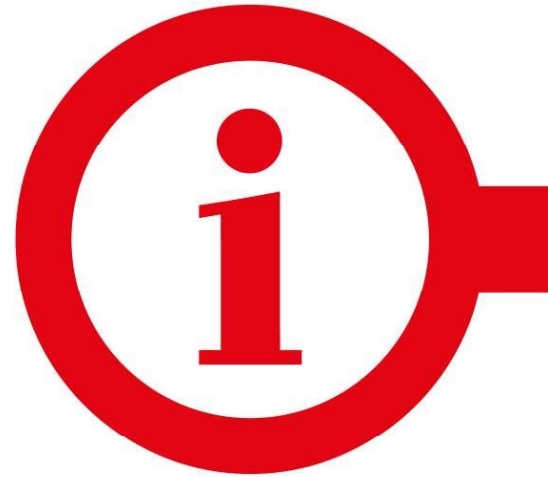


BSAG-INFO

TESTBETRIEB ZUR GEFAHRENERKENNUNG MIT AI-WATCH STARTET AM 24. MÄRZ



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in den vergangenen Monaten wurde intensiv am BSAG-Projekt »AI-Watch« gearbeitet. Dieses geht nun in den Testbetrieb. AI-Watch ist ein System, das mit Hilfe Künstlicher Intelligenz (KI) potenzielle Gefahren, beispielsweise aggressive oder gewalttätige Fahrgäste, erkennt. Das geschieht über die Überwachungskameras in den Fahrzeugen. Die Bilder werden verpixelt und die Daten lokal im Fahrzeug und nicht auf einer Cloud verarbeitet. Das Ziel der AI-Watch-Technik ist es, unsere Fahrenden noch besser zu unterstützen, indem kritische Situationen im Fahrgastraum frühzeitig erkannt werden und gegebenenfalls schnell notwendige Unterstützung organisiert werden kann. Zudem soll das Sicherheitsgefühl der Fahrgäste gestärkt werden.

Die BSAG testet dieses System nach einem Probelauf jetzt im laufenden Betrieb, um seine Verlässlichkeit zu festigen. Dafür wurde das Fahrzeug 3125 mit der AI-Watch-Technik ausgestattet und ist dort ab kommenden Montag, 24. März, im Testbetrieb. Wichtig: Erkennt AI-Watch eine potenzielle Gefahr, wird der Vorfall aktuell noch nicht weitergeleitet. Es wird in diesem Testbetrieb zunächst lediglich erfasst, wie oft die KI auslöst. Parallel dazu erarbeitet die Projektgruppe zurzeit, wie die Meldewege in einem zukünftigen Regelbetrieb organisiert werden.

Ein Aushang im Fahrzeug 3125 informiert unsere Fahrgäste über den Einsatz von KI.

Wenn sich die AI-Watch-Technik bewährt, werden nach und nach weitere Fahrzeuge damit ausgestattet.

Viele Grüße

Projektteam AI-Watch

Von: [REDACTED]@bsag.de)
An: office (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) (office@datenschutz.bremen.de)
Gesendet: Mo 24.03.2025 10:07
Betreff: [EXTERN] 9003 - Datenschutzfolgeabschätzung - AI-Watch.pdf
Anlagen: 20250321-BSAG_Info-Testbetrieb AI Watch in Straßenbahn.pdf, 9003 - Datenschutzfolgeabschätzung - AI-Watch.pdf

Guten Tag,
wie mit Frau Binner im Vorfeld besprochen, sende ich Ihnen die DSFA für das fertige System zur Aggressionserkennung in den Fahrzeugen der BSAG.
Derzeit ist nur ein Fahrzeug zu Testzwecken mit dem System ausgerüstet. Ich hatte im Juli 24 mit Frau Chudnovskaya gesprochen, die die Zuständigkeiten im Hause der LfDI dafür klären wollte.

Wie Sie aus den beiliegenden Informationen erkennen können, haben wir das Fahrzeug entsprechend kenntlich gemacht.

Für Fragen wenden Sie sich gerne an mich. Ich kann dann im Hause auch den Kontakt zu den Verantwortlichen herstellen.

Mit freundlichen Grüßen aus dem Hause der BSAG

[REDACTED]

[REDACTED]

Betrieblicher Datenschutzbeauftragter
Stabsstelle Corporate Governance



Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
Raum B251
28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596-[REDACTED]
Mobil: [REDACTED]

E-Mail: datenschutz@bsag.de
Web: www.bsag.de

.....
[Hinweise zum Datenschutz gibt es unter https://www.bsag.de/datenschutz.html](https://www.bsag.de/datenschutz.html)

... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt

.....
Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen
<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuer Nummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.
.....

**Der Landesbeauftragte
für Datenschutz und
Informationsfreiheit**



Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Arndtstraße 1 • 27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

vorab per E-Mail an:

<[REDACTED]@bsag.de>
<info@bsag.de>

Auskunft erteilt:
Frau Weidenbach
Tel. +49 421 361 92325
E-Mail:
office@datenschutz.bremen.de
T-Zentrale: +49 421 361-20 10
+49 471 596-20 10

PGP-Fingerprint: 89B5 D54E 72FE C489 E88F 6616
5FFB 6169 45DE 18AB

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:

Unser Zeichen: (bitte bei Antwort angeben)
20-070.25/1#2

Bremerhaven, 25.03.2025

**Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG**

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte [REDACTED],

der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit der Freien Hansestadt Bremen ist zuständige Aufsichtsbehörde für den Datenschutz im Sinne des Artikels 55 der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), des § 40 Absatz 1 Bundesdatenschutzgesetz in Verbindung mit § 21 Absatz 2 des Bremischen Ausführungsgesetzes zur DSGVO und überprüft die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nicht-öffentlichen Stellen im Land Bremen.

Wir kommen zurück auf Ihr Schreiben vom 24.03.2025 und bedanken uns für die schnelle Zusage der Datenschutzfolgenabschätzung.

Leider erfüllt diese nicht die Anforderungen an eine Datenschutzfolgenabschätzung im Sinne des Artikel 35 Absatz 7 DSGVO. Insbesondere fehlt es bereits an einer ausführlichen systematischen Beschreibung aller Verarbeitungsvorgänge. Auch die Verhältnismäßigkeitsprüfung ist in der vorliegenden Kürze nicht ausreichend. Wir weisen auch darauf hin, dass eine nur beispielhafte Nennung einiger Risiken und entsprechender Maßnahmen nicht den Anforderungen entspricht. Wir bitten Sie daher, diese entsprechend zu überarbeiten und uns die überarbeitete Version zeitnah, aber spätestens bis zum **09.04.2025** zukommen zu lassen.

Aufgrund des bereits gestarteten Testbetriebs in einem Fahrzeug, sehen wir es jedoch als dringlich an, dass zumindest die folgenden Fragen bereits im Vorhinein durch Sie beantwortet werden.

1. Aufgrund welcher Rechtsgrundlage erfolgt die Verarbeitung der personenbezogenen Daten der Fahrgäste und der Mitarbeitenden? Sofern es für die jeweiligen Verarbeitungsvorgänge unterschiedliche Rechtsgrundlagen gibt, teilen Sie uns diese bitte entsprechend für jeden

Dienstgebäude
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Sprechzeiten
montags bis donnerstags
9.00 - 15.00 Uhr
freitags: 9.00 - 14.00 Uhr

Buslinien vom Hbf
503, 505, 506, 507
Haltestelle:
Elbinger Platz

Informationen unter
www.datenschutz.bremen.de
www.informationsfreiheit.bremen.de

Verarbeitungsvorgang einzeln mit.

2. In Ihrem Informationsschreiben geben Sie an, dass im Rahmen des Testbetriebs zunächst lediglich erfasst werde, wie oft das KI-System auslöst. Ihren Angaben nach erfolgt auch keine Speicherung der (verpixelten) Videoaufnahmen. Es wird also nur die Anzahl an auslösenden Vorfällen dokumentiert. Welchen Zweck verfolgt die Verarbeitung der personenbezogenen Daten im Rahmen dieses Testbetriebs?
3. Wie heißt das KI-System und von welchem Anbieter wird dieses bereitgestellt?
4. Ist das Programm, welches die Verpixelung durchführt, Teil dieses KI-Systems oder handelt es sich um ein eigenständiges Programm? Sofern es sich um ein eigenständiges Programm handelt, teilen Sie uns bitte auch den Namen und Hersteller dieses Programms mit.
5. Erfolgt die Datenverarbeitung mit den unter Nr. 3 und 4 genannten Systemen durch die BSAG selbst oder durch etwaige Auftragsverarbeiter? Im Falle einer Auftragsverarbeitung bitten wir Sie, uns die entsprechenden Auftragsverarbeitungsverträge zukommen zu lassen.
6. Wie funktioniert die Verpixelung? Wird das gesamte Bild verpixelnt und damit in der Auflösung reduziert oder werden gezielt die Gesichter oder die gesamte Person verpixelnt, die Umgebung aber nicht?
7. Wird das KI-System auch auf dem lokalen Rechner im Fahrzeug betrieben? Wenn nein, auf welchen Servern befindet sich das KI-System und wie werden die Daten nach der Verpixelung an das KI-System übertragen?
8. Was ist die genaue Ausgabe des KI-Systems? Erfolgt im Rahmen des ausgegebenen Hinweises eine konkrete Beschreibung der Situation durch das KI-System? Beschreiben Sie uns bitte detailliert die Ausgabe des KI-Systems die später an den Fahrer oder die Leitstelle weitergeleitet werden soll.
9. Wo werden die erfassten Vorfälle derzeit gespeichert und wer hat Zugriff darauf?
10. Sie geben an, dass es bereits einen Probelauf gegeben habe. Wie und wann hat dieser Probelauf stattgefunden und wurden in diesem bereits personenbezogene Daten verarbeitet? Wenn ja, welche personenbezogenen Daten bildeten die Datengrundlage für den vorherigen Probelauf?
11. Wird die reguläre Videoüberwachung in den Fahrzeugen gespeichert und wenn ja, wie lange?
 - a. Wo liegen diese gespeicherten Aufnahmen und von welchen Personen kann auf diese zugegriffen werden? Haben diese Personen auch Zugriff auf die Ausgaben aus dem KI-System?
 - b. Wie wird verhindert, dass es zu einer Verknüpfung der gespeicherten Videoaufnahmen aus der regulären Videoüberwachung und den Ausgaben aus dem KI-System kommt?

Wir bitten um zeitnahe Stellungnahme zu allen oben aufgeworfenen Fragen, spätestens aber bis zum **02.04.2025**.

Für eine umfassende Kontrolle ist es aus unserer Sicht unerlässlich, dass der LfDI eine Vorort Überprüfung des eingesetzten Systems durchführt. Bitte teilen Sie uns einen zeitnahen Termin hierfür mit.

Beachten Sie insoweit bitte den nachstehenden rechtlichen Hinweis.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Rechtlicher Hinweis

Wir sind von Rechts wegen verpflichtet, Sie auf Folgendes hinzuweisen: Gemäß Artikel 31 DSGVO in Verbindung mit § 40 Absatz 4 des Bundesdatenschutzgesetzes sind Sie verpflichtet, uns die gewünschten Auskünfte vollständig und wahrheitsgemäß zu erteilen. Sie können die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung Sie oder einen anderen der in § 383 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 der Zivilprozessordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr einer strafgerichtlichen Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde. Sofern Sie sich auf dieses Auskunftsverweigerungsrecht berufen, müssen Sie uns dies mitteilen. Das Auskunftsverweigerungsrecht ist höchstpersönlicher Natur. Es besteht nur für natürliche Personen. Die Auskunftspflichtung einer juristischen Person oder einer vergleichbaren Personenmehrheit (Verantwortliche im Sinne von Artikel 4 Nr. 7 DSGVO) wird hiervon nicht berührt. Von der Möglichkeit, Verantwortliche nach Artikel 58 Absatz 1 Buchstabe a DSGVO durch Verwaltungsakt anzuweisen, alle Informationen bereitzustellen, die für die Erfüllung unserer Aufgaben erforderlich sind, machen wir zunächst noch keinen Gebrauch.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Weidenbach

Bremer Straßenbahn AG | Postfach 10 66 27 | 28066 Bremen

An die
Landesbeauftragte für Datenschutz und
Informationsfreiheit
Frau Weidenbach
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Linien 6 und 52
Haltestelle BSAG-Zentrum

24h-Kundentelefon: 0421 59 60 59
www.bsag.de

Es schreibt Ihnen

Telefon

0421 5596 [REDACTED]

Telefax

E-Mail

datenschutz@bsag.de

Datum

02.04.2025

**Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG
Ihr Schreiben 20-070.25/1#2 vom 25.03.2025**

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

wir kommen auf die von Ihnen gestellten Fragen zurück.

1. Aufgrund welcher Rechtsgrundlage erfolgt die Verarbeitung der personenbezogenen Daten der Fahrgäste und der Mitarbeitenden?

Die Verarbeitung (Verpixelung von Videobildern) der personenbezogenen Daten der Fahrgäste und der Mitarbeitenden erfolgt auf der Rechtsgrundlage Artikel 6 Abs. 1 lit. f DSGVO.

Das Interesse der BSAG besteht darin, die Sicherheit sowie das Sicherheitsgefühl der Fahrgäste und Mitarbeitenden zu erhöhen. Zudem soll diese Maßnahme präventiv dazu beitragen, Störungen der Sicherheit und Straftaten zu verhindern. Weitere legitime Interessen sind die Reduzierung von Sachbeschädigungen sowie die Sicherstellung der Einhaltung des Hausrechts.

Auf der Seite der betroffenen Personen besteht das Interesse, dass keine personenbezogenen Daten verarbeitet werden. Es werden die zu analysierenden Daten an erster Stelle durch eine Verpixelung unkenntlich gemacht. Dadurch können die Aufnahmen anonymisiert ausgewertet werden, wobei lediglich die Anzahl von potenziellen Übergriffen gezählt und daraus eine numerische Statistik erstellt wird. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass dieses Interesse der betroffenen Personen gewahrt wird.

Gleichgelagerte Interessen bestehen in der Erhöhung des Sicherheitsgefühls und der allgemeinen Sicherheit durch präventive Maßnahmen sowie in der Reduzierung von Sachbeschädigungen und der Sicherstellung der Einhaltung des Hausrechts.

Vorsitzender des Aufsichtsrats
Dr. Ralph Baumheier

Vorstand
Thorsten Harder
Claudia Wiest

Amtsgericht Bremen
Handelsregister
HRB 4953 HB

Sitz der Gesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Die Sparkasse Bremen AG
BIC SBREDE22
IBAN DE94 2905 0101 0001 1280 08

NORD/LB
BIC NOLADE2HXXX
IBAN DE96 2505 0000 1002 3400 09

Somit überwiegt das Interesse der BSAG an der Verpixelung. Dabei stehen insbesondere der Schutz des Unternehmenseigentums, die Sicherung der Unternehmenswerte, die Durchsetzung des Hausrechts sowie die Einhaltung der allgemeinen Beförderungsbedingungen im Vordergrund.

2. In Ihrem Informationsschreiben geben Sie an, dass im Rahmen des Testbetriebs zunächst lediglich erfasst werde, wie oft das KI-System auslöst. Ihren Angaben nach erfolgt auch keine Speicherung der (verpixelten) Videoaufnahmen. Es wird also nur die Anzahl an auslösenden Vorfällen dokumentiert. Welchen Zweck verfolgt die Verarbeitung der personenbezogenen Daten im Rahmen dieses Testbetriebs?

Die KI-Verpixelung dient dem Zweck, dass nachfolgende Auswertungen keine personenbezogenen Daten mehr zum Gegenstand haben und nur die Bewertung umfassen, ob es sich hier um eine Übergriffssituation handelte. Es kann dadurch eine Statistik aufgestellt werden, ohne dass die BSAG-Mitarbeitenden personenbezogene Daten erfassen.

3. Wie heißt das KI-System und von welchem Anbieter wird dieses bereitgestellt?

Name des KI-Systems: AI Security Alarm Triggered vom Anbieter JUST ADD AI GmbH.

4. Ist das Programm, welches die Verpixelung durchführt, Teil dieses KI-Systems oder handelt es sich um ein eigenständiges Programm? Sofern es sich um ein eigenständiges Programm handelt, teilen Sie uns bitte auch den Namen und Hersteller dieses Programms mit.

Die Verpixelung wird mit [REDACTED] vorgenommen.

5. Erfolgt die Datenverarbeitung mit den unter Nr. 3 und 4 genannten Systemen durch die BSAG selbst oder durch etwaige Auftragsverarbeiter? Im Falle einer Auftragsverarbeitung bitten wir Sie, uns die entsprechenden Auftragsverarbeitungsverträge zukommen zu lassen.

Die Datenverarbeitung erfolgt durch die BSAG selbst.

6. Wie funktioniert die Verpixelung? Wird das gesamte Bild verpixelt und damit in der Auflösung reduziert oder werden gezielt die Gesichter oder die gesamte Person verpixelt, die Umgebung aber nicht?

Die Verpixelung wird Bild für Bild vorgenommen. Es wird primär das Gesicht verpixelt, wobei umliegende Bildbereiche ebenfalls betroffen sein können.

7. Wird das KI-System auch auf dem lokalen Rechner im Fahrzeug betrieben? Wenn nein, auf welchen Servern befindet sich das KI-System und wie werden die Daten nach der Verpixelung an das KI-System übertragen?

Das KI-System wird auf einen lokalen Rechner im Fahrzeug [REDACTED] betrieben.

8. Was ist die genaue Ausgabe des KI-Systems? Erfolgt im Rahmen des ausgegebenen Hinweises eine konkrete Beschreibung der Situation durch das KI-System? Beschreiben Sie uns bitte detailliert die Ausgabe des KI-Systems die später an den Fahrer oder die Leitstelle weitergeleitet werden soll.

Das KI-System gibt als Ausgang lediglich einen Status in Textform in einem String weiter. [REDACTED]

Es werden keine Bilddaten übertragen.

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Dieser Rechner kann anschließend automatisiert die Leitstelle über den Vorfall informieren und/oder eine Textmeldung auf dem Monitor des Fahrenden anzeigen. Eine endgültige Formulierung der Meldung wurde noch nicht festgelegt, mögliche Varianten könnten jedoch lauten: „AI-Watch hat ausgelöst“ oder „Es wurde eine gefährliche Situation im Fahrzeug erkannt“.

9. Wo werden die erfassten Vorfälle derzeit gespeichert und wer hat Zugriff darauf?

Die erfassten beziehungsweise detektierten Vorfälle werden in Form einer Log-Datei auf dem Rechner gespeichert. Zugriff auf diese Log-Dateien hat die Firma Just Add AI, die während des Testbetriebs auf Anforderung der BSAG Auswertungen durchführt. Hierbei können lediglich Metadaten ausgewertet werden.

Beispiel:

2025-03-24: 0 Notification, 0 Alarms, 0 warnings

2025-03-25: 0 Notification, 0 Alarms, 0 warnings

2025-03-26: 0 Notification, 1 Alarms, 0 warnings

Nach dem Testbetrieb ist eine solche Auswertung nicht mehr vorgesehen.

10. Sie geben an, dass es bereits einen Probelauf gegeben habe. Wie und wann hat dieser Probelauf stattgefunden und wurden in diesem bereits personenbezogene Daten verarbeitet? Wenn ja, welche personenbezogenen Daten bildeten die Datengrundlage für den vorherigen Probelauf?

Ein Probelauf hat am 10.09.2024 mit ausgesuchten und aufgeklärten Personen stattgefunden. Die Einwilligungen hierzu wurden von den Teilnehmenden schriftlich eingeholt. Hierbei wurden u.a. Übergriffe, Diebstahl und Waffennutzung vorgespielt. Die Aufnahmen wurden im Nachgang verpixelt und dienen somit als Training für das KI-Modell. Die originalen, unverpixelten Bildmaterialien wurden bereits im Dezember 2024 gelöscht.

11. Wird die reguläre Videoüberwachung in den Fahrzeugen gespeichert und wenn ja, wie lange?

Die reguläre Videoüberwachung ist ein separates System in den Fahrzeugen und es wird für 48 Stunden gespeichert.

a. Wo liegen diese gespeicherten Aufnahmen und von welchen Personen kann auf diese zugegriffen werden? Haben diese Personen auch Zugriff auf die Ausgaben aus dem KI-System?

Die gespeicherten Aufnahmen werden verschlüsselt auf Festplatten gesichert, die in den Fahrzeugen verbaut sind. Ein Zugriff direkt im Fahrzeug ist nicht möglich. Der Zugriff auf diese Aufnahmen kann erst nach dem Ausbau der Festplatten in einem speziell gesicherten Raum erfolgen und erfordert eine spezielle Software sowie die Eingabe eines geteilten Passwortes. Zugriff haben ausschließlich berechnete Personen im Vieraugenprinzip, je ein benannter Vertreter des Betriebs sowie des Betriebsrats. Diese Personengruppen haben keinen Zugriff auf das KI-System.

b. Wie wird verhindert, dass es zu einer Verknüpfung der gespeicherten Videoaufnahmen aus der regulären Videoüberwachung und den Ausgaben aus dem KI-System kommt?

Es handelt sich um zwei getrennte Systeme und Verfahren. Daher ist eine Verknüpfung der Aufnahmen nicht möglich.

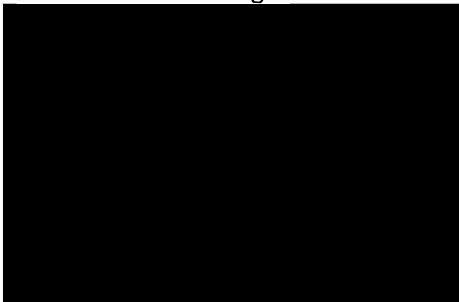
Das KI-System gibt lediglich eine Meldung an die Leitstelle und/oder den Fahrenden aus, dass ein Vorfall vorliegt. Es werden keine Bilddaten gespeichert. Die Metadaten, die die Anzahl der Vorfälle pro Tag angeben, werden ausschließlich in der Testphase verwendet.

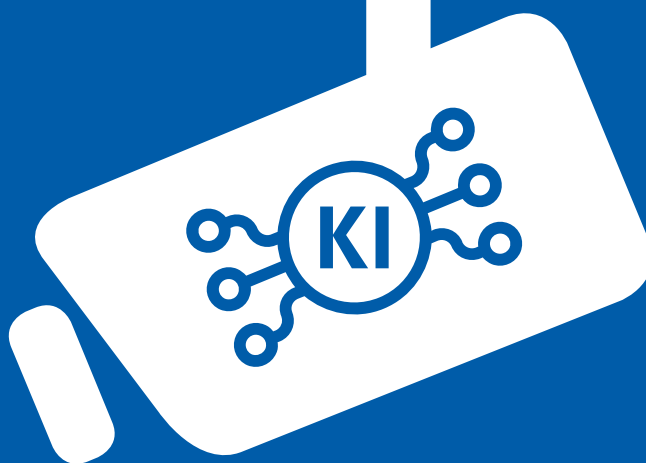
Die Auswertung der Videoüberwachung erfolgt erst nach einer eingegangenen Anforderung durch die Polizei oder Staatsanwaltschaft. Erst dann wird der Festplattenträger zur Auswertung aus dem Fahrzeug entnommen.

Wir hoffen, dass wir Ihre Fragen zu Ihrer Zufriedenheit beantworten konnten.

Wir würden sie gerne am 17.04.2025 um 10 Uhr für eine Vorort Überprüfung des Systems einladen.

Für weitere Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.





Videoüberwachung

Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter:
www.bsag.de/datenschutz

Verantwortlicher: Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12 | 28199 Bremen

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) (maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de)
An: Datenschutz (Datenschutz@bsag.de)
Cc: Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) (alexander.engelke@datenschutz.bremen.de)
Gesendet: Fr 04.04.2025 14:05
Betreff: AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte [REDACTED],

danke für die schnelle Zusendung des Piktogramms.

Ohne einer abschließenden rechtlichen Bewertung unsererseits zuvorzukommen, möchten wir Sie dennoch bereits auf einen uns aufgefallenen Umstand hinweisen. Auf dem Piktogramm ist eine Verlinkung auf www.bsag.de/datenschutz vorhanden. In der verlinkten Datenschutzinformation wird die Verarbeitung personenbezogener Daten durch „AI-Watch“, sei es im Rahmen der Verpixelung oder der danach folgende Aggressionserkennung, nicht erwähnt.

Da der Testbetrieb von AI-Watch nunmehr seit dem 24. März 2025 gestartet ist, bitten wir Sie, die entsprechenden Informationen nach Artikel 13, 14 DSGVO, schnellstmöglich in die Datenschutzinformationen aufzunehmen. Aktuell gibt es keine Möglichkeit für die Fahrgäste des Fahrzeugs 3125 sich über die Verarbeitung durch AI-Watch zu informieren, dies stellt sehr wahrscheinlich einen Verstoß gegen das Transparenzgebot aus Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a) und Artikel 12 DSGVO dar.

Sofern es über das Piktogramm hinaus noch weitere Informationsmöglichkeiten für die betroffenen Fahrgäste gibt, teilen Sie uns dies bitte mit.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen
Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme
Arndtstr. 1
27570 Bremerhaven
Tel: +49 471 596-92325
E-Mail: maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de
Internetpräsenz: <https://www.datenschutz.bremen.de/>

Hinweis: Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Wege nur in verschlüsselter Form übermittelt werden.

Von: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>

Gesendet: Freitag, 4. April 2025 07:20

An: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Betreff: [EXTERN] AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

anbei finden Sie den Aushang, der an dem Fahrzeug auf den KI-Hinweis hinweist.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]
Datenschutz
Stabsstelle Corporate Governance



Bremer Straßenbahn AG

Flughafendamm 12

28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596 [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]@bsag.de

Web: www.bsag.de



Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.bsag.de – folgen Sie uns auf unserem Blog unter www.mobil-dialog.de oder auf

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Gesendet: Donnerstag, 3. April 2025 19:13

An: [REDACTED]@bsag.de>

Cc: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>; Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <alexander.engelke@datenschutz.bremen.de>

Betreff: AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte [REDACTED],

vielen Dank für die ausführliche Beantwortung unserer Fragen. Wir werden Ihnen beizeiten eine Rückmeldung geben, würden aber gerne schon einmal den Termin bei Ihnen am 17. April um 10 Uhr bestätigen.

Von unserer Seite aus wird neben mir, auch mein Kollege Herr Engelke teilnehmen. Wir gehen davon aus, dass es von unserer Seite auch zu technischen Fragen kommen wird. Es wäre daher sehr gut, wenn von Ihrer Seite jemand an dem Termin teilnimmt, der auch zu der technischen Seite des KI-Systems Aussagen treffen kann.

Wir bitten Sie zudem uns vorab den Aushang zu schicken, der an dem Testfahrzeug auf den KI-Einsatz hinweist.

Wir bedanken uns für Ihre Kooperation und freuen uns auf den Termin.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen
Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme
Arndtstr. 1
27570 Bremerhaven
Tel: +49 471 596-92325
E-Mail: maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de
Internetpräsenz: <https://www.datenschutz.bremen.de/>

Hinweis: Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Wege nur in verschlüsselter Form übermittelt werden.

Von: [REDACTED]@bsag.de>

Gesendet: Mittwoch, 2. April 2025 16:30

An: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Cc: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>

Betreff: [EXTERN] AW: Einführung AI-Watch

Guten Tag Frau Weidenbach,

anbei sende ich Ihnen schon einmal vorab unsere Antwort auf Ihr Schreiben vom 25.03.2025.

Für Rückfragen steht Ihnen während meiner Abwesenheit in der nächsten Woche auch [REDACTED] zur Verfügung,

Viele Grüße vom Flughafendamm
[REDACTED]

[REDACTED]
Betrieblicher Datenschutzbeauftragter
Stabsstelle Corporate Governance



Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
Raum B251
28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596 [REDACTED]

Mobil: [REDACTED]

E-Mail: datenschutz@bsag.de

Web: www.bsag.de

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>
Gesendet: Dienstag, 25. März 2025 17:46
An: eMail <email@bsag.de>; [REDACTED]@bsag.de>
Cc: Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <alexander.engelke@datenschutz.bremen.de>
Betreff: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrt [REDACTED],

wir bitten um Kenntnisnahme des beiliegenden Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen
Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme
Arndtstr. 1
27570 Bremerhaven
Tel: +49 471 596-92325
E-Mail: maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de
Internetpräsenz: <https://www.datenschutz.bremen.de/>

Hinweis: Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Wege nur in verschlüsselter Form übermittelt werden.

.....
Hinweise zum Datenschutz gibt es unter <https://www.bsag.de/datenschutz.html>
... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt

.....
Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen
<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuernummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

.....
Hinweise zum Datenschutz gibt es unter <https://www.bsag.de/datenschutz.html>
... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt

.....
Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen
<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuernummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

Von: Datenschutz (Datenschutz@bsag.de)
An: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) (maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de)
Gesendet: Mo 07.04.2025 10:30
Betreff: [EXTERN] AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

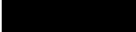
vielen Dank für den Hinweis zur fehlenden Datenschutzinformation auf unserer Internetseite.
Diese haben wir aktualisiert.

Weitere Informationsmöglichkeiten für die betroffenen Fahrgäste gibt es nicht.

Mit freundlichen Grüßen


Datenschutz
Stabsstelle Corporate Governance


Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596 
E-Mail: @bsag.de
Web: www.bsag.de



Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.bsag.de – folgen Sie uns auf unserem Blog unter www.mobil-dialog.de oder auf instagram [bsagbremen](https://www.instagram.com/bsagbremen)

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>
Gesendet: Freitag, 4. April 2025 14:05
An: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>
Cc: Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <alexander.engelke@datenschutz.bremen.de>
Betreff: AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrt ,

danke für die schnelle Zusendung des Piktogramms.

Ohne einer abschließenden rechtlichen Bewertung unsererseits zuvorzukommen, möchten wir Sie dennoch bereits auf einen uns aufgefallenen Umstand hinweisen. Auf dem Piktogramm ist eine Verlinkung auf www.bsag.de/datenschutz vorhanden. In der verlinkten Datenschutzinformation wird die Verarbeitung personenbezogener Daten durch „AI-Watch“, sei es im Rahmen der Verpixelung oder der danach folgende Aggressionserkennung, nicht erwähnt.

Da der Testbetrieb von AI-Watch nunmehr seit dem 24. März 2025 gestartet ist, bitten wir Sie, die entsprechenden Informationen nach Artikel 13, 14 DSGVO, schnellstmöglich in die Datenschutzinformationen aufzunehmen. Aktuell gibt es keine Möglichkeit für die Fahrgäste des Fahrzeugs 3125 sich über die Verarbeitung durch AI-Watch zu informieren, dies stellt sehr wahrscheinlich einen Verstoß gegen das Transparenzgebot aus Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a) und Artikel 12 DSGVO dar.

Sofern es über das Piktogramm hinaus noch weitere Informationsmöglichkeiten für die betroffenen Fahrgäste gibt, teilen Sie uns dies bitte mit.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen
Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme
Arndtstr. 1
27570 Bremerhaven
Tel: +49 471 596-92325
E-Mail: maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de
Internetpräsenz: <https://www.datenschutz.bremen.de/>

Von: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>

Gesendet: Freitag, 4. April 2025 07:20

An: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Betreff: [EXTERN] AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

anbei finden Sie den Aushang, der an dem Fahrzeug auf den KI-Hinweis hinweist.

Mit freundlichen Grüßen


Datenschutz
Stabsstelle Corporate Governance


Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596 
E-Mail: @bsag.de
Web: www.bsag.de



Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.bsag.de – folgen Sie uns auf unserem Blog unter www.mobil-dialog.de oder auf instagram [bsagbremen](https://www.instagram.com/bsagbremen)

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Gesendet: Donnerstag, 3. April 2025 19:13

An: @bsag.de>

Cc: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>; Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <alexander.engelke@datenschutz.bremen.de>

Betreff: AW: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte ,

vielen Dank für die ausführliche Beantwortung unserer Fragen. Wir werden Ihnen beizeiten eine Rückmeldung geben, würden aber gerne schon einmal den Termin bei Ihnen am 17. April um 10 Uhr bestätigen.

Von unserer Seite aus wird neben mir, auch mein Kollege Herr Engelke teilnehmen. Wir gehen davon aus, dass es von unserer Seite auch zu technischen Fragen kommen wird. Es wäre daher sehr gut, wenn von Ihrer Seite jemand an dem Termin teilnimmt, der auch zu der technischen Seite des KI-Systems Aussagen treffen kann.

Wir bitten Sie zudem uns vorab den Aushang zu schicken, der an dem Testfahrzeug auf den KI-Einsatz hinweist.

Wir bedanken uns für Ihre Kooperation und freuen uns auf den Termin.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen
Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme
Arndtstr. 1
27570 Bremerhaven
Tel: +49 471 596-92325

Hinweis: Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Wege nur in verschlüsselter Form übermittelt werden.

Von: [REDACTED]@bsag.de>

Gesendet: Mittwoch, 2. April 2025 16:30

An: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Cc: Datenschutz <Datenschutz@bsag.de>

Betreff: [EXTERN] AW: Einführung AI-Watch

Guten Tag Frau Weidenbach,

anbei sende ich Ihnen schon einmal vorab unsere Antwort auf Ihr Schreiben vom 25.03.2025.

Für Rückfragen steht Ihnen während meiner Abwesenheit in der nächsten Woche auch [REDACTED] zur Verfügung,

Viele Grüße vom Flughafendamm

[REDACTED]

[REDACTED]

Betrieblicher Datenschutzbeauftragter
Stabsstelle Corporate Governance



Bremer Straßenbahn AG

Flughafendamm 12

Raum B251

28199 Bremen

Tel.: +49 421 5596 [REDACTED]

Mobil: [REDACTED]

E-Mail: datenschutz@bsag.de

Web: www.bsag.de

Von: Weidenbach, Maira (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de>

Gesendet: Dienstag, 25. März 2025 17:46

An: eMail <email@bsag.de>; [REDACTED]@bsag.de>

Cc: Engelke, Alexander (Landesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit) <alexander.engelke@datenschutz.bremen.de>

Betreff: Einführung AI-Watch

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrt [REDACTED],

wir bitten um Kenntnisnahme des beiliegenden Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Maira Weidenbach

Freie Hansestadt Bremen

Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit

Referat 34 – Maschinelles Lernen, Enterprise-Resource-Planning-Systeme

Arndtstr. 1

27570 Bremerhaven

Tel: +49 471 596-92325

E-Mail: maira.weidenbach@datenschutz.bremen.de

Internetpräsenz: <https://www.datenschutz.bremen.de/>

Hinweis: Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Wege nur in verschlüsselter Form übermittelt werden.

.....
Hinweise zum Datenschutz gibt es unter <https://www.bsag.de/datenschutz.html>
... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt

.....
Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen

<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuer Nummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

.....
Hinweise zum Datenschutz gibt es unter <https://www.bsag.de/datenschutz.html>
... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt
.....

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen
<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuer Nummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

.....
Hinweise zum Datenschutz gibt es unter <https://www.bsag.de/datenschutz.html>
... bevor Sie diese Mail ausdrucken, denken Sie bitte an die Umwelt
.....

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12 - 28199 Bremen
<https://www.bsag.de>

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Ralph Baumheier
Vorstand: Thorsten Harder, Claudia Wiest
Amtsgericht Bremen Handelsregister HRB 4953 HB; Umsatzsteuer Nummer: DE811136151

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

Bremer Straßenbahn AG | Postfach 10 66 27 | 28066 Bremen

An den
Landesbeauftragten für Datenschutz und
Informationsfreiheit
Frau Weidenbach
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Linien 6 und 52
Haltestelle BSAG-Zentrum

24h-Kundentelefon: 0421 59 60 59
www.bsag.de

Es schreibt Ihnen

Telefon

0421 5596 [REDACTED]

Telefax

E-Mail

datenschutz@bsag.de

Datum

15.04.2025

**Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG
Ihr Schreiben 20-070.25/1#10 vom 11.04.2025**

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

herzlichen Dank für die gewährte Fristverlängerung.

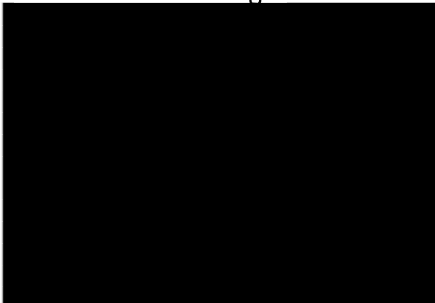
Hinsichtlich unserer vergangenen Austausche kamen uns Zweifel an der
Erforderlichkeit einer Datenschutzfolgenabschätzung, so dass wir zur
Überprüfung dieser Fragestellung die [REDACTED] kontaktiert haben.

Diese hat mit uns gemeinsam dann noch einmal eine Schwellenwertanalyse
durchgeführt, die wir Ihnen in der Anlage mitsenden.

Wir sind zu der Einschätzung gekommen, dass eine
Datenschutzfolgenabschätzung nicht zwingend erforderlich ist.

Zum Austausch auch über diese Frage freuen wir uns auf Ihren Besuch am
17.04.2025.

Für weitere Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.



Vorsitzender des Aufsichtsrats
Dr. Ralph Baumheier

Vorstand
Thorsten Harder
Claudia Wiest

Amtsgericht Bremen
Handelsregister
HRB 4953 HB

Sitz der Gesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Die Sparkasse Bremen AG
BIC SBREDE22
IBAN DE94 2905 0101 0001 1280 08

NORD/LB
BIC NOLADE2HXXX
IBAN DE96 2505 0000 1002 3400 09



Bremer Straßenbahn AG

Schwellenwertanalyse zur Aggressionserkennung in Linienfahrzeugen mittels KI zur Gefahrenerkennung in Fahrzeugen („AI Watch“)

datenschutz nord GmbH
11.04.2025

datenschutz
■ ■ ■ nord

Einleitung

Bremer Straßenbahn AG (im Folgenden auch: BSAG) hat die datenschutz nord GmbH für die datenschutzrechtliche Betreuung und Unterstützung bei der Erstellung einer Schwellenwertanalyse für das Projekt „AI Watch beauftragt.

Die Erforderlichkeit der Datenschutz-Folgenabschätzung wird durch eine Schwellwert-Analyse bestimmt.

Erforderlichkeit einer Datenschutz-Folgenabschätzung (Schwellenwertanalyse)

Führt die Verarbeitung von personenbezogenen Daten voraussichtlich zu einem hohen Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen ist gemäß Art. 35 DSGVO vor der erstmaligen Verarbeitung von personenbezogenen Daten eine Datenschutz-Folgenabschätzung gemäß Art. 35 DSGVO durch die Verantwortlichen durchzuführen.

„Muss“-Liste der DSK

Für die Beurteilung, ob eine Datenschutz-Folgenabschätzung erforderlich ist, ist zunächst die gemäß Art. 35 Abs. 4 DSGVO durch die zuständigen Aufsichtsbehörden festgelegte „Muss-Liste“¹ der DSK heranzuziehen. Diese Liste enthält Regelbeispiele für die zwingend eine Datenschutz-Folgenabschätzung vorzunehmen ist.

Eine Prüfung der dort genannten Anwendungsfälle hat ergeben, dass keiner davon auf die hier vorliegende Verarbeitungstätigkeit zutrifft.

Gesetzliche Anwendungsfälle gemäß Art. 35 Abs. 3 DSGVO

Ist die geplante Verarbeitungstätigkeit nicht in der „Muss-Liste“ der DSK enthalten, muss weitergehend geprüft werden, ob die in Art. 35 Abs. 3 DSGVO aufgelisteten gesetzlichen Anwendungsfälle im vorliegenden Fall einschlägig sind und dementsprechend eine Datenschutz-Folgenabschätzung verpflichtend durchzuführen ist.

Hier könnte Art. 35 Abs. 3 lit. a DSGVO einschlägig sein, sofern sich im gegebenen Kontext eine umfangreiche Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen einer automatisierten Entscheidungsfindung aufgrund eines Profilings / Scorings ergibt. Nach den bisher vorliegenden Informationen ist der Tatbestand der Automatisierung der Entscheidungsfindung nicht erfüllt.

¹ https://www.datenschutzkonferenz-online.de/media/ah/20181017_ah_DSK_DSFA_MussListe_Version_1.1_Deutsch.pdf, (Aufruf zuletzt am 26.02.2021).

Durchführungspflicht aufgrund der Kriterien des Arbeitspapiers 248 des Europäischen Datenschutzausschusses

Zusätzlich kann sich eine Notwendigkeit zur Durchführung einer DSFA ergeben, sofern eines oder mehrere der im Arbeitspapier 248 des Europäischen Datenschutzausschusses beschriebenen Szenarien auf die geplante Verarbeitung zutreffen.

Dieses Arbeitspapier² wurde ursprünglich durch die Vorgängereinstitution des Europäischen Datenschutzausschusses (EDSA), der Artikel-29-Arbeitsgruppe, erarbeitet und später durch den EDSA mit Bestätigung 1/2018 angenommen. Die Artikel-29-Arbeitsgruppe bzw. der EDSA geht davon aus, dass ein hohes Risiko wahrscheinlicher ist, je mehr dieser Kriterien ein Verarbeitungsvorgang erfüllt, weist aber ausdrücklich darauf hin, dass dies auch der Fall sein kann, wenn nur eines der Kriterien erfüllt ist. Die dargestellten Kriterien sind insofern eine Hilfestellung; es ist jedoch stets der Kontext der konkreten geplanten Verarbeitungstätigkeit und deren Auswirkungen auf die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zu beachten.

Kriterium	Bewertung	Begründung
Bewerten oder Einstufen („Scoring/Profiling“); Rechtserheblichkeit.	Trifft nicht zu	Die automatisierte Analyse dient der rein quantitativen Erfassung des Auftretens vordefinierter Ereignisindikatoren in den anonymisierten Bilddaten. Eine Datenverarbeitung, die auf die Bewertung, Analyse oder Vorhersage individueller Aspekte oder Verhaltensweisen natürlicher Personen abzielt (sogenanntes Profiling), findet im Rahmen dieser automatisierten Auswertung der anonymisierten Daten keine Anwendung .
Systematische Überwachung	Trifft nicht zu	Die initiale Erfassung von Bilddaten mittels

² https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=611236, (Aufruf zuletzt am 06.06.2024)

		Videotechnologie in den genannten Verkehrsmitteln konstituiert zwar eine Überwachung öffentlich zugänglicher Areale. Indessen erfolgt die nachgelagerte Verarbeitung dieser Daten durch die eingesetzte Künstliche Intelligenz zunächst in Form einer Anonymisierung mittels einer Verpixelungstechnik. Erst im Anschluss an diesen Anonymisierungsschritt unterzieht die KI die nunmehr personenbezugslosen Bilddaten einer automatisierten Analyse zur Erfassung (Zählung) quantitativer Metriken hinsichtlich vordefinierter Ereignisindikatoren. Eine unmittelbare, fortlaufende Beobachtung oder Verfolgung identifizierbarer natürlicher Personen durch die KI im öffentlichen Raum findet somit nicht statt. Die Analyse beschränkt sich auf die Auswertung anonymisierter visueller Informationen.
Vertrauliche Daten oder höchst persönliche Daten	Trifft nicht zu	Die automatisierte Analyse basiert auf Bilddaten, bei denen die eingesetzte Künstliche Intelligenz zunächst eine Anonymisierung mittels einer Verpixelungstechnik vornimmt. Erst nach diesem Schritt erfolgt die Zählung quantitativer Metriken bezüglich definierter

		Ereignisindikatoren. Eine unmittelbare Verarbeitung besonderer Kategorien personenbezogener Daten im Sinne des Art. 9 Absatz 1 DSGVO durch die KI findet somit nicht statt, da die Analyse auf Daten erfolgt, bei denen eine Zuordnung zu individuellen, sensiblen Merkmalen ausgeschlossen sein soll.
Datenverarbeitung in großem Umfang	Trifft nicht zu	Die initiale, flächendeckende Anwendung einer Verpixelungstechnik auf umfangreiches Videomaterial aus dem öffentlichen Personennahverkehr stellt zwar eine Verarbeitung einer signifikanten Datenmenge dar. Es ist jedoch zu differenzieren, dass der primäre Zweck dieser Verarbeitung die Herstellung von Anonymität ist und zudem keine Speicherung der anonymisierten Videodaten stattfindet. Soweit diese Anonymisierung durch eine hinreichend robuste und dem Stand der Technik entsprechende Verpixelungstechnik derart erfolgt, dass eine Re-Identifizierung natürlicher Personen ausgeschlossen werden kann, verliert die verpixelte Datenmenge ihren Charakter als personenbezogene Daten im Sinne der DSGVO. Folglich kann die Quantität der verpixelten Bilddaten

		allein nicht automatisch die Qualifizierung als "Datenverarbeitung in großem Umfang" begründen, da der Schutzbereich der DSGVO gerade nicht mehr eröffnet ist. Der Fokus der datenschutzrechtlichen Betrachtung verschiebt sich somit von der bloßen Datenmenge hin zur Effektivität und Sicherheit des Anonymisierungsprozesses selbst. Eine als adäquat bewertete Anonymisierung, auch in großem Umfang angewandt, dient gerade dem Zweck, die Risiken für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zu minimieren und somit Argumente gegen die Einstufung als hochriskante "Datenverarbeitung in großem Umfang" zu liefern.
Abgleichen oder Zusammenführen von Datensätzen, die durch unterschiedliche Prozesse gewonnen wurden	Trifft nicht zu	Die Verarbeitung beschränkt sich auf die Analyse des vorliegenden, anonymisierten Bildmaterials zur Generierung quantitativer Metriken. Mangels einer Integration von Datenbeständen aus unterschiedlichen Verarbeitungskontexten ist das Kriterium des Abgleichs oder der Zusammenführung von Datensätzen, gewonnen durch unterschiedliche Prozesse, vorliegend nicht erfüllt.

Daten zu schutzbedürftigen Betroffenen	Trifft nicht zu	Die initiale Bilddatenerfassung in den genannten Verkehrsmitteln kann potenziell Abbildungen schutzbedürftiger Personen umfassen. Die nachgelagerte Verarbeitung durch die Künstliche Intelligenz erfolgt jedoch ausschließlich auf Basis anonymisierter Bilddaten , bei denen eine Identifizierung dieser Personen durch die angewandte Verpixelungstechnik ausgeschlossen sein soll. Während der Zählung findet keine Unterscheidung zwischen schutzbedürftigen und anderen Personen statt. Eine spezifische Verarbeitung personenbezogener Daten schutzbedürftiger Personen durch die KI-gestützte Analyse liegt somit nicht vor .
Innovative Nutzung oder Anwendung neuer technologischer oder organisatorischer Lösungen	Trifft zu	Die Anwendung von Methoden der künstlichen Intelligenz zur automatisierten Analyse von Videodaten, insbesondere im Kontext der Sicherheitsüberwachung und unter Berücksichtigung der vorgelagerten Anonymisierung, stellt eine innovative Nutzung neuer technologischer Lösungen dar.

Tabelle 1: Kriterien aus dem WP 248 des EDSA

Ergebnis der Schwellenwertanalyse

Die Implementierung einer Künstlichen Intelligenz zur automatisierten Analyse von Videodaten, selbst bei vorgelagerter Anonymisierung durch Verpixelung, stellt eine innovative Anwendung neuer Technologie dar. Die Nutzung von KI in diesem Kontext ist als fortschrittlich und potenziell mit spezifischen, noch nicht vollständig evaluierten Risiken behaftet anzusehen.

Jedoch impliziert die bloße Inanspruchnahme innovativer Technologie nicht per se die zwingende Notwendigkeit einer Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA). Entscheidend ist vielmehr die **Wahrscheinlichkeit eines hohen Risikos** für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen, resultierend aus dieser innovativen Anwendung. Eine solche Risikobewertung erfordert eine sorgfältige Analyse der spezifischen Implementierung der KI, der Robustheit der Anonymisierungstechnik und der potenziellen Auswirkungen der Datenverarbeitung. Sofern die innovative Technologie dergestalt eingesetzt wird, dass hinreichende Garantien für den Schutz der Daten bestehen und die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der Rechte und Freiheiten natürlicher Personen als gering einzustufen ist, **könnte die Durchführung einer DSFA entbehrlich sein.**

Es ist jedoch anzuraten, die innovative Natur der Technologie im Rahmen einer umfassenden Risikobewertung besonders zu berücksichtigen und gegebenenfalls eine fachliche Expertise einzuholen, um potenzielle, möglicherweise noch nicht offensichtliche Risiken adäquat zu identifizieren und zu bewerten. Eine wohlüberlegte Einzelfallprüfung ist hier unerlässlich.

Vermerk

Einführung AI-Watch KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG

Bremerhaven, 28.04.2025

Unser Zeichen: 20-070.25/1#13

Termin am 17.04.2025 in der Zentrale der BSAG am Flughafendamm 19

Thema: Testphase und Ziele der AI-Watch

LfDI vertreten durch: Engelke und Weidenbach

BSAG vertreten durch: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Datenschutz Nord vertreten durch: [REDACTED]

Justaddai (jaai) vertreten durch: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] führt in das System ein und berichtet, dass das System AI-Watch dazu da sei um zu erkennen ob jemand Hilfe bräuchte oder eine gefährliche Situation vorliege. Hierfür werden die Bilder der Kameras verwendet, die schon in der Bahn hängen. AI-Watch hänge sich in das vorhandene Videosystem ein und verwendet Kopien der Bilder die auf dem Videorecorder der BSAG gespeichert werden. Das System das jaai bereitstellt, laufe isoliert auf einem Rechner und sei abgekapselt von der restlichen IT-Infrastruktur. Sowohl die Verpixelungs-KI sowie die eigentliche Gefahrenerkennungs-KI werden von jaai betrieben. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] Die beiden Modelle sollen offline auf dem Rechner betrieben und nicht weiter angelernt oder verändert werden.

Laut Darstellung des Verantwortlichen laufe der Vorgang wie folgend ab: Das Vision LLM gibt eine Aussage zu den Bildern aus, diese wird dann protokolliert, wenn eine Warnung oder eine Gefahr auf dem Bild entdeckt wird. Dies wird mit einem Zeitstempel und der IP-Adresse der Kamera von der dieses Bild stammt, abgespeichert. Die Log-Dateien werden ausgelesen wenn die Bahn sich in der Wartungshalle befindet. Dort kann der Rechner sich mit einem Server von jaai verbinden, die Log-Dateien senden und geupdated werden. Zu keiner Zeit sonst sei ein Zugriff auf den Rechner in der Bahn möglich. Auf die Daten aus der Bahn hat derzeit nur jaai Zugriff. Der Verantwortliche bei der Bahn könne das System lediglich komplett ausschalten.

[REDACTED]

Das Projekt wurde im Rahmen eines vom BMDV geförderten Projektes mit dem Ziel die Attraktivität des ÖPNVs zu steigern gestartet. Das Ziel dieses Projektes sei, die Erhöhung des Sicherheitsgefühls der Fahrgäste sowie des Personals. Das Projekt ist zu 80% vom Bund finanziert und läuft bis zum 31.12.26. Es gäbe 3 Projektphasen, die Testphase in der in einer sogenannten Theaterfahrt die Testdaten gesammelt wurden, die Pilotphase in der das System in einer Bahn getestet wird und die

letzte Phase in der das System auf die anderen Bahnen ausgerollt wird. Nach der Pilotphase soll das System in 43 weiteren Typgleichen Straßenbahnen eingebaut werden. [REDACTED]

Ursprünglich war die Idee die Instandhaltung der Bahn mit AI zu unterstützen, also die Beschädigungen in der Bahn zu dokumentieren. Dies würde aber nicht so einfach gehen, allerdings wurde der BSAG eine Aggressionserkennung angeboten, die sie aktuell ausprobieren. Auf die Frage hin, ob die Testphase entscheidend sei für das Ausrollen des Systems in den anderen 43 Bahnen, erklärte [REDACTED] dass das System nach den Sommerferien irgendwann auf die anderen Bahnen übertragen würde, da es ja schon recht gut laufen würde. Es wirkt als sei die Testphase nicht entscheidend für das weitere Vorgehen.

Das System werde aktuell insoweit evaluiert, indem der Betriebsbericht mit den Meldungen des KI Systems abgeglichen werde. Der Betriebsbericht dokumentiert alle Fälle die den Betriebsablauf beeinträchtigen wie z.B. Unfälle, Schläfer und andere besondere Ereignisse mit Angabe der Fahrzeugnummer, der Linie und Uhrzeit. Jaai würde dann an die BSAG melden, dass es gestern x – Meldungen gab und diese gleicht intern die Meldung mit dem Betriebsbericht ab und meldet jaai zurück ob etwas, aber nicht was stattgefunden habe. Sie berichteten in dem Gespräch von einem Schläfervorfall (eine Person die schläft und bis zur Endhaltestelle mitfährt und auch dort nicht aussteigt) der allerdings von dem System nicht erkannt wurde. (Anm.: Warum und wie sollte dies auch geschehen? Es ist doch legal in der Bahn zu schlafen, das ist weder eine Gefahrensituation per se, noch ein Aggressionspotential.) Zusätzlich zum Betriebsbericht, werden noch Anzeigen und Meldungen des Fahrers an die Leitstelle zur Evaluierung hinzugezogen.

In der aktuellen Pilotphase werden nur die Auslöser des Systems protokolliert. Es ist noch unklar, was am Ende mit der Meldung, der Notification des Systems, passieren soll. Aktuelle Gedanken seien: Das KI System schaltet bei einer Notification das Live Bild der Kamera die ausgelöst hat zum Fahrer (Anm.: Aktuell kann der Fahrer überhaupt keine der Live Bilder sehen, es gibt keine dafür vorgesehenen Bildschirme in der Bahn. Dies stellte sich bei einer Besichtigung der Bahn heraus. Eventuell soll dafür der Bildschirm für die Seitenfahrkamera umfunktioniert werden.) Eine weitere Idee ist, das auslösende Signal direkt an die Leitstelle zu senden, welche dann wiederum den Fahrer kontaktieren würde. Auf die Frage hin, was der Fahrer denn dann machen solle, gab es keine konkrete Antwort, dies scheint auch noch nicht klar zu sein. Die Notification des KI Systems solle jedoch nur meldenden Charakter haben und nicht eine Videoüberwachungsdatenabfrage auslösen können. Zukünftig, soll das System durch seine Auslöser unterstützen den richtigen Zeitpunkt des Videomaterials zu finden, wenn es eine Anzeige und einen berechtigten Grund gäbe das Videomaterial abzurufen.

Der Fahrer habe zwar aktuell kein Zugriff auf die Livebilder der Kameras innerhalb seiner Bahn, dennoch könne sich die Leitstelle draufschaufen und den Livestream der einzelnen Kamerabilder sehen. Dies ist zum einen der Fall, [REDACTED]

[REDACTED] oder wenn die Polizei die Livebilder sehen möchte, dies sei bisher allerdings noch nicht vorgekommen und auch nur in besonderen Einsatzszenarien, wie bspw. Terrorismus, angedacht. Die Zugriffe auf die Livebilder würden protokolliert. [REDACTED]

Die Unterzeichner sprachen sodann das Thema der Anonymität von verpixelten Videoaufnahmen an. Sie teilten dabei mit, dass aus Sicht des LfDI die Verpixelung von Videoaufnahmen keine hinreichende Maßnahme zur Anonymisierung darstellen. Die Anwesenden des Verantwortlichen und von jaai sahen dies zunächst anders, schienen aber am Ende die Auffassung des LfDI zu akzeptieren. Hierbei kam von Seiten von jaai die Nachfrage, ob eine Verpixelung überhaupt notwendig sei. Die Unterzeichner teilten dabei mit, dass eine Verpixelung zwar keine Anonymisierung darstelle, jedoch

sehr wohl die Intensität des Eingriffs verringere, was im Rahmen der Interessenabwägung zu Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO in Betracht zu ziehen sei.

Anschließend an diese Fragestellung wurde nun über das Thema einer DSFA gesprochen. Die Unterzeichner wiesen dabei daraufhin, dass eine DSFA im vorliegenden Fall zwingend notwendig sei. Auch dies wurde von Seiten des Verantwortlichen und Datenschutz Nord zumindest angezweifelt. Insbesondere aufgrund der vorherigen Diskussion zum Thema Anonymisierung wurde sich aber darauf geeinigt, dass der Verantwortliche eine DSFA erstellt. In dieser sollen die Verpixelungs-KI sowie die Auswertungs-KI beide betrachtet werden. Am Ende des Termins wurde sich darauf verständigt, dass der Verantwortliche diese DSFA innerhalb von 2 Wochen an den LfDI übersenden wird.

Bezüglich des Sicherheitsgefühls gäbe es regelmäßige Kundenbarometer Umfragen. Diese Umfrage wurde den Vertretern des LfDI gezeigt, dabei wurden verschiedene Aspekte mit Schulnoten bewertet. Das Sicherheitsgefühl, insbesondere Nachts, lag bei einer 5,x. Es wurde allerdings auch erwähnt, dass diese Umfragen sehr aufwendig seien. Anfangs wurde mit dem Sicherheitsgefühl in Niedersachsen argumentiert, der Projektleiter hatte sich die Werte für Bremen gar nicht angeschaut.

Bei der Besichtigung des Fahrzeugs, wurde die physische Trennung der beiden Systeme gezeigt, sowie der Einblick in die Fahrerkabine gewährt. Zudem waren die Piktogramme an den Türen und im Innenbereich aufgeklebt. Die Vertreter des LfDI wiesen darauf hin, dass es eine weitere Information ähnlich zu der Informationstafel für die Videoüberwachung an sich geben sollte. Die BSAG sicherte zu, die Informationsschilder zeitnah anzufertigen und anzubringen. Das Fahrzeug würde generell auf den Linien 1, 6 und 8 eingesetzt werden, den Linien die dort enden würden.

Zudem sagten sie zu, in ca. 2 Wochen eine DSFA nachzureichen.

/Wei, En

**Der Landesbeauftragte
für Datenschutz und
Informationsfreiheit**



Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Arndtstraße 1 • 27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
z. Hd. [REDACTED]
Flughafendamm 12
28199 Bremen

vorab per E-Mail an:
[REDACTED]@bsag.de>

Auskunft erteilt:
Frau Weidenbach
Tel. +49 421 361 92325

E-Mail:
office@datenschutz.bremen.de
T-Zentrale: +49 421 361-20 10
+ 49 471 596-20 10

PGP-Fingerprint: 89B5 D54E 72FE C489 E88F 6616
5FFB 6169 45DE 18AB

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:

Unser Zeichen: (bitte bei Antwort angeben)
20-070.25/1#15

Bremerhaven, 22.05.2025

**Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG
hier: Datenschutzfolgenabschätzung**

Sehr geehrte [REDACTED],

vielen Dank für die Zusendung der Datenschutzfolgenabschätzung. Nach Durchsicht dieser müssen wir jedoch feststellen, dass diese weiterhin nicht den Anforderungen an eine Datenschutzfolgenabschätzung im Sinne des Artikel 35 Absatz 7 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) entspricht. Einige Ausführungen sind leider nicht ausreichend konkret und abschnittsweise zu kurzgefasst.

Die Einsatzziele sind inkonsequent benannt und nicht eindeutig sowie gleichbleibend definiert. Anfangs wird nur aggressives und gefährliches Verhalten genannt. Später und im gemeinsamen Termin mit uns, wurden auch weitere Punkte wie bspw. das Erkennen von hilfsbedürftigen Personen erwähnt. Hier bedarf es einer klaren und vollständigen Angabe, welche Situationen das KI-System erkennen soll.

Als Zweck werden abwechselnd die Sicherheit in den Fahrzeugen und das subjektive Sicherheitsgefühl der Fahrgäste und Mitarbeitenden aufgeführt. Aus unserer Sicht sind diese Zwecke zu weit gefasst. Vielmehr ist der Zweck der Verarbeitung die automatisierte Überwachung des Fahrgastraumes, zur schnelleren Erkennung von unüblichen Situationen um daraus folgernd Maßnahmen zu ergreifen, die dem Schutz des Eigentums der BSAG sowie der Sicherheit in den Fahrzeugen dienen.

Sie geben als Rechtsgrundlage für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten der betroffenen Personen Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f) DSGVO an. Dieser erfordert eine entsprechende Interessenabwägung zwischen den berechtigten Interessen Ihrerseits und den Rechten und Freiheiten der betroffenen Personen. Im Rahmen einer Datenschutzfolgenabschätzung kommt dieser Interessenabwägung eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere sind dafür auch die Risiken die für die je-

Dienstgebäude
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Sprechzeiten
montags bis donnerstags
9.00 - 15.00 Uhr
freitags: 9.00 - 14.00 Uhr

Buslinien vom Hbf
503, 505, 506, 507
Haltestelle:
Elbinger Platz

Informationen unter
www.datenschutz.bremen.de
www.informationsfreiheit.bremen.de

weiligen betroffenen Personen durch die Datenverarbeitung auftreten im Einzelnen herauszuarbeiten. Leider gehen Sie auf diese jedoch kaum ein. Für die Gruppe der Fahrgäste sind dabei gar keine Risiken angegeben. Eine richtige Interessenabwägung kann unter diesen Umständen nicht stattfinden. Wir bitten Sie daher, die Risiken für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen(-gruppen) erneut zu evaluieren und hierbei auf alle potentiellen Risiken einzugehen. Eine Hilfestellung können Sie hierzu in dem DSK Kurzpapier Nr. 18 (Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen) finden.

Während einer Interessenabwägung ist auch auf die Verhältnismäßigkeit der Datenverarbeitung einzugehen. Eine solche Prüfung erfordert die Prüfung des konkreten Zweckes der Datenverarbeitung, die Geeignetheit das mit dem Zweck erfolgte Ziel durch die Datenverarbeitung erreichen zu können sowie die Frage ob die Verarbeitung auch erforderlich ist oder es ggfs. mildere Mittel gibt, mit denen die Zwecke erreicht werden können. Zu den Punkten der Geeignetheit und Erforderlichkeit machen Sie leider keine bzw. kaum Aussagen. Jedoch sehen wir gerade diese beiden Punkte als besonders kritisch an. Hier müssen wir Sie bitten, entsprechend nachzubessern.

Zur Beurteilung dieser Punkte ist es aus unserer Sicht auch unumgänglich, dass entsprechende Daten vorliegen. Sie geben an, dass die Herstellung der Sicherheit in den Fahrzeugen den Einsatz des KI-Systems erforderlich macht. Wir würden Sie daher bitten uns entsprechende Nachweise vorzulegen, aus denen hervorgeht, dass es in den Fahrzeugen in einem solchen Maße unsicher ist, dass es erforderlich ist Maßnahmen zu treffen. Beispielweise könnten polizeiliche Statistiken hierfür herangezogen werden.

Im Bereich der Risikobewertung und zu ergreifenden Maßnahmen ist auf alle zuvor ermittelten Risiken sowie auch alle Gewährleistungsziele (Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit, Transparenz, Nichtverkettung und Intervenierbarkeit) einzugehen. Die Benennung einzelner Beispiele reicht hier nicht aus.

Eine abschließend rechtliche Bewertung der Datenschutzfolgenabschätzung macht leider zu diesem Zeitpunkt noch keinen Sinn, da diese wie oben dargestellt, noch nicht vollständig ist.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Weidenbach

Bremer Straßenbahn AG | Postfach 10 66 27 | 28066 Bremen

Der Landesbeauftragte für Datenschutz und
Informationsfreiheit
Frau Weidenbach
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Linien 6 und 52
Haltestelle BSAG-Zentrum

24h-Kundentelefon: 0421 59 60 59
www.bsag.de

Es schreibt Ihnen

Telefon

0421 5596

Telefax

E-Mail

datenschutz@bsag.de

Datum

08.08.2025

Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG
Hier: Datenschutzfolgenabschätzung
Ihr Zeichen: 20-070.25/1#16

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

wir bedanken uns für die gewährte Fristverlängerung und kommen nun auf Ihr Schreiben zurück.

Die jetzt erneuerte DSFA bezieht sich im Kern auf die Verarbeitung, die von der BSAG angestrebt wird. Derzeit befindet sich die Einzelanlage noch im Testbetrieb.

Zusätzlich haben wir als Anlagen noch eine Statistik über sicherheitsrelevante Vorfälle von 2019 bis 2024 sowie eine Grafik zum Prozess „Betroffenen Anfragen beantworten“ beigelegt.

Mit freundlichen Grüßen



Vorsitzender des Aufsichtsrats
Dr. Ralph Baumheier

Vorstand
Carola Aldag
Thorsten Harder
Claudia Wiest

Amtsgericht Bremen
Handelsregister
HRB 4953 HB

Sitz der Gesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Die Sparkasse Bremen AG
BIC SBREDE22
IBAN DE94 2905 0101 0001 1280 08

NORD/LB
BIC NOLADE2HXXX
IBAN DE96 2505 0000 1002 3400 09

**Der Landesbeauftragte
für Datenschutz und
Informationsfreiheit**



Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Arndtstraße 1 • 27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Nur per E-Mail an:

[REDACTED]
[REDACTED]@bsag.de>

Auskunft erteilt:
Frau Weidenbach
Tel. +49 421 361 92325

E-Mail:
office@datenschutz.bremen.de

T-Zentrale: +49 421 361-20 10
+ 49 471 596-20 10

PGP-Fingerprint: 89B5 D54E 72FE C489 E88F 6616
5FFB 6169 45DE 18AB

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:

Unser Zeichen: (bitte bei Antwort angeben)

20-070.25/1#25

Bremerhaven, 29.08.2025

**Einführung AI-Watch
Rückmeldung Datenschutzfolgenabschätzung**

Sehr geehrt [REDACTED],

vielen Dank für die Übermittlung der Datenschutzfolgenabschätzung. Unsererseits sehen wir in dem Dokument noch ein paar Unstimmigkeiten und haben diese direkt im PDF kommentiert.

Darüber hinaus, sind die Zahlen unpassend zur Bewertung der Geeignetheit und Erforderlichkeit des Systems. Ihr System solle, laut der Datenschutzfolgenabschätzung, aggressives und gewalttätiges Verhalten, Waffen, bedrohlichen Gesten und Vandalismus erkennen. Die im Anhang 2 angefügten Zahlen lassen jedoch nicht zwischen diesen und anderen Delikten wie z.B. Taschendiebstählen differenzieren. Zudem werden beispielsweise auch verbale Übergriffe nicht von dem System erkannt.

Für die Bewertung benötigen wir deshalb noch genauere Zahlen aus dem letzten Jahr. Bei den körperlichen Übergriffen auf den Fahrdienst wäre eine Aufschlüsselung beispielsweise nach Körperverletzung, schwerer Körperverletzung, Raub, schwerer Raub etc. sinnvoll. Bei den angezeigten Vorfällen, bei denen die Schwierigkeiten zw. Fahrdienst und Fahrgästen sowie die Polizeieinsätze insgesamt vermutlich miteinbezogen sind, braucht es auch eine Art Aufteilung in Taten gegen die körperliche Unversehrtheit, Vandalismus, Diebstahl und ähnliches. Ideal wäre eine Aufteilung in die vier von Ihnen genannten Kategorien, die von dem System erkannt werden sollen. Wenn das System dann ein Jahr im vollen Betrieb ist, kann durch eine erneute Evaluation der Zahlen die Geeignetheit von AI-Watch potentiell gerechtfertigt werden. Bedenken Sie dabei, dass es sich hierbei um die Vorfälle in Straßenbahnen handeln sollte, da AI-Watch nach unserem letzten Stand, nur in Straßenbahnen zum Einsatz kommen wird. Dies lässt sich aus den aktuell vorliegenden Zahlen nicht erkennen.

Wenn Sie, bzw. die BSAG, diese Zahlen bisher nicht erhoben haben, regen wir an, zu prüfen, ob Sie diese bei der Polizei erfragen können. Sollte dies nicht möglich sein, kommen Sie bitte auf uns zurück, wir würden dann versuchen Zugang zu den Zahlen zu erhalten.

Dienstgebäude
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Sprechzeiten
montags bis donnerstags
9.00 - 15.00 Uhr
freitags: 9.00 - 14.00 Uhr

Buslinien vom Hbf
503, 505, 506, 507
Haltestelle:
Elbinger Platz

Informationen unter
www.datenschutz.bremen.de
www.informationsfreiheit.bremen.de

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Gez. Weidenbach

Weidenbach

Anlage: DSFA mit Anmerkungen

Bremer Straßenbahn AG | Postfach 10 66 27 | 28066 Bremen

Der Landesbeauftragte für Datenschutz und
Informationsfreiheit
Frau Weidenbach
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Linien 6 und 52
Haltestelle BSAG-Zentrum

24h-Kundentelefon: 0421 59 60 59
www.bsag.de

Es schreibt Ihnen

Telefon

0421 5596

Telefax

E-Mail

datenschutz@bsag.de

Datum

09.10.2025

Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG
Hier: Datenschutzfolgenabschätzung
Ihr Zeichen: 20-070.25/1#25

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

anbei finden Sie die von uns aktualisierte Datenschutzfolgenabschätzung.

Zu einigen Anmerkungen von Herrn Engelke möchten wir Stellungnehmen:

Zum Punkt 6.2 „Beschreibung der Verarbeitungsvorgänge“ unter „Übermittlung an die Betriebsleitstelle und/oder Fahrpersonal“ (Seite 4):

Die genaue Meldekette ist noch nicht festgelegt. Es steht jedoch fest, dass nicht die KI entscheidet, ob die Meldung an die Betriebsleitstelle oder das Fahrpersonal geschickt wird.

Zum Punkt 8 „Bewertung von Risiken für die Freiheit sowie Rechte der Betroffenen“ unter Punkt 8.1 „Vertraulichkeit“ (Seite 9):

Die Darstellung ist richtig. „Vertraulichkeit“ ist die Überschrift. Die Punkte „Verlust der Daten“, „Veröffentlichung der Daten“, etc. sind Unterpunkte dazu. Damit es verständlicher ist, haben wir in der Datenschutzfolgenabschätzung die Nummerierung angepasst.

Die weiteren Anmerkungen Ihres Kollegen Herrn Engelke haben wir in der Datenschutzfolgenabschätzung umgesetzt.

Von der Polizei Bremen haben wir statistische Daten zu sicherheitsrelevanten Vorfällen in Straßenbahnen erhalten. Die entsprechenden Informationen können Sie dem beigefügten Anhang entnehmen.

Darüber hinaus möchten wir Sie auf zwei kürzlich erschienene Artikel von *buten un binnen* sowie der *Kreiszeitung* hinweisen, die das Sicherheitsempfinden der Fahrgäste im öffentlichen Nahverkehr thematisieren:

Vorsitzender des Aufsichtsrats
Dr. Ralph Baumheler

Vorstand
Carola Aldag
Thorsten Harder
Claudia Wiest

Amtsgericht Bremen
Handelsregister
HRB 4953 HB

Sitz der Gesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Die Sparkasse Bremen AG
BIC SBREDE22
IBAN DE94 2905 0101 0001 1280 08

NORD/LB
BIC NOLADE2HXXX
IBAN DE96 2505 0000 1002 3400 09

Buten un Binnen: [Gewalttaten in Bremer Bussen und Bahnen nehmen zu - buten un binnen](#)

Kreiszeitung: [Mehr Gewalt in Bremer Bussen und Bahnen](#)

Mit freundlichen Grüßen

Bremer Straßenbahn AG



DATENSCHUTZFOLGENABSCHÄTZUNG

9003 AI-WATCH
(AGGRESSIONSERKENNUNG IN
LINIENFAHRZEUGEN)

Änderungshistorie

Version	Datum	Bearbeiter	Änderungsgrund
2.0	08.02.2025	██████████	Ersterstellung
2.1	29.04.2025	██████████	Anpassung nach LfDi Kontakt 17.4.25
2.2	04.06.2025	██████████	Anpassung nach LfDi Schreiben 22.5.25
2.3	08.08.2025	dsn / ██████████	Weitere Anpassungen
2.4	01.09.2025	██████████	Anpassung nach LfDi-Schreiben 29.08.25

INHALT

1.	EINLEITUNG UND GEGENSTAND	2
2.	DATENSCHUTZRECHTLICHER HINTERGRUND.....	2
3.	ZIELSETZUNG DER DATENSCHUTZ-FOLGENABSCHÄTZUNG	2
4.	EINGANGSPRÜFUNG DATENSCHUTZ-FOLGENABSCHÄTZUNG	2
5.	NOTWENDIGKEIT ZUR DURCHFÜHRUNG DER DATENSCHUTZFOLGEABSCHÄTZUNG	3
6.	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN VERARBEITUNGSVORGÄNGE	3
6.1	Beschreibung des Verarbeitungszweckes	3
6.2	Beschreibung der Verarbeitungsvorgänge.....	3
6.3	Rechtsgrundlage der Verarbeitung	4
6.4	Löschung der verarbeiteten Daten.....	6
7.	Notwendigkeit und VERHÄLTNISMÄSSIGKEIT	7
7.1	Notwendigkeit	7
7.2	Verhältnismäßigkeit	7
8.	BEWERTUNG VON RISIKEN FÜR DIE FREIHEIT SOWIE RECHTE DER BETROFFENEN	8
8.1	Vertraulichkeit.....	9
8.1.1	Verlust der Daten.....	10
8.1.2	Veröffentlichung der Daten.....	10
8.1.3	Integrität.....	11
8.1.4	Verlust der Verfügbarkeit	11
8.1.5	Transparenz	12
8.1.6	Nichtverketzung.....	13
8.1.7	Intervenierbarkeit.....	14
9.	ERGEBNIS DER DATENSCHUTZFOLGENABSCHÄTZUNG	15
10.	Anhänge.....	17
	Anhang 1.....	17
	Prozess Betroffenenanfrage bearbeiten	17
	Anhang 2.....	17
	Ergebnisse der Auswertungsanfrage bei der Polizei zu Sicherheitsrelevanten Vorfällen in Straßenbahnen.....	17
	Anhang 3.....	18
	Ergebnisse aus SKiD.....	18

1. EINLEITUNG UND GEGENSTAND

Das vorliegende Dokument beschreibt die bei der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) durchgeführte Datenschutz-Folgenabschätzung für die Funktion AI-Watch.

2. DATENSCHUTZRECHTLICHER HINTERGRUND

Die Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) ist ein gemäß Artikel 35 DSGVO erforderliches Instrument zur Risikoabschätzung der Folgen der vorgesehenen Verarbeitungsvorgänge für den Schutz personenbezogener Daten.

Wird eine Datenverarbeitung neu eingeführt oder verändert sich eine bestehende Datenverarbeitung nicht nur unwesentlich, ist anhand der Art, des Umfangs, der Umstände und der Zwecke der Verarbeitung zu prüfen, ob diese voraussichtlich ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten der von dieser Verarbeitung betroffenen Personen zur Folge hat. Ist dies der Fall, ist eine Datenschutz-Folgenabschätzung durchzuführen.

3. ZIELSETZUNG DER DATENSCHUTZ-FOLGENABSCHÄTZUNG

Bei der BSAG wird über die Datenschutz-Folgenabschätzung primär das Ziel verfolgt, einen datenschutzkonformen Betrieb und eine darauf basierende Nutzung von Videomaterial durch die Auswertung mittels einer KI sicherzustellen und hinreichend zu dokumentieren.

Die BSAG sieht sich hierbei als verantwortliche Stelle insbesondere in der Verpflichtung, geeignete und dem Stand der Technik entsprechende technische und organisatorische Maßnahmen zum Datenschutz und zur Informationssicherheit zu treffen und einen systematischen, objektivierten Nachweis über deren Umsetzung zu erbringen.

4. EINGANGSPRÜFUNG DATENSCHUTZ-FOLGENABSCHÄTZUNG

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung erfolgt die Durchführung der Datenschutz-Folgenabschätzung bei der BSAG unabhängig davon, ob gemäß den Vorgaben aus Artikel 35 DSGVO ein rein formales Erfordernis für eine Durchführung besteht. Dies berücksichtigend wird auf die formale Eingangsprüfung zur Feststellung des Erfordernisses einer Datenschutz-Folgenabschätzung im Folgenden (1. Notwendigkeit der Datenschutzfolgeabschätzung zur Durchführung) nur in Kurzform eingegangen.

5. NOTWENDIGKEIT ZUR DURCHFÜHRUNG DER DATENSCHUTZFOLGEABSCHÄTZUNG

Die Risikobewertung hat ergeben, dass durch die Verarbeitung des Videomaterials durch AI-Watch in den Linienfahrzeugen der BSAG eine systematische umfangreiche Überwachung öffentlich zugänglicher Bereiche stattfindet. Hierbei findet auch ohne Speicherung der Aufnahmen eine automatisierte Verarbeitung personenbezogener Daten statt, die erheblich in die Persönlichkeitsrechte der Betroffenen eingreift. Daher ist von einem hohen Risiko für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen auszugehen.

Obwohl im Rahmen der Maßnahme keine personenbezogenen Daten dauerhaft gespeichert werden, ist eine Datenschutzfolgeabschätzung erforderlich, da Videomaterial in Echtzeit ausgewertet wird.

Bei der Verarbeitung des Videomaterials kommen neue Technologien zum Einsatz, insbesondere im Bereich der KI-gestützten Mustererkennung und Verhaltensanalyse, die eine besonders sorgfältige Prüfung im Hinblick auf Datenschutz erforderlich macht.

6. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN VERARBEITUNGSVORGÄNGE

6.1 Beschreibung des Verarbeitungszweckes

Zweck der Verarbeitung ist die automatisierte, KI-gestützte Überwachung des Fahrgastraumes in den Linienfahrzeugen der BSAG.

Ziel der Verarbeitung ist die frühzeitige und automatisierte Erkennung von sicherheitsrelevanten Vorfällen, um darauf basierend umgehend Maßnahmen zum Schutz des Eigentums der BSAG sowie zur Gewährleistung der Sicherheit der Fahrgäste und des Fahrpersonals in den Linienfahrzeugen ergreifen zu können.

Die KI-Software ist darauf trainiert, folgende spezifische Situationen und Verhaltensweisen zu erkennen:

- **Aggressives und gewalttätiges Verhalten:** Erkennung von Schlägereien und körperlichen Auseinandersetzungen.
- **Waffenerkennung:** Identifikation von offen mitgeführten Waffen.
- **Bedrohliche Gesten:** Erkennung von körperlichen Bedrohungen gegenüber Personen.
- **Vandalismus:** Erkennung von Handlungen, die auf Sachbeschädigung abzielen.

Durch die automatisierte Erkennung dieser Vorfälle, auch in Bereichen des Fahrzeugs, die für das Fahrpersonal nicht vollständig einsehbar sind, soll die Effektivität von Sicherheitsmaßnahmen erhöht und dadurch die **objektive Sicherheit** in den Linienfahrzeugen verbessert werden.

6.2 Beschreibung der Verarbeitungsvorgänge

Beschreibung der Datenverarbeitung und Funktionsweise des KI-Systems

Die KI-gestützte Überwachung im Fahrgastraum erfolgt durch IP-Kameras, die Bilddaten an einen lokalen Rechner in jedem Linienfahrzeug übermitteln. Dort werden die Daten in drei aufeinanderfolgenden, ausschließlich lokalen Schritten verarbeitet:

1. **Irreversible Pseudonymisierung der Bilddaten:** Im ersten Verarbeitungsschritt werden die eingehenden Bilddaten mithilfe eines eigens entwickelten und optimierten KI-Modells vollständig und irreversibel verpixelt. Diese Verpixelung stellt sicher, dass ein Personenbezug nicht mehr hergestellt werden kann. Die ursprünglichen, nicht-verpixelten Bilddaten werden zu keinem Zeitpunkt gespeichert.

2. **Echtzeit-Analyse im flüchtigen Arbeitsspeicher:** Nach der Verpixelung erfolgt die Analyse der Bilddaten in Echtzeit durch ein spezialisiertes KI-Modell. Diese Verarbeitung findet ausschließlich im flüchtigen Arbeitsspeicher (RAM) des lokalen Systems statt. Es erfolgt keine Speicherung der Bilddaten – weder temporär noch dauerhaft – zu irgendeinem Zeitpunkt. Die Analyse ist auf das erforderliche Minimum beschränkt und wird vollständig lokal im Fahrzeug durchgeführt, ohne jegliche Übertragung an externe Systeme oder Dritte. Das KI-Modell prüft dabei kontinuierlich das aktuelle Kamerabild auf das Vorliegen der zuvor definierten sicherheitsrelevanten Situationen.

3. **Prozesse bei Erkennung sicherheitsrelevanter Situationen:** Erkennt das KI-System eine der vordefinierten sicherheitsrelevanten Situationen (wie im Zweck präzisiert: z.B. Schlägereien, offen mitgeführte Waffen, körperliche Bedrohungen, Vandalismus, akute Hilfsbedürftigkeit) in der gleichen Kamera in Folge, werden folgende Prozesse ausgelöst:
Übermittlung an die Betriebsleitstelle und/oder Fahrpersonal: Es wird eine rein informationelle Meldung über die Detektion an die zentrale Betriebsleitstelle und/oder der BSAG übermittelt. Diese Meldung enthält keine personenbezogenen Daten, sondern lediglich die Information einer „gefährlichen Situation“ als Textmeldung, den Standort (Wagenteil) und Zeitpunkt. Die Betriebsleitstelle und/oder das Fahrpersonal bewertet die Meldung und kann bei kritischer Einschätzung unmittelbar geeignete Maßnahmen einleiten, wie die Alarmierung des Fahrers, von Sicherheitskräften oder Rettungsdiensten.

Verarbeitete Datenkategorien:

Bewegtbild, Verhaltensmuster

Betroffene Personen und Personengruppen:

- Betroffen sind alle Personengruppen, die sich innerhalb der Straßenbahn aufhalten können.
- Mitarbeitende (z. B. Fahrpersonal, Handwerkerinnen, Reinigungskräfte, Serviceteams, Fahrbegutachterinnen, Streckeneinweiser*innen, Funkwagenbesatzungen)
- Fahrgäste
- Externe Dienstleister (Handwerkende oder Beauftragte, welche sich für ihre Tätigkeit im Fahrzeug befinden)

6.3 Rechtsgrundlage der Verarbeitung

Die Rechtsgrundlage der Verarbeitung ist Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO

6.3.1 Berechtigte Interessen der BSAG

Die berechtigten Interessen, die die BSAG anhand des Verarbeitungsverfahrens verfolgt, sind die Prävention und Repression von Eingriffen

- in das Eigentum der BSAG,
- in die Rechtsgüter Beschäftigter aufgrund arbeitsvertraglicher Nebenpflichten,
- in die Rechtsgüter sonstiger Personen aufgrund dienst- / werkvertraglicher Nebenpflichten sowie
- in die Rechtsgüter von Fahrgästen aufgrund beförderungsvertraglicher Nebenpflichten.
- Diese Rechtsgüter sind insbesondere das Eigentum und die körperliche Unversehrtheit.

6.3.2. Berechtigte Interessen der betroffenen Personen

Den Interessen der BSAG entgegenstehend kommen die folgenden Interessen der betroffenen Personen in Betracht:

- Das Recht am eigenen Bild nach § 22 KunstUrhG. Dieses Interesse könnte aufgrund der Einbindung der Kamera-Überwachung in das Verarbeitungsverfahren berührt sein. Jedoch ist vorliegend nur das Echtzeitbild der Kamera-Überwachung in das Verfahren eingebunden (vgl. Verfahrensbeschreibung). Das Echtzeitbild kann technisch weder öffentlich zur schaugestellt, noch verbreitet werden. Die Kamera-Aufzeichnung (anderes Verfahren) hingegen, könnte unter Umständen eine Verbreitung gegenüber der Ordnungsbehörden nach sich ziehen. Jedoch ist die Nutzung der Aufzeichnung ein derart nachgelagertes Verfahren, dass dessen zeitlicher Abstand ausreichend groß ist, um eine Zäsur für das vorliegende Verfahren darzustellen. Somit ist das Recht am eigenen Bild für das vorliegende Verfahren nicht berührt.
- Das Recht auf allgemeine Handlungsfreiheit / freie Entfaltung der Persönlichkeit aus Art. 2 Abs. 1 GG. Dieses Interesse ist berührt, weil das Verfahren zur Erkennung beschriebener Situationen und Verhalten bzw. bereits der in dem Verkehrsmittel aushängende Hinweis auf das Verfahren geeignet ist, zur Abwendung einer Erkennung Druck auf die betroffene Person auszuüben, das eigene Verhalten zu kontrollieren und anzupassen.
- Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, abgeleitet aus Art. 2 Abs. 1, Art. 1 Abs. 1 GG. Dieses Interesse ist berührt, weil im Zuge des Verfahrens die personenbezogenen Daten der betroffenen Personen verarbeitet werden.
- Das Recht auf Privatsphäre, abgeleitet aus Art. 2 Abs. 1, Art. 1 Abs. 1 GG. Dieses Interesse ist vorliegend nicht berührt, da dessen Schutzgut primär der abgeschirmte Bereich persönlicher Entfaltung ist. Dieser Schutzbereich ist vorliegend aufgrund der Öffentlichkeit des Verkehrsmittels, in dem das Verfahren durchgeführt wird, nicht eröffnet. Ebenfalls nicht eröffnet ist der Schutzbereich des ableitbaren Fernmeldegeheimnisses, weil im Zuge des Verfahrens keine Audio-Überwachung durchgeführt wird und die ansonsten verarbeiteten Datenkategorien nicht geeignet sind, im Verkehrsmittel die Kommunikation mittels Mobilfunkgeräten zu erfassen.
- Das Recht auf Schutz vor einer ständigen Leistungs- und Verhaltenskontrolle am Arbeitsplatz, abgeleitet aus Art. 2 Abs. 1, Art. 1 Abs. 1 GG. Dieses Interesse ist vorliegend nicht berührt, da im Zuge des Verfahrens lediglich beschriebene Situationen und Verhalten von Insassen des Verkehrsmittels erkannt werden kann. Die Kontrolle des Verhaltens von Fahr- oder Begleitpersonal der BSAG hinsichtlich der Leistung arbeitsvertraglicher Pflichten ist mittels des Verfahrens nicht möglich.
- Das allgemeine Persönlichkeitsrecht nach Art. 2 Abs. 1, Art. 1 Abs. 1 GG. Das Recht ist unter Umständen berührt, soweit verfahrensverbundene Reaktionshandlungen geeignet sein können, zu einer mindestens vorübergehenden Stigmatisierung bzw. Diffamierung betroffener Personen zu führen. Dies könnte beispielsweise der Fall sein, wenn eine betroffene Person aufgrund von zwar anormalen, aber dennoch legitimen Verhaltens eine Meldung an das Fahrpersonal oder die Betriebsleitstelle auslöst und infolgedessen seitens der BSAG vor den anderen anwesenden Fahrgästen zurechtgewiesen, des Verkehrsmittels verwiesen oder mit anderen Konsequenzen belastet wird. Besonders in Betracht kommt hier das Verhalten von Kindern und Jugendlichen, welches aufgrund einer entwicklungsabhängig mangelnden Selbstkontrolle mit höherer Wahrscheinlichkeit als Anomalie erkannt werden könnte.

6.3.3. Interessenabwägung

Die bestehenden Interessen der betroffenen Personen überwiegen in der Gesamtschau die Interessen der BSAG nicht. Insbesondere ist gewichtend zu beachten, dass die Interessen der BSAG hinsichtlich des Schutzes der Rechtsgüter der Fahrgäste und Beschäftigten gleichgelagerte Interessen dieser Betroffenenengruppen sind.

Hinsichtlich des Eingriffs in die allgemeine Handlungsfreiheit ist zu entgegnen, dass die Erkennung anormalen Verhaltens und insbesondere der Hinweis auf das Verfahren gerade zu einer gewissen Selbstkontrolle und Anpassung des Verhaltens der Fahrgäste führen soll. Diese soll in einem Maßstab erfolgen, der gewährleistet, dass die Fahrgäste sich konventionell und der Beförderungssituation angemessen verhalten und Störungen und Gefährdungen der anderen Fahrgäste oder des Fahrpersonals vermeiden, also ihre eigenen Nebenpflichten aus dem Beförderungsvertrag wahren.

Hinsichtlich des Eingriffs in das Recht auf informationelle Selbstbestimmung ist zu entgegnen, dass einerseits das durch das Verfahren geschützte Rechtsgut der körperlichen Unversehrtheit bzw. die Aufklärbarkeit von Verletzungen dieses Rechtsguts schwerer wiegt als die Verarbeitung der dazu erforderlichen Datenkategorien. Insbesondere ist zu beachten, dass das Verfahren aufgrund der Verpixelung des verwendeten Videomaterials im Vorfeld der Nutzung grundsätzlich pseudonymisiert erfolgt. Diese Pseudonymisierung kann lediglich im Falle eines Alarms aufgrund anormalen Verhaltens entfallen, sofern eine darauffolgende Sichtung des Echtzeitbildes bzw. der Aufzeichnung der Kamera-Überwachung durchgeführt wird. Die tatsächliche Verarbeitung personenbezogener Daten findet also erst nach Erfüllung des Schutzzweckes des Verfahrens statt. Im Falle eines alarmlosen Standardverfahrens wird die Verhaltenserkennung ohne Personenbezug durchgeführt. Zusätzlich dazu gewährleisten angemessene Prozesse den Schutz und die Wahrung der Betroffenenrechte¹.

Hinsichtlich des möglichen Eingriffs in das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist zu entgegnen, dass Alarme durch das empfangende Fahrpersonal bzw. die Betriebsleitstelle durch Sichtung der tatsächlichen Situation auf ihr Gefährdungspotential geprüft werden. Erst wenn sich bewahrheitet, dass eine Gefahr für ein Schutzgut vorliegt, werden präventive oder repressive Maßnahmen ergriffen. In Folge ist die Gefahr der Stigmatisierung oder Diffamierung der betroffenen Person nur gegeben, wenn von ihr ein tatsächliches Gefährdungspotential ausgeht. Für den Fall, dass die KI eine derartige Fehlinterpretation vorgenommen hat, erfolgt eine nachgelagerte Beurteilung durch die Leitstelle und/oder das Fahrpersonal. Bei der Meldung an die Leitstelle und/oder das Fahrpersonal wird lediglich festgehalten, dass eine gefährliche Situation aufgetreten ist. Aus der Meldung geht für die Leitstelle und das Fahrpersonal nicht hervor, wer oder was die KI zum Auslösen veranlasst hat. In diesem Falle entfällt aufgrund der Illegitimität des gefährdenden Verhaltens jedoch in gleichem Maße die Schutzwürdigkeit bzgl. einer möglichen Stigmatisierung. Auch die Diffamierungsgefahr entfällt aufgrund des tatsächlich festgestellten illegitimen Verhaltens, die möglicherweise dadurch geschädigte Ruf ist nicht weiter schutzwürdig.

6.4 Löschung der verarbeiteten Daten

Die KI-Daten werden nicht dauerhaft gespeichert, sondern mit Abschluss der jeweiligen Analyse automatisch überschrieben bzw. verworfen.

Da die Verarbeitung der personenbezogenen Daten ausschließlich im flüchtigen Arbeitsspeicher (RAM) des lokalen Rechners erfolgt, ist eine manuelle oder automatisierte Löschung der Daten nicht erforderlich.

¹ Anhang 1 - Quelle: Prozessdarstellung zur Beantwortung eines Betroffenenwunsches

7. NOTWENDIGKEIT UND VERHÄLTNISSMÄSSIGKEIT

Das Verarbeitungsverfahren ist entsprechend Art. 35 Abs. 7 lit. b DSGVO notwendig und verhältnismäßig.

7.1 Notwendigkeit

Die Zielsetzung, mit der das Verarbeitungsverfahren bezweckt ist, ist aufgrund der tendenziell steigenden Anzahl an Sicherheitsvorfällen in den öffentlichen Verkehrsmitteln der BSAG notwendig. Im Falle anormalen und gefährdenden Verhaltens gewährleistet die automatisierte Alarmierung eine schnelle Reaktion um präventiv oder zumindest schadensmindernd die angegebenen Rechtsgüter zu schützen. Die steigenden Vorfälle der letzten Jahre belegen, dass die bisherigen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Vorfälle zu reduzieren. Die Zahl der polizeilich angezeigten Fälle ist dabei [REDACTED]

[REDACTED].

7.2 Verhältnismäßigkeit

7.2.1 Geeignetheit

Der Zweck der Verarbeitung ist die Erhöhung der Sicherheit für Fahrgäste und Personal. Die vorgeschlagene KI-Überwachungssoftware ist geeignet, diesen Zweck zu erreichen, indem sie potenziell gefährliche Situationen in Echtzeit erkennt und eine schnelle Intervention ermöglicht.

7.2.2 Erforderlichkeit

Mildere Mittel, die den Zweck in gleicher Weise effektiv erfüllen sind nicht ersichtlich. Das Unternehmen hat bereits verschiedene Sicherheitsmaßnahmen ausgeschöpft:

Alarmknöpfe für Fahrgäste: Diese sind reaktiv und erfordern das bewusste Betätigen durch die gefährdete Person, was in Notsituationen oft nicht möglich ist. Ansonsten ist Voraussetzung, dass zumindest andere Personen existieren, die die Gefährdungssituation erkennen und entsprechend handeln können. Alarmknöpfe können zudem durch Sabotage, Missbrauch oder Fehlfunktionen beeinträchtigt werden. Die KI-Lösung hingegen reagiert automatisch und sehr schnell.

Gute Ausleuchtung: Dies verbessert die Sichtbarkeit und kann abschreckend wirken, verhindert aber nicht aktiv die Entstehung von Vorfällen.

Regelmäßiges Sicherheitspersonal: Diese Maßnahme ist personell und finanziell sehr aufwändig. Die Sicherheitskräfte können nicht in jedem Wagen gleichzeitig sein. Die KI-Lösung bietet eine lückenlose, dezentrale Überwachung, die rund um die Uhr in jeder Straßenbahn aktiv ist.

Begleitfahrten: Ähnlich wie das Sicherheitspersonal ist diese Maßnahme personell aufwändig und kann Vorfälle im Inneren eines Wagens oft nur verzögert oder gar nicht erkennen.

Die bisherige Videoüberwachung ohne Einsatz von KI ermöglicht bereits jetzt eine Sichtung des Echtzeit-Bilds durch die Betriebsleitstelle. Allerdings nur in Fällen, in denen auf eine entsprechende Situation hingewiesen wird. Dadurch wird ebenfalls nur ein geringer Teil der möglichen Vorfälle erkannt.

[REDACTED]

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die bisherigen, milderen Maßnahmen angesichts der steigenden Vorfalldaten nicht gleichermaßen wirksam waren. Die KI-Überwachung ist in der Lage, eine Lücke zu schließen, indem sie eine flächendeckende, kontinuierliche Überwachung ohne die Einschränkungen personeller oder reaktiver Systeme ermöglicht. Die Lösung ist somit erforderlich, um den angestrebten Sicherheitsstandard zu erreichen.

7.2.3 Angemessenheit

Die KI-Lösung kann die Sicherheit von Fahrgästen und Personal signifikant erhöhen. Bei Vorfällen kann sie Leben retten oder Verletzungen verhindern, indem mit geringstmöglicher Zeitversetzung Maßnahmen ergriffen werden können, insbesondere durch Alarmierung der Ordnungsbehörde.

Der Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen ist durch die technische Umsetzung der KI-Lösung massiv reduziert. Die pseudonymisierende Verpixelung der Gesichter und die fehlende Speicherung der Rohdaten stellen einen zentralen Schutzmechanismus dar, der die Privatsphäre weitestgehend wahrt. Die Verarbeitung fokussiert sich auf die Situation, nicht auf die Person.

Fazit der Prüfung: Die Verarbeitung ist angemessen. Der Schutz von Leib und Leben sowie die Verbesserung der Sicherheit, die als legitimer und hochrangiger Zweck gelten, überwiegen den stark reduzierten Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen. Die Tatsache, dass alle milderen Mittel ausgeschöpft und als nicht ausreichend wirksam befunden wurden, unterstreicht die Erforderlichkeit der KI-Lösung.

8. BEWERTUNG VON RISIKEN FÜR DIE FREIHEIT SOWIE RECHTE DER BETROFFENEN

Bei der Risikobewertung gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. c DSGVO werden mögliche Risiken für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen identifiziert (Risikoidentifikation) und analysiert (Risikoanalyse). Im Zuge der Risikoanalyse wird der Risikowert ermittelt (= Höhe des identifizierten Risikos, geringes Risiko oder hohes Risiko). In einem ersten Schritt werden die **Eintrittswahrscheinlichkeit** einer Bedrohung sowie die zu erwartenden Auswirkungen (**Schwere des Risikos**) eingeschätzt.

Sofern erforderlich (bei einem hohen Risiko) wird ggf. anschließend dargestellt, mittels welcher Abhilfemaßnahmen das Risiko für die betroffenen Personen eingedämmt wird, der Schutz der personenbezogenen Daten sichergestellt wird, Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO.

Die **Eintrittswahrscheinlichkeit** kann anhand folgender Kategorien beurteilt werden:

Beurteilung der Eintrittswahrscheinlichkeit	
Unwahrscheinlich	Für die ausgewählte Risikoquelle scheint es nicht sehr wahrscheinlich zu sein, eine Schwachstelle eines unterstützenden Wertes auszunutzen, um eine Bedrohung eintreten zu lassen.
Gering wahrscheinlich	Für die ausgewählte Risikoquelle scheint es schwierig zu sein, eine Schwachstelle eines unterstützenden Wertes auszunutzen, um eine Bedrohung eintreten zu lassen.

Wahrscheinlich	Für die ausgewählte Risikoquelle scheint es möglich zu sein, eine Schwachstelle eines unterstützenden Werts auszunutzen, um eine Bedrohung eintreten zu lassen.
Sehr wahrscheinlich	Für die ausgewählte Risikoquelle scheint es einfach zu sein, eine Schwachstelle eines unterstützenden Wertes auszunutzen, um eine Bedrohung eintreten zu lassen.

Die Einschätzung der **Schwere des Risikos** kann anhand folgender Kategorien erfolgen:

Schwere des Schadens	
Geringer Schaden	Persönlichkeitsrechte der Betroffenen werden bei Risikoeintritt nicht merklich beeinträchtigt.
Mittlerer Schaden	Persönlichkeitsrechte der Betroffenen werden bei Risikoeintritt beeinträchtigt und können dazu führen, dass der Betroffene in seiner gesellschaftlichen Stellung oder in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen beeinträchtigt werden kann, eine Beeinträchtigung der persönlichen Unversehrtheit erscheint nicht möglich.
Hoher Schaden	Persönlichkeitsrechte der Betroffenen werden bei Risikoeintritt erheblich beeinträchtigt und können dazu führen, dass der Betroffene in seiner gesellschaftlichen Stellung oder in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen erheblich beeinträchtigt werden kann, eine Beeinträchtigung der persönlichen Unversehrtheit kann nicht absolut ausgeschlossen werden.
Sehr hoher Schaden	Persönlichkeitsrechte der Betroffenen werden bei Risikoeintritt so erheblich beeinträchtigt, dass eine Gefahr für Leib und Leben oder die persönliche Freiheit des Betroffenen gegeben ist, gravierende Beeinträchtigungen der persönlichen Unversehrtheit sind möglich.

Als mögliche Bedrohungsszenarien werden Verlust der **Vertraulichkeit** und **Integrität**, Verlust der **Verfügbarkeit**, die Verletzung der Grundsätze der **Datenminimierung**, **Zweckbindung**, und **Transparenz** sowie die **Gewährleistung von Betroffenenrechten** untersucht. Sofern sich hierbei ergibt, dass ein Risiko bestehen sollte, zu dessen Behandlung **Abhilfemaßnahmen** erforderlich sind, werden die entsprechenden Maßnahmen samt erneuter Risikobewertung dargestellt.

8.1 Vertraulichkeit

Die **Vertraulichkeit** der verarbeiteten Daten kann vorliegend beeinträchtigt werden, indem Personen unbefugt auf die personenbezogenen Daten zugreifen, diese einsehen, sich ihrer bemächtigen, sie unberechtigt verwenden, weitergeben oder veröffentlichen.

8.1.1 Verlust der Daten

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Unbefugter Zugriff auf die erfassten Videodaten, die vor der Verpixelung personenbezogene Daten enthalten.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Gering Wahrscheinlich. Der Zugriff auf den lokalen Rechner erfordert physische Anwesenheit und kriminelle Energie. Eine Fehlfunktion, die die Daten entgegen dem Design speichert, ist unwahrscheinlich, da die Architektur des Systems auf die RAM-Verarbeitung ausgelegt ist.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Mittlerer Schaden. Obwohl keine dauerhafte Speicherung vorgesehen ist, könnten bei einem physischen Zugriff die kurzzeitig erfassten personenbezogenen Daten, die vor der Verpixelung existieren, abgegriffen werden. Das würde die Privatsphäre der betroffenen Personen verletzen.
Risikobewertung	Geringes Restrisiko durch Umgehen der physischen Absicherung des lokalen Rechners in den Fahrzeugen.
Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung	
Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf. Folgeprüfung.	Die lokalen Rechner in den Fahrzeugen sind mittels mechanischer Schließvorrichtungen abgesperrt, die nur durch das Werkstattpersonal geöffnet werden können. Regelmäßige Überprüfung der Systemintegrität, um Fehlfunktionen zu erkennen. Physische Absicherung des lokalen Rechners im Fahrzeug, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

8.1.2 Veröffentlichung der Daten

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Unerlaubte Offenlegung oder Veröffentlichung der erfassten Videodaten. Dies könnte geschehen, wenn die Aufnahmen entgegen den vorgesehenen Maßnahmen gespeichert und von einem unsicheren, cloudbasierten Server geleakt würden.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Eine Veröffentlichung ist bei Einhaltung der technischen und organisatorischen Maßnahmen ausgeschlossen. Die lokale Verarbeitung und Nicht-Speicherung der Daten verhindern eine unbefugte Veröffentlichung.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Geringer Schaden. Eine Veröffentlichung der Aufnahmen, wenn sie auf einem unsicheren Server gespeichert würden, könnte zu Schäden für die Betroffenen führen.
Risikobewertung	Sehr geringes Risiko.

Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung

Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf. Folgeprüfung.	Ausschließlich lokale Verarbeitung und keine Speicherung der Daten.
--	---

8.1.3 Integrität

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Das KI-Modell auf dem lokalen Rechner wird durch Sabotage oder gezielte Manipulation so verändert, dass es inkorrekt auslöst, beispielsweise um bestimmte Personengruppen zu diskriminieren, Vandalismus-Vorfälle zu simulieren oder zu verschleiern.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Geringe Wahrscheinlichkeit. Eine Manipulation des lokal laufenden KI-Modells wird als sehr komplex und nur mit sehr hohem Aufwand machbar bewertet. Es würde direkten physischen Zugriff erfordern sowie spezialisierte Kenntnis über das gesamte Modell. Updates für das KI-Modell sind nur im Rahmen eines Werkstattbesuchs des BSAG-Fuhrparks möglich.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Sehr hoher Schaden. Eine gezielte Manipulation könnte zu systematischer Diskriminierung führen und das Vertrauen in die Technologie zerstören. Die Folgen wären ungerechtfertigte Alarmer und eine potenzielle Benachteiligung ganzer Personengruppen.
Risikobewertung	Hohes Risiko.

Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung

Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf. Folgeprüfung.	Jede Änderung am KI-Modell wird autorisiert und protokolliert.
--	--

8.1.4 Verlust der Verfügbarkeit

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Ausfall des KI-Systems. Ein technischer Defekt am lokalen Rechner oder ein Fehler in der KI-Software führt dazu, dass das System keine Situationen mehr erkennt und Alarmer auslöst.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Technische Defekte oder Softwarefehler können nie vollständig ausgeschlossen werden.

Schwere des Schadens inkl. Begründung	Geringer Schaden. Der Ausfall des Systems untergräbt den Hauptzweck, die Sicherheit in den Fahrzeugen zu erhöhen. In einer tatsächlichen Notsituation würde die gewünschte schnelle Intervention nicht erfolgen können.
Risikobewertung	Geringes Risiko.
Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung	
Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf. Folgeprüfung	Implementierung eines robusten Fehler- und Ausfallmanagements, das über ein lokales WLAN-Netzwerk in der Werkstatt realisiert wird. Der Systemstatus wird überwacht und im Falle eines Ausfalls erfolgt automatisch eine Benachrichtigung an die Werkstatt. Ein externer Zugriff auf das System ist ausgeschlossen, da die Übertragung der Statusinformationen ausschließlich in eine Richtung erfolgt und auch nur wenn sich das Fahrzeug in der Werkstatt befindet.

8.1.5 Transparenz

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Für den Betroffenen intransparente Verarbeitung. Betroffene Personen können die Funktionsweise der KI nicht nachvollziehen. Die fehlende Transparenz führt zu Misstrauen und erschwert die Wahrnehmung der Betroffenenrechte.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Hohe Wahrscheinlichkeit. Die Komplexität des KI-Modells macht es für Laien schwer, die Funktionsweise zu verstehen.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Geringer Schaden. Eine fehlende Transparenz ist ein grundlegender Datenschutzverstoß, der die Geltendmachung von Rechten erschwert. Das Risiko ist begrenzt, da die fehlende Transparenz in diesem spezifischen Kontext nicht unmittelbar zu einem physischen, finanziellen oder gravierenden immateriellen Schaden wie Identitätsdiebstahl oder Rufschädigung führt, sondern weitere nachfolgende Schritte erfordert, u.a. das Auslesen der Daten über ein anderes Videosystem und die Zusammenführung von Datensätzen, welche nicht vorgesehen ist. Die Videoüberwachung in den Straßenbahnen wird transparent dargestellt, sodass spätestens beim Stellen einer Auskunftsanfrage auf die KI-Verarbeitung aufmerksam gemacht werden würde.
Risikobewertung	Hohes Risiko.

Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung

Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf. Folgeprüfung	Umfassende, leicht verständliche Informationen für die Fahrgäste (z. B. durch Aushänge in den Fahrzeugen oder auf der Website). Erstellung eines FAQ-Dokuments, das die Funktionsweise und die Verarbeitung der Daten erklärt.
---	--

8.1.6 Nichtverkettung

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Die Verarbeitung wird zu inkompatiblen Zwecken verwendet, die nicht dem ursprünglichen Ziel dienen. Ein Beispiel hierfür ist die Nutzung der generierten Metadaten zur verdeckten Verhaltensbeobachtung von Fahrgästen oder zur Leistungskontrolle des Fahrpersonals. Trotz der fehlenden Speicherung von Rohdaten könnten die Informationen über den Zeitpunkt, den Ort (z.B. Wagenteil 4) und die Art der erkannten Situationen missbräuchlich zur Erstellung von Bewegungsprofilen oder zur Verbesserung von Routenplanungen, zur Identifizierung auffälliger Fahrgäste, zur fälschlichen Verbindung einer Gefahrensituation mit einer für die Situation nicht verantwortlichen Person oder der Erstellung anderer Statistiken verwendet werden, insbesondere in Kombination mit anderen Datenquellen (Videoüberwachung).
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Geringe Wahrscheinlichkeit. Das Risiko ist durch die lokale Verarbeitung und die fehlende Speicherung reduziert. Eine Live-Aufschaltung der Zentrale ist nur anlassbezogen bei Erkennung einer erlernten Situation möglich. Eine Auswertung der Daten kommt nur im Wege der Auslesung der Videoüberwachungsdaten durch manuelles Ausbauen der Datenträger in Betracht, wobei hier bereits entsprechende Maßnahmen durch den Verantwortlichen getroffen wurden. Die KI-Datenverarbeitung ermöglicht mangels Speicherung keine weiteren Auswertungsmöglichkeiten. Die Aufschaltungen und Aufschaltungsauslösungen werden protokolliert.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Hoher Schaden. Eine Zweckentfremdung stellt einen schwerwiegenden Eingriff in die Rechte der Betroffenen dar.
Risikobewertung	Mittleres Risiko

Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung

Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d DSGVO und ggf.	Klare Regelungen in Betriebsvereinbarungen und ein technischer Schutz durch die Abschottung gegenüber anderen Systemen. Das System ist so konzipiert, dass eine
--	---

Folgeprüfung	Zweckänderung technisch ausgeschlossen oder sehr aufwendig ist. Die Meldung ist so unpersönlich wie möglich („Gefahrensituation in Wagenteil 4“), sodass keine ungeprüften Rückschlüsse möglich sind. Das Personal, das die KI-Meldungen erhält, wird im Rahmen des entsprechenden Kontextes informiert und aufgeklärt. Die Meldung darf nur als Anstoß für eine menschliche Überprüfung dienen. Es muss klar kommuniziert werden, dass die Meldung kein Beweis für eine Straftat ist und die tatsächliche Identifizierung und Beurteilung der Situation ausschließlich in der Verantwortung des Personals liegt, insbesondere bei Weitergabe der Meldung an die Ordnungsbehörden.
---------------------	---

8.1.7 Intervenierbarkeit

Titel und Beschreibung der Bedrohung	Betroffene Personen könnten Rechte, insbesondere das Recht auf Auskunft (Art. 15 DSGVO), das Recht auf Berichtigung (Art. 16 DSGVO), das Recht auf Löschung (Art. 17 DSGVO) sowie das Recht auf nichtautomatisierte Einzelfallentscheidung (Art. 22 DSGVO) nicht oder nur erschwert wahrnehmen. Dies entsteht, weil die KI-Datenverarbeitung keine personenbezogenen Daten dauerhaft speichert.
Eintrittswahrscheinlichkeit inkl. Begründung	Geringe Wahrscheinlichkeit. Da das System per Design keine personenbezogenen Daten speichert, ist die Möglichkeit der Wahrnehmung von Rechten wie Auskunft und Löschung nicht gegeben. Das Risiko einer automatisierten Einzelfallentscheidung wird durch die Liveschaltung der Betriebsleitstelle mitigiert: auslösende Situationen werden von der Leitzentrale gegengeprüft, bevor Konsequenzen verfolgt werden.
Schwere des Schadens inkl. Begründung	Geringer Schaden. Das Recht auf Löschung muss kann aufgrund mangelnder Speicherung nicht verletzt werden. Es werden grundsätzlich nur diejenigen Daten verarbeitet, die auch in nicht verpixelter Variante im Rahmen der Videoüberwachung erfasst werden können. Damit können Betroffene im Zweifel insbesondere Ihr Recht auf Auskunft und Berichtigung durch eine Auskunftsanfrage an den Verantwortlichen hinsichtlich der Videoüberwachung wahrnehmen.
Risikobewertung	Geringes Risiko.

Abhilfemaßnahmen/Risikobehandlung

Ggf. bei hohem Risiko Abhilfemaßnahmen	Der Datenschutzbeauftragte stellt sicher, dass die Betroffenenrechte auch in diesem Kontext gewahrt werden können. Eine spezifische Regelung für Auskunftersuchen, die
---	---

gemäß Art. 35 Abs. 7 lit. d
DSGVO und ggf.
Folgeprüfung

auf die Art der Verarbeitung durch die KI in Zweifelsfällen abgestimmt ist, ist vorhanden; es sind Hinweisschilder installiert, die eine Datenverarbeitung mittels KI erkenntlich machen und somit eine Auskunft an Betroffene fördert. Zudem ist der Umstand der mangelnden Speicherung technisch nachgewiesen.

9. ERGEBNIS DER DATENSCHUTZFOLGENABSCHÄTZUNG

Zusammenfassend hat die erfolgte Datenschutzfolgenabschätzung für das Verfahren 9003 AI-Watch zu folgenden Ergebnissen geführt:

Die geplante KI-gestützte Verarbeitung zu den beschriebenen Situationen in Straßenbahnen wurde im Rahmen dieser Datenschutzfolgeabschätzung umfassend bewertet. Zunächst wurden die betroffenen Personengruppen und deren Risiken in Bezug auf den Datenschutz identifiziert. Nachfolgend hat die Bewertung gezeigt, dass bei Einhaltung der beschriebenen technischen und organisatorischen Maßnahmen kein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen besteht.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt ausschließlich lokal im Fahrzeug auf einem separaten Rechner. Die Daten werden lediglich im flüchtigen Arbeitsspeicher (RAM) verarbeitet und nicht dauerhaft gespeichert. Vor der Analyse durch das KI-Modell werden die Gesichter der erfassten Personen verpixelt, wodurch eine Identifizierbarkeit erschwert wird. Bei Ausfall dieser Verpixelung wird keine Analyse durchgeführt. Diese Maßnahmen stellen sicher, dass das Risiko einer unrechtmäßigen Nutzung personenbezogener Daten – insbesondere in Bezug auf Identitätsdiebstahl oder Rufschädigung – vernachlässigbar ist.

Eine Alarmierung erfolgt nur bei bestätigten Erkennungen. Die Auslösung erfolgt ohne Weitergabe personenbezogener Informationen – es wird lediglich eine systeminterne Meldung generiert, die entweder dem Fahrpersonal zur Aufmerksamkeit dient oder an die Betriebsleitstelle weitergeleitet wird.

Insgesamt ergibt die Datenschutzfolgeabschätzung, dass die Verarbeitung unter den gegebenen Bedingungen datenschutzkonform erfolgt.

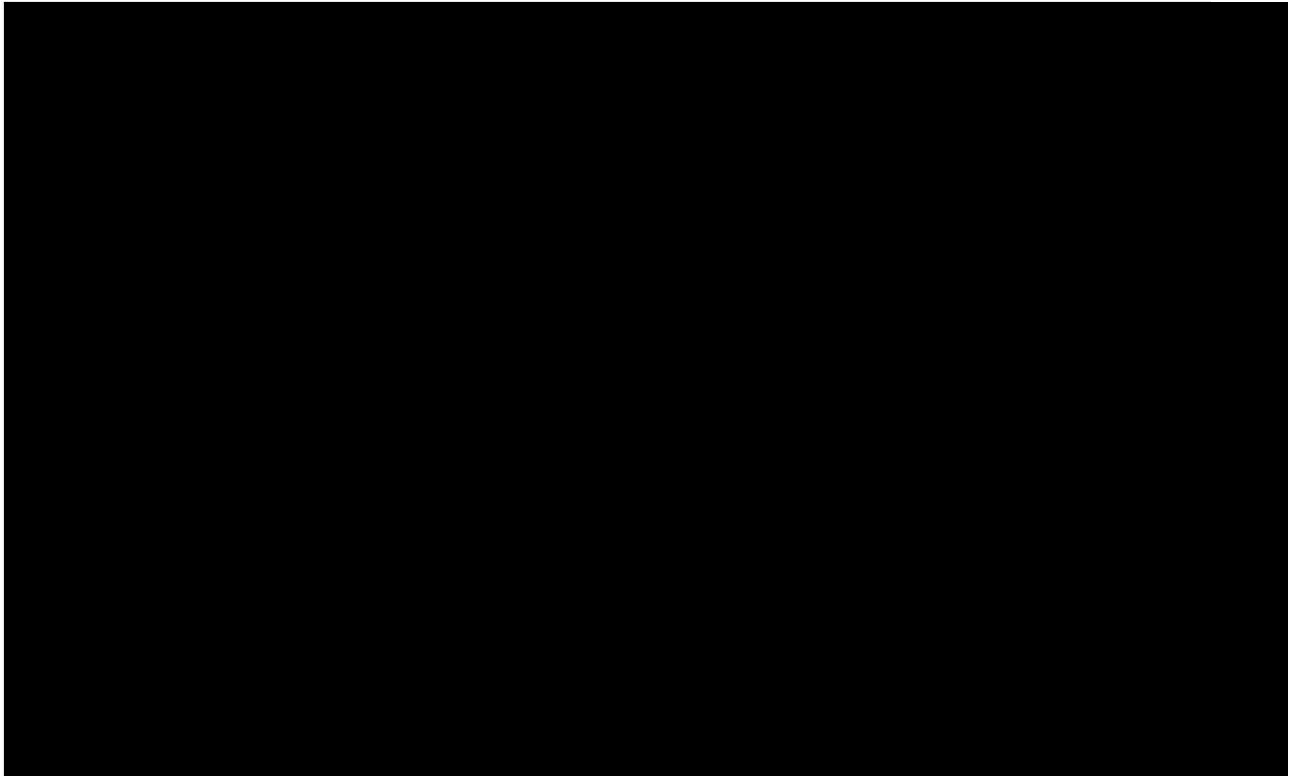
Die Prüfung der Verhältnismäßigkeit (Notwendigkeit, Erforderlichkeit, Angemessenheit) ergab, dass die Maßnahme zur Bewältigung der steigenden Vorfallzahlen **geeignet und erforderlich** ist. Die Abwägung der berechtigten Interessen zwischen berechtigten Interessen der BSAG und dem Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen fiel aufgrund der umfassenden Schutzmechanismen zugunsten des Systems aus.

Die Datenschutzfolgenabschätzung hat nichtsdestotrotz mehrere hohe Risiken identifiziert, die trotz der technischen Schutzmaßnahmen verbleiben und durch organisatorische und prozessuale Maßnahmen adressiert werden müssen.

Insbesondere muss das Personal intensiv zur Interpretation von KI-Ergebnissen geschult werden, um Stigmatisierung und Diskriminierung Betroffener vorzubeugen. Ebenfalls müssen die an die Leitstelle übermittelten Metadaten der Auslösungen unverzüglich gelöscht werden, um unzulässigen Verhaltenskontrollen von Fahrgästen und Beschäftigten sowie Dienstleistern vorzubeugen. Hinsichtlich der Beschäftigten ist eine Betriebsvereinbarung zu schließen, die die Möglichkeit von Verhaltenskontrollen mitigiert.

Zuletzt müssen Betroffene umfassend über die KI-Videoüberwachung informiert werden, um ihre Betroffenenrechte entsprechend Art. 15 ff. DSGVO wahrnehmen zu können.

Der Datenschutzbeauftragte der BSAG überwacht die einschlägigen Prozesse und steht für Rückfragen zur Verfügung.

10. ANHÄNGE**ANHANG 1****Prozess Betroffenenanfrage bearbeiten****ANHANG 2****Ergebnisse der Auswertungsanfrage bei der Polizei zu Sicherheitsrelevanten Vorfällen in Straßenbahnen**

Auswertungszeitraum: 01.01.2023 bis 31.12.2024

Anmerkung:

Bei der PKS handelt es sich um eine Ausgangsstatistik, d.h. eine Fallzählung erfolgt erst nach Abschluss der polizeilichen Ermittlungen. Bei der Interpretation der Daten ist daher zu berücksichtigen, dass Tatzeit und Zählung des Falls in der PKS in unterschiedlichen Jahren liegen können, da Fälle nicht immer in dem Jahr angezeigt werden, in dem sie sich ereignet haben und mitunter auch nicht immer im selben Jahr polizeilich abschließend bearbeitet werden.

Anhand der PKS geht für die erfassten Straftaten nicht hervor, ob die betreffenden Delikte einen polizeilichen Einsatz an der Tatörtlichkeit ausgelöst haben oder ob die Straftaten zu einem späteren Zeitpunkt der Polizei zur Kenntnis gelangt sind.

Ergebnis:

„Aggressives und gewalttätiges Verhalten“ ist in der PKS nicht als solches definiert. Um sich der Fragestellung anzunähern, wurden neben Straftaten gegen das Leben, neben Sexualdelikten,

Raubdelikten und Körperverletzungsdelikten auch Nötigung und Bedrohung betrachtet. Zudem wurden Sachbeschädigungsdelikte in die Auswertung aufgenommen, um „Vandalismus“

aufgreifen zu können. Zuletzt wurden entsprechende Straftaten nur mit der Tatörtlichkeit ÖPV-Schienenfahrzeug ausgewertet.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der PKS keine Selektionsparameter zur Verfügung stehen, nach welchen eine Auswertung bzgl. „offen mitgeführter Waffen“ möglich wäre. Weiterhin werden in der PKS unter *Bedrohung (232300)* auch verbale Bedrohungen erfasst, die nicht mit „bedrohlichen Gesten“ einhergehen müssen.

Für das Jahr 2023 wurden für die Stadt Bremen insgesamt 17 Sexualdelikte, neun Raubdelikte, 109 Körperverletzungsdelikte (ohne fahrlässige Körperverletzung), fünf Fälle von Nötigung, 24 Fälle von Bedrohung und 28 Fälle von Sachbeschädigung mit der Tatörtlichkeit ÖPV-Schienenfahrzeug in der PKS erfasst. In 2024 sind 35 Sexualdelikte, zwölf Raubdelikte, 95 entsprechende Körperverletzungsdelikte, fünf Nötigungen, 20 Bedrohungen und 25 Fälle von Sachbeschädigung für die vorgegebene Tatörtlichkeit registriert worden. Damit blieb die Anzahl der betrachteten Straftaten insgesamt in beiden Jahren gleich.

PKS-Straftatenschlüssel	Delikte	Jahr	
		2023	2024
100000	ST gg. die sex. Selbstbestimmung insg.	17	35
210000	Raub, räuberische Erpressung und räuberischer Angriff auf Kraftfahrer	9	12
220000	Körperverletzung davon: ³	109	95
232200	Nötigung	5	5
232300	Bedrohung	24	20
674000	Sachbeschädigung	28	25
gesamt		192	192

Tabelle 1: Erfasste Fälle einzelner Deliktsbereiche mit Tatörtlichkeit ÖPNV-Schienenfahrzeug, Stadt Bremen

ANHANG 3

Ergebnisse aus SKiD

Die SKiD ist eine bundesweite Befragung zu Sicherheit und Kriminalität in Deutschland, welche alle vier Jahre aktualisiert wird.

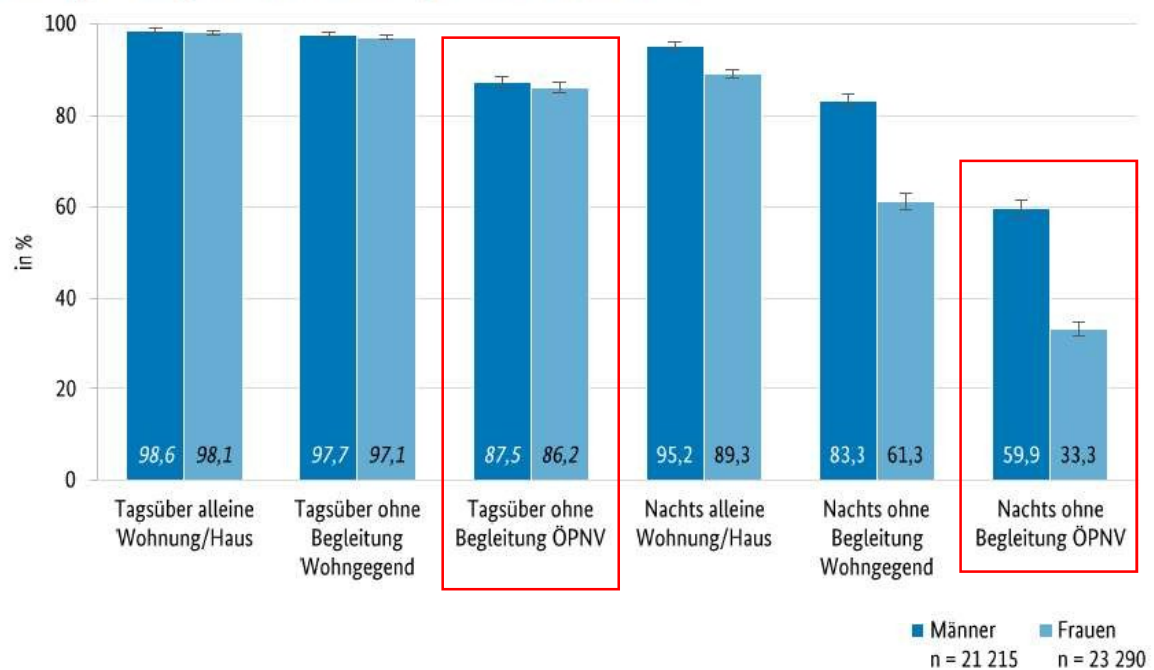


Weniger als die Hälfte der Bevölkerung (46 %) fühlt sich **nachts in öffentlichen Verkehrsmitteln** sicher. Unter Frauen ist dieser Anteil (33 %) deutlich geringer als unter Männern (60 %).

Quelle: SKiD2020_Ergebnisse

³ Ohne Fälle von *Fahrlässige Körperverletzung (225000)*.

Abbildung 56: Allgemeines Sicherheitsgefühl nach Geschlecht



Quelle: SKiD2020_Ergebnisse

Diese Statistik zeigt, dass insbesondere nachts kein hohes Sicherheitsgefühl im ÖPNV herrscht, welches es zu verbessern gilt.

**Der Landesbeauftragte
für Datenschutz und
Informationsfreiheit**



Der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit
Georgstraße 122-124 • 27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Zuvor per E-Mail an:

[REDACTED]
[REDACTED]@bsag.de>

Auskunft erteilt:
Frau Weidenbach
Tel. +49 421 361 92325

E-Mail:
office@datenschutz.bremen.de

T-Zentrale: +49 421 361-20 10
+ 49 471 596-20 10

PGP-Fingerprint: 89B5 D54E 72FE C489 E88F 6616
5FFB 6169 45DE 18AB

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:

Unser Zeichen: (bitte bei Antwort angeben)
20-070.25/1#28

Bremerhaven, 27.10.2025

**Einführung AI-Watch
KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG**

Sehr geehrt [REDACTED],
sehr geehrt [REDACTED],

vielen Dank für die Übersendung der überarbeiteten Datenschutzfolgenabschätzung (DSFA) zu AI-Watch.

Nach Durchsicht der überarbeiteten DSFA haben wir noch einige kurze Anmerkungen dazu. Aus unserer Sicht ist die Frage nach der Geeignetheit bzw. Erforderlichkeit des Einsatzes von AI-Watch in den Straßenbahnen der BSAG weiterhin nicht gänzlich gelöst. Hinsichtlich dieser Problematik schlagen wir vor, dass die BSAG dem LfDI nach Ablauf eines Jahres eine umfangreiche Evaluation zum Betrieb von AI-Watch vorlegt, aus der sich die Geeignetheit und Erforderlichkeit von AI-Watch im Praxiseinsatz ergibt.

Eine solche Evaluation sollte zumindest folgendes beinhalten:

- Allgemeine Statistik:
 - o Gesamtzahl der gemeldeten Fälle durch AI-Watch
 - o Anzahl der falsch positiv gemeldeten Fälle
- Anzahl der in den Straßenbahnen der BSAG begangenen Delikte, jeweils getrennt nach Schwere der Vergehen und hinsichtlich der verschiedenen Einsatzzwecke von AI-Watch:
 - o Nach Statistik der BSAG
 - o Nach PKS
- Wie viele der Delikte durch AI-Watch erkannt wurden

Dienstgebäude
Georgstraße 122-124
27570 Bremerhaven

Sprechzeiten
montags bis donnerstags
9.00 - 15.00 Uhr
freitags: 9.00 - 14.00 Uhr

Buslinien vom Hbf
505, 506, 514, HL
Haltestelle:
Georg-Seebeck-Straße

Informationen unter
www.datenschutz.bremen.de
www.informationsfreiheit.bremen.de

- Jeweils ergriffene Maßnahmen und Folgen durch die Meldung einer gefährlichen Situation:
 - o Ergriffene Maßnahmen: Durchsage durch Fahrer, Information der Polizei, Einsatz des internen Sicherheitsdienstes, etc.
 - o Folgen: Polizeieinsatz, Strafanzeige, etc.
 - o Soweit möglich: positive sowie negative Wirkungen durch den Betrieb: Konnte durch den Einsatz von AI-Watch ein Körperverletzungsdelikt abgewendet/eingedämmt werden, gab es falsche Verdächtigungen die im Nachhinein eingestellt wurden, etc.

Gerne bieten wir Ihnen an, uns im Rahmen eines gemeinsamen Austausches zwischen BSAG und LfDI über die genaue Ausgestaltung der Evaluation zuvor auszutauschen.

Wir möchten Sie auch noch auf folgende Punkte aus der aktuellen DSFA Version 2.4 hinweisen. Diese stehen einem Betrieb von AI-Watch aber nicht entgegen.

- Unter 6.2 Nr.1 sprechen Sie von „irreversibler Pseudonymisierung“, eine Pseudonymisierung ist jedoch nie irreversibel. Hierbei handelt es sich um eine Art der Verarbeitung von personenbezogenen Daten, die eine Wiederherstellung des Personenbezugs unter Zuhilfenahme von weiteren Informationen ermöglicht, ansonsten handelt es sich um eine Anonymisierung. Wie bereits in vorherigen Schreiben dargestellt, liegt vorliegend jedoch keine Anonymisierung der personenbezogenen Daten vor. Das Wort „irreversibel“ sollte daher gestrichen werden.
- In Ihrem Schreiben vom 09.10.2025 teilten Sie uns mit, dass die genaue Meldekette aktuell noch nicht festgelegt ist. Wir bitten Sie, die genaue Meldekette in der DSFA zu ergänzen, sobald darüber eine Entscheidung getroffen ist. Spätestens aber zum Zeitpunkt des Regeleinsatzes von AI-Watch.
- In der Version 2.3 der DSFA zu AI-Watch waren im Anhang 2 noch Zahlen zu den Sicherheitsrelevanten Vorfällen aus den Jahren 2019 bis 2024 enthalten. Diese fehlen jedoch in der Version 2.4 der DSFA. Aus unserer Sicht ergänzen sich die Zahlen aus ihrer internen Statistik und jene aus der PKS die nunmehr in Anhang 2 aufgeführt sind. Insbesondere in Hinblick auf die Evaluation wäre es aus unserer Sicht sinnvoll, beide Statistiken in der DSFA aufzuführen.

Wir bitten Sie die oben genannten Punkte entsprechend in die DSFA einzupflegen. Auch weitere Veränderungen am System müssen jeweils in die DSFA aufgenommen werden.

Im Ergebnis stehen dem Betrieb von AI-Watch aktuell keine durchgreifenden datenschutzrechtlichen Bedenken entgegen. Ausschließlich die Fragestellung der Geeignetheit und Erforderlichkeit von AI-Watch zur Erreichung der angestrebten Zwecke ist aus unserer Sicht aktuell nicht abschließend bewertbar. Hierfür bitten wir Sie uns zu bestätigen, ob Sie unserem Vorschlag uns nach einem Jahr Betrieb von AI-Watch eine wie oben beschriebene Evaluation vorzulegen, zustimmen. Teilen Sie uns auch gerne mit, ob Sie zuvor einem gemeinsamen Austausch zustimmen würden.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Weidenbach

Bremer Straßenbahn AG | Postfach 10 66 27 | 28066 Bremen

Der Landesbeauftragte für Datenschutz und
Informationsfreiheit
Frau Weidenbach
Arndtstraße 1
27570 Bremerhaven

Bremer Straßenbahn AG
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Linien 6 und 52
Haltestelle BSAG-Zentrum

24h-Kundentelefon: 0421 59 60 59
www.bsag.de

Es schreibt Ihnen

Telefon

0421 5596

Telefax

E-Mail

datenschutz@bsag.de

Datum

16.01.2026

Einführung AI-Watch

KI gestützte Videoüberwachung bei der BSAG

Ihr Schreiben 20-070.25/1#28 vom 27.10.2025

Sehr geehrte Frau Weidenbach,

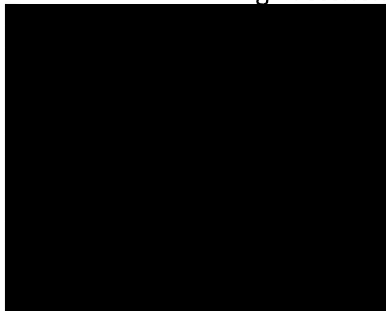
herzlichen Dank für die Antwort zu unserer Datenschutzfolgenabschätzung.
Leider kommen wir erst heute dazu Ihnen zu antworten.

Mit Freude haben wir zur Kenntnis genommen, dass nunmehr nach den
Überarbeitungen der DSFA und unseren Korrespondenzen dem Einsatz von AI-
Watch nichts mehr im Wege steht. Die DSFA passen wir entsprechend Ihren
Hinweisen an.

Gerne evaluieren wir den Einsatz von AI-Watch, um die Erforderlichkeit und
Geeignetheit dieser Lösung im Praxiseinsatz darzustellen.

Ihr Angebot für einen Austausch über die genaue Ausgestaltung der Evaluation
möchten wir gerne annehmen. Für die Absprache und Organisation eines Termins
melden wir uns in den nächsten Tagen bei Ihnen.

Für weitere Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.



Vorsitzender des Aufsichtsrats
Dr. Ralph Baumheier

Vorstand
Carola Aldag
Thorsten Harder
Claudia Wiest

Amtsgericht Bremen
Handelsregister
HRB 4953 HB

Sitz der Gesellschaft
Flughafendamm 12
28199 Bremen

Die Sparkasse Bremen AG
BIC SBREDE22
IBAN DE94 2905 0101 0001 1280 08

NORD/LB
BIC NOLADE2HXXX
IBAN DE96 2505 0000 1002 3400 09