



Verband Schweizerischer Errichter von Sicherheitsanlagen  
Association Suisse des Constructeurs de Systèmes de Sécurité  
Associazione Svizzera dei Costruttori di Sistemi di Sicurezza

## Merkblatt

# Argumentarium zum Leistungsverzeichnis für die Instandhaltung von IP basierenden VSS (Video Security System)



**SES / Merkblatt**  
**Ausgabe\_30.07.18\_d**



<b>Tätigkeit</b>		<b>Begründung</b>
<b>Bereitschaftsleistungen</b>	<b>Allgemein / Administrativ</b>	
	Überprüfen von technischen Unterlagen, Daten	Korrekte Unterlagen / Daten sind eine Notwendigkeit für die Instandhaltung und Instandstellung der Anlage
	Kontrollheft Nachführung	Anlageprobleme und Funktionsverhalten in Erfahrung bringen
	Kontrolle des Ersatz- und Prüfmaterials	Auch Ersatzmaterial muss geprüft werden
	Software-Update lieferseitig systembedingt	Korrektur von bekannten SW-Problemen. Verbesserungen der Funktionalität
	Nachinstruktion des Bedienpersonals	Nur geschulte Anlagebetreuer können den zweckentsprechenden Einsatz der Anlage gewährleisten
<b>Instandhaltung HW und SW</b>	<b>IP-Kameras (Fix-Kameras, schwenkbare Kameras)</b>	
	Überprüfen von Videodaten, Bildqualität (Kompression, Auflösung), Bildausschnitt, Objektiv, Wettertauglichkeit	Bildausschnitt, Bildqualität und Wettertauglichkeit können sich verändern. Auf dem Objektiv lagert sich Schmutz ab
	Überprüfen von Netzwerk - und Konfigurationsparameter, kundenspezifische Programmierung, Schnittstelle, Steuerfunktionen	Fehlfunktionen werden im Normalfall meistens nicht festgestellt. Durch Fehlbedienung können Parameter falsch eingestellt sein
	Reinigen von Kamera, Objektiv, Wetterschutzgehäuse	Verbesserung der Bildqualität
	Firmware- und Softwareupdate lieferseitig systembedingt	Behebung von Fehlern und Erweiterung des Funktionsumfangs.
	<b>IP En- und Decoder</b>	
	Überprüfen von Videodaten, Bildqualität (Kompression, Auflösung),	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein.
	Überprüfen des analogen Videosignals	Nur ein einwandfreies Videosignal an der Quelle ermöglicht ein störungsfreies Signal (Bild) am Endgerät.
	Überprüfen von Netzwerk - und Konfigurationsparameter, kundenspezifische Programmierung, Schnittstelle, Steuerfunktionen	Fehlfunktionen werden im Normalfall meistens nicht festgestellt. Durch Fehlbedienung können Parameter falsch eingestellt sein
	Firmware- und Softwareupdate lieferseitig systembedingt	Behebung von Fehlern und Erweiterung des Funktionsumfangs.

	Tätigkeit	Begründung
<b>Instandhaltung HW und SW</b>	<b>Netzwerkcomponenten</b>	
	Überprüfen Netzwerk und Sicherheitseinstellungen	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein und die Netzwerkfunktionalität negativ beeinträchtigen.
	Überprüfung der Speisung von Netzwerkcomponenten, Power over Ethernet (PoE)	Gewährleistung der Kamerafunktion
	Firmware- und Softwareupdate lieferseitig systembedingt	Behebung von Fehlern und Erweiterung des Funktionsumfangs.
	Software-Update lieferseitig systembedingt	Korrektur von bekannten SW-Problemen. Verbesserungen der Funktionalität
	<b>Server</b>	
	Überprüfung Serverprogramm (Bedienfunktionen, kundenspezifische Programmierung)	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein. Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System.
	Überprüfung Qualität Bildaufzeichnung (Kompression, Bildwiederholrate, Auflösung)	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein. Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System.
	Überprüfung Bildaufzeichnungsfunktionen (Dauer, Motion Detektion, Auslagerung)	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein. Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System.
	Überprüfung Auslastung Server (Netzwerk, CPU, Speicher, Festplatten)	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein. Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System.
	Überprüfung Datensicherung	Nur eine aktuelle Datensicherung gewährleistet die Instandsetzung nach einem Serverausfall und eine kurze Ausfallzeit.
	Überprüfen Netzwerk und Sicherheitseinstellungen	Fehlfunktionen werden im Normalfall meistens nicht festgestellt. Durch Fehlbedienung können Parameter falsch eingestellt sein
	Überprüfung autom. Bootvorgang und Start der Dienste und Applikationen	Fehlfunktionen werden u.U. im laufenden Betrieb nicht festgestellt und wirken sich erst beim Startvorgang aus.
	Software-Update lieferseitig systembedingt	Behebung von Fehlern und Erweiterung des Funktionsumfangs.
	Überprüfung der Festplatten und RAID (Scan-Disk, Defragmentieren, Oberflächenanalyse, Fehlermeldungen)	Festplatten können Fehler aufweisen, die vorzeitig erkannt werden können. Festplatten haben eine begrenzte Lebensdauer
	Überprüfen Stromversorgung Server (Redundantes Netzteil, USV)	Gewährleistung der Serverfunktion.

Instandhaltung HW und SW	<b>Bedienstation (Client)</b>	
	Überprüfen von Bedienfunktionen und Visualisierung	Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System und stellt die gewünschte Bildqualität und Visualisierung sicher.
	Überprüfen von Steuerfunktionen, Systemfunktionen, kundenspezifische Programmierung	Durch Systemabsturz, Netzausfall, Manipulation etc. kann die eingestellte Parametrierung verloren gegangen sein. Ein System mit optimierter Konfiguration garantiert ein optimal funktionierendes System.
	Software-Update lieferseitig systembedingt	Behebung von Fehlern und Erweiterung des Funktionsumfangs.
	Überprüfen Netzwerk und Sicherheitseinstellungen	Fehlfunktionen werden im Normalfall meistens nicht festgestellt. Durch Fehlbedienung können Parameter falsch eingestellt sein
	Überprüfung der Festplatten (Scan-Disk, Defragmentieren, Oberflächenanalyse)	Festplatten können Fehler aufweisen, die vorzeitig erkannt werden können. Festplatten haben eine begrenzte Lebensdauer
	<b>IR-Scheinwerfer und Beleuchtung</b>	
	Überprüfen von Funktion	Bei bestimmten IR-Scheinwerfern müssen die Leuchtmittel regelmässig ersetzt werden
	Überprüfen von Dämmerungsschalter, Stromversorgung	Der Schwellwert des Dämmerungsschalter kann sich verändern
	<b>Visualisierungsgeräte (Bildröhren, LCD, Plasma, Grossbildprojektoren)</b>	
	Überprüfen von Bildqualität, Audio, Bedienfunktionen	Diverse Monitortypen unterliegen einer unterschiedlichen Alterung
	Überprüfen der Signaleingänge, Signalausgänge, Schnittstellen	Sicherstellung der optimalen Bildqualität
	Reinigen von Visualisierungsgeräten	Verbesserung der Bildqualität. Längere Lebensdauer von Bedienelementen. Arbeitshygiene