

Artikel-Nr. PB100.011.D.09/2008 V1.0.0 Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. © Dallmeier electronic

Dallmeier electronic GmbH & Co.KG
Cranachweg 1
D-93051 Regensburg

Tel: +49 (0) 941 87 00-0
Fax: +49 (0) 941 87 00-180
info@dallmeier.com
www.dallmeier.com



Ⓟ

VideolP-Linie „a tribute to Amadeus“

Hochwertige Komponenten und Gesamtlösungen
von 1-Kanalsystemen bis hin zu Mega-IP-Projekten.



Dallmeier

a tribute to

Amadeus

Wolfgang Amadeus Mozart
Mit unglaublichem Talent und viel Leidenschaft
komponierte er Opern, Konzerte und Sinfonien – stibvoll,
harmonisch und perfekt aufeinander abgestimmt.

Wer ihn sah und spielen hörte, war begeistert von seinen
Fähigkeiten. Natürlich gab es bereits viele gute
Kompositionen, doch Mozart stellte mit seinen Werken
alles bisher Dagewesene in den Schatten. Dabei war
das Geniale an seinen Musikstücken, dass sie nicht
besonders schwierig waren, sondern genial einfach.

Professionelle IP-Videoetzwerke lassen sich in dieser
Hinsicht durchaus vergleichen mit Mozarts Meisterwerken.
Das Prinzip, dass tolle Ideen und Innovationen nicht
zwangsläufig kompliziert sein müssen, floss in die neue
Dallmeier IP-Linie „a tribute to Amadeus“ ein.
Hochqualitative Produkte und Lösungen, die dennoch
für jedermann verständlich und nachvollziehbar sind.



a tribute to
Amadeus



001010011101001100101001110100
100111010010010010000100001100
111010011001001001001001001001
100110010100101000000000000000
00101001100110011001001001001001
10001000110100110010010010010010
11100001000001001001001001001001
10011001010010010010010010010010
11000100100100100100100100100100
01010011101001001001001001001001
00111010010001001001001001001001
1010011 000000000000000000000000
00110010100100010001000100011100
00110010100111010011

00101001110100110010
1001110100110010100
11101001100101001110
100100101001110100
110010100111010011
01010011101001100101
00111010011001010011
1010011 00101001010011
00110010100111010011

So wie Mozart

durch perfekte Komposition und groß-
artige instrumentelle Besetzung geniale Ge-
samtwerke schuf, lassen sich mit hochwertigen IP-
Einzelkomponenten erstklassige Videonetzwerk-
lösungen realisieren. Wie Instrumente in einem Orchester spielen die Ge-
räte in perfekter Harmonie zusammen – alles unter der Kontrolle
des Operators, der gleichsam wie ein Dirigent die Fäden in der Hand
hat. Und so wie die Besetzung eines Orchesters variieren kann, bleibt
auch das Arrangement der Dallmeier IP-Lösung variabel und flexibel:
vom einfachen Duo aus Kamera und Streamer bis zum großen Ensemble
aus verschiedensten Komponenten.

Dallmeiers hohe Ansprüche an Bildqualität und Zuverlässigkeit
haben auch für IP-Lösungen ihre Gültigkeit. Mit der IP-Linie
„a tribute to Amadeus“ verschmelzen die hohen Standards
von CCTV-Anwendungen mit den Vorteilen reiner IP-
Lösungen. Von beidem nur das Beste – ein star-
besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!

besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!
Lösungen: Von beidem nur das Beste – ein star-
besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!
von CCTV-Anwendungen mit den Vorteilen reiner IP-
Lösungen. Von beidem nur das Beste – ein star-
besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!

besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!
Lösungen: Von beidem nur das Beste – ein star-
besetztes Ensemble mit Erfolgsgarantie!



Wie es bisher war...

In der konventionellen Videosicherheitstechnik ging es bislang um gute Bildqualität, hohe Auflösung und Farbtreue. Ein hervorragendes Echtzeitverhalten wurde vorausgesetzt. An den Monitoren wurde eine flüssige Wiedergabe ohne Störungen erwartet. Ruckfreie Bilder waren ein Muss. Zusätzliche Funktionen wie eine zuverlässige Bildaufschaltung im Alarmfall und eine permanente Aufzeichnung im Hintergrund wurden als selbstverständlich betrachtet. Später kam die Möglichkeit der Übertragung der Bilder via Netzwerk hinzu. Alles in allem bildete ein Überwachungssystem ein homogenes, in sich geschlossenes System (closed circuit) mit höchster Zuverlässigkeit und stabiler Betriebssicherheit.

Die Anforderungen und Qualitätskriterien, wie sie aus der CCTV-Welt vorgegeben wurden, wären also klar definiert:

- hohe Bildqualität
- Echtzeitverhalten / Realtime
- ruckfreie und flüssige Bildwiedergabe
- permanente Aufzeichnung
- zuverlässige Aufschaltung von Alarmbildern

Versucht man nun, ein solches – für sich genommen einfaches und strukturiertes System – als IP-Lösung nachzubilden, dann tauchen eine Menge Fragen auf. Denn die im Moment auf dem Markt angebotenen Video over IP-Lösungen für Sicherheitsanwendungen liefern trotz der klar definierten Aufgabenstellung nur qualitativ unzureichende und sicherheitstechnisch gesehen völlig unbefriedigende Ergebnisse:

- Ruckelbilder
- Block-/Artefaktbildung
- Störungen des Bildflusses
- korruptierte Datenströme durch Verlust von Einzelbildern (Drops)
- kein Echtzeitverhalten bei der Bildübertragung (Delay)

Stellt man den marketingtechnisch hoch gepriesenen „unbegrenzten Möglichkeiten“ der IP-Videoanbieter die harte Realität der Alltagsanforderungen gegenüber, erkennt man sehr schnell, wie aus diesen unbegrenzten Möglichkeiten plötzlich extreme Abhängigkeiten werden und welch enormes Problempotenzial dahinter steckt, wenn man sich auf die Videosicherheitstechnik wie gewohnt verlassen will.



Was also ist zu tun?

Dallmeier hat mit der IP-Linie „a tribute to Amadeus“ ein optimal abgestimmtes VideoIP-Programm entwickelt. Mit hochwertigen Einzelkomponenten und zertifizierten aktiven Netzwerkkomponenten wird ein konstanter und zuverlässiger Netzwerkbetrieb gewährleistet. Damit ist der Verlust an Bildern auf ein Minimum reduziert.

Basierend auf der langjährigen DSP-Erfahrung wurden hochperformante Codecs sowohl für die Kameras als auch für die Recorder entwickelt. Zusammen mit der **CamInPIX**-Technologie ergibt sich damit ein klares, kontrastreiches Bild bei voller Framerate und dennoch geringen Anforderungen an die Bandbreite. Ruckelbilder und Artefakte passen einfach nicht zu den hohen Qualitätsansprüchen im Hause Dallmeier.

Gleiches gilt für das Echtzeitverhalten. Flexible GOP-Größen und die darauf abgestimmten Codecs machen dies möglich. Das macht sich besonders bei der Steuerung von Kameras positiv bemerkbar.

Was bewegt Kunden dazu, Dallmeier IP-Lösungen zu kaufen?

Dallmeier IP-Solutions sind weltweit tagtäglich im Einsatz und von sehr anspruchsvollen Kunden als bestes Gesamtsystem verbaut worden. Die Qualität jeder Einzelkomponente und ein abgestimmtes harmonisches Gesamtsystem bei höchster Verfügbarkeit sind stets die wichtigsten Argumente für Dallmeier Solutions. Warum sollten Sie sich mit weniger zufrieden geben?

a tribute to
Amadeus



Warum überhaupt IP?

IP-Lösungen haben **Vorteile** gegenüber analogen Lösungen.

...! IT WORKS!

1) Bildqualität

Ab der Kamera werden digitale Datenströme übertragen. Eine Beeinflussung der Bildqualität auf der Übertragungsstrecke durch elektromagnetische Störungen kann nicht passieren.

3) Skalierbarkeit und Flexibilität

Netzwerkstrukturen sind flexibel und einfach skalierbar. Die hohe Flexibilität ist ein großer Vorteil gegenüber analogen Lösungen. Denn: Video ist überall dort, wo eine Netzwerkschnittstelle ist! Mit der einfachen Skalierbarkeit kann ein kontinuierlicher Ausbau vom Zweikanal-System bis zum Großprojekt ganz einfach durchgeführt werden. Bereits installierte Netzwerk-Infrastrukturen können dabei weiter genutzt werden.

5) Schnittstellen

IP-Lösungen bieten mehr Möglichkeiten für Schnittstellen. Das beginnt bei der einfachen Konfiguration der Dallmeier-Kameras über das Webinterface und hört bei der Integration in Third-Party-Systeme über APIs auf. Offenheit und Transparenz sind Qualitätsmerkmale von Dallmeier-Lösungen!

7) Einfacher Aufbau und Inbetriebnahme

Netzwerkstrukturen für Dallmeier IP-Lösungen können auch von kleinen Handwerksbetrieben aufgebaut werden. Die Komplexität ist mit dem Aufbau normaler Netzwerktechnik vergleichbar, es gelten die gleichen Rahmenbedingungen. Für die Inbetriebnahme von Dallmeier-Geräten sind ausführliche Handbücher selbstverständlich. Und wenn etwas nicht sofort funktioniert, ist der ausgezeichnete 24-Stunden Support mit Rat und Tat zur Stelle. Für Profis und die, die es werden wollen, bietet Dallmeier natürlich auch ein umfangreiches Schulungsprogramm an.

2) Übertragungsstrukturen

Häufig kann für kleine IP-Lösungen eine bestehende Netzwerk-Infrastruktur mit verwendet werden. Für neue Installationen wird allerdings ein dediziertes Netzwerk empfohlen. Dessen Installation ist Standard des Handwerks und deshalb problemlos zu planen und durchzuführen. Mit CAT 7 oder Glasfaser sowie zertifizierten, hochwertigen aktiven Netzwerkkomponenten und Power over Ethernet (PoE) ist eine hohe Investitionssicherheit für viele Jahre gewährleistet.

4) Administration

Dallmeier IP-Lösungen können von jeder IT-Abteilung mit verwaltet werden. Standardwerkzeuge für das Netzwerkmonitoring genügen, um das System zu überwachen. Ein Videoexperte ist nicht mehr notwendig.

6) Migration mit Hybridlösungen

Bei Dallmeier gibt es kein Schwarz/Weiß-Denken. Bestehende analoge Systeme können mit Hybridlösungen einfach in IP-Lösungen migriert werden. Ein Mischbetrieb auch auf einem Recorder ist absolut problemlos möglich. Selbst Recorder der ersten Baureihe können mit neuesten IP-Lösungen parallel arbeiten und in ein Gesamtsystem eingebunden werden. Das gibt Investitionssicherheit!



CONCEPT

a tribute to

Amadeus

Dallmeier VideoIP-Lösungen

Dallmeier entwickelte mit der IP-Linie „a tribute to Amadeus“ ein optimal abgestimmtes VideoIP-Programm, das sich dadurch auszeichnet, dass es den tausendfach praxiserprobten Erfahrungsschatz der höchstverfügbaren CCTV-Systeme und die Errungenschaften und Innovationskraft neuer IP-Technologien synergetisch verschmelzen lässt. Das Stichwort hierfür lautet „**VideoIP-Solution by Dallmeier**“.

Übrigens:

Dallmeier hat schon seit über 10 Jahren IP-Streaming-Lösungen am Markt! Für Dallmeier ist IP also nichts Neues!

Der Begriff steht für den enorm hohen Qualitätsstandard der einzelnen Komponenten und deren extreme Effizienz und Zuverlässigkeit im perfekten Zusammenspiel. Variable Zusammenstellungen der Einzelkomponenten je nach Anwendung und flexible, frei skalierbare Erweiterungsmöglichkeiten liefern immer ein optimal auf die Anforderungen abgestimmtes und perfektes Gesamtsystem. Dabei spielt es keine Rolle, ob nun eine kleinere Stand-Alone-Lösung, eine mittlere bis große VideoIP-Sicherheitsanlage oder gar ein Megaprojekt realisiert werden soll.

Profitieren auch Sie vom Know-how und der jahrelangen Videonetzwerk-Erfahrung von Dallmeier!

network
network

VideoIP-
System

Die
Komposition -

Planung einer Dallmeier VideoIP-Lösung

Jedes musikalische Meisterwerk beginnt mit der Komposition. Auch bei einer professionellen IP-Anlage ist die Planung der erste Schritt.

An den Bedürfnissen des Kunden orientiert

Dallmeier-Lösungen genießen weltweit ein hohes Ansehen, weil sie zuverlässig funktionieren. Die Kompetenz und das Know-how von Dallmeier fließen bereits in die Planung ein.

Denn nur wenn der Kunde von Anfang an kompetente und auf seine Bedürfnisse angepasste Beratung erhält, kann sichergestellt werden, dass die angebotene Lösung später auch wirklich seinen Vorstellungen entspricht. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein kleines System mit zwei Kameras, eine mittelgroße Anlage oder ein Megaprojekt mit mehreren Tausend Kameras handelt – Dallmeier arbeitet immer zielgruppenorientiert.



Kompetente Beratung von Anfang an

Dallmeier unterstützt Planer, Architekten und Bauleiter vom ersten Moment der Projektplanung an. Erfahrene Experten geben Tipps, was bei einer professionellen IP-Anlage zu beachten ist und liefern wertvolle Informationen für eine korrekte Planung. Beispielsweise die Wärmeabgabe des Systems, um Belüftung und Klimaanlage richtig zu kalkulieren. Oder der Platzbedarf, um den Serverraum entsprechend zu gestalten.

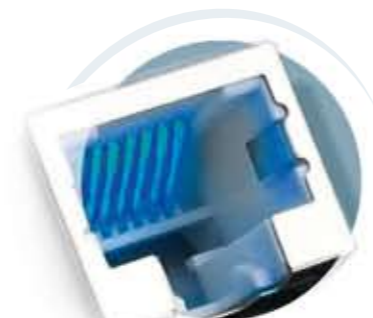
Dallmeier beschränkt sich nicht darauf, einzelne Produkte zu verkaufen, sondern gibt sein Wissen und Know-how an den Kunden weiter und liefert eine komplette Rundum-Betreuung.

Investitionssicherheit einer IP-Anlage in der Planungsphase:

- Hohe Flexibilität des Systems, deshalb sind spätere Korrekturen und Anpassungen leicht möglich (kein „Verplanungsrisiko“)
- Skalierbarkeit des Systems, deshalb sind Erweiterungen problemlos möglich und die Anlage bleibt über viele Jahre hinweg investitionssicher
- Keine zusätzliche Verkabelung zur Anbindung von Managementsystemen
- Migration von bestehenden Strukturen in eine IP-Struktur einfach durchführbar
- Kompetente Beratung von Anfang an durch erfahrene Dallmeier-Mitarbeiter

Um ein CCTV/IP-Projekt erfolgreich durchzuführen, gilt es zunächst, wichtige Fragen zu klären:

- **Besteht bereits eine analoge Videoinstallation, die modernisiert und erweitert werden soll?**
Analog- und IP-Lösungen können einfach parallel betrieben werden. Bei Dallmeier ist spätestens ab dem Recorder alles IP! Und für den Mischbetrieb auf einem Recorder gibt es Hybrid-Lösungen.
- **Soll eine geringe Anzahl von Kameras und Recordern verbaut werden oder ist eine größere Anzahl an Kanälen geplant?**
Für eine umfangreichere Installation wird ein separates Netzwerk mit professionellen Komponenten empfohlen.
- **Wie lange soll aufgezeichnet werden?**
Mit Dallmeier-Codecs haben Sie schon bei 2 MBit/s ein hervorragendes Bild in D1 (4CIF). Der HDD-Calculator hilft bei der Dimensionierung der Festplattenkapazität.
- **Wird ein Videomanagementsystem benötigt?**
Dallmeier bietet mit PView und SeMSy® skalierbare Management-Lösungen auch für Weitverkehrsnetze an.
- **Ist eine Ankopplung an ein Drittsystem geplant?**
Dallmeier bietet IP-basierte Software-Schnittstellen an, die leicht zu integrieren sind.
- **Soll in den aufgezeichneten Videodaten recherchiert werden?**
Dallmeier bietet mit dem SmartFinder eine hervorragende Lösung für eine effektive Suchmöglichkeit an. Natürlich auch von entfernten Arbeitsplätzen aus!
- **Sind sichere Netzwerkstrukturen ein Muss?**
Dallmeier-Geräte sind generell geschützt und die Videodaten nur mit Dallmeier-Codecs lesbar!
- **Wird Videoanalyse zur automatischen Überwachung benötigt?**
Dallmeiers SEDOR®-Technologie ist Full-IP-ready!



Die Besetzung

Die Wahl der geeigneten Produkte

Um sein Thema ausdrucksstark wiederzugeben, wählte Mozart die Besetzung seiner Musikstücke sorgfältig aus. Wie sich nicht jedes Instrument für jedes Musikstück eignet, sind auch nicht alle am Markt angebotenen Produkte für eine professionelle IP-Anlage konzipiert. Ein Meisterwerk entsteht erst dann, wenn alle Instrumente harmonisch zusammen spielen und aufeinander abgestimmt sind.

Entscheidend für ein professionelles VideoIP-System ist vor allem eines: eine zuverlässige Funktionalität des Gesamtsystems.

Basis dafür sind qualitativ hochwertige Komponenten, die höchsten Ansprüchen an Zuverlässigkeit und Stabilität Genüge leisten. Das Wichtigste ist jedoch das harmonische Zusammenspiel aller Elemente im Gesamtsystem.

Bei der Zusammenstellung von IP-Systemen ist oft von Herstellerunabhängigkeit die Rede – d.h. die Komponenten verschiedener Hersteller können miteinander kombiniert werden. Auf den ersten Blick ein Vorteil für den Kunden, da das System aus Produkten beliebig vieler Hersteller zusammen gestellt wird und der Kunde dadurch nicht an einen einzigen Anbieter gebunden ist. Bei näherer Betrachtung verliert dieses Argument allerdings schnell an Überzeugungskraft: Denn was passiert bei Problemen? Die Verantwortlichkeit der Hersteller bei einem Systemausfall ist nicht mehr einfach zu klären. Die Analyse, welche Komponente den Ausfall verursacht hat, dauert meist sehr lange. Und selbst wenn das defekte Gerät ausfindig gemacht wurde, bleibt die Frage nach der Ursache und vor allem nach der Zuständigkeit: An wen kann sich der Kunde nun mit seinen Problemen wenden?

Mit seinen VideoIP-Systemen bietet Dallmeier den Kunden alles aus einer Hand, und zwar perfekt aufeinander abgestimmt. Die einzelnen Komponenten werden vorab ausgiebig getestet, um eine optimale Zusammenarbeit zu garantieren. Offene Schnittstellen garantieren, dass auch eine Anbindung von Produkten anderer Hersteller oder Drittsystemen problemlos möglich ist.

Dadurch erhält der Kunde ein Gesamtsystem, das höchste Zuverlässigkeit garantiert. Darüber hinaus übernimmt Dallmeier als Gesamtlösungsanbieter die Verantwortung für das gesamte System. Zum Vorteil für den Kunden, denn er hat für alle Fragen und Probleme einen konkreten – und auch kompetenten – Ansprechpartner zur Seite.

Dallmeier

Vorteile:

- **Qualitativ hochwertige Komponenten, die perfekt aufeinander abgestimmt sind**
- **Zuverlässige Funktionalität des Gesamtsystems**
- **Problemlose Integration von Drittsystemen durch offene Schnittstellen**
- **Ein kompetenter Ansprechpartner für alle Fragen**

 **Dallmeier IP**

00101001110100110010
001110100110010100
11101001100101001110
10011001001110100
1100101001110100110
01010011101001100101
00111010011001010011
00101001110100110010
001110100110010100
11101001100101001110
10011001001110100
1100101001110100110
01010011101001100101
00111010011001010011



Die Instrumente -

Produkte einer Dallmeier VideoIP-Anlage

Nicht nur das Zusammenspiel der Instrumente muss passen – jedes Instrument für sich muss höchsten Ansprüchen gerecht werden. Auch bei einer professionellen IP-Anlage muss jedes einzelne Produkt höchste Qualität, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit garantieren.

Kameras

Kameras bilden das erste Glied eines Gesamtsystems und müssen deshalb besonders sorgfältig ausgewählt werden.

Denn eines ist klar: **Selbst der beste Recorder kann nur dann hochwertige Bilder aufzeichnen, wenn die Kamera ein solches liefert. Eine Kette ist immer nur so stark wie ihr schwächstes Glied.**

Dallmeier hat seine jahrelange Erfahrung dazu genutzt, eigene Analog-, Netzwerk- und PTZ-Kameras herzustellen. Das Unternehmen hat dabei auf die neueste Pixim-DPS*-Technologie gesetzt und sie als Basis für die hauseigene **CamInPIX®**-Entwicklung verwendet. Mit dieser innovativen Kameratechnik arbeitet jedes einzelne Pixel wie eine eigenständige Kamera („Every pixel is a camera“) und wählt seine eigene Belichtungsstrategie. Damit lassen sich die bekannten Probleme der Videosicherheitstechnik lösen, die mit herkömmlicher Technik als unlösbar galten. Schwierigste Lichtverhältnisse, wie beispielsweise Gegenlicht oder Bildszenarien, die sich durch Umwelteinflüsse ständig ändern, lassen sich auch in extremen Situationen mit der **CamInPIX®**-Technologie meistern.

CamInPIX® ermöglicht es, zuverlässig mehr Details in den Schattenbereichen und den hellen Bildbereichen abzubilden. Dies ist auf die Eigenschaft **Ultra Wide Dynamic Range** (UWDR) und die hohe Differenzierung von Farben zurückzuführen. Das exzellente Regelverhalten der Kamera ist dabei ein ganz entscheidendes Plus.



DDF3000IPV(-DN) – vandalismusgeschützte IP-Domekamera

High-Speed PTZ-Domekamera



CamInPIX®
Technology

Dallmeier

Streamer

In vielen Fällen ist bereits eine analoge Überwachungsanlage vorhanden, deren Komponenten die Kunden meist weiterhin einsetzen wollen. Es geht also darum, vorhandene Infrastruktur IP-fähig zu machen. Dallmeier hat dafür den **MicroStreamer** entwickelt, der eine schnelle und unkomplizierte Integration von analogen Kameras in ein Netzwerk ermöglicht. Der **MicroStreamer** kann analoge Video- und Audiosignale über verschiedene Eingänge empfangen (z.B. BNC). Nach dem Digitalisieren bzw. Encodieren können die Daten in verschiedenen Formaten (z.B. MPEG-2, MPEG-4, MJPEG) über ein Netzwerk gesendet werden. Die Übertragung erfolgt dabei in Echtzeit, entweder an eine (unicast) oder an mehrere IP-Adressen (multicast).

Als Empfänger können Dallmeier-Recorder zur Aufzeichnung oder Dallmeier-Videomanagementsysteme

(z.B. PView, SeMSy®) zur Auswertung verwendet werden. Die Konfiguration des **MicroStreamers** erfolgt einfach und bequem über das Netzwerk mit einem PC/Browser. Dabei können sämtliche Einstellungen über eine graphische Benutzeroberfläche angepasst werden.

Übrigens:

Die Migration von einem analogen System zu einem IP-System geht ganz einfach. Für alle neuen Installationen verwenden Sie IP-Recorder. Die bestehenden analogen Kameras und Recorder arbeiten parallel weiter. Selbstverständlich ist auch der Mischbetrieb auf einem Recorder kein Problem!



DIS-2/M StreamerPro HDD, 3,5" mit Wechselrahmen



MicroStreamer (Audio/Video)



DIS-2/M UTP, MPEG-2/-4 Echtzeit-Streamer und Recorder mit Twisted Pair-Eingang

DIS-2 Multi-D, Multi-Decoder mit Matrixfunktionalität

DIS-2/M NSU

* DPS ist eine Marke oder eingetragene Marke der Firma Pixim, Inc. mit Hauptsitz in Mountain View, Kalifornien, USA.

Die Instrumente -

Produkte einer Dallmeier VideoIP-Anlage

Recorder und NVR

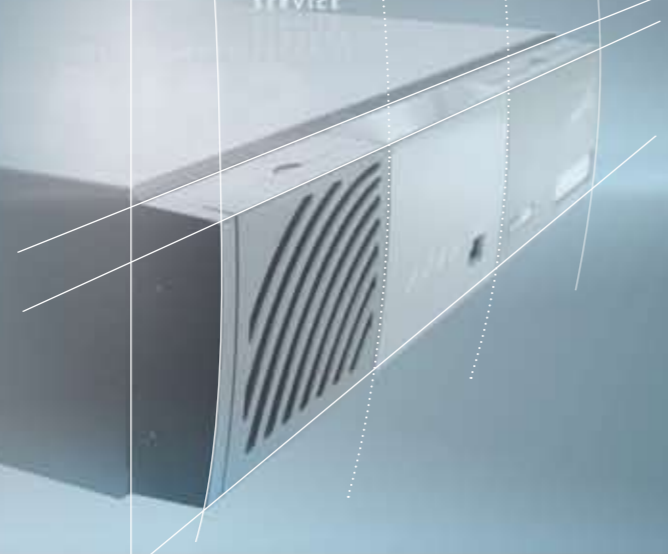
In der analogen Welt war ein Recorder oft auch ein stand-alone Gerät. IP-Recorder werden als ein Element im Verbund mehrerer Komponenten angesehen. Man spricht deshalb vom Network Video Recorder (NVR). Dallmeier hat für jeden Bedarf das richtige Gerät. Die international mehrfach ausgezeichnete DMS 240 Baureihe mit bis zu 24 Kanälen lässt keine Wünsche offen. Neu ist die kompakte Baureihe VNS mit bis zu 16 IP-Kanälen. Der VNS steht seinem großen Bruder DMS qualitativ in nichts nach. Lediglich die Anzahl der Kanäle ist begrenzt.

Für große bis sehr große Installationen ist die Baureihe DIS-2 in Blade-Technik konzipiert worden. Sie ist in komplexen Anlagen weltweit im Einsatz. Diese 1-Kanal Recorder bieten platzsparend höchste Verfügbarkeit für die Überwachung kritischer Bereiche.

Dallmeier Network Video Recorder bilden nicht die gesamte Funktionalität der bisherigen stand-alone Geräte ab. Sie werden deshalb im Verbund mit einem Management-System eingesetzt. Für die Baureihen DMS und VNS wird oft PView eingesetzt; für große Installationen mit der DIS-2 Baureihe wird das Managementsystem SeMSy® verwendet.



VNS
VIDEO NETWORK SECURITY
STORAGE
SERVICE



Video Management

Die Netzwerktechnologie erlaubt es dem Nutzer, Recorder und IP-Kameras überall im Gebäude und Gelände zu verteilen – was eine hohe Flexibilität bei der Projektierung der CCTV-Anlage ermöglicht. Das Videomanagementsystem wird einfach in das Netzwerk eingebunden und kann – auch über Weitverkehrsnetze – die Recorder und Kameras verwalten.

Die Managementsysteme PView und SeMSy® ermöglichen die Live-Darstellung der Videodatenströme sowie die effiziente Suche in den aufgezeichneten Videodaten. IP-Systeme von Drittherstellern werden unterstützt.

Dabei ist es unwesentlich, wo die Recorder stehen und wie viele Recorder im System vorhanden sind. Des Weiteren ist es für den Zugriff des Videomanagementsystems unerheblich, in welchem Datenformat (z.B. Wavelet, MPEG-2/-4, H.264) und mit wie vielen Kameras dieser Pool an Recordern aufnimmt. Dank ausgeklügelter Features und Tools ist die Administration der Gesamtsysteme weitgehend automatisiert.



VNS 1



VNS 4/8/16

Video Management Centre

Darf es ein wenig Komfort sein? Das Video Management Centre VMC-1 „Eagle“ ist modular und damit flexibel aufgebaut. Die Einzelkomponenten – ob Tastatur, Joystick oder Jog-Shuttle – sind frei positionierbar und somit für Links- wie für Rechtshänder gleichermaßen gut geeignet.

Eine ausgefeilte Ergonomie und das klassisch zeitlose Design ermöglichen ein ermüdungsfreies und effizientes Arbeiten, da die Produktdesigner die typischen Bewegungsabläufe eines Operators exakt analysiert haben. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse wurden in der Entwicklung des Produktes umgesetzt. So entstand eine Mensch-Maschine-Schnittstelle, die höchste Bedienerfreundlichkeit garantiert.



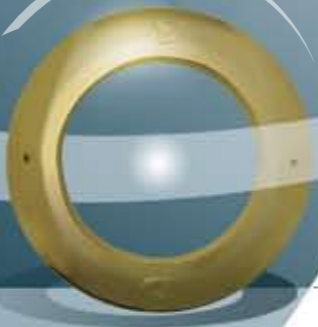
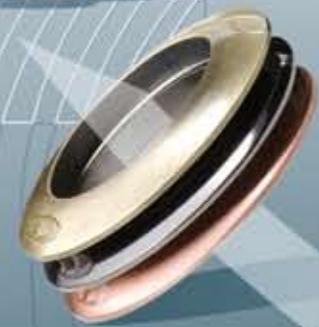
DESIGN | Designs

Nicht nur der Klang eines Instrumentes ist entscheidend. Bei starbesetzten Orchestern spielt selbstverständlich auch die Optik der Instrumente eine große Rolle und es wird viel Wert auf Ästhetik gesetzt. Dies gilt natürlich auch für IP-Videoanlagen. Denn wer sagt eigentlich, dass beispielsweise Kameras immer nur weiß oder schwarz sein dürfen?

In den DesignCams verbindet Dallmeier modernste Technologie mit ästhetischer Perfektion zu rundum hochwertigen Überwachungslösungen. Anspruchsvolle Architektur und hochwertiges Innendesign harmonieren nun mit Sicherheitstechnik in ihrer elegantesten Form.

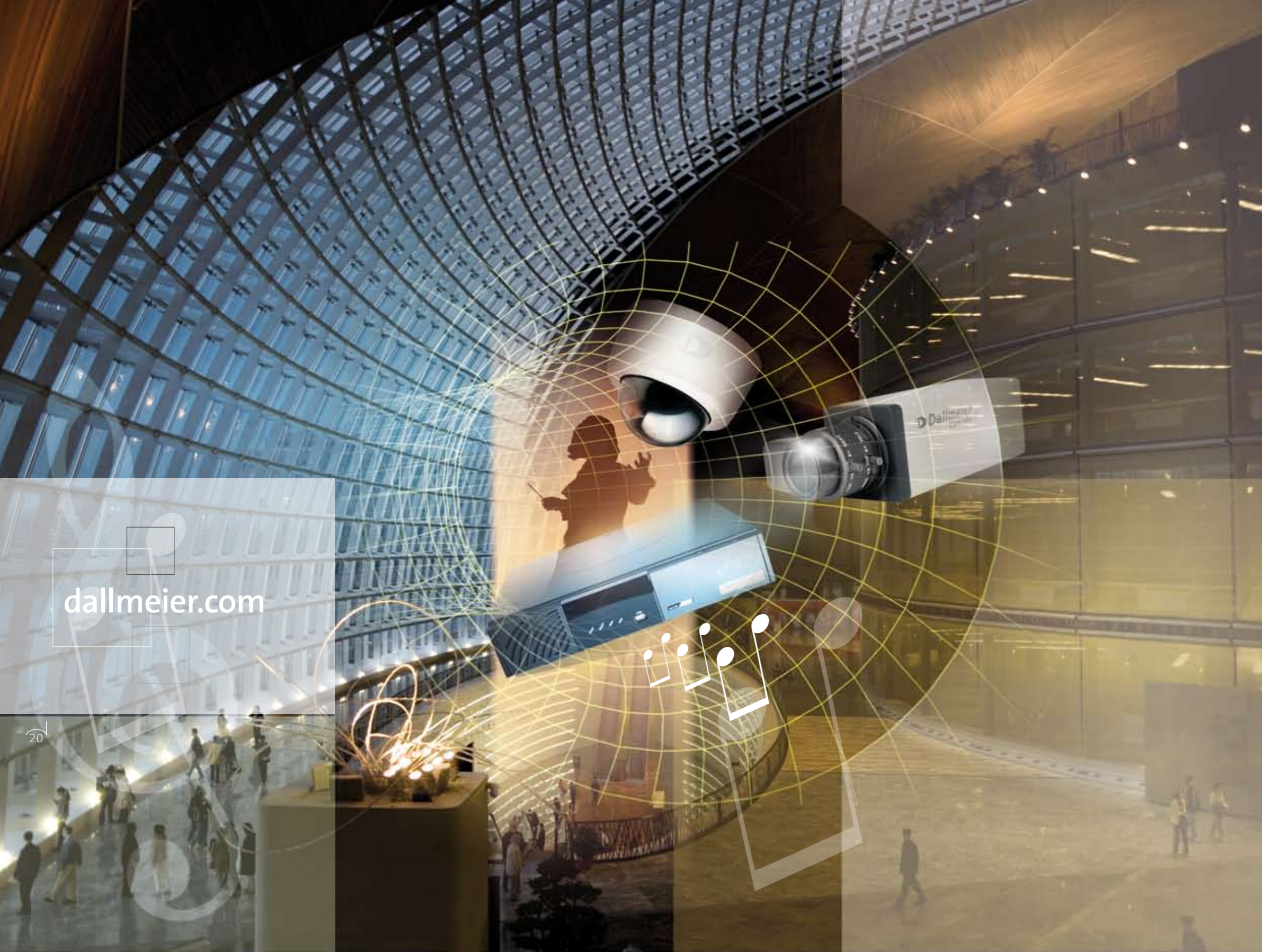
Die DesignCams sind bereits in vielen verschiedenen, ansprechenden Designvarianten erhältlich, wobei den Gestaltungsmöglichkeiten keine Grenzen gesetzt sind und die Kameras in jegliche Interieurs nahtlos integriert werden können. Dabei sind die Kameras nicht nur optisch ansprechend, sondern dank ihrer **CamInPIX®**-Technologie auch technologisch auf dem neusten Stand der Entwicklung. Sie sind der Beweis dafür, dass man bei den leistungsstärksten Kameras der Welt in Bezug auf stimmige oder gar edle Optik keine Kompromisse einzugehen braucht.

Auch das Video Management Centre VMC-1 „Eagle“, das bereits in der Standardvariante durch besondere Eleganz und Ergonomie besticht, ist in vielen weiteren Designvarianten, wie z.B. Wurzelholz oder Mahagoni, verfügbar.



a tribute to
Amadeus

Kreieren Sie Ihre individuelle IP-Videoanlage. Auch in Bezug auf Gestaltung und Design sind Ihnen mit Dallmeier keine Grenzen gesetzt! Sprechen Sie mit uns!



dallmeier.com

Das musikalische Meisterwerk

Dallmeier VideoIP-Lösungen für jeden Bedarf

*Nicht jeder hat den gleichen Geschmack –
der eine liebt kleine Duette,
der andere bevorzugt große Sinfonien.
Und auch bei IP-Anlagen gibt es keine Standardlösung,
sondern jeweils ein für den Kunden
maßgeschneidertes System,
das seinen individuellen Wünschen gerecht wird.*

Welches IP-System am besten ist, richtet sich ganz klar nach den spezifischen Bedürfnissen des Kunden. Das fängt mit einem kleinen System mit vielleicht zwei Kameras an und kann bis zu einem Megaprojekt mit mehreren tausend Kanälen reichen. Auch die Entscheidung, ob es sich um eine reine IP-Lösung oder um eine Hybrid-Anlage handeln soll, hängt von den Wünschen des Kunden ab. Dallmeier bietet zielgruppenorientiert für jeden Bereich die richtige Lösung – und bietet dabei immer die Möglichkeit, das System beliebig zu ergänzen oder zu erweitern.

Gemäß der Unternehmensphilosophie „Quality made in Germany – Quality made by Dallmeier“ bietet Dallmeier Komplettlösungen aus einer Hand – mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten, von der Bildaufnahme und Übertragung bis hin zu Aufzeichnung und Video Management.



Ob analog, hybrid oder Full-IP, ob groß oder klein – profitieren Sie von Dallmeiers langjähriger Erfahrung!

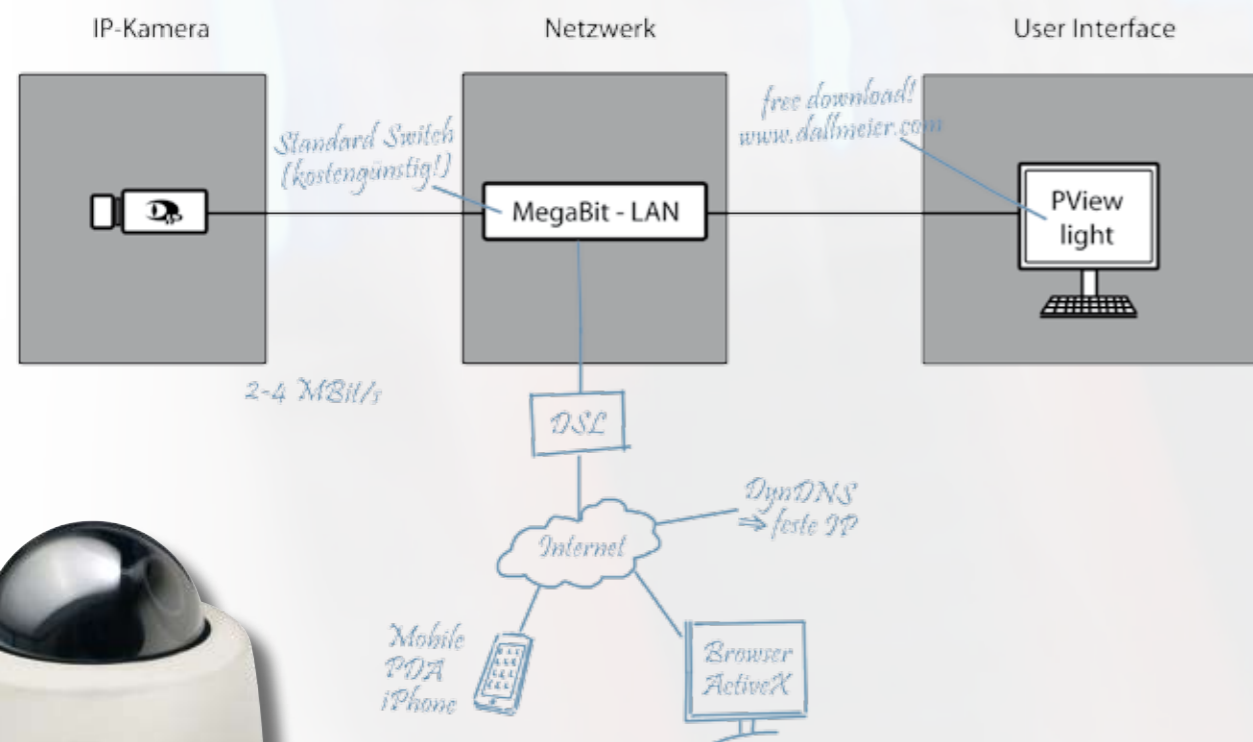
Lösungen

EasyEntry-Lösung mit einer Dallmeier IP-Cam der Spitzenklasse

Sie wollen nur eine Kamera zur Live-Beobachtung haben? Um beispielsweise Zufahrten, Zugänge oder Wareneingänge zu überprüfen? Und Sie wollen Qualität?

Dann ist die Dallmeier IP-Kameraserie die richtige Wahl. In Verbindung mit einem Browser oder der kostenfreien PView light-Software ist das die kleinste Lösung, die nach oben skalierbar bleibt. Für diese Lösung können preiswerte Netzwerkkomponenten aus dem Consumer-Bereich verwendet werden.

EasyEntry



So einfach geht's:

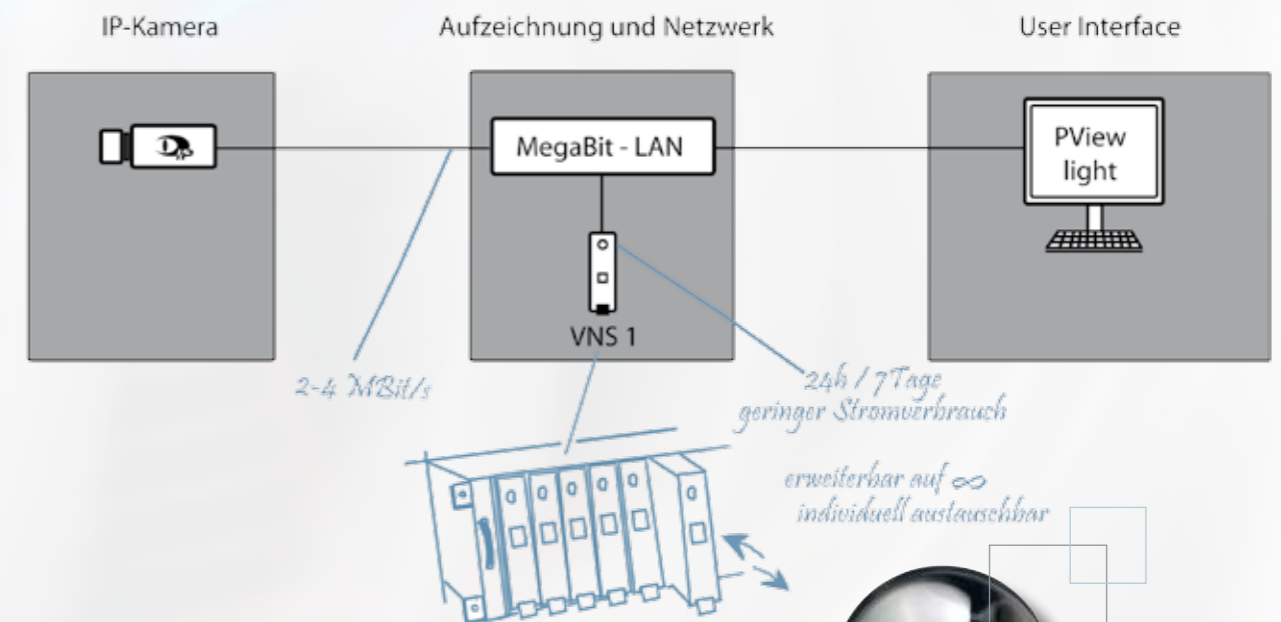
Sie benötigen für diese Installation:
Nur eine Kamera, LAN und einen Computer mit der Software PView. Und mit einer statischen IP-Adresse ist Ihre Kamera auch von außen erreichbar.

EasyEntry 1-Channel Recording

Sie wollen wissen, was nachts auf Ihrem Gelände passiert? Oder an Ihrem Ferienhaus? Und die Aufzeichnung auf einem Kanal genügt Ihnen für's Erste? Dann ist der Einkanal-Recorder VNS 1 genau das Richtige für Sie.

Auch für diese 1-Kanal-Lösung können preiswerte Netzwerkkomponenten verwendet werden.

EasyEntry 1-Channel Recording



So einfach geht's:

Aufzeichnung ganz einfach:
Kamera, Switch, Laptop und einen VNS 1 verbinden, Videoqualität einstellen und schon sind Sie fertig. Ideal auch für den mobilen Einsatz.

Lösungen

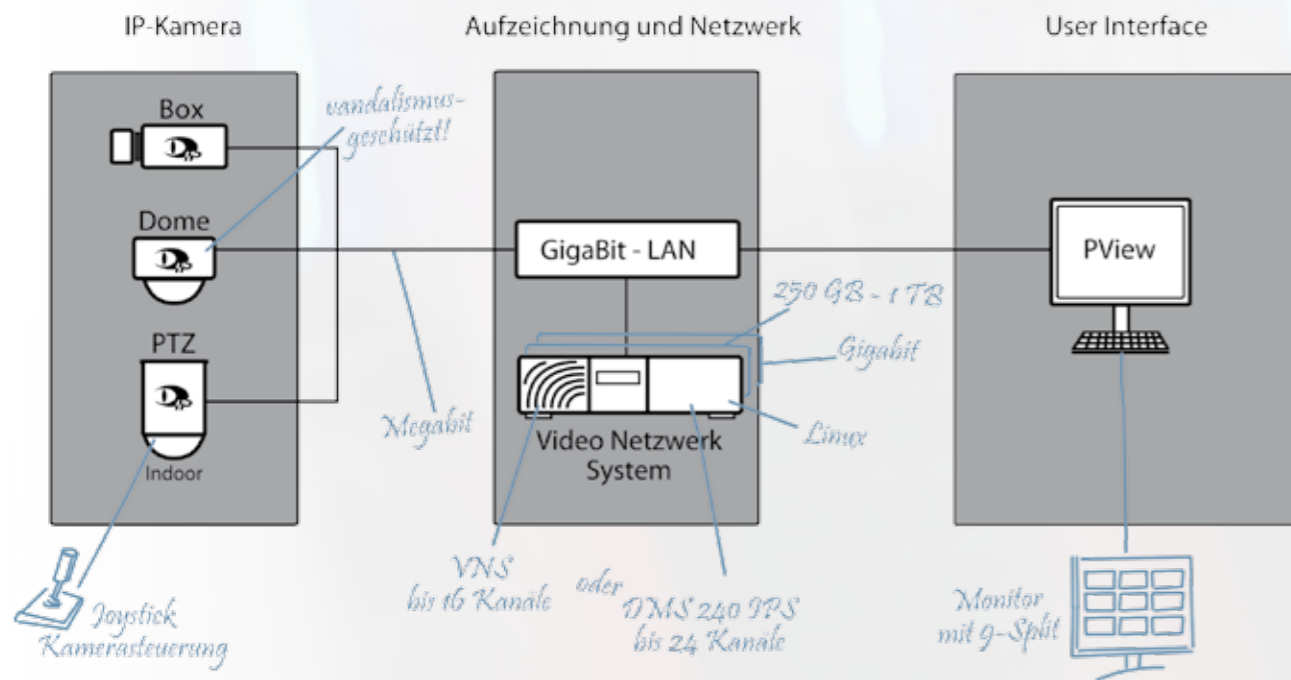
Mehrkanal Entry-Lösung mit dem VNS und den bewährten Dallmeier IP-Kameras

Sie benötigen eine Mehrkanal-IP-Lösung, z.B. zur Überwachung Ihres Geschäftes? Dann bietet Ihnen der neue VNS den richtigen Einstieg in die Dallmeier IP-Welt. Ausgestattet mit allen wichtigen Features zeichnet der VNS bis zu mehrere Wochen auf. Den VNS gibt es mit 4, 8 und 16 Kanälen. Für umfangreichere Installationen können Sie auf den DMS 240 IPS mit bis zu 24 Kanälen zurückgreifen.

Als User-Interface steht mit PView ein professionelles Management-System zur Verfügung. Damit haben Sie Zugriff auf die Live-Bilder und können sich die aufgezeichneten Daten ansehen.

Abhängig von der Anzahl der Kameras und dem angestrebten Sicherheitslevel können preiswerte Netzwerkkomponenten eingesetzt werden.

Multi-Channel



So einfach geht's:

Der Einstieg in die „Mehrkanal-Profiliga“. Für kleine Installationen ab 4 Kanäle, modular erweiterbar. Ein VNS reicht für viele Anforderungen voll aus.

Ab 6 Kameras sollten immer professionelle Switches mit Gigabit-Technologie eingesetzt werden. Dallmeier empfiehlt hier aus Stabilitätsgründen unbedingt hochwertige Switches zu verwenden.

Hybrid-Lösung mit dem DMS 240

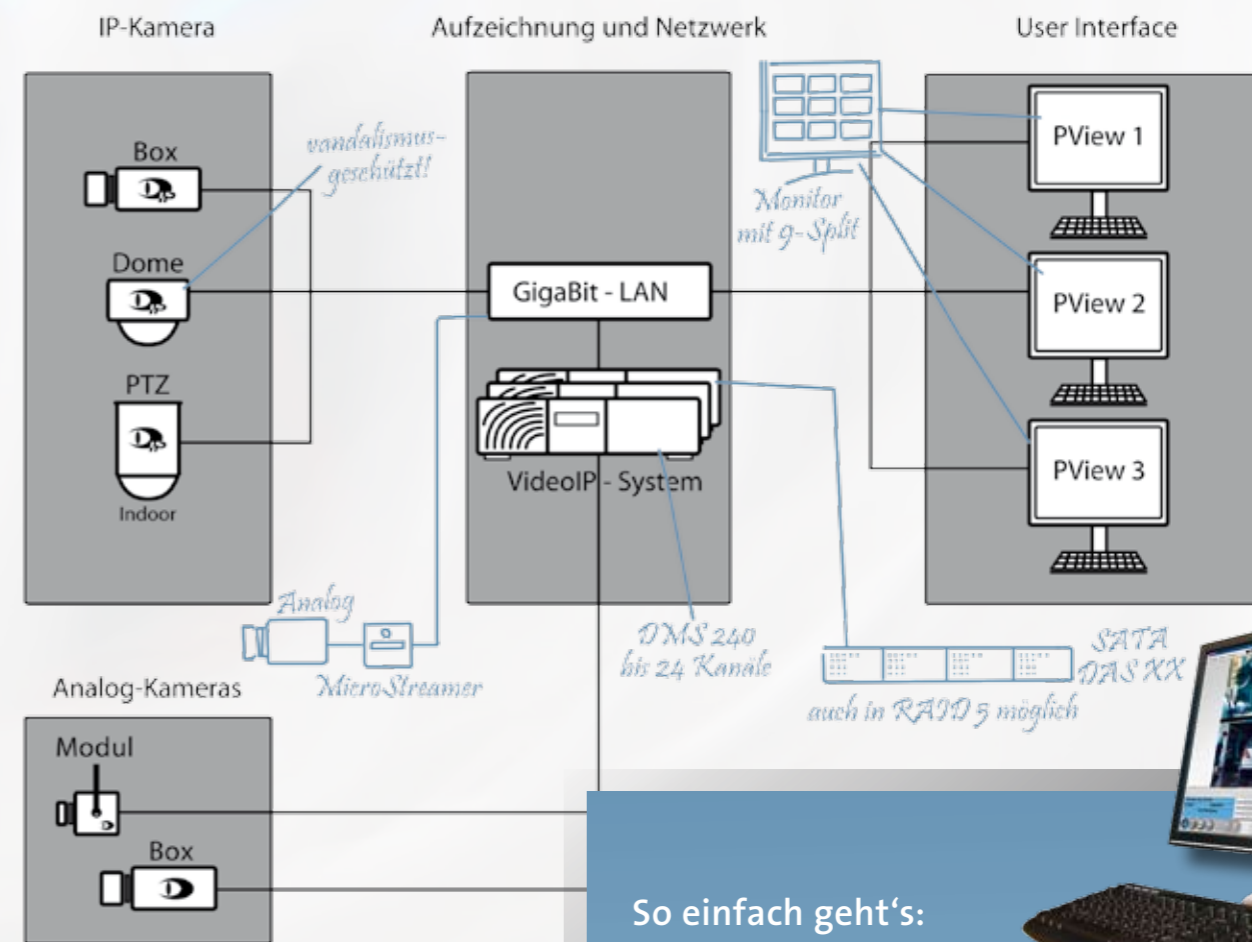
Sie haben einen Bestand an analogen Kameras? Und Sie wollen flexibel erweitern? Dann bietet sich für Sie eine der möglichen Hybrid-Lösungen an.

In einem DMS 240 haben Sie beispielsweise bereits alle Komponenten, die Sie benötigen. Er kann sowohl analoge Kameras als auch IP-Kameras aufzeichnen. Sollen ausschließlich die bestehenden Kameras beibehalten, die Gesamtanlage aber als IP-Lösung aufgebaut werden, so bietet sich der Einsatz von Micro-

Streamern an, denn der MicroStreamer konvertiert ein analoges Videosignal in einen IP-Datenstrom. Solche Lösungen werden durchaus auch in großen Anlagen eingesetzt.



Hybrid



So einfach geht's:

Egal ob analog oder IP: Ein DMS 240 kann beides. Analoge Kameras werden direkt angebunden, IP-Kameras über das Netzwerk.



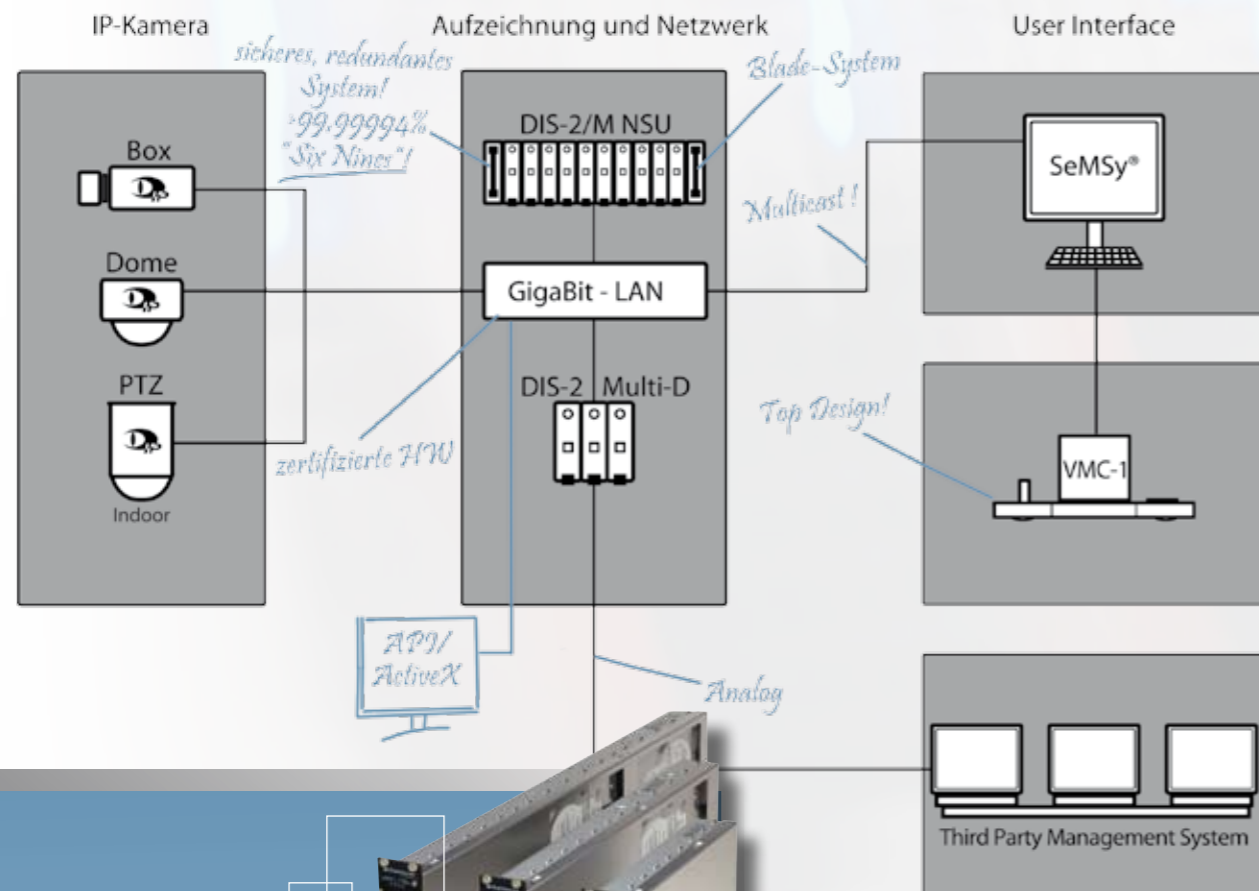
Lösungen

Enterprise-Lösung mit Comfort Management System

Sie benötigen ein Gesamtsystem mit mehreren hundert bis tausend Kameras? Sie wollen weltweit geprüfte Qualität? Dann sind Sie bei Dallmeier richtig! Große Installationen bestehen üblicherweise aus DIS-2/M Network Storage Units (NSU). Dieser 1-Kanal Recorder kann Audio- und Videostreams aufzeichnen. Zur Konvertierung steht Ihnen mit dem Multi-Decoder DIS-2 Multi-D ein Universaltalent zur Verfügung. Mit seiner Hilfe und den offenen Schnittstellen können nahezu beliebige Drittsysteme eingebunden werden.

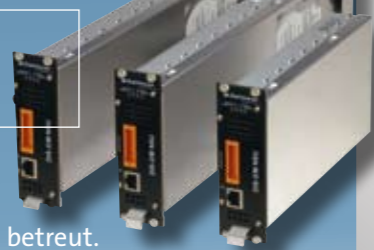
Das Management-System einer großen Anlage wird durch SeMSy[®] gebildet. Sie ist das User Interface des Gesamtsystems. Darf es komfortabel sein? Dann ist das Video Management Centre perfekt geeignet! Für ein ergonomisches, ermüdungsfreies und effizientes Arbeiten sorgen die modularen und flexiblen Einzelkomponenten.

Enterprise



So einfach geht's:

Enterprise-Lösungen mit dem Management SeMSy[®] werden vom Dallmeier-Projekt-Team geplant und betreut. Sprechen Sie mit uns!



Was ist eine Enterprise-Lösung?

- Großprojekt mit sehr vielen Kanälen und Dimensionen
- höchste Ansprüche an die Verfügbarkeit
- digitale, virtuelle Video-Matrix
- mehrere verfügbare Überwachungszentralen
- individuelle und auf Kundenwunsch angepasste Oberflächen
- offene Schnittstellen zur Einbindung weiterer Geräte

Referenzen – Video-Netzwerk-Lösungen weltweit

Diverses

- Anglo Platinum Mines, Südafrika
- Britannia Building Society, UK
- Weißes Haus in Moskau, Russland
- McDonald's, weltweit
- Edeka, Deutschland
- Australische Post, Australien
- Dachser, Deutschland
- BMW, Deutschland
- Formel 1 Grand-Prix-Kurs Nürburgring, Deutschland
- Pyramiden von Gizeh, Ägypten
- Legoland, UK
- etc.

Casinos

- Burswood Casino, Australien
- Crown Casino, Australien
- Star City Casino, Australien
- Reef Casino, Australien
- Barona Casino, USA
- Sands Macau, China
- Venetian Macau, China
- Casino Monte Carlo, Monaco
- Spielbank Berlin, Deutschland
- Spielbank Esplanade Hamburg, Deutschland
- etc.

Banken

- First Citizens Bank, USA
- Bank of Queensland, Australien
- PSIS Bank, Neuseeland
- Bank von Lettland, Baltikum
- etc.

Flughäfen

- Flughafen Kopenhagen, Dänemark
- Flughafen Brisbane, Australien
- Flughafen Riga, Baltikum
- Flughafen Madrid Barajas, Spanien
- Rockhampton Airport, Australien
- etc.

Ihr Dallmeier-Vorteil:

- jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz in Planung, Durchführung und Betreuung von Großprojekten
- weltweite Präsenz
- perfekte Dallmeier-Technik für Gesamtlösungen



Lösungen

Projektskizze „Home IP-Security“

„Persönlicher Schutz und die Sicherheit von Familie und Eigentum ist wohl das wichtigste Bedürfnis jedes Menschen.

Die Flexibilität von VideoIP-gestützten Sicherheitslösungen kann maßgeblich dazu beitragen, der Erfüllung dieses existentiellen Anspruches einen entscheidenden Schritt näher zu kommen.

In der untenstehenden Projektskizze habe ich einmal versucht, verschiedene Möglichkeiten einer skalierbaren Home-IP-Security-Lösung darzustellen.

Natürlich sind aufgrund der Skalierbarkeit und der Flexibilität von Dallmeier-Gesamtlösungen noch erheblich mehr Variationsmöglichkeiten denkbar.

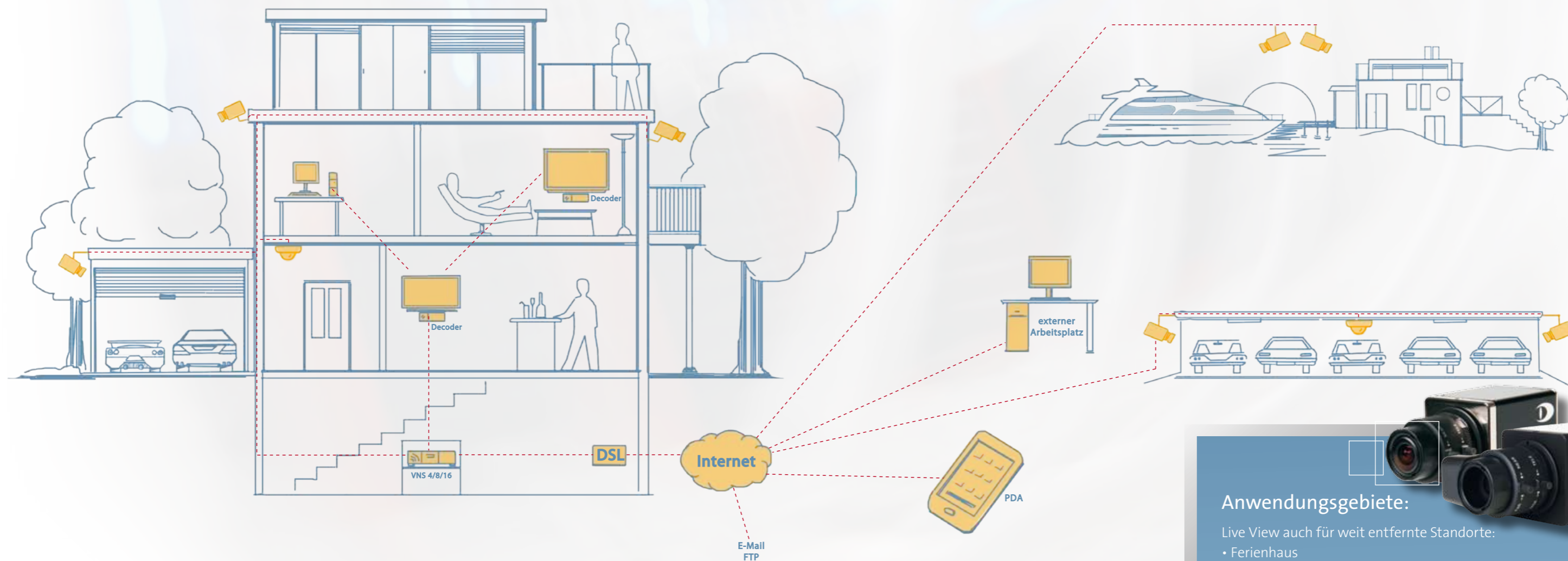
Lassen Sie Ihrem Ideenreichtum und Ihrer Kreativität einfach freien Lauf. Und dann sprechen Sie mit uns, wir werden Ihre Wünsche realisieren.

Ich bin gespannt!“

Ihr Dieter Dallmeier
President & CEO

Spezifikationen:

- ✓ Abrufbar über den PC
- ✓ Darstellung auf TV
- ✓ Bewegungsgetriggerte Aufzeichnung
- ✓ Vandalismusgeschützte Kameras
- ✓ Alarm per E-Mail
- ✓ Live-View auf mobile Geräte



Anwendungsgebiete:

Live View auch für weit entfernte Standorte:

- Ferienhaus
- Yacht / Bootshafen
- Fuhrpark
- Baustelle / Lagerhalle

Die Aufführung - Implementierung der Dallmeier VideoIP-Lösung

*Endlich ist es soweit: Die große Premiere,
das Musikstück wird aufgeführt.*

*Wenn Dirigent und Orchester gut vorbereitet sind,
wird das Stück fehlerfrei gespielt.*

*Auch die Implementierung einer IP-Videoanlage geht,
bei sorgfältiger Planung im Vorfeld,
reibungslos über die Bühne.*

Dallmeier VideoIP-Lösungen sind schnell und einfach zu installieren.

Die Netzwerkplanung ist vorhanden, aktive Komponenten sind definiert und die zentralen Serverräume sind vorhanden. Dann unterscheidet sich die Hardware-Installation kaum von der anderer Netzwerkkomponenten.

Für die Kameras wird entweder eine separate Spannungsversorgung benötigt oder es werden aktive Netzwerkkomponenten mit Power over Ethernet (PoE) verwendet.

Nach der Installation der Kameras werden deren IP-Adressen mit dem Dallmeier IP-Finder gefunden. Dann wird über das Kamera-Web-Interface die Konfiguration durchgeführt.

Im nächsten Schritt wird der Video Network Server VNS mit dem Tool DMS NetConfig konfiguriert. Abschließend kommt die Installation von PView auf einem separaten Arbeitsplatzrechner dazu und schon arbeitet das System.

Auch eine Analyse des Systems ist sehr einfach. Die Kameras können bezüglich ihrer Funktionalität schon beim Zugriff per Browser überprüft werden. Die Funktionalität des VNS wird mit PView getestet.

Das Netzwerk als solches kann mit jedem beliebigen Netzwerk-Tool analysiert werden.

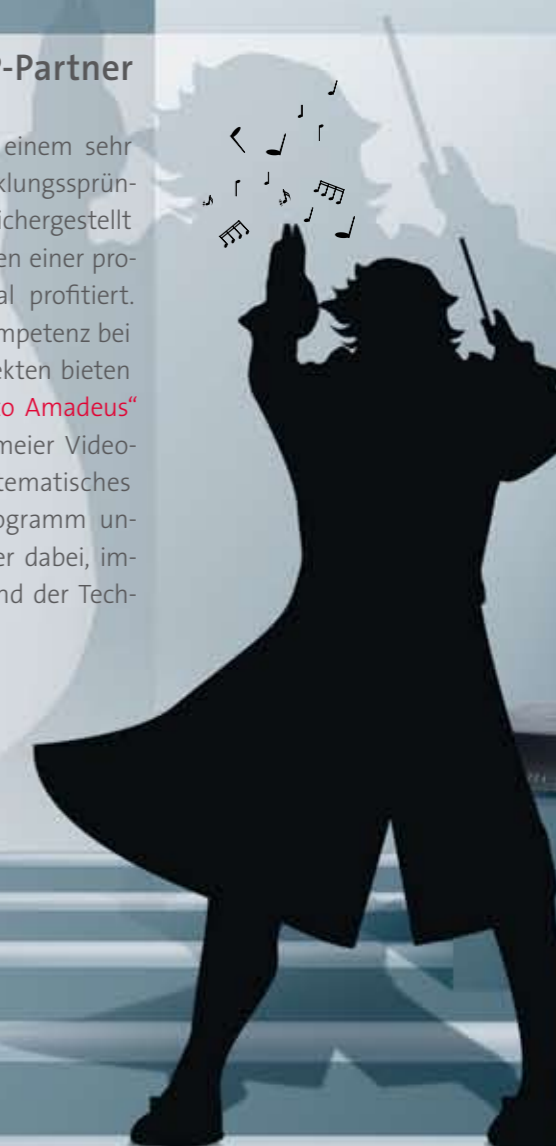
Für alle Konfigurationsschritte gibt es ausführliche Beschreibungen in den Handbüchern und in elektronischer Form. Eigentlich ganz easy, oder?

Zertifizierte Dallmeier VideoIP-Partner

Die Netzwerktechnologie ist naturgemäß einem sehr raschen Wandel unterworfen. Die Entwicklungssprünge hierbei sind oft enorm. Trotzdem muss sichergestellt sein, dass der Kunde von den vielen Vorteilen einer professionellen VideoIP-Gesamtlösung optimal profitiert. Um Dallmeier-Kunden die bestmögliche Kompetenz bei Planung und Realisierung von VideoIP-Projekten bieten zu können, wird die IP-Linie „a tribute to Amadeus“ ausschließlich über zertifizierte Dallmeier VideoIP-Partner vertrieben. Ein systematisches Dallmeier VideoIP-Partnerprogramm unterstützt die VideoIP-Partner dabei, immer auf dem neuesten Stand der Technik zu sein.

Ob Anfänger oder bereits Profi – Dallmeier bietet jederzeit passende Schulungen an, um Sie IP-fit zu machen. Know-how-Transfer von **Profis für Profis!**

Und wenn doch mal Fragen auftauchen, steht Ihnen der Support hilfreich zur Seite!



Ausführliche Informationen zu den Dallmeier VideoIP-Partnern finden Sie auf unserer Website www.dallmeier.com/VideoIP-Partner. Dort erfahren Sie außerdem, wie auch Sie zertifizierter Dallmeier VideoIP-Partner werden können.



Begeisterte Kunden weltweit



Support – rund um die Uhr

Dallmeier steht dem Kunden in jedem Projektabschnitt kompetent zur Seite – von der Planung bis zur Implementierung. Außerdem werden umfangreiche Schulungen für Planer und Errichter der Anlage und für das Sicherheitspersonal beim Kunden angeboten, so dass der Übergang zu neuen IP-Lösungen reibungslos und ohne Störung des laufenden Betriebs erfolgen kann.

Sollten dennoch Fragen auftauchen, steht Dallmeier stets als Ansprechpartner zur Verfügung – 24 Stunden, rund um die Uhr. Ob direkt vor Ort, per Telefon, E-Mail oder über das Online-Partnerforum – Sie werden mit Ihren Fragen nicht allein gelassen!



www.dallmeier.com

Hohe Investitionssicherheit

Die Dallmeier VideoIP-Lösung bleibt über viele Jahrzehnte hinweg investitionssicher. Durch die hohe Flexibilität der Dallmeier-Systeme, die alle nach dem Baukastenprinzip konzipiert sind, sind Erweiterungen einfach und unkompliziert. Egal, ob es sich um Hard- oder Softwarekomponenten handelt: Der modulare Aufbau lässt die Anlage jederzeit für neue Technologien und Möglichkeiten offen.

Auch ältere Geräte können problemlos in eine moderne Anlage integriert werden, was die flexible Nutzung von Geräten verschiedener Generationen ermöglicht. Die Langzeitverfügbarkeit sämtlicher Ersatzteile stellt eine hohe Investitionssicherheit der Anlage sicher. Das Überwachungssystem wächst mit den Gebäudeerweiterungen und den fortlaufend steigenden Anforderungen des Kunden zu seiner speziellen Kundenlösung.

Die Aufführung des Musikstückes war ein voller Erfolg, die Zuhörer klatschen enthusiastisch Applaus und es gibt Standing Ovationen. Auch die Dallmeier VideoIP-Systeme haben weltweit viele begeisterte und zufriedene Kunden gefunden. Und so wie die besten Werke der Musikgeschichte sind die Anlagen zeitlos und auch nach vielen Jahren noch modern.

Dallmeier hat weltweit die größten Realtime/IP-Systeme geplant und realisiert. Und was sich in großen Projekten bewährt hat, funktioniert auch in kleinen Installationen.

Vor allem die Zuverlässigkeit, Flexibilität und Bedienerfreundlichkeit der Lösungen haben dazu geführt, dass Kunden auf der ganzen Welt der Erfahrung und Kompetenz des Unternehmens vertrauen. Doch damit nicht genug: Der tägliche Kontakt mit den Kunden führt dazu, dass Dallmeier seine Produkte stetig weiter verbessert und mit viel Pioniergeist ständig neue Innovationen auf den Markt bringt. Dabei bleibt die oberste Devise, neue Technologien für den Kunden sicher und zuverlässig zu machen.

Bei Dallmeier unterliegt jedes Produkt vor seiner Auslieferung strengen Prüfbedingungen. Ob Klimatest mit extremen Temperaturschwankungen oder ununterbrochener Dauerbetrieb – nur Geräte, die alle Tests einwandfrei bestehen, werden auch tatsächlich verschickt. Dadurch garantiert Dallmeier einen gleichbleibenden Qualitätsstandard „made by Dallmeier“.

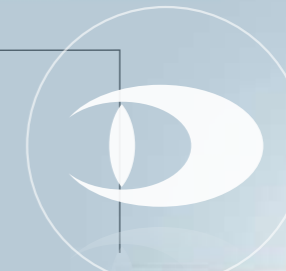
Dabei beschränken sich die Tests nicht nur auf einzelne Produkte. Gerade das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten im Netzwerkverbund wird vorab ausgiebig getestet.

Bei großen Anlagen wird darüber hinaus ein ausführlicher Factory Acceptance Test durchgeführt. Das bedeutet, dass die komplette Anlage des Kunden originalgetreu im Dallmeier-Werk in Regensburg aufgebaut wird, so dass bei der Werksabnahme nicht etwa nur ein Teil, sondern wirklich das gesamte System begutachtet und abgenommen wird, inklusive der kompletten Infrastruktur und Netzwerkumgebung. Aufgrund der hohen Flexibilität der Managementsoftware können so bereits im Zuge der Werksabnahme und noch vor Inbetriebnahme weitere Anpassungen an die speziellen Gegebenheiten des Kunden berücksichtigt werden.

Um sicherzustellen, dass der Übergang zur digitalen IP-Lösung reibungslos und ohne eine Störung des laufenden Betriebes erfolgt, läuft das neue System manchmal zunächst eine gewisse Zeit parallel zur bisherigen Anlage. Ein Teil des Sicherheitspersonals arbeitet bereits am neuen System und wird darauf geschult, so dass auch aus personeller Sicht keine Ausfälle entstehen. Erst dann wird das alte System komplett abgeschaltet. Auf diese Weise wird garantiert, dass der Kunde eine Lösung erhält, die optimal auf seine Anforderungen abgestimmt ist.



Dallmeier



a tribute to

Amadeus

Made in Germany

Dallmeier VideoIP-Solution

Made in Germany – made by Dallmeier

Von Dallmeier Gesamtsystemen können Sie mit Recht erwarten, dass sie dauerhaft perfekt funktionieren. Garant dafür ist der hohe Qualitätsstandard „Made in Germany – made by Dallmeier“.

Dallmeier IP-Produkte und IP-Lösungen werden in Deutschland entwickelt und äußerst sorgfältig gefertigt.

Kompetente Entwicklungsabteilungen mit motivierten Mitarbeitern setzen innovative Ideen in die Realität um. Im hauseigenen Testcentre werden alle Geräte vor der Auslieferung auf Herz und Nieren geprüft. Bei großen Installationen wird die Gesamtanlage 1 zu 1 aufgebaut und vom Kunden im Factory Acceptance Test Centre abgenommen.

Dallmeier Qualität – Made in Germany

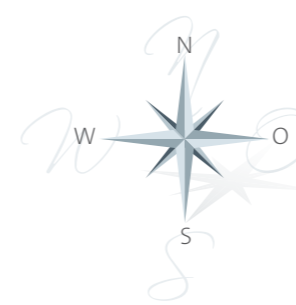
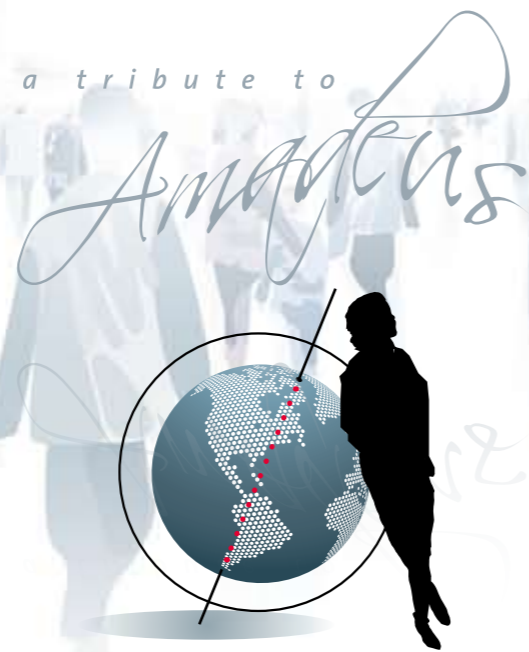
Referenzen

Gesamtlösungen von Dallmeier sind weltweit im Einsatz. In tausenden von Installationen hat sich die hohe Qualität bewährt. Egal, welche Dimension Ihre Anforderung hat. Sie profitieren von den jahrelangen Erfahrungen aus kleinen bis ganz großen Systemen.

Bei Dallmeier gilt:

Was in Mega-Projekten hervorragend arbeitet, arbeitet auch hervorragend in Kleinst-Projekten!

VideoIP-Solution – egal, wie viele Kameras!



www.dallmeier.com

Dallmeier IP-Solutions TOP 10 für Ihre Kaufentscheidung:

- 1 über 10 Jahre Erfahrung mit CCTV/IP-Lösungen
- 2 kompetente Beratung für Ihr VideoIP-Projekt
- 3 perfekt abgestimmte IP-Gesamtlösungen aus einer Hand
- 4 weltweit zufriedene Kunden bei kleinen und großen IP-Lösungen
- 5 24 Stunden Support, kompetent und effektiv
- 6 weltweite Präsenz in über 60 Ländern
- 7 Lieferung just-in-time aller IP-Produkte
- 8 zertifizierte VideoIP-Partner mit hohem IP-Know-how weltweit
- 9 hauseigenes Schulungszentrum für einen gezielten Know-how-Transfer
- 10 Made in Germany – Dallmeier-Qualität, auf die man sich verlassen kann

Dallmeier

Ihr Weg zu Dallmeier
Dallmeier ist ein offenes Unternehmen.
Besuchen Sie uns und überzeugen Sie sich persönlich
von den hohen Qualitätsansprüchen in Entwicklung,
Planung und Produktion!

Headquarters
Granachweg 1 - 93051 Regensburg - Deutschland

Kompetente Ansprechpartner für Beratung und
Vertrieb weltweit finden Sie unter:
www.dallmeier.com

[=> Unternehmen -> Dallmeier international]



a tribute to
Amadeus