



DGUV Test

Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Verkehr und Landschaft

Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von digitalen Bildaufzeichnungsgeräten und Videoüberwachungs-Software nach der UVV Überfallprävention Stand 02/2022

Ausgabe 2.0

Fachbereich Verkehr und Landschaft
Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV Test
Ottenser Hauptstraße 54
22765 Hamburg

GS-VL-39

0	Vorwort	3
1	Allgemeines	3
1.1	Beginn der Gültigkeit	3
1.2	Prüfgrundlagen	3
2	Begriffe	4
2.1	Bildaufzeichnungsgerät	4
2.2	Videoüberwachungs-Software	4
2.3	Bedienplatz	4
2.4	Videosystem	4
2.5	Überfallalarm-Kamera	4
2.6	Überfallalarmaufzeichnung	4
2.7	Systemadministrator	4
2.8	Unterwiesene Person	4
2.9	Unbefugte Person	4
3	Prüfung	5
3.1	Allgemeine Einstellungen	5
3.2	Aufzeichnungsbetrieb	5
3.3	Aufzeichnung bei Überfallalarm	5
3.4	Datenzugriff	6
3.5	Zugriff auf fahndungsrelevante Bilder	6
3.6	Auslagern von Einzelbildern	6
3.7	Auslagern von Bildsequenzen	7
3.8	Schutz vor unbefugter Bedienung	7
3.9	Funktionssicherheit	8
3.10	Störungsmeldungen	9
3.11	Aufnahmequalität	9
3.12	Dokumentation	9

0 Vorwort

1 Allgemeines

Die vorliegenden Anforderungen wurden vom Sachgebiet Kreditinstitute und Spielstätten des Fachbereichs Verwaltung erstellt. Sie beschreiben und konkretisieren die im § 7 der Unfallverhütungsvorschrift Überfallprävention (DGUV Vorschrift 25, im weiteren UVV Überfallprävention) und in den DGUV Regeln 115-003, 108-010 und 115-004 genannten technischen Anforderungen an die Aufzeichnung von Überfällen.

Zweck dieser Anforderungen ist es, die technische Eignung von Komponenten einer optischen Raumüberwachungsanlage im Sinne der UVV Überfallprävention nachzuweisen.

Neben der technischen Eignung von Komponenten einer ORÜA sind deren sachgemäße(r) Installation, Konfigurierung, Betrieb und Wartung für die UVV Überfallprävention-Konformität unerlässlich. Letztere Pflichten obliegen dem Betreiber der Anlage und sind nicht Gegenstand dieser Anforderungen.

Diese Anforderungen gelten für die folgenden Komponenten von optischen Raumüberwachungsanlagen im Sinne der UVV Überfallprävention:

- Digitale Bildaufzeichnungsgeräte
- Videoüberwachungs-Software

1.1 Beginn der Gültigkeit

Die vorliegenden Anforderungen gelten ab dem 01.02.2022.

1.2 Prüfgrundlagen

Nummer	Titel	Stand
DGUV Vorschrift 25	Unfallverhütungsvorschrift Überfallprävention	1. April 2021
DGUV Regel 115-003	Überfallprävention in Kreditinstituten	April 2021
DGUV Regel 108-010	Überfallprävention in Verkaufsstellen	April 2021
DGUV Regel 115-004	Überfallprävention in Spielstätten	April 2021

2 Begriffe

2.1 Bildaufzeichnungsgerät

Ein Gerät, das ein Speichermedium enthält oder verwaltet, auf dem die von der/ die angeschlossene Kamera(s) bereitgestellten Bilddaten gespeichert werden.

2.2 Videoüberwachungs-Software

Software, die nach deren Installation einen Rechner zu einem Bildaufzeichnungsgerät macht.

2.3 Bedienplatz

Benutzerschnittstelle zum Bildaufzeichnungsgerät, bestehend aus:

- Bildschirm
- Eingabegerät (z. B. Tastatur, Maus)
- Wechselspeichermedium oder Anschluss für ein solches zum Speichern von Einzelbildern und Bildsequenzen
- Programm(en) zur Bedienung, Konfiguration, Wartung etc. des Videosystems

Die einzelnen Elemente des Bedienplatzes können in das Bildaufzeichnungsgerät integriert, lokal angeschlossen oder per Datenfernübertragung verbunden sein.

2.4 Videosystem

Verbund aus Bildaufzeichnungsgerät und Bedienplatz

2.5 Überfallalarm-Kamera

Kamera zur Erfassung des Täters oder zur Erfassung wesentlicher Phasen eines Überfalls im öffentlich zugänglichen Bereich eines Kredit- oder Geldwechsellinstituts.

2.6 Überfallalarmaufzeichnung

Bildsequenz, die durch Aufschaltung des Alarms der Überfallmeldeanlage erstellt wird.

2.7 Systemadministrator

Eine Person, die über die geeignete Ausbildung und Erfahrung verfügt, um z.B. Projektierung, Installation, Wartung oder Mängelbeseitigung am Videosystem durchzuführen.

2.8 Unterwiesene Person

Eine Person, die durch den Systemadministrator in die Funktion und Bedienung des Videosystems eingewiesen wurde, um z.B. monatliche Funktionsprüfungen durchzuführen oder nach einem Überfall fahndungsrelevante Bilder verfügbar zu machen oder Bildsequenzen sicherzustellen.

2.9 Unbefugte Person

Jede Person mit Ausnahme des Systemadministrators und der unterwiesenen Personen.

3 Prüfung

3.1 Allgemeine Einstellungen

Alle Einstellungen in der Konfiguration des Bildaufzeichnungsgeräts müssen erwartungskonform sein. Eingestellte Werte müssen den tatsächlichen Werten entsprechen.

3.2 Aufzeichnungsbetrieb

3.2.1 Signaleingang

Das Bildaufzeichnungsgerät muss mindestens einen Signaleingang für die Auslösung der Überfallalarmaufzeichnung haben.

3.2.2 Anzeige von Datum und Uhrzeit

Jedem gespeicherten Bild müssen Datum und Uhrzeit der Aufzeichnung mindestens sekundengenau zugeordnet sein. Dabei dürfen keine wesentlichen Bildinhalte überdeckt werden.

3.3 Aufzeichnung bei Überfallalarm

3.3.1 Verfügbarkeit

Zu einem Überfallalarm müssen von allen Überfallalarm-Kameras die Bilder von mindestens 15 Minuten unmittelbar vor der Alarmauslösung und die Bilder von mindestens 15 Minuten ab dem Zeitpunkt der Alarmauslösung verfügbar sein.

3.3.2 Erforderliche Anzahl der Bilder

Von allen Überfallalarm-Kameras muss mindestens ein Bild pro ½ Sekunde im Bildaufzeichnungsgerät für den in 3.3.1 genannten Zeitraum gespeichert werden.

3.3.3 Speicherbereich

Der Speicherbereich mit den Aufzeichnungen nach 3.3 muss ab dem Zeitpunkt der Überfallalarm-Auslösung gegen automatisches Überschreiben geschützt sein. Die Dauer des Überschreibschutzes muss stundengenau einstellbar sein.

3.3.4 Anzahl zu speichernder Alarme

Das Bildaufzeichnungsgerät muss mindestens zwei Überfallalarme nach 3.3 speichern können.

3.3.5 Automatischer Betriebsartwechsel

Nach Beendigung einer Überfallalarmaufzeichnung muss das Bildaufzeichnungsgerät automatisch wieder in die Betriebsart wechseln, in der weitere Überfallalarmaufzeichnungen möglich sind.

3.3.6 Auslösung des Überfallalarms

Die Betätigung des Signaleingangs für die Überfallalarmaufzeichnung von 0,1 Sekunden muss ausreichen, um die entsprechende separate Aufzeichnung auszulösen.

3.4 Datenzugriff

3.4.1 Protokollierung des Zugriffs

Zugriffe auf das Bildaufzeichnungsgerät müssen mit dem Benutzernamen und Datum und Uhrzeit übersichtlich protokolliert werden.

3.4.2 Löschestätigung

Programmbefehle, mit denen die Überfallalarmaufzeichnungen nach 3.3 gelöscht oder zum Überschreiben freigegeben werden, müssen vor der endgültigen Ausführung durch eine Sicherheitsabfrage bestätigt werden.

3.5 Zugriff auf fahndungsrelevante Bilder

3.5.1 Unverzögerlicher Zugriff

Das Videosystem ist so zu gestalten, dass ein unverzüglicher Zugriff durch den Systemadministrator oder eine unterwiesene Person auf die aufgezeichneten Bilder möglich ist.

3.5.2 Wiedergabefunktionen

Das Videosystem muss mindestens über folgende Wiedergabefunktionen verfügen:

- Bild vorwärts: Schrittweite 1 Bild
- Bild rückwärts: Schrittweite 1 Bild
- Wiedergabe vorwärts in Echtzeit
- schneller Vor- und Rücklauf oder Bildlaufleiste bzw. Schieberegler
- Pause (Standbild)

3.6 Auslagern von Einzelbildern

3.6.1 Datenübertragung

Am Bedienplatz des Videosystems müssen fahndungsrelevante Einzelbilder in einem gebräuchlichen Format auf einem handelsüblichen Wechseldatenträger gespeichert werden können.

3.6.2 Speichern von Standbildern

Das Speichern eines angezeigten Standbilds muss direkt aus der Bildwiedergabe heraus möglich sein.

3.7 Auslagern von Bildsequenzen

3.7.1 Anschluss zur Übertragung

Am Bedienplatz des Videosystems muss ein Wechseldatenträger oder ein Anschluss für einen solchen vorhanden sein, um Aufzeichnungen ohne Qualitätsverlust speichern zu können.

3.7.2 Auslagern von Aufzeichnungen

Das Auslagern von Aufzeichnungen muss direkt aus der Software des Bedienplatzes heraus möglich sein.

3.7.3 Anzeige von Datum und Uhrzeit

Zu jedem Einzelbild der ausgelagerten Bildsequenz müssen Datum und Uhrzeit der Aufzeichnung mindestens sekundengenau angezeigt werden. Dabei dürfen keine wesentlichen Bildinhalte überdeckt werden.

3.7.4 Wiedergabe von Bildsequenzen

Die sichergestellten Bildsequenzen müssen mindestens mit den folgenden Funktionen wiedergegeben werden können:

- Bild vorwärts: Schrittweite 1 Bild
- Bild rückwärts: Schrittweite 1 Bild
- Wiedergabe vorwärts in Normalgeschwindigkeit
- schneller Vor- und Rücklauf oder Bildlaufleiste bzw. Schieberegler
- Pause (Standbild)

3.7.5 Dateiformate zur Wiedergabe

Entweder sind die Bildsequenzen in einem gebräuchlichen Dateiformat zu speichern, das mit handelsüblichen Wiedergabeprogrammen verwendet werden kann oder es ist zusammen mit den Bildsequenzen ein geeignetes Wiedergabeprogramm zu speichern. Werden zur Wiedergabe handelsübliche Wiedergabeprogramme verwendet, sind diese in der Bedienungsanleitung zu spezifizieren und müssen die Anforderungen nach 3.7.3 und 3.7.4 erfüllen.

3.8 Schutz vor unbefugter Bedienung

Anmerkung: Dieser Abschnitt stellt lediglich Anforderungen an die Konfigurierbarkeit des Videosystems. Geeignete organisatorischen Maßnahmen bezüglich Personalauswahl/ -ausbildung und Vergabe von Zugriffsrechten obliegen dem Betreiber.

3.8.1 Geschützter Zugriff

Der Zugriff auf Programme und Funktionen des Videosystems muss durch Passworteingaben oder gleichwertige Maßnahmen geschützt werden können.

3.8.2 Befugnis

Das Videosystem muss so einstellbar sein, dass unbefugte Personen keinen Zugriff auf Live-Bilder und gespeicherte Bilder haben und keinen Zugriff auf Programme und Funktionen des Videosystems haben.

3.8.3 Zu gewährleistender Zugriff für Bedienpersonal

Das Videosystem muss so einstellbar sein, dass unterwiesene Personen Zugriff auf folgende Programme oder Funktionen haben:

- Betrachten von Live-Bildern aller Überfallalarm-Kameras
- Suche und Wiedergabe von gespeicherten Bildern nach 3.5
- Speichern von Einzelbildern nach 3.6
- Sicherstellen von Bildsequenzen nach 3.7

3.8.4 Zu gewährleistender Zugriff für Systemadministratoren

Das Videosystem muss so einstellbar sein, dass auf die folgenden Programme oder Funktionen (sofern vorhanden) ausschließlich Systemadministratoren Zugriff haben:

- Löschen von Aufzeichnungen
- Freigabe von Aufzeichnungen für das Überschreiben
- Abbruch der Aufzeichnung
- Systemeinstellungen/Konfiguration

3.8.5 Technische Voraussetzung für den Zugriff durch Systemadministratoren

Der Zugriff auf das Betriebssystem darf ausschließlich durch Systemadministratoren erfolgen. Dies gilt auch nach einem Neustart des Systems z.B. nach Stromausfall.

3.8.6 Automatischer Zugriffsschutz

Wenn innerhalb von 5 Minuten keine Eingabe durch den Benutzer erfolgt, muss das Videosystem automatisch in einen vor unbefugten Zugriff geschützten Zustand wechseln.

3.9 Funktionssicherheit

3.9.1 Gestaltung von Betätigungselementen

Betätigungselemente für Reset, Ausschalten, Aufnahme-Stopp und dergleichen sind so zu gestalten bzw. anzubringen, dass ein versehentliches Betätigen nicht zu erwarten ist.

3.9.2 Ausfallsicherheit

Durch einen Stromausfall verursachte Datenverluste dürfen maximal die Aufzeichnungen der letzten Minute vor dem Stromausfall umfassen.

3.9.3 Überschreibschutz

Ein Überschreibschutz nach 3.3.3 muss nach einem Stromausfall erhalten bleiben.

3.9.4 Verhalten nach Stromunterbrechung

Nach Stromunterbrechung muss das Bildaufzeichnungsgerät spätestens nach 5 Minuten automatisch die Betriebsart wiederaufgenommen haben, in der Überfallalarmaufzeichnungen nach 3.3 möglich sind.

3.9.5 Sicherstellung von Funktionen

Die Funktionen nach 3.5, 3.6 und 3.7 müssen auch bei gleichzeitigem Aufzeichnungsbetrieb verfügbar sein.

3.10 Störungsmeldungen

3.10.1 Zustandserkennung

Folgende Zustände müssen vom Bildaufzeichnungsgerät erkannt werden und z.B. durch Schalten eines Ausgangskontaktes oder Senden einer E-Mail an eine externe Stelle übermittelt werden können:

- Der Ausfall von Überfallalarm-Kameras
- Der Speicherplatz für zwei vollständige Überfallaufzeichnungen nach 3.3 ist nicht mehr ausreichend.

Eine Signalisierung ausschließlich an einem integrierten oder lokal angeschlossenen Bedienplatz ist nicht ausreichend.

3.10.2 Protokollierung von Fehlern

Fehler in der Anlage, insbesondere Ausfall der Signale von Überfallalarm-Kameras und System-Neustart nach undefiniertem Abbruch sind vom Bildaufzeichnungsgerät mit Datum, Uhrzeit und bei Kamera-Ausfall mit Kameraname oder -nummer übersichtlich zu protokollieren.

3.11 Aufnahmequalität

3.11.1 Auflösung

Das Bildaufzeichnungsgerät muss in der Lage sein, Bilder von Kameras mit einer Auflösung von mindestens 1280 x 720 Pixeln zu speichern.

3.11.2 Farbtauglichkeit

Komponenten einer optischen Raumüberwachungsanlage müssen farbtauglich sein.

3.12 Dokumentation

3.12.1 Bedienungs- und Installationsanleitung

In der Bedienungs- und Installationsanleitung müssen alle Einstellungen, die einen Einfluss auf die Konfiguration nach der UVV Überfallprävention haben, beschrieben werden.