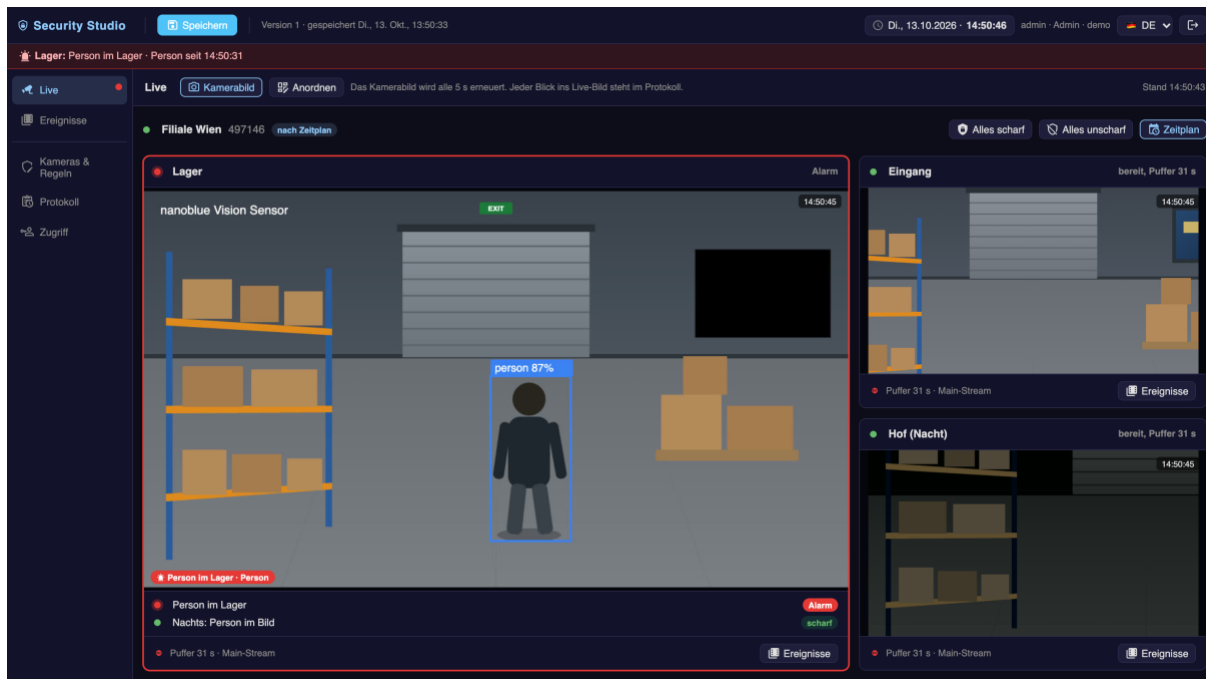


//nanoblu

nanoblu® Security Studio

Ereignisgesteuerte Videoaufzeichnung mit dem nanoblu Vision Sensor – mit Alarm, Aufbewahrungsfristen und Zugriffsprotokoll



Live-Ansicht, frei angeordnet: das Lager mit Alarm groß, Eingang und Hof daneben; Privatzone geschwärzt, scharf/unscharf je Standort.

Worum es geht

Das Security Studio macht aus dem nanoblu Vision Sensor eine schlanke Videoüberwachung. Die Kamera erkennt Personen, Fahrzeuge oder Gegenstände selbst. Greift eine Regel – etwa „Person im Lager nach Ladenschluss“ –, entsteht ein Clip mit Vorlauf und Nachlauf, und die Verantwortlichen werden sofort per Telegram mit Foto benachrichtigt.

Aufgezeichnet wird nur, was ein Ereignis auslöst – keine Daueraufnahme. Aufbewahrungsfristen, Privatzenen, Benutzerrechte und ein lückenloses Zugriffsprotokoll sind von Anfang an eingebaut. Eingerichtet und ausgewertet wird zentral im Browser über das nanoblu-Portal.

So funktioniert es

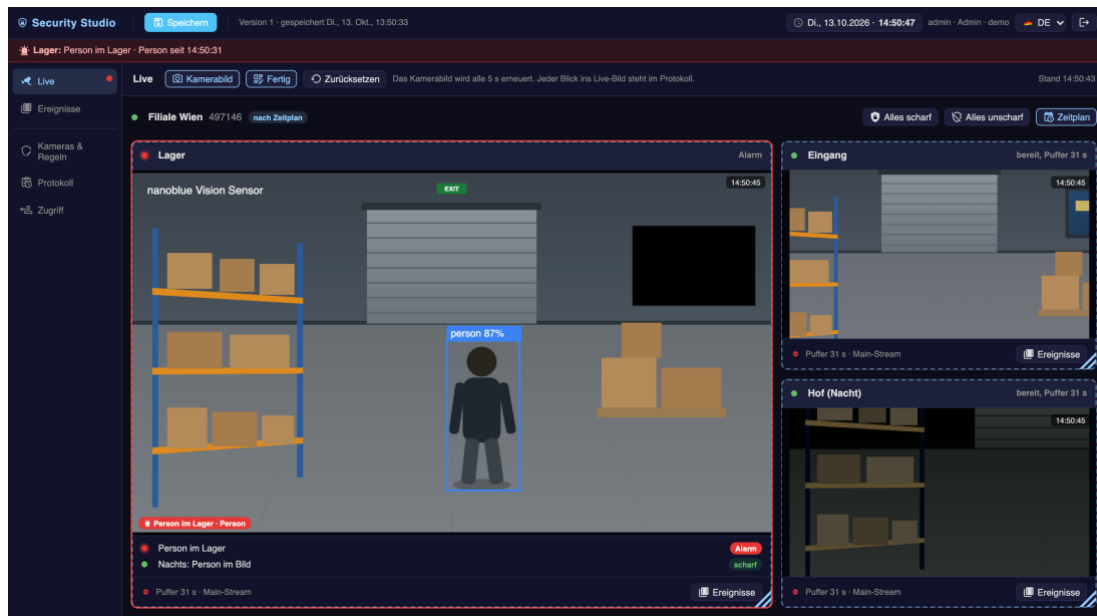
Wo	Was passiert
Kamera (Vision Sensor)	erkennt Personen und Objekte mit eingebauter KI und liefert das Videobild
nanoblu-Mediaplayer vor Ort	prüft die Regeln, hält die letzten Sekunden im Speicher und schneidet bei einem Ereignis den Clip – ohne Umwandlung, auch ohne Internet
nanoblu Core (Cloud)	holt die Clips verschlüsselt ab, bereitet sie für den Browser auf, schwärzt Privatzenen, alarmiert, löscht nach Frist und protokolliert jeden Zugriff

Der Beweis liegt damit nicht nur im überwachten Raum: Wird der Player gestohlen oder zerstört, sind die Clips bereits in der Cloud.

Die wichtigsten Funktionen

Live-Ansicht

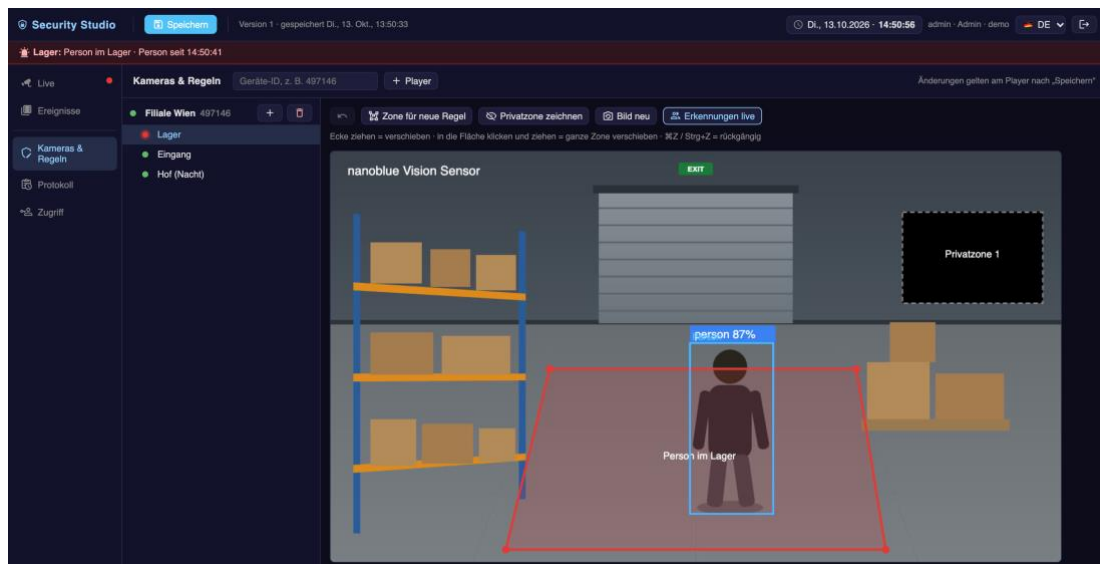
- **Alle Kameras auf einen Blick:** aktuelles Kamerabild, laufende Alarmer, Zustand jeder Regel (scharf, unscharf, Alarm) und ob aufgenommen wird.
- **Frei anordnen:** Kacheln per Drag & Drop verschieben und an der Ecke größer oder kleiner ziehen – wichtige Kameras groß, andere klein. Die Kacheln rasten in einem Raster ein und überlappen sich nie.
- **Je Benutzer gespeichert:** jeder sieht seine eigene Anordnung, auf jedem Rechner; größere Kacheln erhalten automatisch ein schärferes Bild.
- **Datum und Uhrzeit des Players** stehen immer oben im Kopf – mit Warnung, falls die Uhr eines Players abweicht.



Anordnen: Kachel am Kopf ziehen zum Verschieben, Ecke unten rechts zum Vergrößern.

Regeln

- **Objekt in Zone oder irgendwo im Bild:** Zonen werden direkt auf das Kamerabild gezeichnet; jede Regel kann eine eigene Zone haben.
- **Objekte:** Person, Auto, LKW, Fahrrad, Motorrad, Bus, Hund, Katze, Rucksack, Handtasche, Koffer – einzeln wählbar.
- **Mindestdauer und „liegen gelassen“:** z. B. erst ab 2 Sekunden in der Zone; ein Gegenstand, der sich 5 Minuten nicht bewegt, löst „liegen gelassen“ aus.
- **Scharf nach Zeitplan:** immer, nach Zeitfenstern je Wochentag (auch über Mitternacht, z. B. 20:00–06:00) oder nur von Hand.
- **Alles scharf / alles unscharf** je Standort mit einem Klick – oder aus dem Interactive UI und dem Show Controller heraus. Die Schaltung bleibt bestehen, bis wieder auf „Zeitplan“ gestellt wird.



Regel-Editor: Zone der Regel „Person im Lager“, Privatzone über dem Fenster zum Nachbargebäude, erkannte Person live (Beispielbild).

Regeln mit Objekten, Minstdauer, Zeitplan und eigener Alarm-Meldung samt Vorschau.

Aufzeichnung

- **Vorlauf und Nachlauf:** der Clip beginnt z. B. 10 Sekunden vor der Erkennung und endet 15 Sekunden nach der letzten.
- **Lange Ereignisse** werden nach der maximalen Cliplänge nahtlos in einem Folgeclip fortgesetzt.
- **Originalqualität:** aufgezeichnet wird der Kamerastrom ohne Umwandlung (1080p bzw. 4K HEVC); für den Browser erstellt der Core eine abspielbare Fassung.
- **Ausfallsicher:** fällt der Main-Stream der Kamera aus, weicht der Recorder automatisch auf den Sub-Stream aus.
- **Kein Ton:** Tonaufnahmen sind bei Videoüberwachung rechtlich heikel und werden bewusst nicht gespeichert.

KAMERA UND AUFNAHME

Player-Name:

Kamera-Name:

ID:

Kamera-IP:

MQTT-Topic:
Aufgenommen wird der RTSP-Stream der Kamera ohne Umwandlung. Fällt er aus, weicht der Recorder auf den anderen Stream aus.

Aufnehmen: ☒ Clip mit Vor- und Nachlauf speichern (sonst nur Ereignis + Alarm)

Vorlauf / Nachlauf: s · s · max. Cliplänge s

Aufbewahrung: Stunden
Standard 72 h (DSG). Danach werden Clips automatisch gelöscht, außer sie sind geschützt.

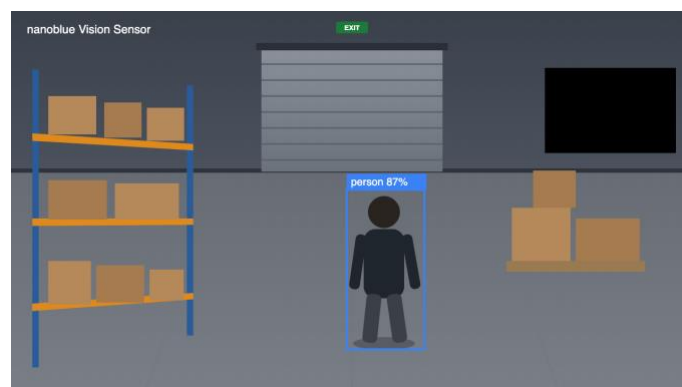
Erkennung: Mindest-Sicherheit · Bezugspunkt

Aufnahme-Ausfall melden: ☒ per Telegram und Browser-Push, wenn die Kamera länger als 1 Minute nicht aufnimmt. Alarm-Meldungen stellst du je Regel ein.

Kamera und Aufnahme: Stream, Vorlauf/Nachlauf, maximale Cliplänge, Aufbewahrung und Meldung bei Aufnahme-Ausfall.

Alarmierung

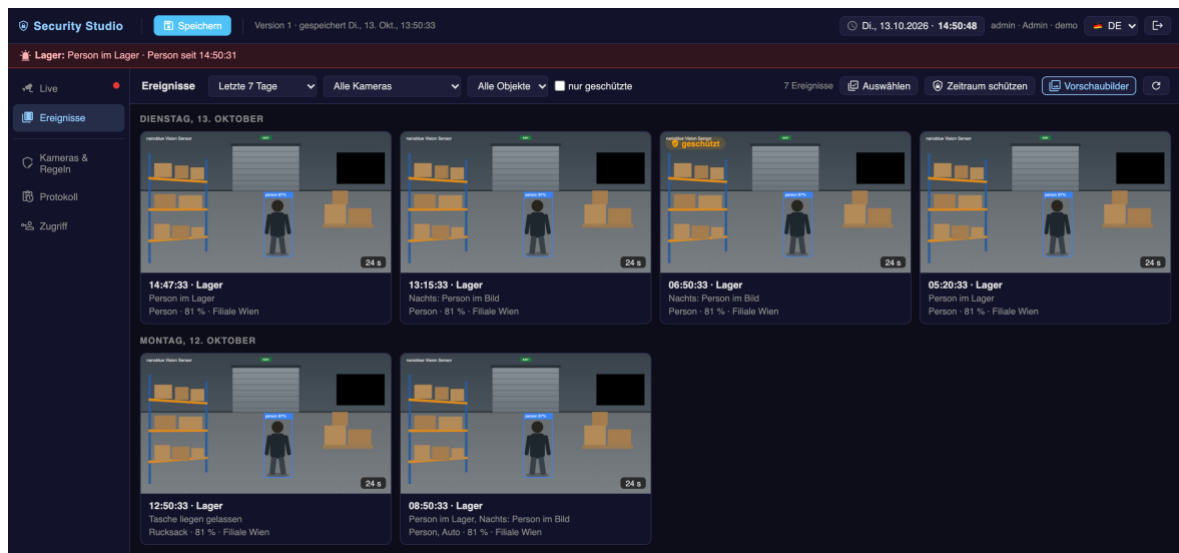
- **Telegram mit Foto:** das Foto zeigt den Moment der Auslösung – mit der erkannten Person bzw. dem Objekt.
- **Browser-Push** auf PC und Smartphone über nanoblu Notify; Empfänger und Filter werden zentral verwaltet.
- **Eigene Texte je Regel** mit Platzhaltern für Kamera, Regel, Objekt, Sicherheit, Uhrzeit und Standort – wahlweise als Alarm oder als Warnung.
- **Ruhe bei Dauerbetrieb:** dieselbe Regel meldet sich höchstens alle 2 Minuten.
- **Technik-Meldungen:** Hinweis, wenn eine Kamera nicht aufnimmt, und „nimmt wieder auf“.



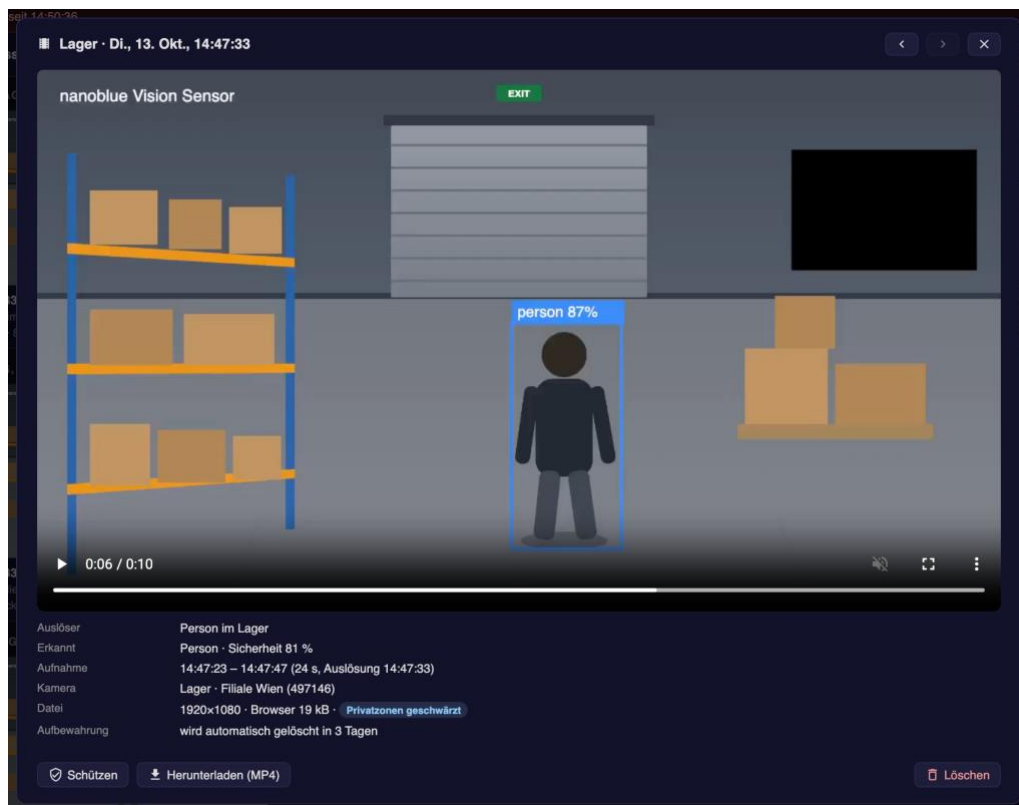
Alarm-Foto, wie es per Telegram ankommt (Beispielbild).

Ereignisse und Clips

- **Übersicht** als Kacheln mit VorschauBild oder als kompakte Liste, nach Tagen gruppiert; Filter nach Kamera, Objekt und „nur geschützte“.
- **Suche nach Datum und Uhrzeit:** von–bis auf die Minute genau.
- **Abspielen und Spulen** direkt im Browser; Download als MP4 sowie das unveränderte Kamera-Original für Beweis Zwecke.
- **Schützen:** geschützte Clips werden nicht automatisch gelöscht – einzeln, für einen ganzen Zeitraum oder für eine Auswahl, immer mit Begründung.
- **Mehrere auswählen** und gemeinsam schützen oder löschen.



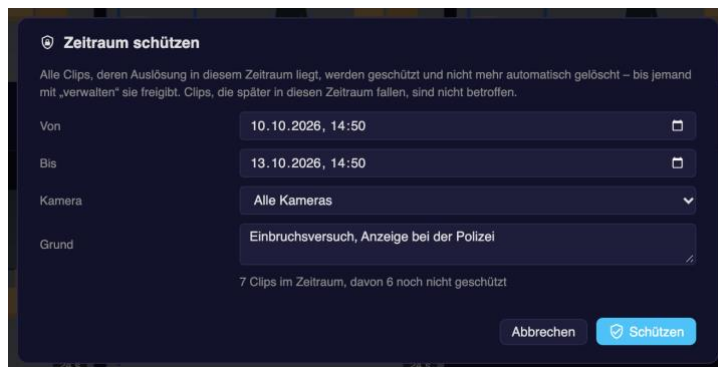
Ereignisse als Kacheln mit Vorschaubild, Auslöser, Objekt und Dauer.



Clip mit Auslöser, Aufnahmezeitraum, Aufbewahrung und den Aktionen Schützen, Herunterladen und Löschen.

DATUM	ZEIT	KAMERA	AUSLÖSER	ERKANNT	DAUER
Di., 13.10.2026	14:47:33	Lager Filiale Wien	Person im Lager	Person 81 %	24 s
Di., 13.10.2026	13:15:33	Lager Filiale Wien	Nachts: Person im Bild	Person 81 %	24 s
Di., 13.10.2026	06:50:33	Lager Filiale Wien	Nachts: Person im Bild	Person 81 %	24 s
Di., 13.10.2026	05:20:33	Lager Filiale Wien	Person im Lager	Person 81 %	24 s
Mo., 12.10.2026	12:50:33	Lager Filiale Wien	Tasche liegen gelassen	Rucksack 81 %	24 s
Mo., 12.10.2026	08:50:33	Lager Filiale Wien	Person im Lager, Nachts: Person im Bild	Person, Auto 81 %	24 s
So., 11.10.2026	12:50:33	Lager Filiale Wien	Person im Lager	Person 81 %	24 s

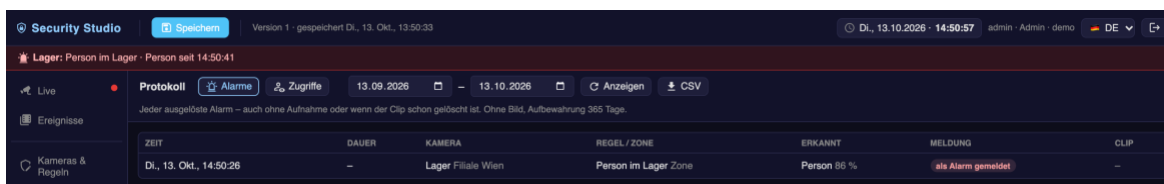
Liste ohne Vorschaubilder mit Suche nach Datum und Uhrzeit.



Zeitraum schützen: alle Clips eines Vorfalls mit einem Klick vor dem Löschen bewahren.

Datenschutz

- **Nur Ereignisse:** keine Daueraufnahme, kein Ton.
- **Aufbewahrung:** Standard 72 Stunden, danach automatisch gelöscht. Längere Fristen nur mit Begründung je Kamera; geschützte Clips bleiben bis zur Freigabe.
- **Privatzonen:** Nachbargrund, Gehweg oder PIN-Pad werden nicht ausgewertet und in Clips, Vorschaubildern, Alarm-Fotos und im Live-Bild geschwärzt. Mit Privatzonen wird kein ungeschwärztes Original aufbewahrt.
- **Zugriffsprotokoll:** jedes Ansehen, Herunterladen, Live-Bild, Schützen, Löschen, Scharf-/Unscharfschalten und jede Änderung – mit Benutzer, Zeit und IP; Einträge lassen sich nicht löschen, Export als CSV.
- **Sichere Übertragung:** Player und Core sind über das nanoblue-VPN verbunden; Videos werden im Browser nur über kurzlebige, signierte Adressen geladen.



Zugriffsprotokoll: wer hat wann was angesehen, geschützt oder geschaltet.

Hinweis: Die Kennzeichnung der Videoüberwachung vor Ort und die rechtliche Freigabe der konkreten Anlage liegen beim Betreiber (in Österreich DSG §§ 12–13); wir empfehlen die Abstimmung mit der Datenschutzberatung.

Zugriff und Rechte

Das Security Studio hat einen eigenen Zugang: Nur Admins und ausdrücklich freigeschaltete Benutzer kommen hinein – auch wer das Vision Studio nutzt, sieht ohne Freigabe keine Aufnahmen.

Stufe	Darf
ansehen	Live-Bild, Ereignisse, Clips ansehen, herunterladen und schützen, scharf/unscharf schalten
verwalten	zusätzlich Kameras und Regeln, Clips freigeben und löschen, Zugriffsprotokoll
Admin	alles, auch die Freigaben selbst

WER DARF INS SECURITY STUDIO?		
Admins dürfen immer alles. Alle anderen nur, wenn sie hier freigeschaltet sind – auch wenn sie das Vision Studio nutzen. „ansehen“ = Live-Bild, Ereignisse, Clips ansehen/herunterladen/schützen, scharf/unscharf. „verwalten“ = zusätzlich Kameras und Regeln, Clips freigeben und löschen, Protokoll. Welche Player jemand sieht, kommt aus der Benutzerverwaltung des Portals.		
BENUTZER	ROLLE IM PORTAL	SECURITY STUDIO
admin	Admin	alles (Admin)
wache	viewer	ansehen ▼
technik	viewer	kein Zugang ▼
filialleitung	viewer	verwalten ▼

Freigaben je Benutzer.

Zuverlässig im Betrieb

- **Autark:** Regeln, Puffer und Clips laufen am Player – auch ohne Internet. Clips bleiben dort, bis der Core sie abgeholt hat.
- **Kein Alarm geht verloren,** auch kurze Ereignisse von wenigen Sekunden werden gemeldet.
- **Uhrzeit im Blick:** das Studio zeigt die Uhrzeit des Players und warnt, wenn sie abweicht – damit die Zeitstempel der Aufnahmen stimmen.
- **Neustart-fest:** Regeln und Scharf-/Unscharf-Schaltung bleiben bei Stromausfall und Neustart erhalten; ein laufender Clip wird noch abgeschlossen.

Technik in Kürze

- nanoblue Vision Sensor: Edge-KI-Kamera mit eigenem KI-Prozessor (3-TOPS-NPU), 8 MP, Gigabit-Ethernet mit PoE; Objekterkennung im Gerät, Videostrom per RTSP.
- Security Engine und Recorder auf dem nanoblue-Mediaplayer; Ringpuffer im Arbeitsspeicher, Clips auf der NVMe, kaum Prozessorlast (< 1 % eines Kerns).
- Security Studio am nanoblue Core; Verbindung zu den Playern verschlüsselt über das nanoblue-VPN.
- Webbasiert, im nanoblue-Portal integriert, eigener Zugang, mandantenfähig mit Rechten pro Gerät; Oberfläche in Deutsch, Englisch und Spanisch.

Typische Einsätze

- Lager, Werkstätten und Technikräume: Alarm bei Personen außerhalb der Arbeitszeit.
- Geschäfte und Showrooms nach Ladenschluss, Einfahrten und Parkflächen.
- Museen und Ausstellungen: Bereiche vor Exponaten, liegen gelassene Gegenstände.
- Veranstaltungsorte und Empfangsbereiche: Ereignisse nachvollziehen, ohne ständig aufzuzeichnen.