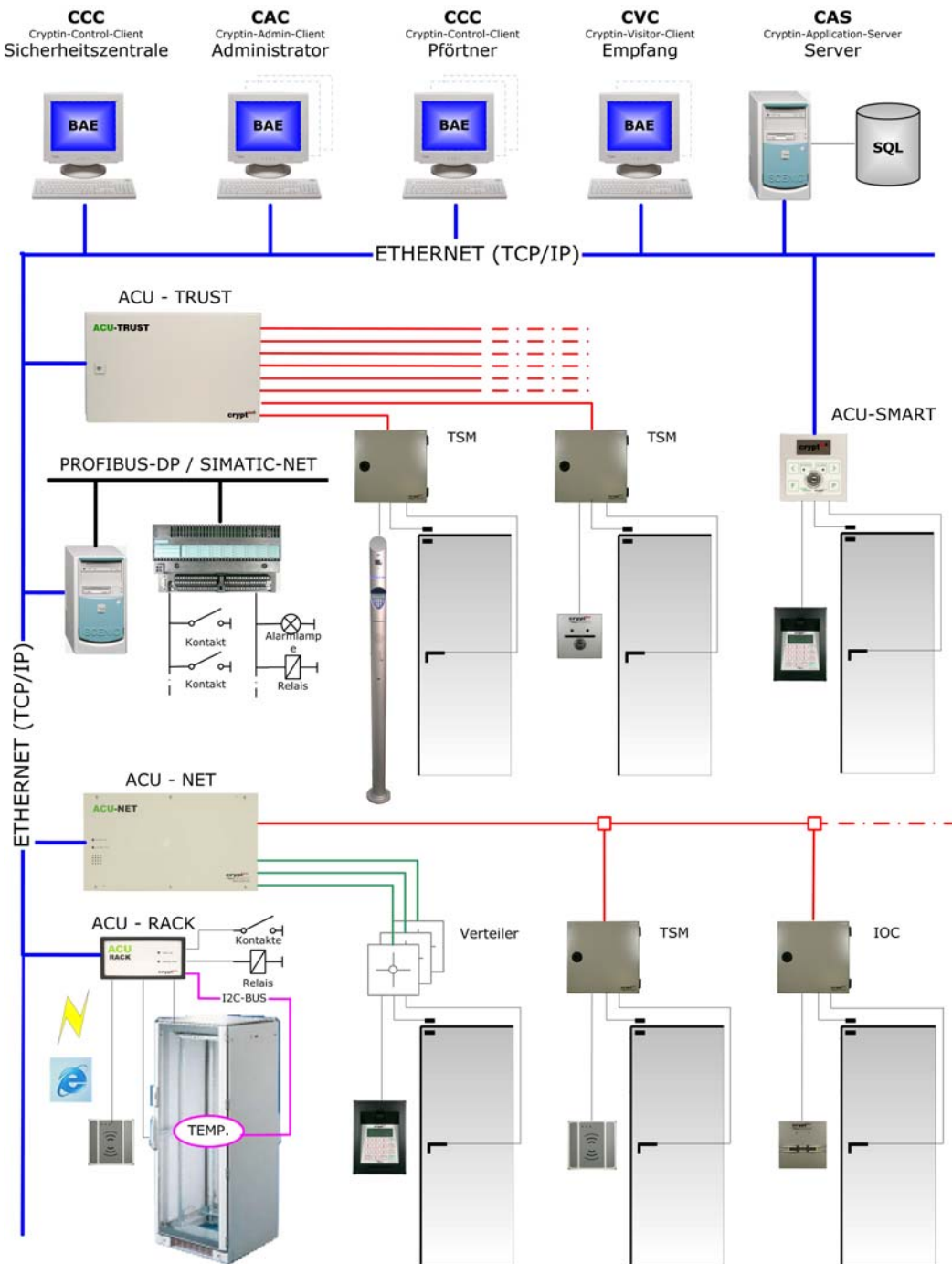




Der cryptin® - Systemverbund

Cichon + Stolberg bietet mit **cryptin®** einen Systemverbund von Zutrittskontroll- und Gebäudeüberwachungssystemen an. Für jedes Einsatzgebiet stehen optimierte Kontrollzentralen zur Verfügung, die parallel unter einer Leitebene betrieben werden können. Sie stellen einen Systemverbund dar, der optimal an Strukturen und Anforderungen von kleinen und großen Unternehmen angepasst werden kann.



Grafische Darstellung des Systems



Anlagenbeschreibung

Allgemeines:

cryptⁱⁿ® unterstützt alle Anwendungen im Bereich der Zutrittskontrolle, angefangen vom Hochsicherheitszugang über Standardanwendungen wie Innen- und Außenabsicherung bis hin zur elektronischen Schließanlage. Ein wesentliches Merkmal ist die Skalierbarkeit von **cryptⁱⁿ**®. So können Anlagen von einem Zugang bis theoretisch unendlich vielen Zugängen sowohl in einem Gebäude als auch weltweit vernetzt realisiert werden. Es können beliebig viele Personen angefangen von 1 Benutzer bis hin zur halben Menschheit administriert werden. Wohlbemerkt, wenn es sein muss, auch alle an einen Zugang. Die Sicherheit kann beliebig im Bereich zwischen Daueröffnung und beispielsweise einem 4 Augen- Zugang mit Echtheitsprüfung des Ausweises und PIN Eingabe bei Bereichswechselkontrolle gewählt werden.

Die Systeme unterstützen viele sowohl berührungslose als auch kontaktbehaftete Ausweismedien, die bei Bedarf auch parallel im System eingesetzt werden können. Die Palette an Schlosstypen, die von den Systemen gehandelt werden können, reicht vom einfachen E-Öffner über Motorschlösser bis hin zu Vereinzelungsschleusen.

Auf der administrativen Seite ist das System ebenfalls skalierbar. Der Datenbankserver, die Dienste und die Administration kann auf einem PC unter Windows-NT oder höher installiert werden. Alternativ können beliebig viele Arbeitsplätze eingerichtet werden.

cryptⁱⁿ® kennt also keine Systemgrenzen. Aber auch in anderen Bereichen lässt es kaum Wünsche offen. So sei beispielsweise die umfangreiche und individuell parametrierbare Meldungsverarbeitung genannt, die automatisch erkennt, ob ein Nutzer an einem Überwachungsarbeitsplatz angemeldet ist. Ist dies nicht der Fall, werden die Meldungen automatisch an die nächst höhere Instanz weitergereicht.

Ein weiteres Highlight ist die individuell skalierbare Buchungsverarbeitung. Buchungen sind sehr sensible Daten, da jederzeit nachgewiesen werden kann, wer wann welchen Zugang betreten hat. **cryptⁱⁿ**® Systeme sind derart parametrierbar, dass wahlweise Buchungen erst gar nicht erzeugt werden, nur anonym erzeugt werden, oder personalisiert erzeugt werden. In jedem Fall können diese Daten im ganzen System mit harten Verschlüsselungsmethoden verschlüsselt gespeichert bzw. übertragen werden. Einsicht dieser Daten ist bei Bedarf ausschließlich im 4 Augen Prinzip möglich.

cryptⁱⁿ® Systeme setzen an verschiedenen Stellen harte Verschlüsselungsmethoden (Kryptologie) ein. Zum einen werden damit Ausweise auf Echtheit geprüft, zum anderen können die Systeme Ihre Daten problemlos über firmeninterne Netze oder gar öffentliche Netze (Internet) verschicken. Selbstverständlich werden dann auch sensible Daten so abgelegt. Diese Verschlüsselungsmethoden sind so ausgelegt, dass selbst wir als Systementwickler außerhalb der regulären Zugriffsverfahren keine Einsicht in Ihre Daten erlangen können.

**Die Vernetzung:**

cryptin[®] Systeme sind Netzwerksysteme. Sie verwenden das Protokoll TCP/IP. Die Systeme sprechen quasi die Sprache des Internets und deren Standards. Dies ermöglicht die einfache Vernetzung der Systeme untereinander. Die Weltweite Standardisierung hat zu preiswerten Komponenten zur Vernetzung von Systemen geführt. **cryptin**[®] Systeme lassen sich dort mühelos integrieren und ermöglichen eine einfache Vernetzung der Systeme untereinander. Dabei können alle Übertragungsmedien der Netzwerktechnik genutzt werden. TCP/IP kann mühelos über das Ethernet- Netzwerkkabel als auch über eine ISDN-, Modem-, GSM-, oder Funk- LAN Verbindung übertragen werden. Weitere Teilnehmer werden wie PC's im Netzwerk eingebunden. Unterhalb der Zutrittskontrollzentralen werden mit herkömmlichen Verkabelungsmethoden die Zugänge in Stern- oder Bustopologie angeschlossen.

Die Leitebene:

Die zentrale Leitinstanz des Systemverbundes ist der **cryptin**[®]- Application- Server (CAS). Es findet auch häufig der DIN Begriff „ÜZKZ“ (Übergeordnete Zutritts-Kontrollzentrale) Verwendung. Dieser Serverdienst verwaltet die Anmeldungen der Bedien- Arbeitsplätze (Control- Clients), definiert die Zugangsrechte für die verwendete SQL-Datenbank und regelt die Kommunikation der angeschlossenen Anlagenteile. Dieser Application – Server wird als sogenannter Dienst auf einem Windows PC gestartet. Dies bedeutet, dass die Software auch ohne Nutzer-anmeldung ausgeführt wird.

cryptin[®] verwendet zur Datenhaltung eine SQL- Datenbank. SQL – Datenbanken verwenden eine Beschreibungssprache für den Zugriff auf Daten, der sich zum internationalen Standard sowohl für kleine als auch für große Anwendungen durchgesetzt hat. Standardmäßig wird eine Interbase SQL Datenbank unterstützt. Bei der Softwareentwicklung wurde streng auf die Einhaltung des ANSI Standards (Internationale Norm) geachtet, so dass auch andere SQL- Datenbanken wie Oracle oder Microsoft- SQL angebunden werden können.

Ein weiterer Dienst der Leitebene ist der Meldungsdienst **cryptin**[®]- Message- Server (CMS). Er ist die Zentrale Kontrollinstanz und regelt das Handling von Buchungen und Meldungen der Zutrittskontrollzentralen (ACU's) sowie die Verteilung an angeschlossenen Überwachungsarbeitsplätze.

Die Softwaremodule der Leitebene müssen nicht zwingend auf einem PC (SERVER) installiert werden. Sie können aus organisatorischen Gründen auch im Netzwerk verteilt installiert werden. Die Leitebene erfordert nach Installation außer bei Systemwartung keine Bedienerangaben.



Anlagenbeschreibung

Die Bedienerenebene:

Die Bedienerenebene des **cryptⁱⁿ**® Systemverbundes setzt sich modular aus verschiedenen Softwaremodulen zusammen, die den Aufgaben einzelner Arbeitsplätze entsprechen. Die Arbeitsplätze können auch beliebig kombiniert auf einem Arbeitsplatz gemeinsam betrieben werden. Ein umfangreiches Rechtesystem regelt den Zugriff auf die einzelnen Funktionen. Folgende Arbeitsplätze (Clients) stehen derzeit zur Verfügung:

- **Administrations- Arbeitsplatz cryptⁱⁿ®- Admin- Client (CAC)**
An diesem Arbeitsplatz werden die Rechte der einzelnen Benutzer verwaltet. Mit Gruppenmodellen können mit wenigen Arbeitsschritten umfangreiche Administrationen durchgeführt werden.
- **Pförtner- Arbeitsplatz cryptⁱⁿ®-(Building)- Control- Client (CCC)**
Dieser Arbeitsplatz ist auf die Belange von Pförtnern zugeschnitten. Alle Systemmeldungen, die seinen Zuständigkeitsbereich betreffen, werden hier angezeigt und verwaltet. (Das klassische Pförtnertableau)
- **Sicherheitsdienst- Arbeitsplatz cryptⁱⁿ®- Control- Client (CCC)**
Der Sicherheitsdienst Arbeitsplatz ist die Übergeordnete Instanz des Pörtner-Arbeitsplatzes.
- **Empfangs- Arbeitsplatz cryptⁱⁿ®- Visitor- Client (CVC)**
Dieser Arbeitsplatz dient zur Ausgabe von Besucherausweisen. Ein elektronisches Besucherbuch kann hier geführt werden.

Jeder dieser Arbeitsplätze ist mit einem Ausweisleser versehen, mit dem die Berechtigung für den Arbeitsplatz geprüft wird. Administrationsschritte und Alarmbestätigungen werden mit entsprechender Ausweisnummer gebucht.

Die Feldebene:

Bei **cryptⁱⁿ**® stehen verschiedene Zutritts- Kontrollzentralen (ACU's) zur Verfügung. Jede der Zentralen ist für Ihren Anwendungsfall optimiert. Diese sind:

- **ACU – TRUST**
Zutritts- Kontrollzentrale für Hochsicherheitsanwendungen, alle Standard-Anwendungen sowie Anwendungen für besonders viele Berechtigte. Die ACU-TRUST kann bis zu 8 Zugänge verwalten.
- **ACU – NET**
Zutritts- Kontrollzentrale für alle Standardanwendungen mit herausragenden Netzwerkfunktionalitäten. Die ACU-NET kann bis zu 8 Zugänge verwalten.
- **Multi – ACU 32**
Zutritts- Kontrollzentrale auf Basis von 4 ACU-NET Systemen für bis zu 32 Zugänge. Sie ist für elektronische Schließanlagen konzipiert.
- **ACU – RACK**
Zutritts- Kontrollzentrale und Fernwirksystem für IT-Schaltschränke. Sie bietet unter anderem eine Fernüberwachung per Internet-Browser.
- **ACU – SMART**
Zutritts- Kontrollzentrale für Kleinanwendungen. Sie ist für 1 bis 2 Zugänge geeignet. ACU-Smart kann in Schaltdosen eingebaut werden.