

# Perception Beyond the Limits of Senses

SeeTec Cayuga – Software for Video Management



# SEETEC CAYUGA – DIE NÄCHSTE GENERATION VON VIDEO MANAGEMENT SOFTWARE: ALLE NEUEN FEATURES AUF EINEN BLICK.

## Vielfältige Zugangsmöglichkeiten:

- Native Client für Microsoft® Windows®
- Web Client
- Mobile Client für Android™ und iOS®
- Display Agent

## Einfache Bedienbarkeit für effizientes Arbeiten:

- Virtuelle Cockpit-Oberfläche im 3D-Look
- Intuitiv bedienbar
- Optimierte Ergonomie
- Klare Benutzerführung
- PTZ-Bedienelement mit erweiterten Funktionen
- Neuer Video-Player mit Shuttle Wheel

## Erweiterte Anwendungen im Live- und Archiv-Modus:

- Parallele Live- und Archiv-Ansichten möglich (Mischbetrieb)
- Alarm-relevante Informationen auf einen Blick mit Vierfach-Ansicht (Voralarm / Live / Archiv / Auslöser)
- Kamera-Auswahl per Lasso im Lageplan für schnelle Erfassung der Situation
- PTZ-Steuerung mit einem Klick (Click to Center)

## Failover- und Redundanz-Konzept:

- Gewährleistung der Bildaufzeichnung bei Ausfall eines Recording-Servers
- Zugangssicherung bei Ausfall des zentralen Verwaltungsservers
- Unterstützung von Windows-Cluster und Virtualisierung

## Praktische Systemverwaltung:

- Mehrstufige Administration – somit lässt sich die Organisationsstruktur jedes Unternehmens individuell abbilden
- Mehrfachkonfiguration für schnelles Einrichten und Ändern von Kamerafunktionen

## Umfassende Integration:

- Analytics Interface zur Anbindung von Videoanalyse-Systemen von Drittanbietern
- OPC-Schnittstelle
- Smart Driver für eine flexiblere und releaseunabhängige Nutzung neuer Kameramodelle und anderer Geräte.



## SEETEC CAYUGA:

DAS HERZ DER MULTI SOLUTION PLATFORM, OFFEN FÜR JEDE HERAUSFORDERUNG.

SeeTec Cayuga ist der Mittelpunkt der SeeTec Multi Solution Platform. Mit diesem modularen Systemkonzept bietet SeeTec Cayuga eine Fülle von Anwendungsmöglichkeiten weit über den klassischen Sicherheitsbereich hinaus. Durch eine Vielzahl unterschiedlichster Module und Schnittstellen, die an die SeeTec Cayuga Kernsoftware angedockt werden können, entstehen individuelle, skalierbare Videomanagement-Lösungen für jeden erdenklichen Einsatzbereich und Zweck – Lösungen, die so einzigartig sind wie ein Fingerabdruck.

## Branchenapplikationen:

Erweitert um unsere Business Suites kann SeeTec Cayuga auch Geschäftsprozesse in den Bereichen Logistik, Handel, Transport und Finanzen unterstützen und optimieren. Dazu werden Videodaten mit prozess- und geschäftsbezogenen Daten des Unternehmens verknüpft, um daraus branchen- und kundenspezifisch neue Erkenntnisse zu generieren. Die Business Suites beinhalten ein Spektrum verschiedener Schnittstellen, z. B. zu Kassen-, RFID- oder Lagerwirtschaftssysteme sowie Analyse-tools wie z. B. Objekt- oder Personenzählung.

## Bildanalyse-Module:

Für die Auswertung von Videodaten aus verschiedenen Quellen verfügt SeeTec Cayuga über leistungsfähige Module wie z. B. Videoanalyse, Kennzeichenerkennung sowie Objekt- und Personenzählung. Sie unterstützen den Anwender gezielt beim Erkennen relevanter Ereignisse.

## Schnittstellen zur Systemintegration:

SeeTec Cayuga integriert sich bestens in die Architektur Ihres Sicherheitssystems. Über eine Vielzahl von Schnittstellen lassen sich Fremdsysteme anbinden und steuern, z. B. PSIM-Systeme (Physical Security Information Management), Wachzentralen und Zutrittskontroll-Lösungen.

## Vielfältige Zugriffswege:

Auf SeeTec Cayuga kann von überall sicher zugegriffen werden – z. B. via Web & Mobile Client. Mit Hilfe des Display Agents ist die Ausgabe der Bilddaten auf Großbildsystemen möglich.

### Die Multi Solution Platform Individuelle Software-Lösungen nach dem Baukasten-Prinzip

Die Multi Solution Platform ist beliebig erweiterbar, grenzenlos skalierbar und investitionssicher. Damit ermöglicht sie auch langfristig wirtschaftliche Lösungen.



- SEETEC CAYUGA KERNSOFTWARE
- BRANCHENAPPLIKATIONEN
- BILDANALYSE
- SCHNITTSTELLEN
- ZUGRIFFSWEGE

## INSPIRED SENSE:

SEETEC CAYUGA – MEHR SEHEN,  
BESSER VERSTEHEN, SCHNELLER HANDELN.

1999 entwickelte SeeTec die weltweit erste netzwerkbasierte Videomanagement-Software. Mit SeeTec Cayuga stellt SeeTec seine Innovationskraft nun erneut unter Beweis: Inspiriert von der Erfahrung aus vielen tausend Projekten haben wir als Marktführer im deutschsprachigen Raum die nächste Generation von Videomanagement-Software entwickelt.

Profitieren Sie von grenzenloser Vernetzung – für eine reibungslose Integration alter und neuer Systeme. Entdecken Sie die einfache, flexible Administration – die sich optimal Ihrer Organisationsstruktur anpasst. Und freuen Sie sich auf modernsten, intuitiven Bedienkomfort – für ein benutzerfreundliches Handling, das keine Wünsche offen lässt.

Mit SeeTec Cayuga erfahren Sie Videomanagement in einer neuen Dimension. Wir nennen das: „inspired sense“.



# SEETEC CAYUGA:

## GRENZENLOSE VERNETZUNG FÜR EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL ALLER KOMPONENTEN.

Maßgeschneiderte Lösungen lassen sich nur mit größtmöglicher Vernetzung erreichen. Erst die große Offenheit und Interoperabilität von SeeTec Cayuga ermöglicht eine individuelle Anbindung an bestehende und neue Systeme. SeeTec Cayuga lässt hier keine Wünsche offen. Über Schnittstellen und Protokolle kann eine Vielzahl beliebiger Hard- und Softwarekomponenten integriert werden – damit empfiehlt sich SeeTec Cayuga auch als Lösung für große und komplexe Projekte.

Bei Neuinstallationen fällt der Aufwand gering aus, denn SeeTec Cayuga integriert sich schnell und mühelos in Ihre bestehende Systemumgebung. Konnektivität bedeutet aber auch, dass alte Systeme behalten und weiter verwenden können. Hier ermöglicht SeeTec Cayuga wirtschaftliche und nachhaltige Lösungen.

### Hardware-Integration:

- SeeTec Cayuga ist herstellerunabhängig, d. h. eine Vielzahl von Kameramodellen verschiedenster Hersteller wird unterstützt.
- Zusätzlich können viele weitere Kameramodelle über den ONVIF-Standard eingebunden werden.
- Analogkameras und -systeme werden über Videosever integriert.
- Analoge Systemkomponenten sind über I/O-Module angebunden.
- Smart Driver für eine einfache Integration von neuen Kameramodellen.

### Software-Integration:

- Analyse-Anwendungen (server- oder kamerabasiert) anderer Anbieter können flexibel über das Analytics Interface (Videoanalyse-Schnittstelle) integriert werden.

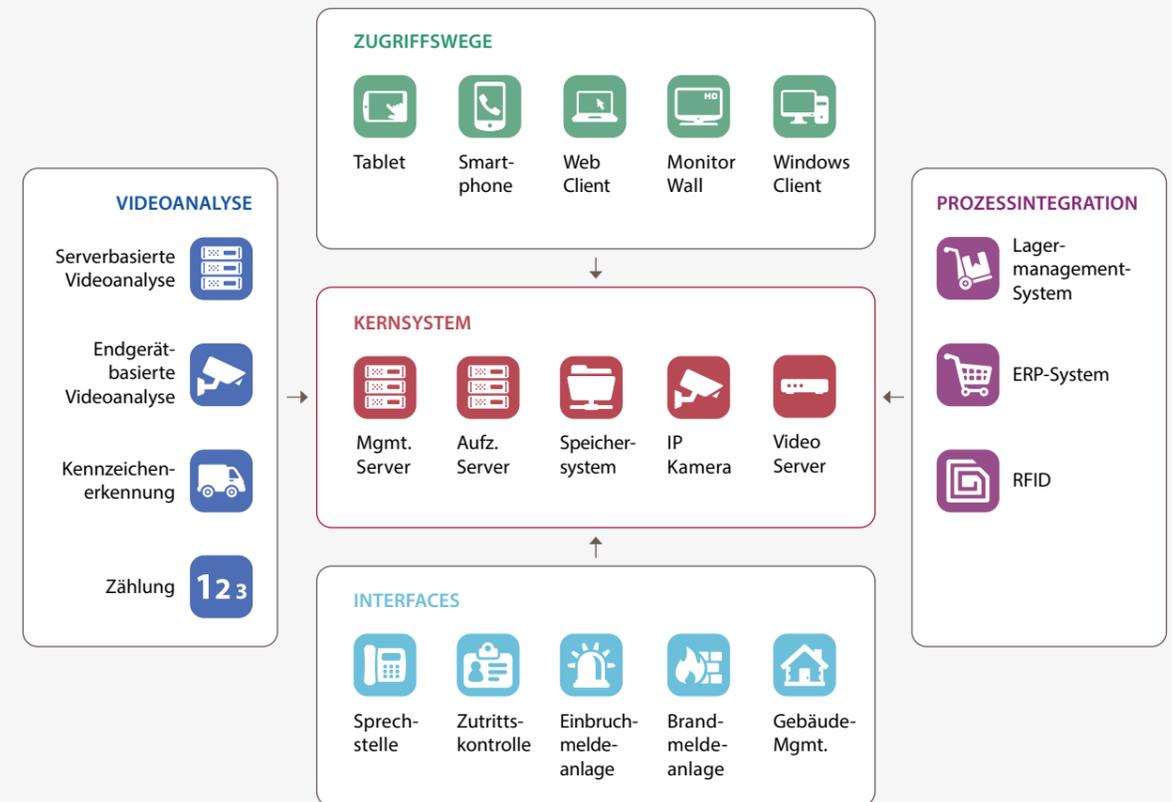
### System-Integration:

- Branchensysteme wie Kassen- und Warenwirtschaftssysteme werden per Business Application Interface (treiberbasiertes Konzept) einfach und schnell integriert.
- Sicherheitssysteme wie Gebäudemanagement- und PSIM-Systeme, Zutrittskontrollsysteme, Einbruch- und Brandmeldesysteme sowie Wachzentralen- und Leitstandslösungen werden über Schnittstellen eingebunden.
- Weitere Drittsysteme sind über Network I/Os und TCP-Trigger integrierbar.
- VoIP-fähige Geräte werden über Integration von SIP-Servern angebunden.
- OPC UA, der führende systemübergreifenden Standard in der Automatisierungs- und Sicherheitstechnik, wird unterstützt.



### Grenzenlos integrationsfähig

SeeTec Cayuga verbindet bestehende und neue Komponenten



SeeTec Cayuga kann durch zahlreiche Module erweitert und mit Drittsystemen vernetzt werden.

Natürlich kann SeeTec Cayuga auch selbst in Fremdsysteme integriert werden. Dafür ist ein detailliert dokumentiertes SDK (Software Development Kit) verfügbar.

# SEETEC CAYUGA:

## INTELLIGENTE ANALYSE, DAMIT SIE SCHNELL DIE RICHTIGEN SCHLÜSSE ZIEHEN.

Die hoch spezialisierten Auswertungs- und Analysetools von SeeTec Cayuga qualifizieren die generierten Bilddaten und filtern die relevanten Informationen heraus. Diese Bilddaten können entweder direkt oder verknüpft mit vorhandenen Geschäftsdaten ausgewertet werden. Es kommt ein individuell zusammengestelltes Set von Analysetools zum Einsatz, das Ihnen gezielt die für Sie wichtigen Informationen ausgibt. Durch zielführende Analyseroutinen können Sie Ereignisse schneller erfassen und bewerten – und damit die richtigen Schlüsse ziehen.

### Umfangreiche Videoanalyse:

Die SeeTec Videoanalyse lenkt anhand individuell definierbarer Regeln automatisch den Blick auf Risiken und Gefahren und ermöglicht so ein zielgerichtetes Alarm-Handling. Die Analyse-Algorithmen werden direkt in der SeeTec Cayuga Benutzeroberfläche konfiguriert. Die SeeTec Videoanalyse kann zuverlässig zwischen verschiedenen Objekttypen (Personen, Fahrzeuge etc.) unterscheiden. Es stehen zahlreiche Erkennungsregeln zur Verfügung, die auf virtuellen Stolperdrähten oder Erkennungsbereichen im Kamerabild basieren.

Einsatzmöglichkeiten: Außenhautabsicherung, Überwachung von sicherheitsrelevanten Bereichen wie Bahnhöfen, Flughäfen, Kraftwerken und Unternehmen, Diebstahlschutz im Handel uvm.

Funktion	Basic	Premium	Enterprise
Area of Interest	✓	✓	✓
Objektklassifizierung	✓	✓	✓
Tripwire (auch nichtlinear)	✓	✓	✓
Multi-Line Tripwire	✓	✗	✓
Area of Interest "Inside"	✓	✗	✓
„Dringt ein“	✗	✓	✓
„Verlässt“	✗	✓	✓
„Erscheint“	✗	✓	✓
„Verschwindet“	✗	✓	✓
Herumlungern	✗	✗	✓
Zurückgelassene Gegenstände	✗	✗	✓
Weggenommene Gegenstände	✗	✗	✓

### Zusätzliche Analysemodule:

#### Kennzeichenerkennung

Das LPR-Modul (License Plate Recognition) kann automatisch Nummernschildformate zahlreicher Länder auslesen, sogar Formate mit kyrillischen und arabischen Schriftzeichen. Dabei kann es mehrere Fahrspuren gleichzeitig abdecken.

Einsatzmöglichkeiten: Verkehrsüberwachung, Zufahrtskontrolle, Schrankensteuerung, Zuweisung von Parkplätzen und Verladestationen u.v.m. Die Kennzeichenerkennung eignet sich auch zu Marketingzwecken, z. B. um das geografische Einzugsgebiet der Kunden zu ermitteln.

#### Counting

Das Counting-Modul zählt Personen und Objekte, die vorab definierte Punkte passieren.

### Analytics Interface:

Über den Funktionsumfang von SeeTec Cayuga hinaus können Sie mit dem SeeTec Analytics Interface (SAI) auch kamera- und serverbasierte Analysefunktionen anderer Hersteller integrieren. Das bedeutet: Mit SeeTec Cayuga können Sie alle zeitgemäßen Analysefunktionen für Ihr Unternehmen nutzen – für bestmögliches Videomanagement.

Derzeit werden Lösungen folgender Hersteller unterstützt:

- ACIC (kamera-/serverbasiert)
- Agent VI (kamera- / serverbasiert)
- Bosch IVA (kamerabasiert: Bosch)
- Canon (kamerabasiert)
- CogVis (serverbasiert)
- FLIR (serverbasiert)
- IPS (kamerabasiert: Axis ACAP)

### Weitere Analysefunktionen:

- Serverbasierte Bewegungserkennung – durch Record on Motion-Funktion schnell und einfach aktivierbar
- Unterstützung der kamerabasierten Bewegungserkennung
- ISearch: Ex-Post-Suchfunktion im Archiv-Bildmaterial zum schnellen Aufspüren von Ereignissen



### Umfangreiche Analysefunktionen



#### ISEARCH

Intelligente Archivrecherche: Durch die Markierung eines Gegenstands im Archivbild und seine automatisierter Beobachtung kann der Weg eines Objekts in Sekundenschnelle nachvollzogen werden.



#### TRIPWIRE

Um gesicherte Bereiche zu schützen, werden virtuell Grenzen konfiguriert, bei deren Überschreiten ein Alarm ausgelöst wird.



#### COUNTING

Die Objekt- und Personenzählung generiert einen kontinuierlichen Informationsfluss zur Unterstützung von Entscheidungen.



#### LPR

Mittels komplexer Algorithmen werden Kennzeichen ausgewertet und die gewonnenen Daten verschiedenen Anwendungen automatisch zur Verfügung gestellt.

# SEETEC CAYUGA:

INTUITIV BEDIENBAR, DAMIT SIE SICH AUF DAS WESENTLICHE KONZENTRIEREN KÖNNEN.

SeeTec Cayuga verbindet maximale Funktion mit maximaler Benutzerfreundlichkeit. Die Benutzeroberfläche überzeugt mit höchster Übersichtlichkeit und bietet eine intuitive Benutzerführung. Damit greift SeeTec Cayuga die Vorteile moderner Bedienkonzepte auf und kombiniert sie mit durchdachter Funktionalität und bester Ergonomie – bis hin zum blendfreien Nachtmodus.

Sie behalten jederzeit den Überblick und können schnell reagieren – im Live-, Archiv- und Konfigurationsmodus. Die Bedienung von SeeTec Cayuga ist einfach, schnell und effektiv, auch ohne lange Einarbeitungszeit – ein Vorteil, der umso größer wird, je komplexer und weiter verzweigt die Installationen in einem Unternehmen sind.

## Zeitsparende Funktionalitäten:

- Mehrfachkonfiguration für schnelles Einrichten und Ändern von Kamerafunktionen
- Kameraauswahl per Lasso direkt im Lageplan – für schnelles Erfassen von Situationen
- Platzieren von Ansichten per „Drag & Drop“ auf Videowänden

## Effizientes Alarm-Management:

- Alarmzähler und Toast Messages – damit haben Sie auch im Archiv-Modus alle aktuellen Alarme „auf dem Schirm“
- Farbdefinition – klassifiziert Alarme für bessere Übersichtlichkeit
- Vierfach-Anzeige mit Voralarm-/Live-/Archiv-/Auslöser-Ansicht – zum besseren Verständnis von Ereignissen



## Komplett neuer Player:



Shuttle Wheel    Bookmarking und Export mit Pins    Export-Anzeige

- Shuttle Wheel für schnelles Navigieren im Archiv-Modus
- Bookmarking erleichtert das Wiederfinden von Ereignissen im Archiv
- Komfortabler Export von Sequenzen in einem Schritt über Auswahl-Pins (Exportvorgänge im Hintergrund werden durch Zähler und Fortschrittsbalken angezeigt)

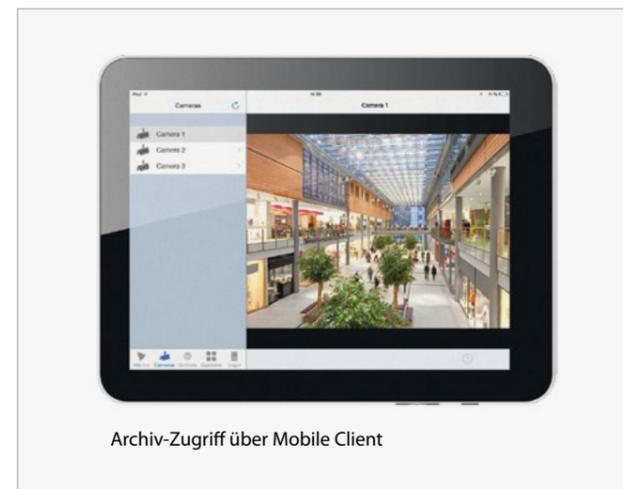
# SEETEC CAYUGA:

FLEXIBLE ZUGRIFFSMÖGLICHKEITEN, DAMIT SIE JEDERZEIT ALLES UNTER KONTROLLE HABEN.

In einer mobilen Welt mit globalen Geschäftsbeziehungen muss Videomanagement standortunabhängig funktionieren. SeeTec Cayuga bietet praktische und zeitgemäße Zugriffsmöglichkeiten und Übertragungslösungen, die es Ihnen erlauben, Ihr Unternehmen von überall auf der Welt im Blick zu behalten. Selbstverständlich sind Ihre Daten dabei jederzeit sicher.

## Web & Mobile Client:

für den schnellen und flexiblen Systemzugriff. Zusätzliche Video-Plugins sind nicht erforderlich, da alle Bildströme über das SeeTec Transcoding-Gateway in ein einheitliches Format konvertiert werden. Web & Mobile Client sind für diverse mobile Endgeräte verfügbar, z. B. Tablets und Smartphones (iOS und Android).



Archiv-Zugriff über Mobile Client

## SeeTec Anywhere:

damit können Sie SeeTec Cayuga ohne vorherige Software-Installation auf jedem Rechner starten. Abhängig von den Benutzerrechten bietet SeeTec Anywhere alle Funktionen der installierten Version, beispielsweise Live- und Archivansicht, Administration und Systemkonfiguration.

## Datenschutz:

in zweifacher Hinsicht: durch Masking werden markierte Bildbereiche ausgeblendet; mittels Scrambling werden bewegte Objekte verpixelt und dadurch anonymisiert. Zusätzlich kann der Systemzugriff über das Vier-Augen-Prinzip (Eingabe eines zweiten Passworts) abgesichert werden.

## Multi Streaming:

SeeTec Cayuga kann mehrere Kamera-Streams mit verschiedenen Parametern für unterschiedliche Anwendungszwecke übertragen, speichern und darstellen.

## Display Agent/Virtuelle Matrix:

für die Einbindung von Großbildsystemen und Videowänden verschiedener Hersteller; Die Videowände können über einen herkömmlichen SeeTec-Client gesteuert werden.

## Verschlüsselung:

die Datenübertragung zwischen den SeeTec-Modulen sowie zwischen Server und Client erfolgt verschlüsselt auf Basis einer AES-verschlüsselten Kommunikationsverbindung.

## Multi-Installation-Login:

ermöglicht es einem Benutzer (z. B. in einer Wachzentrale), sich mit mehreren Installationen gleichzeitig zu verbinden und auf alle angeschlossenen Kameras zuzugreifen.

## Transcoding:

für optimale Bildübertragung: Durch eine Umkodierung von Videoströmen können Bilder bandbreitenoptimiert vom Server zum Endgerät übertragen werden. Beispielsweise werden Bilder in Full HD aufgezeichnet und auf das iPad über 3G in geringerer Auflösung gestreamt.



### Schutz der Privatsphäre

#### Ausblenden von Personen oder Bildbereichen



#### PRIVACY MASKING

Sensible Bildbereiche (z. B. Pausen- und Ruheräume, öffentliche Bereiche) werden durch eine frei definierbare Fläche maskiert und im Live- und Archivbild rechteckig ausgeblendet.



#### MOTION SCRAMBLING

Bewegte Objekte oder Objekte, die sich von einem vorab definierten Referenzbild unterscheiden, werden im Livebild verpixelt dargestellt und dadurch anonymisiert.



# TECHNISCHE INFORMATIONEN:

## LIZENZMODELL UND LEISTUNGSUMFANG.

SeeTec Cayuga ist in Lizenzpaketen für drei Größenstufen erhältlich – bis 50, bis 100 und für unendlich viele Kameras. Neben dem Grundpaket gibt es für einige Größenstufen Optionspakete mit erweitertem Funktionsumfang. Alle Details finden Sie in der nebenstehenden Tabelle.

### Sprachversionen:

SeeTec Cayuga ist bereits in zwölf verschiedenen Sprachen erhältlich: Englisch, Deutsch, Französisch, Dänisch, Schwedisch, Norwegisch, Russisch, Türkisch, Italienisch, Polnisch und Niederländisch.

### Herstellerunabhängigkeit:

Auf dem Markt bietet eine große Zahl von Kameraherstellern ein breites Spektrum von Kameramodellen an – jeweils mit Vor- und Nachteilen, die es bei der Projektplanung gut abzuwägen gilt. SeeTec verfolgt aus diesem Grund den Gedanken der Herstellerunabhängigkeit: Mit SeeTec Cayuga können Sie Netzwerkkameras und Videoserverten aller namhaften Hersteller sowie zahlreiche I/O- und SIP-Module, Alarmtrigger und Videosensoren betreiben. Auch für die SeeTec Cayuga Serverhardware können Standard-Serversysteme aller großen Hersteller zum Einsatz kommen. Durch die freie Wahl bei IT- und Kamera-Hardware lässt sich ein optimales Preis-Leistungsverhältnis erzielen.

### Kostenloser Download:

Testen Sie SeeTec Cayuga völlig unverbindlich und kostenlos!

Unter [www.seetec.de](http://www.seetec.de) können Sie eine voll funktionsfähige 30-Tage-Testversion zum Download anfordern.

### Netzwerkkameras, Encoder und Hardware I/O

ABUS	Dallmeier	Oncam
ACTi	Etrivision	Panasonic
Acutvista	Flir	PCS Convision
Advantech ADAM	Ganz	Pelco
American Dynamics	Geovision	Riva
Aper	Grundig	Samsung
Arecont Vision	Hikvision	Santec
ARH	Honeywell	Sanyo
Avigilon	iDS	Schneider Intercom
Axis	IndigoVision	Sentry360
Basler	Interlogix	Siemens
Behnke	IQinVision	Siqura
Bosch	IQLE	Sony
Brickcom	JVC	Sunell
Canon	LG	UDP
Commend	Lilin	Vista
Convision	LTV	Vivotek
D-Link	Lumenera	Wago
Dahua	Mobotix	



# DIE SEETEC CAYUGA-PRODUKTPAKETE:

## VARIABEL UND SKALIERBAR.

Produktpakete	S50 X	S100	Infinity	Infinity X
Live-Ansicht	✓	✓	✓	✓
Archivansicht	✓	✓	✓	✓
Alarmaufzeichnung	✓	✓	✓	✓
PTZ-Steuerung	✓	✓	✓	✓
Max. Anzahl Kamerakanäle <sup>1</sup>	50	100	unbegrenzt	unbegrenzt
Max. Anzahl gleichzeitiger Nutzer	5	10	unbegrenzt	unbegrenzt
Max. Anzahl Aufzeichnungsserver	1	2	unbegrenzt	unbegrenzt
Zentrale Systemverwaltung	×	✓	✓	✓
Maximale Zahl I/O-Geräte	5	10	unbegrenzt	unbegrenzt
Web Client	✓	✓	✓	✓
Mobile Client	✓	✓	✓	✓
Remote Client	✓	✓	✓	✓
Anywhere (Viewer, Client)	✓	✓	✓	✓
Redundante Systemverwaltung	×	✓	✓	✓
Failover-Aufzeichnung	×	×	×	✓
Hierarchische Administration	×	×	✓	✓
Display Agent	×	✓	✓	✓
SDK	×	✓	✓	✓
Multimedia Application Gateway	×	✓	✓	✓
Active Directory-Unterstützung	×	×	✓	✓
Lagepläne	✓	✓	✓	✓
Erweiterte Alarmszenarien	×	✓	✓	✓
Verschlüsselte Übertragung	✓	✓	✓	✓
Motion Scrambling	×	✓	✓	✓
Multi Installation Login	×	✓	✓	✓
VoIP Unterstützung	×	×	✓	✓
Unterstützung Speicher im Endgerät	×	✓	✓	✓
Serverbasierte Bewegungserkennung	✓	✓	✓	✓
Analytics (optional)	×	Basic	Basic, Premium, Enterprise	Basic, Premium, Enterprise
Counting (optional)	×	✓	✓	✓
Kennzeichenerkennung (optional)	×	✓	✓	✓
Analytics Interface (SAI optional)	×	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
Integration Zutrittskontrolle (optional)	×	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
Integration Einbruchmeldesysteme (optional)	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
Integration Sprechstellen	×	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>
Integration Monitor Walls	×	×	×	✓ <sup>2</sup>
OPC-Integration (Server)	×	✓	✓	✓

<sup>1</sup> Kamerakanäle werden separat lizenziert.

<sup>2</sup> Eine Liste unterstützter Produkte/Lösungen wird von SeeTec auf Anfrage bereit gestellt.