



# Notruf- und Service-Leitstellen (NSL)

## Gute Gründe für eine Videoaufschaltung

Der BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V. informiert

[www.bhe.de](http://www.bhe.de)

Videosicherheitssysteme gehören heute an vielen Orten zum alltäglichen Bild. Aber auch mit der besten Videoanlage kann kein Schaden verhindert werden, wenn im Falle eines Falles niemand hinsieht. Bei modernen Anlagen könnte der Anwender jederzeit per Smartphone Bilder seiner Kameras sehen; aber möglicherweise ist das Handy gerade nicht griffbereit oder ausgeschaltet (z.B. im Flugzeug oder Kino), wenn bei ihm eingebrochen wird. An diesem Beispiel wird deutlich: Für eine zeitnahe und gezielte Reaktion auf besondere Vorkommnisse müssen die Bilder rund um die Uhr beobachtet und ausgewertet werden. Das kann nur eine professionelle Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) leisten.

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte: Dank der Videos sieht die Leitstelle auf einen Blick, was vor Ort passiert und kann schneller sowie gezielter reagieren, als es bei einer rein textlichen Alarmmeldung möglich wäre. Videobilder transportieren große Informationsmengen sehr schnell und in besonders anschaulicher Form, so dass auch ein komplexes Geschehen binnen kürzester Zeit erfasst wird.

Videos sind eine wichtige Ergänzung zu anderen Informationsquellen: Erst durch Kombination aller verfügbarer Daten gewinnt die Leitstelle in Echtzeit einen umfassenden Überblick über die Lage im überwachten Objekt. Sie kann damit nun alle Meldungen live verifizieren, korrekt bewerten und auf Basis einer fundierten Lagebeurteilung zuverlässig unverzüglich alle nötigen Maßnahmen einleiten.

Das Ziel einer Videofernaufschaltung ist, Gefahren zu melden, zu erkennen und zu handeln, bevor etwas passiert. Dafür spielt die schnelle und sichere Übertragung aller sachdienlichen Informationen in eine rund um die Uhr besetzte Leitstelle die entscheidende Rolle.

**Prävention:** Deutlich sichtbar angebrachte Hinweise auf eine Videoüberwachung durch ein professionelles Sicherheitsunternehmen zeigen potenziellen Tätern, dass sie hier mit schnellen und gezielten Reaktionen auf alle ihre Aktivitäten rechnen müssen. Das schreckt stärker ab als das reine Vorhandensein von Videokameras.

Dank Videoüberwachung sieht die Leitstelle genau, wo sich Eindringlinge aufhalten und was sie tun, kann Bewohner oder Angestellte rechtzeitig warnen und gezielt aus der Gefahrenzone führen. Somit werden unerwartete Konfrontationssituationen und atypische Raubüberfälle vermieden, bei denen sonst Menschen zu Schaden kommen könnten.

*Anmerkung:* Das Musterhinweisschild samt näheren Informationen sowie eine Bestellmöglichkeit DS-GVO-konformer Aufkleber finden Sie unter [www.bhe.de/video-hinweisschild](http://www.bhe.de/video-hinweisschild).



### Beispiele für Schutzziele

- Materielle Werte erhalten
- Ideelle Werte bewahren
- Personen schützen
- Prozessabläufe gewährleisten
- Gebäude sichern
- Vandalismus verhindern
- Eindringlinge vertreiben

Anlage 1: Beispiel für ein vorgelagertes Hinweisschild nach Art. 13 der Datenschutz-Grundverordnung bei Videoüberwachung

	<b>Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen:</b> Max Mustermann MUSTER Handel GmbH Hauptstraße 100 12345 Muster-Stadt
	<b>Kontaktadressen des Datenschutzbeauftragten:</b> Martha Musterfrau MUSTER Handel GmbH Hauptstraße 100 12345 Muster-Stadt
	<b>Zwecke und Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung:</b> Die Datenverarbeitung erfolgt auf Grundlage von § 4 Bundesdatenschutzgesetz (neue Fassung) bzw. Artikel 6 Abs 1 lit. f Datenschutz-Grundverordnung zu den folgenden Zwecken: - Wahrnehmung des Hausrechtes - Verhinderung und Aufklärung von Straftaten (insbesondere Diebstahl, Überfälle, Betrug, Beschädigungen, Vandalismus)
	<b>Berechtigte Interessen, die verfolgt werden:</b> - Schutz von Eigentum und Vermögen - Schutz von Mitarbeitern, Kunden und Besuchern
	<b>Speicherdauer oder Kriterien für die Festlegung der Dauer:</b> Im Falle der Aufzeichnung werden die Daten maximal 48 Stunden gespeichert. Eine längere Speicherdauer erfolgt nur, sofern dies zur Durchsetzung von Rechtsansprüchen oder zur Verfolgung von Straftaten im konkreten Einzelfall erforderlich ist. Eine Datenübermittlung an Dritte (z.B. Polizei) findet nur statt, wenn dies zur Aufklärung von Straftaten erforderlich ist.

© BHE/NSL 2.1 03/2018; überarbeitet 10/2018



**Intervention:** Je nach vorgegebenen Schutzziele und daraus abgeleitetem Sicherheitskonzept führt die Leitstelle bei allen auftretenden Ereignissen gezielt und unverzüglich alle Maßnahmen entsprechend dem vorab mit dem Kunden vereinbarten Maßnahmenplan durch. Geschulte Mitarbeiter reagieren zeitnah, flexibel und angemessen auf alle beobachteten Vorkommnisse.

Durch Verknüpfung der Videotechnik mit anderen Gewerken (Konvergenz) können viele Maßnahmen aus der Ferne (remote) direkt von der Leitstelle umgesetzt werden. Das spart Zeit und ermöglicht neuartige Dienstleistungen. Ein beispielhafter Ablauf soll dies veranschaulichen:

- Ein Bewegungsmelder sendet einen Alarm.
- Das Videomanagement in der Leitstelle zeigt automatisch die passende Kamera.
- Mittels Fernwirken wird der zugehörige Scheinwerfer im Kundenobjekt aktiviert.
- Die NSL-Fachkraft beobachtet und bewertet, wer was vor Ort im/am Objekt macht.
- Anhand in der Leitstelle hinterlegter Referenzbilder wird der Besucher erkannt.
- Die NSL-Fachkraft spricht den Besucher über Intercom (Sprechanlage) an.
- Durch ein vereinbartes Kennwort wird die Zutrittsberechtigung verifiziert.
- Mittels Fernwirken öffnet die NSL-Fachkraft dem Besucher die Tür.
- Der gesamte Vorgang wird automatisch dokumentiert und ist bei Bedarf wieder abrufbar.



### Funktionen der Videofernaufschtaltung

- Livebilder übertragen (Qualität beachten!)
- Videoauflösung umschalten (kleine schnelle Vorschaubilder zum Steuern in Echtzeit, hochauflösende Einzelbilder zur Identifikation)
- Kameras steuern (schwenken, neigen, zoomen)
- Schneller Zoom zu wichtigen Stellen (Presets)
- Alarmbilder übertragen und auswerten
- Metadaten und -grafiken senden (Auslösegrund)
- Aufzeichnungen abrufen (Video-Recherche)
- Bidirektionale Audioübertragung (durch direkte Ansprache z.B. Eindringlinge vertreiben)
- Fernwirken und Fernmessen (Telemetrie)
- Relais schalten (Türen/Tore öffnen, Licht an, ...)

Der Vorteil der Alarmvorprüfung ist, dass die visuelle Verifikation aller Alarme durch qualifiziertes Personal in der Leitstelle unnötige Einsatzfahrten vermeidet und somit erhebliche Kosten spart.

Durch gezielte und prägnante Ansprache unter konkretem Bezug auf die gerade gemachten Live-Beobachtungen kann die Leitstelle Eindringlinge oft schon vertreiben bevor sie Schaden anrichten.

Falls nötig kann die Leitstelle dank fortlaufender Videobeobachtung die Einsatzkräfte gezielt führen. Damit wird die Effizienz der Einsätze erhöht: Ein videounterstützter Zugriff verhindert die Flucht und minimiert das Risiko von Personenschäden.

**Aufklärung:** Die Videoaufzeichnung zeigt die Täter in vielen Situationen und Perspektiven, so dass die Leitstelle für die Fahndung gezielt geeignete Bilder herausuchen und unverzüglich an die Polizei übermitteln kann. Das erhöht den Fahndungserfolg.

Alle übertragenen Alarm- und Livebilder werden in der Leitstelle gespeichert. Somit sind selbst dann geeignete Fahndungsfotos und Beweismaterial verfügbar, wenn die Einbrecher die Videoanlage vor Ort zerstören oder entwenden.

Moderne Videomanagement-Software erstellt auf Knopfdruck umfassende Alarmprotokolle mit allen relevanten Bildern, Metadaten und Bildnotizen der NSL-Fachkräfte. Darin sind alle Vorgänge, Beobachtungen und Maßnahmen lückenlos und sekundengenau dokumentiert. Die Leitstelle kann ihren Kunden somit alle nötigen Dokumente, etwa für die Versicherung, zur Verfügung stellen.

### Technische Voraussetzungen

Damit die Leitstelle alle gewünschten Dienstleistungen erbringen kann, muss die Videoanlage alle für den jeweiligen Einsatzzweck



### Erfolgsfaktoren Videoaufschaltung

- Gute Beratung und Planung
- Kameras
- Sensoriken
- Beleuchtung
- Verkabelung
- Übertragung
- Aufzeichnung
- Leitstelle (AES/NSL)
- Korrekte Inbetriebnahme

nötigen Funktionen, Schnittstellen und Qualitäten bereitstellen. Errichter und Leitstelle sollten deshalb Typ und Konfiguration der Videoanlage rechtzeitig miteinander abstimmen.

An erster Stelle steht die Zuverlässigkeit des Systems. Deshalb sollte eher auf eine gute Qualität als auf einen niedrigen Preis geachtet werden, denn falls das System im Notfall versagt, kann es schnell sehr viel teurer werden.

**i** **Eigenüberwachung (Health-Check)**

- Videosignal-Ausfallerkennung
- Abdeck-Überwachung
- Kamera-Verdrehschutz
- Defokussier-Überwachung
- Übertragungsweg überwachen
- Festplatten-Überwachung
- Routineruf-Überwachung
- Systemstatus-Übersicht
- Temperatur-Überwachung inkl. Alarmierung

Professionelle Leitstellen überwachen kontinuierlich die Verfügbarkeit aller aufgeschalteten Systeme, damit jederzeit die vereinbarten Schutzziele erreicht werden. Dazu bieten geeignete Videosysteme eine umfassende Eigenüberwachung (Health-Check). Bei technischen Störungen oder Manipulationsversuchen erfolgt eine entsprechende Meldung an die Leitstelle. Regelmäßige Routinerufe oder Testaufschaltungen gewährleisten, dass auch ein Ausfall der Geräte oder der Übertragungstechnik erkannt werden. Die Leitstelle veranlasst dann umgehend eine technische Wartung, um den gewünschten Zustand wieder herzustellen und die Sicherheitsfunktionen aufrecht zu erhalten.

### Kompatibilität zwischen Kundenobjekt und Leitstelle

Der Markt bietet eine Vielzahl verschiedener Videosysteme in allen Preisklassen mit entsprechenden Unterschieden bezüglich Funktionsumfang und Qualität. Manche Videohersteller fokussieren sich mit speziellen Funktionen ihrer Produkte auf bestimmte Branchen und Anwendungsfälle.

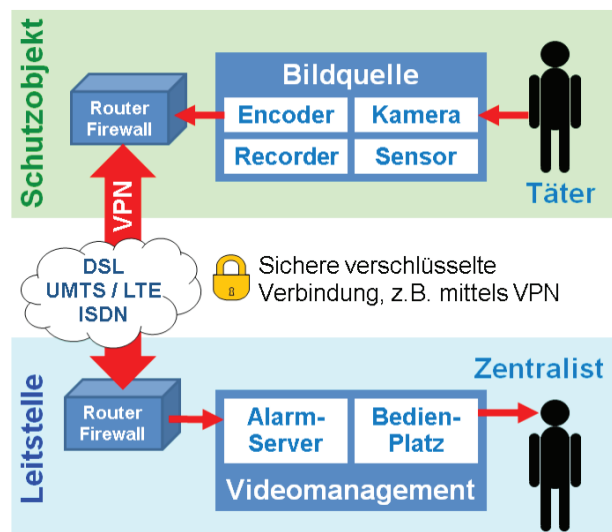
In Kundenobjekten sind deshalb Videosysteme verschiedener Hersteller verbaut, die oft nicht miteinander kompatibel sind. Das stellt Leitstellen vor große Herausforderungen, da von den Mitarbeitern nicht mehr als 3 bis 5 verschiedene Videosysteme in der Leitstelle effektiv bedient werden können. Denn mit jedem weiteren System steigt der Schulungsaufwand, das Risiko von Bedienfehlern, der Platzbedarf und der Stromverbrauch.

Manche Leitstellen lösen dieses Problem, indem sie nur eine oder wenige Arten von Videosystemen aufschalten. Andere Leitstellen verwenden integrative Videomanagement-Software, um zu allen marktgängigen bei den Kunden vorhandenen Videosystemen kompatibel zu sein und dennoch eine einheitliche Bedienung, Auswertung, Archivierung und Weiterverarbeitung der Daten in der Leitstelle zu erreichen. In jedem Fall ist zu klären, ob die Leitstelle das im Objekt vorhandene oder vom Errichter vorgesehene Videosystem aufschalten kann und ob damit alle gewünschten Sicherheitsfunktionen in ausreichender Qualität realisiert werden können.

### Übertragungskette Videoalarm

Die NSL-Fachkraft soll einen Täter im Schutzobjekt schnell und zuverlässig erkennen. Damit dies funktioniert, muss die gesamte Übertragungskette für die Videoaufschaltung sorgfältig geplant, installiert und gewartet werden. Bis der Videoalarm in der Leitstelle ankommt sind zahlreiche technische Komponenten nötig.

Damit alles gut funktioniert, kommt es vor allem auf die Zusammenarbeit zwischen dem Errichter des Videosystems im Schutzobjekt und der Leitstelle an. Moderne Videomanagement-Software (VMS) unterstützt die Zusammenarbeit zwischen Errichter und Leitstelle durch automatisch generierte Checklisten zur Aufschaltung der verschiedenen Videosystem-Arten. Der Support des VMS-Herstellers hilft bei allen Fragen. Erfährt der



VMS-Support von einem Problem, wird die passende Lösung in den Konfigurationshinweisen für das jeweilige System ergänzt. Die Checklisten geben somit gezielt alle notwendigen Hinweise für eine problemlose Aufschaltung.



### Beispiele für **Service-Funktionen**

- Scharf-/Unschärfüberwachung
- Automatische Wächterrundgänge
- Referenzbilder, Sequenzbildanzeige
- Alarmbildvorschau, Vor- und Nachalarm
- Export-Funktionen für Fakturierung
- Videoaufzeichnung, Videorecherche
- Erstellen von Alarmprotokollen und Alarmauswertung gemäß EN 50518
- Detaillierter Verbindungsnachweis
- Ereignis-Analyse mit Auswertung der Reaktions- und Bearbeitungszeit
- Automatisches Firmware-Update
- Mailversand mit Alarmbild, Bildnotizen, Metadaten und Lageplan
- Web-Export zur Live-Weiterleitung im Browser an Einsatzkräfte oder Kunden
- Alarmweiterrichtung z.B. zur Polizei
- Automatisches Löschen der Bilder mit Datenschutz-Dokumentation

### Prozessoptimierung durch Integration

Bei der Auswahl der Videotechnik sollte auf die Kompatibilität mit dem Strukturumfeld einer NSL geachtet werden. Dazu sollten Produkte gewählt werden, die sich über offene Schnittstellen in übergeordnete Leitstellenmanagementlösungen integrieren lassen.

Um Bedien- und Übertragungsfehler zu vermeiden und die Arbeitsabläufe zu optimieren, sollten alle Daten zwischen den verschiedenen Gewerken über geeignete Schnittstellen digital ausgetauscht und alle Prozesse weitestmöglich automatisiert werden. Moderne Systeme erstellen beispielsweise automatisch eine umfassende Dokumentation aller Vorgänge gemäß EN 50518.

Der Zusatznutzen einer Videofernaufschaltung sollte bereits bei Auswahl und Installation der Videoanlage bedacht werden. Wird eine geeignete Leitstelle frühzeitig in die Planung einbezogen, wirkt sich dies für alle Beteiligten vorteilhaft aus.

### Aktuelle Trends

Die Sicherheitsbranche boomt; besonders stark wächst die Videosicherheitstechnik. Der Trend geht von „klassischen“ Alarmaufschaltungen und Wachpersonal vor Ort hin zu einem Angebot umfassender videounterstützter Dienstleistungen, für die neueste Technologien genutzt werden.

Innovative videobasierte Dienste ermöglichen Leitstellen neuartige Dienstleistungen, etwa indem sie zu festgelegten Zeiten oder bei bestimmten Ereignissen aus der Ferne mit dem Kunden vereinbarte Schaltvorgänge oder Durchsagen ausführen und deren Wirkung mittels Videobeobachtung überwachen.

Videoaufschaltungen bieten den Kunden umfassenden Service und gezielte schnelle Hilfe im Notfall.



Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und beruht auf Informationen, die als verlässlich gelten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden.

BHE e.V.

Feldstr. 28  
66904 Brücken

Telefon: 06386 9214-0  
Telefax: 06386 9214-99

Internet: [www.bhe.de](http://www.bhe.de)  
E-Mail: [info@bhe.de](mailto:info@bhe.de)

