eine Straftat mit Eskalationspotential handelte und in EVA die Verschlagwortung „Gewalt gegen Polizei“ gesetzt wurde. Dabei wurden nur Sachverhalte berücksichtigt, bei denen anhand der kurzen Sachverhaltsbeschreibung ein Eskalationspotential unterstellt werden konnte und der Einsatz von Body-Cams gerechtfertigt war. Hier sind insbesondere Straftaten gegen das Leben, Körperverletzungsdelikte, Widerstand, Beleidigung, Bedrohung, Nötigung sowie Erpressung zu nennen. Wurden mehrere Anzeigen gefertigt, so wurde dieser Umstand als ein Fall erfasst. Sachverhalte, in denen ein Einsatz von Body-Cams nicht zweckmäßig erschien, wurden nicht berücksichtigt (z. B. Graffiti an Häusern, Notrufmissbrauch, etc.). Dabei wurden die nachfolgenden Zahlen festgestellt:




Tabelle 18: Entwicklung in den Pilotdienststellen

Test Body-Cam

	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
PHR Schwerin	25	38	49	49
PHR Reutershagen	20	19	27	39
PHR Anklam	6	5	13	7

Tabelle 19: Entwicklung in den Vergleichsdienststellen ohne Body-Cam

	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
PHR Neubrandenburg	9	7	25	23
PHR Greifswald	23	23	22	33
PHR Stralsund	21	22	22	34
PHR Wismar	15	23	22	24
PHR Ludwigslust	3	7	7	13
PHR Parchim	6	0	4	5
PHR Güstrow	4	17	18	14
PHR Bad Doberan	6	2	9	5
PHR Demmin	10	6	8	8
PHR Waren	7	20	14	9
PHR Neustrelitz	6	8	5	15

	Steigerung der Fallzahlen
	Gleichbleibende Fallzahlen
	Sinkende Fallzahlen

Der landesweite Trend zeigt eine Erhöhung bzw. Stagnation von Gewalttaten, nur in wenigen Dienststellen wurde ein Rückgang von Gewalttaten gegen PVB verzeichnet. Dabei spielten die Pilotdienststellen keine erkennbare Rolle, sondern fügten sich in den Landestrend ein. In den PHR Neubrandenburg, Greifswald, Stralsund, Wismar, Ludwigslust, Güstrow und Neustrelitz wurde im Testzeitraum gegenüber dem Vergleichszeitraum 2015/2016 eine Steigerung der Fallzahlen festgestellt. In den PHR Waren, Bad Doberan, Demmin und Parchim blieben die Zahlen auf einem ähnlichen Niveau. Dieser Trend spiegelt sich auch in den Teilprojekten wieder. Die PHR Rostock-Reuthagen und Schwerin verzeichnen eine Steigerung der Fallzahlen, während Anklam eine ähnliche Anzahl an Vorgängen wie 2015/2016 registrierte. Rückschlüsse auf die Wirkung der Body-Cams sind anhand dieser Statistik nicht belegbar.

6. Abschlussbesprechung der PG Body-Cams

Am Mittwoch, den 20.02.2019, wurde auf Einladung des Projektgruppenleiters eine Abschlussbesprechung im Polizeihauptrevier Rostock-Reuthagen durchgeführt. Es waren neben dem Projektleiter, der Geschäftsstelle, den Teilprojektleitern, Vertretern der AG IT Sicherheit/Datenschutz vor allem Beamte/innen des Streifendienstes der Pilotdienststellen anwesend, um über Erfahrungen in Bezug auf



die praktische Erprobung der Body-Cams zu berichten und sich entsprechend auszutauschen.

Ziel war es, parallel zu den Ergebnissen der rein auf Zahlen basierten Statistiken auch die Stimmungsbilder der Nutzer einzufangen, auswertbar zu machen und letztlich in den Abschlussbericht einfließen zu lassen. Dabei wurde insbesondere Schwerpunkt auf die Auswertung der technischen Spezifikationen der drei zu testenden Body-Cam-Modelle bzw. die Anwendbarkeit ihrer Soft- und Hardwareumgebung gelegt.

Anfangs wurden die Statistiken gem. Punkt 3 präsentiert. Bereits hier entwickelte sich eine rege Diskussion über die Zahlen und deren Ursache.

Besonders das Ergebnis zur deeskalierenden Wirkung der Body-Cam von Reveal wurde intensiv diskutiert. Ursächlich schien hier das sichtbare Frontdisplay, im übrigen Alleinstellungsmerkmal der Reveal gegenüber den beiden Vergleichsmodellen. Im Verlauf der Diskussion stellten die Mitarbeiter der Pilotdienststellen dies aber in Frage und gaben vielmehr an, dass das Frontdisplay eine zwiespältige Rolle bei der Wirkungsweise der Body-Cam beim polizeilichen Gegenüber spielt. Unstrittig war dabei die gute Erkennbarkeit des Einsatzes beim polizeilichen Gegenüber, die entsprechende Reaktionen auslöste. Aufgrund der Beschaffenheit der anderen Kameras ist diese Erkennbarkeit weniger ausgeprägt. Die Zahlen zur deeskalierenden Wirkung spiegeln demnach nur einen Teil wieder. Von den 66 Feststellungen zur deeskalierenden Wirkung der Body-Cam Reveal D 3 wurden 62 durch das Teilprojekt PHR Rostock-Reutershagen getätigt. Aus den Reihen der Rostocker Nutzer wurde dazu angemerkt, dass nicht ausschließlich das Display sondern vielmehr auch die mit fortschreitender Dauer der Testphase zunehmende Handlungssicherheit eine herausgehobene Rolle bei der Wirkungsweise spielte. Folglich wurde die deeskalierende Wirkung nicht dem Display zugeschrieben, vielmehr dem sicher werdenden Umgang mit dem FEM Body-Cam.³

Abschließend waren sich die Mitarbeiter der Teilprojekte einig, dass die Kameras mit Frontdisplay größer, schwerer und anfälliger waren. Hinzu kommt der höhere Akkuverbrauch durch das Display. Die Beschaffung von Body-Cams mit Frontdisplay wurde nicht befürwortet.

Letztlich stimmten alle Teilnehmer dem Umstand zu, dass mit fortlaufender Projektdauer eine gewisse Handlungssicherheit der Projektbeteiligten mit den drei Testmodellen und der damit einhergehenden besseren kommunikativen Begleitung in Richtung des polizeilichen Gegenübers einsetzte.

³ Vgl. Punkt 3



Ein weiterer Diskussionspunkt war die technische Eigenschaft des Aufnahmewinkels. Dieser spielt nachweislich eine große Rolle und fällt immer dann ins Gewicht, wenn die getragenen Body-Cams durch das Handeln der Nutzer oder durch das Einwirken des polizeilichen Gegenübers unbemerkt verrutschen. Die Body-Cams mit Frontdisplay von Reveal ließen eine Sichtkontrolle des Aufnahmewinkels zu. Der bei diesem Gerät deutlich kleinere Aufnahmewinkel im Vergleich zu den beiden Body-Cams ohne Display von Axon und Zepcam war somit nicht ausschlaggebend.

Umgekehrt ist es unumgänglich, dass Body-Cams ohne Frontdisplay mit Weitwinkelkameras ausgestattet sind, um fehlerhaftes Tragen über den großen Aufnahmewinkel zu kompensieren.

Im Anschluss und thematisch passend wurde der bewegliche Kamerakopf, ebenfalls ein Alleinstellungsmerkmal der Reveal, diskutiert. Wie bereits beschrieben, ermöglicht es dieser Kopf den Aufnahmebereich anzupassen.

Kritisch wurde angemerkt, dass bei Reveal dieser Kopf nicht arretierbar war und sich der Aufnahmewinkel durch Berührungen der Kamera schnell verändern ließ. Gerade in Stresssituationen, in denen eine körperliche Auseinandersetzung mit dem polizeilichen Gegenüber erfolgt, kann das zu Fehlaufnahmen führen. Die Nutzer sprachen sich bei einer möglichen Beschaffung von Body-Cams mit beweglichen Kameraköpfen dafür aus, dass diese dann in der eingestellten Position arretierbar sind. Favorisiert wurde ein möglichst großer Aufnahmewinkel (mind. 140 Grad) mit festem Objektiv.

Bei der nachfolgend thematisierten Videoqualität einte alle Anwesenden die Einschätzung, dass ein Schwerpunkt der technischen Anforderungen an Body-Cams bei der Qualität von Aufnahmen unter schlechten Lichtbedingungen liegen muss. Die statistische Auswertung zu den Schwerpunktzeiten der Nutzung, vor allem Freitag- und Samstagnacht, bestätigt diese Forderung der Anwesenden. Aus Tabelle 3 wird deutlich, dass die Body-Cams zu einem großen Teil in den Nachtstunden zwischen 20:00 Uhr und 06:00 Uhr zum Einsatz kommen. Hier hat sich herausgestellt, dass die Aufnahmen oftmals nicht die Qualität aufweisen, die erforderlich sind, um den Sachverhalt durch einen unbeteiligten Beobachter umfassend aufnehmen zu können. Hier wird die Ausstattung der Body-Cams mit einem Nachtsichtmodus oder Restlichtverstärker befürwortet.

Von den Testmodellen lieferte Axon augenscheinlich die besten Bilder unter lichtarmen Bedingungen.

Bei den Aufnahmen der Reveal während der Nachtzeit wurden starke Verpixelungen festgestellt. Zudem liefen diese Videos durch das digitale Hochrechnen der Videoqualität nicht konstant ab, was vor allem bei der späteren Sichtung als Nachteil angesehen wurde.



Die Aufnahmen der Zepcam wirkten insgesamt zu dunkel, so dass diese nicht das wiedergegeben konnten, was zumindest das menschliche Auge hätte wahrnehmen können.

Durch alle Beteiligten wurde der Wunsch geäußert, dass eine Body-Cam bereits während der Aufnahme bei schlechten Lichtverhältnissen eine hard- bzw. softwarebasierte Verbesserung der Videoqualität vornehmen sollte.

Zusätzlich kam aus den Reihen der Anwesenden der Wunsch, dass die Kameras über einen Bildstabilisator verfügen sollten, der insbesondere bei fußläufigen Verfolgungen oder Rangeleien von und mit Störern zu einer Verbesserung der Videoqualität führen würde. In der Testphase konnten bei entsprechenden Anlässen bei allen Testmodellen nur verwackelte Aufnahmen ausgewertet werden.

Die Qualität der Videoaufnahmen bei Tageslicht wurden durch alle Nutzer zu den getesteten Body-Cam-Systemen als gut bis sehr gut beurteilt.

Als nächster Punkt wurde die Bedienbarkeit der Kameras thematisiert. Die Konzepte der Hersteller waren verschieden, so dass die Vor- und Nachteile der Bedienbarkeit zwischen den Modellen herausgestellt werden konnte.

Die Zepcam verfügte nur über einen einzigen Knopf, über den alle Funktionen, wie das Einschalten der Kamera, der Wechsel vom Pre-Recording- zum Daueraufnahmemodus, sowie das Stoppen der Aufnahme und Ausschalten des Gerätes gesteuert wurde. Einzig die Zeitdauer des Drückens auf den Knopf verwaltete die jeweilige Funktion.

Es zeigte sich während hektischer Einsatzlagen, dass diese techn. Spezifikation in keinsten Weise geeignet war, um schnell und sicher die erforderlichen Funktionen der Body-Cam abzurufen. Die Kamera konnte in mehreren Fällen stressbedingt nicht in den Aufnahmemodus gebracht werden, so dass keine Videoaufnahmen erfolgten. Dies sorgte für Frustration bei den Nutzern.

Besser wurde die Axon beurteilt. Das Einschalten über einen Schiebeschalter und der Wechsel in den Daueraufnahmemodus über einen weiteren Bedienknopf wurde als praktikabel eingeschätzt.

Ähnlich verhält sich die Bedienung der Reveal, bei der über einen Knopf die Kamera eingeschaltet wurde und über einen Schiebeschalter in den Daueraufnahmemodus gewechselt werden konnte. Besonders positiv ist hervorzuheben, dass es sich bei diesem Modell um die einzige Kamera handelte, die einen sofortigen Einsatz im Daueraufnahmemodus über den Schiebeschalter zuließ. Das wurde durch alle Beteiligten im besonderen Maße gelobt.

Weiterhin wurde die akustische und visuelle Wahrnehmbarkeit einer laufenden Aufnahme thematisiert. Durch das Frontdisplay war die Reveal für das polizeiliche



Gegenüber visuell am besten wahrnehmbar, was durch die akustischen Töne in entsprechenden Zeitabständen nochmals unterstützt wurde. Die akustischen und visuellen Signale der Axon wurden durch die Nutzer ebenfalls als gut wahrnehmbar für das polizeiliche Gegenüber eingeschätzt.

Lediglich die Zepcam wurde in Bezug auf die Wahrnehmbarkeit schlecht beurteilt. Das hängt zum einen mit den zu kleinen Leuchtdioden am Gerät zusammen, die eine zu große Ähnlichkeit mit denen anderer Einsatzmittel wie beispielsweise Funkgeräte haben. Zum anderen wird durch dieses Kamerasystem kein akustisches Signal ausgesendet, das auf einen laufenden Einsatz hinweist. Deshalb ist es während der Testphase dazu gekommen, dass bedingt durch vorangegangene Stresssituationen die Kameras nicht mehr ausgeschaltet wurden, da entsprechende akustische Signale durch die Body-Cam ausblieben. Die Nutzer vergaßen schlicht die noch aufzeichnenden Body-Cams.

Des Weiteren wurde kurz über die Größe der Testmodelle beraten. Auch hier bestand Konsens darüber, dass eine zukünftig zu beschaffende Body-Cam nicht größer sein sollte, als die jetzt getesteten Modelle.

Die Axon wurde in diesem Zusammenhang besonders gelobt, da diese durch ihre Bauweise flach anliegend getragen werden konnte. Als verbesserungswürdig wurde die Reveal beurteilt, da diese sich durch den oben am Gerät aufliegend verbauten Kamerakopf und die, durch das Frontdisplay etwas breitere Bauart zu aufgesetzt tragen ließ. Die Nutzer empfanden es als etwas zu „klobig“.

Im Anschluss wurde der Fokus der Besprechung auf das Trägersystem „Klick Fast“ gelegt, welches alle drei Kameramodelle mit den Trägerwesten verband. Prinzipiell wurde dieses System als gut beurteilt, mit der Bedingung, dass beide Komponenten, sowohl der Klick Fast Connector als auch das Klick Fast Dock jeweils mit Gerät und Weste fest verbunden sein müssen.

Alternative Befestigungsmöglichkeiten wurden kurz diskutiert. Die ebenfalls in der Probephase beschafften Magnethalterungen können eine Alternative darstellen, wenn bedingt durch Witterung eine Jacke über das Trägersystem gezogen werden muss und somit die Kamera verdeckt wäre. Eine etwaige Beeinträchtigung gegenüber mitgeführten technischen Geräten (Body-Cams, HRT, Smartphones), bzw. negative Folgen für die Gesundheit durch das starke und eng am Körper anliegende Magnetfeld der Halterung konnten durch den Teilnehmerkreis nicht abschließend beurteilt werden. Jedoch kam es bei einzelnen Modellen zu nicht gewollten Videoaufnahmen ohne bewusste Bedienung der Kamera, sobald diese sich in der Nähe der Magnethalterung befanden. Da die Auswirkungen der Magnetfelder auf die Nutzer und das polizeiliche Gegenüber nicht abschließend während der praktischen Erprobung getestet wurde, sollte für den Fall einer



Einführung von Magnethalterungen eine medizinisch geprüfte Unbedenklichkeitserklärung vorliegen.

Für den Zeitraum des Pilotprojektes wurde durch die Anbieter der Body-Cam-Systeme jeweils eine eigene Verwaltungssoftware zur Verfügung gestellt. Über diese erfolgte die Administration der Kameras, die Verwaltung von gemachten Videoaufnahmen sowie die persönliche An- und Abmeldung. Aus Sicht der Teilprojekte haben diese Arbeitsabläufe und die vorliegende Nutzerfreundlichkeit der Hard- und Software einen erheblichen Einfluss auf die Akzeptanz und damit auf die tatsächliche Nutzung der Body-Cams.

Bei der Auswertung wurden die Vor- und Nachteile der jeweiligen Software thematisiert. Besonders positiv wurde dabei das Anmeldesystem für die Zepcam beschrieben. Durch die Eingabe eines persönlichen Nutzerpasswortes über eine separate Tastatur erfolgte die Zuweisung der Kamera an den jeweiligen Nutzer. Das Ausloggen erfolgte automatisch, wenn die Body-Cam in die Ladestation zurückgestellt wurde. Alle weiteren Schritte, z. B. Übertragung von gemachten Aufnahmen in die Verwaltungssoftware erfolgten automatisiert.

Ähnlich funktionierte das System von Reveal mit dem Unterschied, dass die Zuweisung über die Verwaltungssoftware durch Auswahl des zugewiesenen Nutzeraccounts erfolgen musste. Dieser Umstand war zeitlich aufwändiger, insbesondere bei größeren Dienststellen mit einer höheren Anzahl an Mitarbeitern und folglich an den zu durchsuchenden angelegten Accounts. Zur Durchführung der Zuweisung musste sich nur ein Nutzer am System anmelden und konnte dann für alle eine entsprechende Kamera zuweisen.

Die Anmeldung am System von Axon gestaltete sich etwas komplexer, da sich jeder Nutzer einzeln über seinen Account in der Verwaltungssoftware anmelden und die Kamera zuweisen musste. Bei der Abmeldung waren diese Schritte ebenfalls erforderlich. Dieser Umstand stellte sich als sehr zeitintensiv heraus.

Durch die Mitarbeiter der Teilprojekte wurde die Verwaltungssoftware von Reveal und von Zepcam als übersichtlich und einfach zu bedienen eingeschätzt. Das System von Axon war komplexer aufgebaut, was teilweise zu Bedienungsschwierigkeiten führte. Positiv wurde herausgestellt, dass in den Verwaltungsprogrammen Lesezeichen, Tags und teilweise auch Fälle generiert werden konnten, die die Arbeit vereinfachten.

Das Brennen von Videos über die Verwaltungssoftware gestaltete sich zum Teil als zu komplex. Der Brennvorgang sollte einfacher gestaltet werden und allein über die Verwaltungssoftware zu realisieren sein. Beispielsweise wurde bei Reveal in der Verwaltungssoftware lediglich eine ISO-Datei generiert, die dann mit der Software des PC auf einen Datenträger gebrannt werden konnte. Bei Zepcam musste das



Video auf dem Desktop des PCs abgelegt und dann ebenfalls über ein bereitgestelltes Brennprogramm des Betriebssystems auf einem Datenträger gespeichert werden. Bei Axon waren keine Arbeitsschritte außerhalb der Verwaltungssoftware notwendig.

Als einziger Hersteller stellte Axon kein Schneidetool für Videos innerhalb der Software zur Verfügung. Gem. § 32a SOG M-V ist das aber zwingend erforderlich, um kernbereichsrelevante Daten aus Aufnahmen, die beispielsweise für ein Strafverfahren zweckgeändert wurden, zu entfernen.

Um zukünftig über ausreichende Auswerte- und Recherchemöglichkeiten im Body-Cam-Betrieb (z. B. Kleine Anfragen etc.) zu verfügen, sollte die Verwaltungssoftware zusätzlich ein statistisches Erhebungsprogramm oder beinhalten. Dazu muss in der Software die Möglichkeit bestehen, Beschriftungen und Kommentierungen der einzelnen Videos vorzunehmen.

Alle getesteten Systeme verfügten über eine Archivierungsfunktion mit der Möglichkeit einer automatisierten Löschung nach 14 Tagen (gemäß rechtlicher Vorgaben).

Bei der im Anschluss stattfindenden Diskussion wurde die während des Testzeitraums praktizierte Lösung der Stand-Alone PC-Arbeitsplätze ohne Netzwerkanbindung für untauglich befunden. Wesentliche Schritte wie Videoverwaltung, Videobearbeitung, Videoexport sowie Nutzer- und Rechteadministration konnten nur mit hohem logistischen Aufwand für den Testzeitraum implementiert werden.

Dieser Umstand war bereits im Vorfeld des Testzeitraumes absehbar, da alle Konzepte der Hersteller auf netzwerkbasieren/cloudgestützten Hard- und Softwarelösungen aufbauen.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurde mit einem Drei-Rollenkonzept gearbeitet, das mit entsprechenden Rechten hinterlegt war. Das Konzept hat sich grundsätzlich bewährt und sollte auch bei einer landesweiten Einführung Berücksichtigung finden.

Durch die Teilnehmer aus den Teilprojekten wurde abschließend der Wunsch geäußert, dass bei einer landesweiten Einführung des FEM alle PVB einer Streifenwagenbesatzung mit einer Body-Cam ausgestattet werden. Die Erfahrungen aus der praktischen Erprobung zeigen, dass bei Betrachtung der Aufnahmen nur eines PVB teilweise nicht die Gesamtsituation wiedergespiegelt wird. Diesem Umstand könnte Rechnung getragen werden, indem aus mehreren Blickwinkeln (einschreitender und sichernder Beamter) die Situation gefilmt und ausgewertet wird.

Abschließend wird an dieser Stelle erwähnt, dass sich die Ergebnisse der Abschlussbesprechung mit den Resultaten der Befragung zu den technischen



Komponenten (Kapitel 4.2) der Body-Cams decken und die Ursachen für das Abschneiden der verschiedenen Kamerasysteme erklären.

7. Technische Probleme

In der Testphase zwischen dem 12.07.2018 und dem 15.02.2019 wurden folgende technische Probleme durch die drei Pilotdienststellen gemeldet:

Axon

Im besagtem Testzeitraum wurden zwei Ausfälle von Geräten bekannt, davon wurde ein Gerät durch Störereinwirkung (Tritt) beschädigt. Der technische Support, hier Geräteaustausch, durch die Firma Axon lief reibungslos.

Ein Schneidetool in der Verwaltungssoftware stand bei Axon während des Projektes nicht zur Verfügung – alle Videos mit kernbereichsrelevanten Videoanteilen hätten in der Probephase komplett gelöscht werden müssen. Eine entsprechende Bedarfsmittelung wurde im Vorfeld mit der Firma Axon kommuniziert.

Eine Beschaffung und Nutzung entsprechender Ersatzsoftware von Drittanbietern wurde durch das LPBK MV aus IT-Sicherheitsgründen abgelehnt.

Zepcam

Die schwerwiegendsten technischen Probleme zeigten sich bei der Hard- und Software der Firma Zepcam. Durch eine fehlerbelastete Dockingstation (Überspannung) traten bei mindestens sechs Body-Cams massive Akkuprobleme auf, die zu deren Totalausfall führten. Durch die Firma Zepcam wurde eine Überspannung vermutet, die aufgrund der Anwendung des Systems ohne Einbindung in ein Netzwerk herrührte. Dahingehend sollte ein neuer Patch auf die Dockingstation gespielt werden, der diese Probleme lösen sollte. Durch das Aufspielen am 14.09.2018 wurde das System derart beschädigt, dass es zum Totalausfall der Dockingstation und der vorhandenen Body-Cams führte. Folglich musste eine Neubeschaffung erfolgen. Die Kameras wurden am 24.09.2018 an das LPBK in Schwerin geliefert. Nach Übersendung an den Administrator musste das komplette System in der 39. und 40. Kalenderwoche neu aufgesetzt werden (inkl. Vornahme von Einstellung, Festlegung neuer Zugangsdaten etc.). Da zwischenzeitlich der erste Kamerawechsel unter den Teilprojekten durchgeführt wurde, erfolgte die Auslieferung des neu aufgesetzten Kamerasystems der Firma



Zepcam am 09.10.2018 an das PHR Schwerin und ist seit diesem Zeitpunkt wieder einsatzbereit.

Anfang Dezember wurde jedoch gemeldet, dass zwei Kameras über Nacht eigenständig begonnen haben zu filmen. Kurze Zeit später wurde die 4-Bay Dockingstation als defekt deklariert, da die Body-Cams darüber weder Kontakt zum System hatten, noch geladen werden konnten. Die besagte Hardware wurde zum Hersteller gesendet, welcher im Rahmen der Ursachenfindung die aufgetretenen Fehler nicht nachvollziehen konnte. Eine Fehlbedienung durch die Nutzer wurde nicht gänzlich ausgeschlossen. Die Dockingstation wurde samt neuer Kameras an die Dienststelle zurückgesendet und problemlos in Betrieb genommen.

Eine der Kameras wies zum Testende bereits Risse als auch Brüche am Gehäuse auf. Diese Schäden entstanden nicht durch Stürze oder Gewalteinwirkungen sondern durch Materialermüdung.

Reveal

Bei der bereitgestellten Hard- und Software der Firma Reveal konnten im Testzeitraum nur wenige technische Probleme erkannt werden.

Im Projektzeitraum wurde der Ausfall von 5 Body-Cams verzeichnet. Die Kameras ließen sich nicht mehr einschalten. Der techn. Support (Ersatz/Reparatur) erfolgte reibungslos.

Ein weiteres Gerät erlitt einen Riss im Frontdisplay, blieb aber funktionstüchtig. Die Ursache ist unbekannt. Möglicherweise handelt es sich um einen Spannungsriss. Ebenfalls denkbar wäre eine mechanische Einwirkung während des Tragens.

In der Schlussphase des Projektes kam es bei einigen Kameras zu „aufgeblähten“ Akkus, die das Gehäuse verformten. Eine Beeinträchtigung im Hinblick auf die Funktionalität gab es dabei nicht.

Ein großes Problem stellten die Halterungen der Reveal-Kameras dar. Die Kamera war so aufgebaut, dass ein Teil der Befestigung fest mit dem rückwärtigen Gehäuse verbunden war. Ein weiteres Bauteil bestand aus Plastik und diente als Arretierung. Dieses wurde beim Befestigen der Kamera an der Dock05-Halterung der Weste oftmals gelöst, so dass ein Anbringen der Kamera erschwert wurde. Zudem kam es vor, dass sich die Arretierung während des Tragens löste und zum Herunterfallen der Body-Cam trotz Anbringen an der Weste führte. Das Problem betraf alle zur Verfügung stehenden Kameras in der Testphase.



In der Nähe von Magneten wurde festgestellt, dass sich die Kameras von Reveal automatisch und ohne aktives Tun der Nutzer in den Daueraufnahmemodus schalteten. Durch später beschaffte abgeschirmte Magnethalterungen konnte dieser Effekt reduziert werden. Dennoch kam es vereinzelt zur ungewollten Aktivierung des Daueraufnahmemodus. Das Wirken von Magneten auf die Technik wurde lediglich bei diesem Hersteller beobachtet.

Allgemeine Aussagen

Die durch das Land Mecklenburg-Vorpommern bereitgestellte Hardware (Stand-Alone-Rechner) arbeiteten fehlerfrei. Durch den praktischen Probetrieb wurden Bedarfe an ergänzenden Hardwarekomponenten (Headsets und Lautsprecherboxen) erkannt und ergänzt.

Ein erforderliches „Devicetool“ eines Drittanbieters für die Stand-Alone-Rechner (Zugriffsverwaltung der USB-Ports für Datenexport) wurde durch das LPBK MV, aus Gründen der IT-Sicherheit nicht installiert.

Durch den engen Zeitplan konnten im Vorfeld die technischen Möglichkeiten der drei Systeme, vor allem der Verwaltungssoftware, nicht getestet werden. Bei allen drei Systemen gab es teils erhebliche Probleme bei der Umsetzung der Rollen- bzw. Berechtigungsvorgaben gem. den Vorgaben der Projektgruppe. Die Anbieter waren aus Gründen der Wirtschaftlichkeit nicht bereit, für den kurzen Testzeitraum und der kleinen Testumgebung entsprechend ihre Software aufwändig anzupassen. Für den Fall einer Einführung und flächendeckenden Beschaffung von Body-Cams durch die Landespolizei MV bestätigten alle Anbieter übereinstimmend, dass dann notwendige passgenaue Änderungen der Verwaltungssoftware realisiert werden.

Alle Body-Cams, welche durch die drei Anbieter für den Testzeitraum zur Verfügung gestellt wurden, wiesen bereits Gebrauchsspuren bei der Auslieferung an die Projektgruppe auf, weshalb davon ausgegangen wird, dass es sich um bereits mehrfach verwendete Testgeräte gehandelt hat.

8. Spezifikationen einer zukünftig zu verwendenden Body-Cam bei der Landespolizei M-V

Als weiteres Projektziel wurde die Erarbeitung eines Kriterienkataloges zu den Anforderungen an eine Body-Cam festgelegt.

Anhand der gesammelten Daten wurden durch die Projektgruppe folgende Eigenschaften definiert, welche bei einer Ausschreibung zur landesweiten Einführung Beachtung finden sollten.



Body-Cam

- Full HD Aufnahmen in mp4-Format mit Ton
- Akkulaufzeit min. 3 Stunden im Aufnahmemodus Full HD
- Speicherkapazität min 32 GB
- min IP65 Standard
- Gewicht max. 200 Gramm
- max. Größe 100*65*30 mm (H*B*T)
- Aufnahmemodi:
 - Pre-Recording (in einer Aufnahmeschleife von bis zu 60 Sekunden)
 - Daueraufnahme
- Aktivierung Pre-Recording- / Daueraufnahmemodus über unterschiedliche Tasten, Bedienelement zur Aktivierung der sofortigen Daueraufnahme wünschenswert
- integrierte Optik, optional verstellbarer Kamerakopf dann zwingend arretierbar
- Aufnahmewinkel 140°
- Hinweis auf Videoaufnahme visuell und akustisch bei Beginn und regelmäßig während der laufenden Aufnahme
 - Akustisches Signal wiederkehrend nach mindestens einer Minute im Pre-Recording- bzw. Daueraufnahmemodus
 - visuell durch mindestens zwei Lichtquellen, die
 - optisch sehr gut wahrnehmbar sind
 - unterschiedliche Farben im Pre-Recording- und Daueraufnahmemodus verwenden
 - kein Frontdisplay
- Nachtmodus mit qualitativ hochwertigen Aufnahmen ohne Verzögerungen bei den Aufnahmen
- Stoßresistent, Ausgleich von Erschütterungen
- Abschirmung der Elektronik gegenüber magnetischen Feldern
- Feste mit dem Gehäuse verankerte, nicht entfernbare Klick-Fast-Halterung



- Manipulationssichere Verschlüsselung auf dem Gerät (Mindeststandard AES-256)
- Unterbindung des Abspielens von Daueraufnahmen über die Body-Cams (bei Frontdisplay)
- Beweissichere Einstellbarkeit einer Systemzeit

Hard- und Software

Architektur der Hardware

Die Anbieter am Markt bieten zum überwiegenden Teil Server/Cloudlösungen an. Um eine entsprechend hohe Erreichbarkeit für die Nutzer zu gewährleisten, sollte daher eine Client-Serverlösung angestrebt werden. Hierbei stellt ein Server alle notwendigen Dienste und Datenbanken der Verwaltungssoftware zur Verfügung. Die Dienststellenserver könnten hierbei die lokale Speicherung der Daten übernehmen, damit der Zugriff auf die Daten möglichst schnell und effizient abläuft.

Architektur der Software

Die zukünftige Verwendung einer Body-Cam Verwaltungssoftware sollte auf allen Arbeitsplätzen einer Dienststelle möglich sein und sich nicht auf einzelne Arbeitsplätze beschränken lassen. Über entsprechende Lizenzmodelle kann eine zu bestimmende Anzahl an landesweit gleichzeitig zu nutzenden Zugängen in die Verwaltungssoftware definiert werden.

Ein ausreichender Schutz für den Zugang zu sensiblen Daten muss gewährleistet sein. Dafür sollte sich das bereits in der Testphase bewährte Rollenkonzept mit konfigurierbaren Nutzerzugängen und entsprechender Rechteadministration in einer zukünftigen Verwaltungssoftware wiederfinden. Falls keine mitgelieferte Lösung vorhanden ist, um Videomaterial zu schneiden und zu brennen, muss die Software sicherstellen, dass die benötigten Dateien für eine Weiterbearbeitung extrahierbar sind.

Sämtliche Zugriffe und Aktionen am System sollten über entsprechende Log-Dateien bzw. Statistiken nachvollziehbar und einsehbar sein können. Für die genaue Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu Löschfristen sind automatisierte Löschfunktionen erforderlich.

Die Verfügbarkeit eines Tools zur Anonymisierung/Verpixelung von Videomaterial sollte gegeben sein.



In Hinblick auf den täglichen Dienstgebrauch sind entsprechende Funktionen für das Kommentieren, Erstellen von Notizen und Lesezeichen sowie Kategorisieren von Videoaufzeichnungen unverzichtbar.

Hardware:

- Tägliche Nutzeranmeldung über eine separate Tastatur wünschenswert, ansonsten einfache Anmeldung über die Software, möglichst auch mehrerer Nutzer
- Automatische Übertragung von Daueraufnahmen von der Body-Cam über die Dockingstation auf den jeweiligen Server mit anschließender Löschung der Aufnahme auf der Body-Cam
- Sicherstellung der Übertragung von der Body-Cam auf den Server über fest zugewiesene Dockingstation (Verhinderung des Abrufens von Daueraufnahmen durch Unberechtigte)
- Server / Cloud Lösung
- Verfügbarkeit bei einer Vielzahl von Arbeitsplätzen in den Dienststellen
- Nutzung der Dienststellenserver für schnelle Zugriffszeiten
- Anbindung an die Nutzerkartei (AD) der Behörde für Übernahme der Nutzerprofile
- Schnittstellen zu weiteren Programmen, wie z.B. EVA

Software:

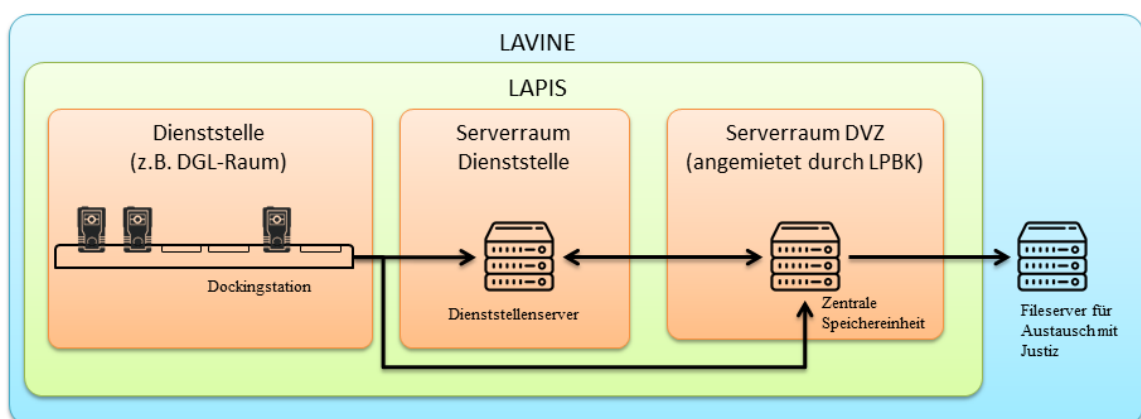
- Einfache Bedienung/gute Übersichtlichkeit
- Entsprechendes Lizenzmodell
- Möglichkeit zur Definition und Einrichten von Nutzer-Rollen (mind. 3 Nutzerrollen)
- Möglichkeit der umfangreichen Rechteverwaltung
- Funktionen zum Kommentieren, für Notizen, Lesezeichen für Videomaterial
- Möglichkeiten zum Schneiden, Bearbeiten, Extrahieren bzw. Brennen des Videomaterials in der Verwaltungssoftware
- Ausreichende Log-Funktionen zur Nachvollziehbarkeit von Nutzer-Zugriffen und Arbeitsschritten
- Statistik-Funktionen zur Auswertung
- Schulungen im Umgang mit der Software/Ausbildung von Multiplikatoren

Gem. Punkt 7.2 des Pilotauftrages sollte die Art und Weise der Einbindung in die IT-Infrastruktur im Abschlussbericht thematisiert werden. Hier sind die datenschutzrechtlichen Anforderungen der DSGVO, des DSG M-V sowie des SOG M-V zu berücksichtigen, insbesondere

- Art. 4 (2) DSGVO - Verarbeitung –
- Art.25 DSGVO - Datenschutz durch Technikgestaltung und datenschutzfreundliche Voreinstellungen –

Die datenschutzkonforme Verarbeitung der zukünftig zu verarbeitenden Videodaten ist nur dann mit einem vertretbaren Aufwand möglich, wenn die Einbindung in die LAVIS-Infrastruktur erfolgt. Dazu ergeben sich zwei Varianten:

1. Die direkte Einbindung in den Dienststellen selbst erfolgt jeweils über die Dockingstation. Diese Geräte stellen die Eingangsschnittstelle zum LAVIS-Netz dar. Von den Dockingstations werden die aufgezeichneten Daten direkt über die vorhandene LAN-WAN-Infrastruktur auf eine zentrale Speichereinheit übertragen und stehen dort für die weitere fachliche Verarbeitung unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Anforderungen zur Verfügung. Um zu vermeiden, dass bei der Videosichtung und -bearbeitung Bandbreitenprobleme entstehen, werden die Aufzeichnungen für die Dauer der Bearbeitung auf den jeweiligen Dienststellenserver kopiert. Die Aufzeichnungen bleiben in der zentralen Speichereinheit gerichtsfest bis zu ihrer Löschung abgelegt. Der Datenfluss ist in folgender Abbildung dargestellt.



2. Von der Dockingstation werden die Daten über das LAN der Dienststelle zum Dienststellenserver übertragen und stehen dort für die weitere fachliche Verarbeitung unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen



Anforderungen zur Verfügung. Nach der Sichtung werden die Daten anschließend über die vorhandene LAN-WAN-Infrastruktur auf eine zentrale Speichereinheit übertragen.

9. Fazit

Während des Testzeitraumes vom 12.07.2018 bis 15.02.2019 lagen die Schwerpunkte bei der Erprobung der Body-Cams darin, den Wert als deeskalierendes und generalpräventives Einsatzmittel sowie die Geeignetheit als Mittel zur visuellen Beweissicherung bei der Feststellung und Aufklärung von Straftaten zu ermitteln.

Durch die Auswertung der subjektiven Wahrnehmung der Nutzer der Body-Cams in den Pilotdienststellen wurde der Nachweis erbracht, dass die Body-Cams eine deeskalierende Wirkung entfalten. Die Nutzung des Einsatzmittels hat in rund 36,3 Prozent der Fälle zur Deeskalation beigetragen, wobei die Wirkung der einzelnen Modelle nach Einschätzung der Nutzer stark variierte. (siehe Punkt 3) Eine grundsätzlich generalpräventive Wirkung im Zusammenhang mit Gewaltstraftaten gegen PVB konnte im Rahmen des Pilotprojektes nicht belegt werden.

Die Erhebung bzw. Auswertung von Gewalttaten gegen PVB in den polizeilichen Recherchesystemen zeichnet hingegen ein differenzierteres Bild (siehe Punkt 6). Der landesweite Trend zeigt eine Erhöhung bzw. Stagnation von Gewalttaten, nur in wenigen Dienststellen wurde ein Rückgang von Gewalttaten gegen PVB verzeichnet. Dabei spielten die Pilotdienststellen mit Body-Cams-Einsatz keine erkennbare Rolle, sondern fügten sich in den Landestrend ein.

Gerade durch Rauschmittelkonsum bzw. geistige Minderleistung beim polizeilichen Gegenüber ist das bewusste Wahrnehmen von getragenen Body-Cams bzw. das Einschätzen der Konsequenzen einer beweissicheren Dokumentation bei Gewalttaten gegen PVB eingeschränkt bzw. nicht vorhanden. Bei rauschmittelbeeinflussten Personen war zudem die deeskalierende Wirkung der Kameras geringer. Dieser Umstand spiegelt sich auch in den Ergebnissen von Pilotprojekten anderer Bundesländer wieder.

Es zeigte sich aber, dass die Body-Cams im Vorfeld möglicher Straftaten gegen PVB eine Wirkung beim potentiellen Angreifer entfalten. Dieser Umstand spiegelte sich durch einige Aussagen der potentiellen Nutzer wieder. In Einsatzsituationen wurde durch die Nutzer wahrgenommen, dass sich geneigte Störer(gruppen) weit im Vorfeld etwaiger Straftaten bewusst der möglichen Reichweite der getragenen Body-Cams



entzogen und somit zur Entspannung der Lage beitragen („Komm lass mal gehen. Dieser Polizist hat ne Kamera.“). Trotzdem muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass die Verhinderung von Gewalttaten durch das Tragen von wahrgenommenen Body-Cams nicht messbar ist, da ein vermeintlicher Täter ohne reale Tatausführung seine Pläne nicht kommuniziert. (*„Den Polizeibeamten mit Body-Cam greife ich nicht an, beleidige ihn nicht, weil es sonst aufgezeichnet wird. Hätte er diese Body-Cam nicht, würde ich es tun...“*) Letztendlich ist jede noch so geringe Zahl an verhinderten Gewalttaten gegen PVB aufgrund des Tragens der Body-Cams als Erfolg zu werten.

Ein zu beachtender Aspekt für die polizeiliche Arbeit ist die Erkenntnis, dass das reine Tragen der Body-Cam eine zurückhaltende Wirkung beim Bürger entfachte. Nicht nur im Hinblick auf etwaige Gewalttaten, sondern auch auf das Mitteilungs- bzw. Kommunikationsverhalten des Bürgers während der Maßnahmen. Eine Ursache dafür setzten die Body-Cams durch technische Spezifikationen einiger Modelle selber, da für das polizeiliche Gegenüber nicht immer ersichtlich war, ob die Body-Cams eingeschaltet waren oder eben nicht.

Im Falle einer landesweiten Einführung von Body-Cams sollte in diesem Bereich erforderliche technische Spezifikationen gem. Punkt 8 umgesetzt werden. Unabhängig vom technischen System ist eine intensive Aufklärung des Bürgers mittels polizeiinterner und externer Medien zum Einsatzmittel bzw. dessen rechtlichen Parametern notwendig.

Die Regelung sowie die Möglichkeit der Nutzung des Pre-Recording-Modus hat sich bewährt.

Beim Einsatz von Body-Cams in Wohn- und Geschäftsräumen sowie dem befriedeten Besitztum hat sich gezeigt, dass das Einsatzmittel der Lage angemessen und unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit angewandt wurde.

Bei der Sichtung der Daueraufnahmen konnte festgestellt werden, dass jeweils die rechtlichen Voraussetzungen für eine Aufzeichnung gegeben waren.

Von Seiten der Bevölkerung und der Medien bestand gerade zu Beginn der Testphase ein großes Interesse am Einsatzmittel Body-Cams. Durch das gezielte Ansprechen von Polizeibeamten mit Body-Cams durch Interessierte bietet sich darüber hinaus die Chance, mit dem Bürger in Kontakt zu treten und durch ein bürgernahes Auftreten das Ansehen der Landespolizei M-V in der Öffentlichkeit zu steigern.

Zum Zeitpunkt der Fertigung des Abschlussberichtes wurden die Daueraufnahmen mittels Body-Cams, die einer Zweckänderung gem. § 32a (6) oder (7) SOG M-V unterlagen, noch nicht in einem gerichtlichen Strafverfahren verwendet. Folglich können zur Geeignetheit von Body-Cam-Aufnahmen als Mittel der visuellen Beweissicherung im Strafverfahren vor Gericht keine Aussagen getroffen werden.



Das Video als Beweismittel kann für Klarheit und Unumdeutbarkeit des Sachverhaltes auf Grund der Reproduzierbarkeit des Einsatzgeschehens beitragen. Zusätzlich werden mögliche stressbedingte Erinnerungslücken der anzeigenaufnehmenden PVB durch das nochmalige Visualisieren des Sachverhaltes geschlossen. Insgesamt kann unterstellt werden, dass sich die Qualität in der Vorgangsbearbeitung erhöht.

Im Testzeitraum wurden in den Dienststellen 51 Daueraufnahmen getätigt, die in einem anschließenden Straf- oder Ordnungswidrigkeitenverfahren als Beweismittel verwendet wurden. Weiterhin wurden in zwei Fällen die gefertigten Videoaufnahmen in Ordnungswidrigkeitenverfahren und einmal zur Bearbeitung einer Dienstaufsichtsbeschwerde genutzt. Eine Beurteilung der Videos und deren Einfluss auf den Ausgang eines Strafverfahrens konnte zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Abschlussberichtes noch nicht erfolgen, da kein Verfahren bis dato abgeschlossen wurde. Bei der Bearbeitung der Dienstaufsichtsbeschwerde konnte der Sachverhalt lückenlos aufgeklärt werden.

Im Testzeitraum zeigte sich, dass die PVB der Pilotdienststellen die erstellten Daueraufnahmen im Nachgang sichteten und intern einsatzbezogen auswerteten, Szenen beurteilten, das eigene Verhalten sowie das Verhalten des polizeilichen Gegenübers aufgrund der getragenen Body-Cams analysierten und entsprechende Rückschlüsse zogen. Für zukünftiges Agieren in Fragen der Eigensicherung oder auch im verbalen und nonverbalen Umgang mit dem polizeilichen Gegenüber stellen die Auswertungen der Daueraufnahmen eine zum Teil korrigierende Komponente dar. Die kritische Auseinandersetzung hat im Testzeitraum zu einer Anpassung des Verhaltens und damit zur Erhöhung der Eigensicherung sowie des sicheren Auftretens in ähnlich gelagerten Einsätzen beigetragen.

Erforderliche Anpassungen von Lehrinhalten der FHöVPR Güstrow, sowie Konzepten des ETR sollten vorgenommen werden. Eine vorbereitende Schulung zum neuen Einsatzmittel und seinen rechtlichen Voraussetzungen sind elementar für die Akzeptanz. Dazu sollte die Fortbildung intensiver konkrete Einsatzgeschehnisse und Sachverhalte des polizeilich zu erwartenden Alltags berücksichtigen, um vor allem die rechtlichen und taktischen Möglichkeiten des Einsatzes der Body-Cam abzubilden.

Im Zusammenhang mit einer möglichen landesweiten Einführung von Body-Cams sollte der Umgang mit realen Einsatzvideos zum Zwecke von Fortbildungsmaßnahmen (FHöVPR, ETR), Einsatzvor- bzw. Nachbereitungen sowie Lagebesprechungen geregelt werden.

Des Weiteren wurde während der Erprobung von Body-Cams gem. dem Arbeitsauftrag die Gesichtspunkte Praxistauglichkeit, Administration, Speicherung/Löschung/Auswertung und Dokumentation betrachtet. Unabhängig vom



Hersteller wurde das System Body-Cam als praxistauglich beurteilt. Vor allem die von den Nutzern getragene Kamera, ohne auf einzelne Spezifikationen einzugehen, war ein Zugewinn in der Ausstattung und überwiegend handlungssicher zu bedienen. Eine Einschränkung muss an dieser Stelle bei schlechten Witterungsverhältnissen erwähnt werden. Hier wurde die Body-Cam oftmals durch die Nutzer als Belastung gesehen. Grundsätzlich haben sich die Body-Cams während des Pilotprojektes als praxistauglich erwiesen und werden als Zugewinn in der Ausstattung von PVB beurteilt.

Etwas differenzierter steht es um die begleitende Verwaltungs- und Bearbeitungssoftware. Teilweise waren einige Voraussetzungen für einen reibungslosen Ablauf wie Administrierung, Speicherung, Auswertung und Löschung der Videodateien nicht gegeben. Landesspezifische Veränderungen an Soft- und Hardware bzw. administrative Vorgaben wurden durch die Hersteller aufgrund der kurzen Testphase und des damit einhergehenden nicht gerechtfertigten Mehraufwandes abgelehnt. Bei einer landesweiten Ausschreibung bzw. Einführung sind hier die Maßgaben der Landespolizei MV umzusetzen.

Die Erfassung von Metadaten in der Software als eigenständiges Berichtswesen beschränkte sich bei den drei Herstellern auf systemrelevante Nutzerstatistiken. So wurden interne Protokolle für Zugriffs,- Funktions- und Bearbeitungsverhalten angelegt. Eine darüber hinausgehende Dokumentation basierend auf den rechtlichen Vorgaben des §32a SOG MV erfolgte nicht durch die Anbietersysteme, sondern wurde aufwendig in den Pilotdienststellen bzw. in der Geschäftsstelle der Projektgruppe Body-Cams geführt. Dieser Verwaltungsaufwand sorgte für Unverständnis in den Pilotdienststellen (siehe Statistik Auswertung). Bei landesweiter Einführung der Body-Cams ist eine optimierte/praktikablere Regelungslage der Dokumentationspflichten im Sinne eines gelungenen Berichtswesens wünschenswert.

Im Rahmen der Auswertung wurden in Zusammenarbeit mit der FHöVPR in Güstrow vor und nach der praktischen Erprobungsphase jeweils ein Fragebogen an die potentiellen Nutzer freigegeben, in dem das Führungs- und Einsatzmittel Body-Cam im Hinblick auf die Unterstützung, Kosten-Nutzen-Vergleich, Kontrolle, Schutz und Sinnhaftigkeit bewertet werden sollte. Dabei wurde in allen Kategorien eine Verschlechterung der Werte im Vorher-/Nachher-Vergleich festgestellt. Diesbezüglich kann aber nicht eindeutig konstatiert werden, ob eine Veränderung der persönlichen Einstellung der Testpersonen stattgefunden oder ob sich die jeweilige Anzahl der Befürworter bzw. Kritiker in der Pre- und Postbefragung geändert hat, da die Befragung auf Freiwilligenbasis stattfand und eine Identifizierbarkeit der Teilnehmer (z. B. durch Identifikationsmerkmale) nicht vorhanden war. Obwohl eine Verschlechterung der Werte zu verzeichnen war (Abbildung 6 in Punkt 4.1), ist



dennoch festzustellen, dass bei der Bewertung der Sinnhaftigkeit und Unterstützung eine überwiegend positive Einstellung der Nutzer vorhanden ist.

Die zuvor getätigten Ausführungen zeigen, dass die Body-Cams im Rahmen des Pilotprojektes einen Mehrwert in der täglichen polizeilichen Aufgabenbewältigung erbracht haben.

Seitens der Projektgruppe sowie den Teilprojekten wird die Einführung von Body-Cams angeregt.

