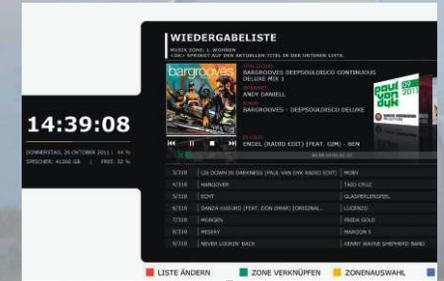




cen.sys
Germany

Generalunternehmen für intelligentes Wohnen



2004
Ursprung

2005
Gründung

2006
Cebit

2007
IFA

2008
Entwicklung

2009
Integration

2010
Integration

Medienchaos im
Wohnzimmer

Entwicklung
Medienwand

Markteinführung
CEN.SYS
Mediensysteme

Weltpremiere
für TV-Streaming

CEN.TAURUS
Streamingclient

Hausautomation im
CEN.SYS
Mediensystem

SONOS
Multiroom-Musik



2011
Kooperation

2012
Entwicklung

2013
Integration

2014
Integration

2015
Konzept

2016
Integration

2017
Entwicklung

RTI-Steuerungs-
systeme

CEN.MINI
Streamingclient

Netzwerktechnik

Erneuerbare
Energien

Generalunternehmen
für intelligentes
Wohnen

Video-
überwachung

Einheitliches
Bedienkonzept



EINHEITLICHES BEDIENKONZEPT



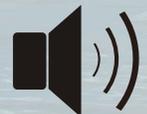
Gebäude-
automation



Multiroom
Fernsehen



Multiroom
Musik



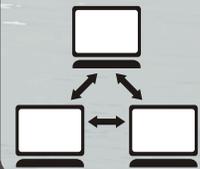
Videouber-
wachung



Kommuni-
kation



Netzwerk-
technik



Smart Energy



CEN.SYS - INTELLIGENTER WOHNEN

Die gestiegenen technologischen Herausforderungen an das Eigenheim führen bei der technischen Umsetzung zu komplexen Insellösungen. Hausautomation, Medientechnik, Kamerasysteme, die Nutzung selbst erzeugter Energie, Sicherheit, usw., bieten für sich betrachtet nur einen eingeschränkten Kundennutzen. Erst die intelligente Verknüpfung mit einem integrierten und einheitlichen Bedienkonzept sorgen für einen Bedienkomfort, der den Investitionen gerecht wird. Wir sorgen als Generalunternehmen für intelligentes Wohnen dafür, dass sich die einzelnen Technologiebausteine zu einem hochwertigen Gebäude zusammenfügen. Das Wichtigste für ein nachhaltig funktionierendes Smarthome ist die akribische Planung und die vorausschauende Auswahl der richtigen Technik. Wir stehen für Perfektion - von der Planung bis hin zur Realisierung - mit voller Leidenschaft und Überzeugung.

Ihr ganz persönliches Smarthome entsteht in 7 Schritten:

Schritt 1: Kostenlose Beratung

Besuchen Sie uns in unserem Büro und lernen Sie im Showroom unsere Technologie und Philosophie kennen. Sie entscheiden, ob unser Konzept Ihnen und Ihren Ansprüchen gerecht wird und wir in weiteren Schritten den Weg zu Ihrem Smarthome gemeinsam beschreiten.

Schritt 2: Kostenlose Projekterfassung, Grobkonzept und Kostenschätzung

Mit Hilfe Ihrer Angaben aus unserem Projekterfassungsbogen und unserer Erfahrung erarbeiten wir ein kostenloses Grobkonzept Ihres individuellen Smarthomes und dessen Planungs- und Realisierungskosten mit entsprechender Kostenschätzung. Dies ist die Grundlage für den Planungsauftrag.

Schritt 3: Detaillierter Planungsauftrag

Sie beauftragen uns mit der Planung Ihres intelligenten Gebäudes. Es umfasst alle gewünschten Smarthome Bausteine wie Bedienkonzept, KNX-Gebäudeautomation, Multiroom-Fernsehen, Multiroom-Musik, Videoüberwachung, Kommunikation, Netzwerktechnik und Smart-Energy. Idealerweise übernehmen wir auch die Elektroplanung. Wir entscheiden zusammen welche Schalterprogramme Ihnen gefallen und mit unserem Bedienkonzept am besten funktionieren. Wir entwerfen ein umfangreiches Pflichtenheft und definieren die Schnittstellen zu anderen Gewerken wie Heizung, Möbel, Elektrik, Pool und stimmen mit dem Lichtdesigner Funktion und Automation ab.

Schritt 4: Beauftragung des Projekts

Schritt 5: Projektierung

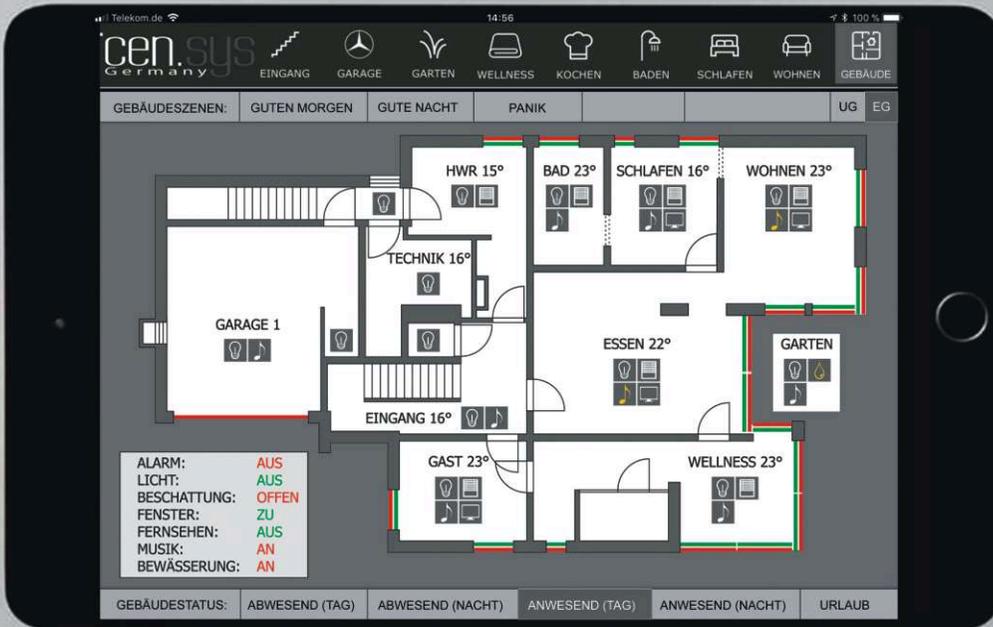
Wir koordinieren alle beauftragten Gewerke mit den entsprechenden Unternehmen, Planern und Architekten während der gesamten Bauphase und überwachen und dokumentieren den Baufortschritt.

Schritt 6: Installation und Inbetriebnahme

Wir liefern und installieren alle vorbereiteten Komponenten, nehmen diese vor Ort in Betrieb und testen alle Funktionen ausführlich.

Schritt 7: Einweisung und Support

Wir weisen Sie in die neue Technik ein und stehen Ihnen im Anschluss mit Rat und Tat zur Seite.



GEBÄUDE-BEDIENUNG AM IPAD

Im CEN.SYS Smarthome steht das Apple iPad als Bedienelement im Mittelpunkt. Hiermit werden alle Gebäude- und Entertainmentfunktionen gesteuert und eingestellt. Die portable und multifunktionale Wand- und Tischhalterung schützt das Gerät bei Stürzen und hält es jederzeit griffbereit und aufgeladen. Lästiges Anstecken des Ladekabels entfällt.



In der etagenbezogenen Grundrissansicht sehen Sie übersichtlich in welchem Raum ein Fenster geöffnet ist, Musik oder Fernsehen läuft, sowie die Position der Raffstores. Der jeweilige Gebäudestatus kann verändert (anwesend, abwesend, etc.) oder übergreifende Szenen abgerufen werden (großes Foto).

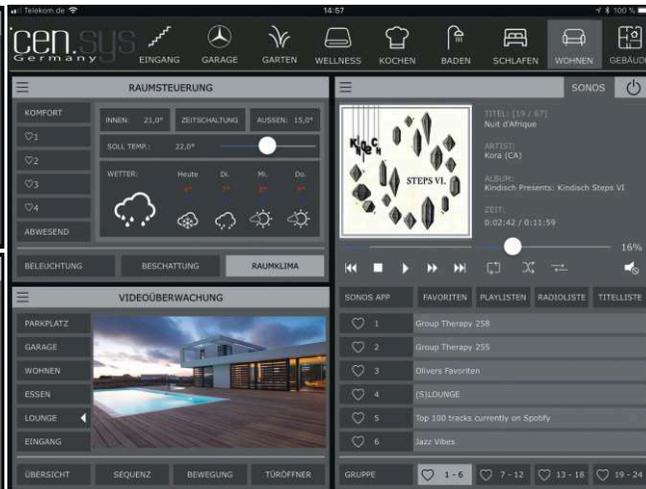
Durch Auswahl des gewünschten Zimmers wechseln Sie in die in drei Quadranten aufgeteilte Ansicht für Raumsteuerung, Videoüberwachung und Entertainment. Die Raumsteuerung (links oben) unterteilt sich wiederum in die Bereiche - Beleuchtung, Beschattung und Raumklima. Hier kann jedes Lichtelement oder jede Beschattungseinheit einzeln angesteuert werden. Durch die vier zusätzlichen und individuell speicherbaren Szenen (♥ 1-4), lässt sich der gesamte Lebensbereich blitzschnell in eine bestimmte Stimmung versetzen. Beispiele hierfür sind Szenen wie Fernsehen, Lesen, Essen oder Ausruhen.

Im Bereich der Videoüberwachung (links unten) werden die Kamerabilder angezeigt. Sie haben die Wahl zwischen automatischer Einblendung sobald ein Gerät eine Bewegung erkennt oder sequentieller Anzeige. Jede Einzelkamera ist Fullscreen oder alle zusammen übersichtlich im Splitscreen verfügbar. Wesentlicher Bestandteil unseres Smarthome-Konzepts ist der Bereich Entertainment (rechts). Hier kann jede CEN.SYS Multimediafunktion bidirektional gesteuert werden. Fernsehen, Aufnahmen, Filme, Musik, Fotos, Online Dienste und alle weiteren Geräte wie AppleTV, UHD Spieler und einige Spielekonsolen - alles in einer Oberfläche - ohne die App zu wechseln!

Gebäudesteuerung



Raumansicht



Multiroom Musik



Videoüberwachung

Multiroom Fernsehen





TOUCHFERNBEDIENUNG

GEBÄUDE-BEDIENUNG MIT DER FERNBEDIENUNG

Bei einem entspannten Fernsehabend auf der Couch hat man nicht immer das Smartphone oder Tablet bei sich. An diese Stelle tritt im CEN.SYS Smarthome die multifunktionale Fernbedienung.

Hier bieten wir Geräte mit und ohne Touchdisplay, die beide alle Entertainmentfunktionen, AppleTV, UHD Spieler sowie die Licht- und Beschattungsszenen steuern. Die erweiterten Möglichkeiten der Touchfernbedienung umfassen neben einer TV-Programmwahl per Senderlogo, die Darstellung der Überwachungskameras auch die Anzeige der Musikplayliste mit Cover-Artwork.

Alle Geräte sind wiederaufladbar und verfügen über Funktechnologien sodass lästiges Zielen überflüssig ist.



TV

MUSIK

KAMERA

GEBÄUDE



TASTENFERNBEDIENUNG



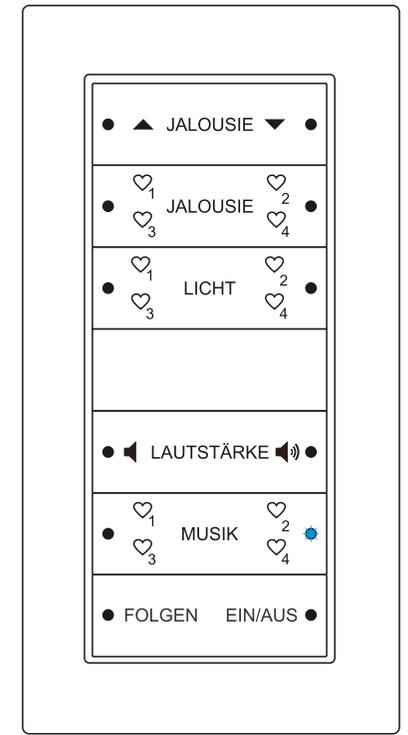
GEBÄUDE-BEDIENUNG ÜBER DEN WANDTASTER

Ein Smarthome sollte auch für die Großeltern oder Gäste nutzbar sein. In modernen Gebäuden gibt es im Gegensatz zu der Deckenlampe von früher aber meistens eine Vielzahl an Leuchtmitteln in Form von LED oder Ambiente Lampen sowie diverse Arten der Beschattung. Neben den Automatikfunktionen möchte man diese Technik auch am Schalter steuern. Unser Motto: „Weniger ist mehr!“

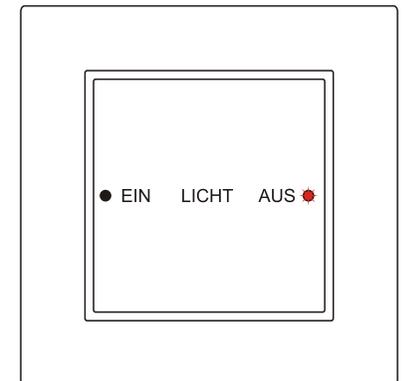
Der Taster in Standardhöhe schaltet das Licht in die Grundszene - so wie man es gewohnt ist. Weiterführende Funktionen wie die Beschattung und die Musik bedienen Sie über sechs, gut lesbare Wippen in Augenhöhe. Passend zu den anderen Bediengeräten sieht unser Konzept auch hier vier Favoritenherzen vor. Durch kurzes oder langes Drücken wird zwischen ♥1 und ♥3 unterschieden. Somit stehen Ihnen für Beleuchtung, Beschattung und Musik je vier über das iPad abspeicherbare Szenen zur Verfügung.

Falls Sie die Musik vom Nachbarzimmer synchron hören möchten, drücken Sie die „Folgen“ Taste - Die Zonen werden gruppiert. „Ein“ und „Aus“ startet oder stoppt den letzten Radiosender oder die letzte Playliste. Natürlich ist auch die Lautstärke regulierbar.

Auf Wunsch realisieren wir einige Funktionen über Sprachsteuerung.



Erweiterte Funktionen in Augenhöhe



Grundfunktion in Standardhöhe





SONNENSTANDSGEFÜHRTE RÄFFSTORE-STEUERUNG
KONTAKTSCHALTER AN FENSTER UND TÜREN
BEWEGUNGSGESTEUERTES BELEUCHTUNGSKONZEPT

GEBÄUDEAUTOMATION MIT KNX

Die Wege ein Haus intelligent zu machen sind vielfältig. Der europaweite Standard für Gebäudeautomation wird KNX oder auch KNX-Bussystem genannt. Diese herstellerunabhängige Technologie kommt auch im CEN.SYS Smarthome zum Einsatz. Doch was heißt KNX? Im Gegensatz zur einer herkömmlichen Elektroverkabelung werden stromführende Leitungen und die dazugehörigen Steuerleitungen getrennt verlegt. Der Wandschalter (Sensor) ist somit eine Art Fernsteuerung für die Schaltbausteine (Aktoren) in der Elektroverteilung. Jeder Sensor oder Aktor verfügt über eine dezentrale „Intelligenz“ und so ist dies die sicherste Art ein Haus zu steuern. Für welchen Schalterhersteller Sie sich hierbei entscheiden ist Geschmackssache und bleibt Ihnen überlassen. Dabei ist zu beachten, dass alle Bauteile zwar dieselbe „Sprache“ sprechen, allerdings unterschiedliche „Dialekte“ haben. Und hier ist es als Fachplaner unsere Aufgabe, Ihnen den richtigen Komponenten-Mix zu konfigurieren.

In den letzten 10 Jahren sind die Anforderungen an den Bedienkomfort erheblich gestiegen. Neben der Grundsteuerung über Schalter möchte man alle Gebäudefunktionen auch über Touchpads oder Mobiltelefone steuern, somit wurde eine Brücke (Schnittstelle oder Gateway) in die Netzwerktechnik notwendig. Alle Gewerke eines Smarthomes wie Licht, Beschattung, Klima oder Entertainment sollen auch unterwegs bedient werden können. Die Sicherheit hierfür gewährleisten verschlüsselte Remote-Verbindungen (VPN) die Bestandteil unserer Netzwerktechnik sind.

Wir unterscheiden zwischen Intuitiv- und Automatikfunktionen. Unter intuitiv verstehen wir die klassische Steuerung - Ein Tastendruck schaltet das Licht ein. Die Automatikfunktionen basieren im Wesentlichen auf dem IFTTT (englisch: if this then that) Konzept, was so viel heißt wie „wenn dies passiert führe das aus“. Ein Praxisbeispiel hierfür ist die Abhängigkeit von Fenster und Temperatur. Wenn das Fenster geöffnet wird, schaltet die Heizung aus. Intelligente Technik nimmt uns hier die Notwendigkeit einer Aktion ab. Eine Vielzahl an Sensoren sind in einem CEN.SYS KNX Haus verfügbar. Einige Beispiele hierfür:

Die Wetterstation auf dem Dach misst die Windgeschwindigkeit, die Temperatur, die Helligkeit, den Sonnenstand und den Niederschlag und gibt diese Informationen an die entsprechenden Teilnehmer im Bussystem weiter. Daraufhin werden Automatikaktionen, wie die Ausrichtung der Raffstorelamellen zum Schutz vor Sonneneinstrahlung, die Bewässerung des Gartens bei Trockenzeit, das Einschalten der Außenbeleuchtung bei Dämmerung oder das Einfahren der Markise bei drohendem Sturm ausgelöst.

Vernetzte Rauchmelder tragen zu Ihrer Sicherheit im Brandfall bei, da die Beleuchtung im gesamten Haus eingeschaltet und die Jalousien geöffnet werden, um den Zugriff für Rettungskräfte zu erleichtern. Ein weiterer Sicherheitsgewinn sind in den Türen und Fenstern verbaute Kontakte, die bei ungewolltem Öffnen den digitalen Hund (iDog) bellen lassen oder die Gartenbeleuchtung als Abschreckung aktivieren. Unterstützt wird diese Funktion durch einen Panikschalter neben dem Bett.

In den Wandtastern integrierte Luftsensoren beeinflussen die Heizungs- und Lüftungssteuerung, steigern in Verbindung mit einer kontrollierten Wohnraumbelüftung den Wohnfühlfaktor, schützen vor lästiger Schimmelbildung, warnen vor Wasserschäden und reduzieren nebenbei den Energieverbrauch.

Präsenzmelder in Durchgängen sowie unter dem Bett aktivieren Nachts die Beleuchtung auf dem Weg zum WC. Ausgewählte Dimmaktoren regeln die LED Beleuchtung feinfühlig, passen sich farblich der jeweiligen Stimmung an, wobei die Konstantlichtbeleuchtung im Falle von RGBW Leuchtmitteln sogar die Lichtfarbe über den Tagesverlauf von aktivierendem Kaltweiß bis hin zum gemütlichen Warmweiß automatisch anpasst.

Auch in Sachen Gesundheit unterstützt Sie das Smarthome durch abschaltbare Steckdosen in den Schlafbereichen - Reduzierung von Elektromog.

Wetterstation



RGB Beleuchtung



Präsenzmelder



Rauchmelder





EPG | IPTV | GOOGLE | KAMERA | APPLETV | FIRETV | OPPO | FRONT

15:00:05

cen.sys
Germany

TV | VIDEO | FLAME | MUSIC | RADIO | FOTOS | IMPORT | OPTION

FRONT

TV

MULTIROOM FERNSEHEN

In Sachen Multiroom-Fernsehen können wir von uns behaupten zu den Pionieren zu gehören. Den Sat-TV Empfang (8 Receiver + PayTV Module) erledigt zentral der CEN.SERVER im Technischrank und „streamt“ die Daten über das IP-Netzwerk zu den Clientgeräten in den einzelnen Räumen. Diese einzigartige Technologie bringt eine Vielzahl an Möglichkeiten mit sich.

Bis zu 8 verschlüsselte Programme von SKY und HD+ können mit Hilfe der Multitransponder Decryption Technologie gleichzeitig angesehen und aufgenommen werden. Die Programmierung erfolgt über das EPG (Spaltendarstellung, 14 Tage im Voraus - HÖRZU Datenbank), bereits gespeicherte Filme werden farblich markiert. Sie können das LiveTV jederzeit anhalten (Timeshift) oder eine angefangene Sendung in einem anderen Raum fortsetzen (VFM). Archivieren Sie CDs, DVDs*, BDs* oder Fotos und bauen so Ihre eigene Entertainment-Datenbank auf (*nicht in allen Ländern möglich).

Ein besonderes Highlight stellt die Integration von Multiroom-Musik und die Visualisierung der Videoüberwachung dar. So steuern Sie auch über den Fernseher das Sonos-System, können die Kameras als Splitscreen oder automatischer Einblendung anschauen oder deren Aufnahmen überprüfen.

Den CEN.STATION Client mit integriertem APPLETV für Online Inhalte (Amazon Prime Video, Netflix, YouTube, Mediatheken, IPHONE Fotos), Netzwerkschwitch und RTI Controller dient als multimedialer Zuspielder und übernimmt gleichzeitig Steuerungsaufgaben von Heimkinoverstärker, TV, Beamer, Leinwand etc., damit alle Komponenten in unserem einheitlichen Bedienkonzept eingebunden sind. Dieses Gerät ist auch als CEN.TVBOX zur direkten Montage hinter einem 55", 65" oder 77" großen LG OLED TV erhältlich und kann durch eine Soundbar ergänzt werden. Neben diesen beiden Clients steht noch unser Designstück in Chrom, der CEN.TAURUS zur Auswahl.

Herz unseres Entertainment Packets ist der CEN.SERVER (Technischrank) mit 8, 16 oder 24 TV-Tunern sowie zwei CI Slots für die PayTV Cam Module und erweiterbaren 24TB Speicher im sicheren Raid 6 Verbund.

CEN.TAURUS CLIENT



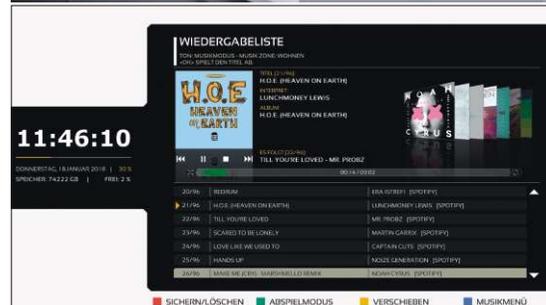
CEN.STATION CLIENT



CEN.TVBOX CLIENT



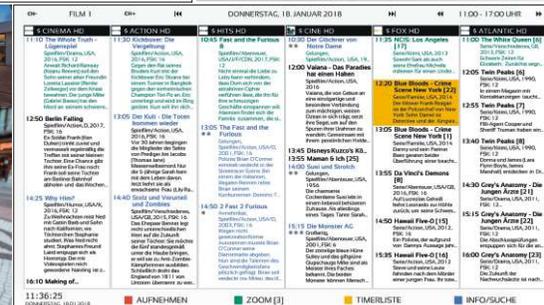
CEN.SERVER



SCREENSHOT: MULTIROOM-MUSIK



SCREENSHOT: KAMERA



SCREENSHOT: PROGRAMMZEITSCHRIFT





UNSIHTBARE LAUTSPRECHER - GEHÖRT STATT GESEHEN
Durch die sogenannte „Vibration Panel Technology“ lassen sich Amina Invisible Speakers vollkommen unsichtbar in Gipskartondecken oder Möbelfronten integrieren.

MULTIROOM MUSIK

Musik ist für viele von uns ein wichtiger Bestandteil des Lebens. Wir haben unterschiedliche Ansprüche an Klang oder Optik. Manche Lautsprecher sehen einfach so klasse aus, dass wir sie zeigen möchten. Manchmal aber soll die Technik komplett unsichtbar in der Wand verbaut sein, um die Architektur des Wohnraums nicht zu stören. Gemäß Ihren Ansprüchen und Wünschen entwerfen wir Ihr ultimatives Musikerlebnis.

Das SONOS Multiroom System im CEN.SYS Smarthome gibt Ihnen jede erdenkliche Möglichkeit Musik zu hören. Entweder in jedem Raum ein anderer Titel oder Partymodus eine Playliste synchron im ganzen Haus. Lebensräume können zu Gruppen zusammengeschlossen werden. Sie haben Zugriff auf Streamingdienste wie Spotify, Apple Music, Tidal oder Deezer, können aber auch Ihre ganz private CD Sammlung auf den Server importieren und in jede Zone abrufen. Alle Räume werden über das multifunktionale CEN.SYS Bedienkonzept gesteuert.

Die Möglichkeiten der Lautsprecher sind vielfältig... Im Badezimmer Lautsprecher in der Decke (Verstärker im Technicschrank), die per Präsenzmelder automatisch der laufenden Musik des Schlafzimmers folgen. Im Wohnzimmer wünschen wir uns die Stadionatmosphäre des Fußballspiels im klassischen 5.1 Surroundformat ohne aber das Wohnambiente durch Technik zu stören - Lautsprecher und Technik befinden sich unsichtbar im Lowboard.

Im privaten Heimkino realisieren wir das Dolby Atmos Raumklangerlebnis mit elf in den Wänden eingelassenen Lautsprechern. Standlautsprecher mit weißem Klavierlack oder im exklusiven Glasdesign lassen das Klassikkonzert im Musikzimmer zum Erlebnis werden.

Aber auch für die sommerlichen Abende im Garten mit chilliger Loungemusik bieten wir optimalen Klang mit wetterfesten Lösungen und in der Erde verbaute Subwoofer. Last but not least lässt die, vor allem in Gäste- oder Kinderzimmern eingesetzte Soundbar Variante, den Ton des Fernsehers mit der Möglichkeit Musik zu hören, verschmelzen.

Deckenlautsprecher



Wandlautsprecher



Standlautsprecher



Gartenlautsprecher



Soundbar





VIDEOÜBERWACHUNG

Ein weiterer wichtiger Bestandteil in einem intelligenten Haus ist das Thema Sicherheit. Neben einer Alarmanlage kann auch eine entsprechende Videoüberwachung den Wohlfühlfaktor extrem steigern. Das System sendet Ihnen E-Mails oder auf Wunsch auch SMS, blendet das Bild am Fernseher ein und ruft die jeweilige Kamera in der iPad App auf, sobald eine Bewegung auf Ihrem Grundstück erkannt wird. Diese Alarmierungsfunktion ist in der CEN.SYS Gebäudesteuerung aktivierbar.

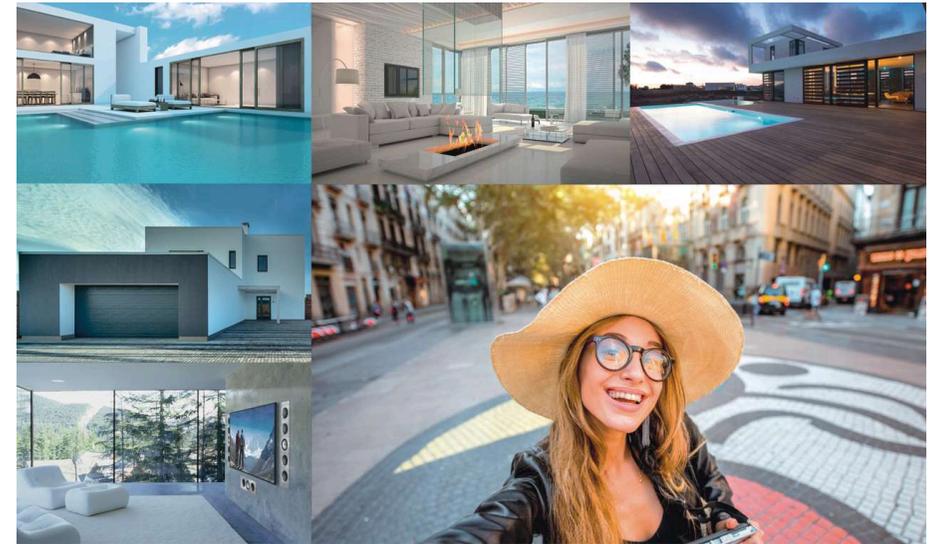
Alle Kameras verfügen über eine unauffällige Infrarot Nachtsichtfunktion mit einer Reichweite von 30 Metern. Je nach Anwendungsbereich kommen hochwertige Bullet- oder Domegeräte mit massivem Metallgehäusen zum Einsatz. Auch Mini Kameras sind möglich.

Die „Lightfinder Technologie“ und hohe Auflösungen in Verbindung mit großer Lichtempfindlichkeit garantieren scharfe, sowie farbige Bilder unter schwierigen Lichtverhältnissen.

Alle Kameras werden über die Netzwerkleitung mit Strom versorgt (POE).

Der CEN.SERVER regelt die Bildverteilung zu den unterschiedlichen Endgeräten, speichert die Aufnahmevideos und übernimmt die Vorschau bildberechnung mit Zeitangabe für die Darstellung am Fernseher.

Das System nimmt in zwei unterschiedlichen Bewegungsaufösungen für unterwegs und zuhause (rot) auf, erweitert durch die Daueraufnahmefunktion (blau).

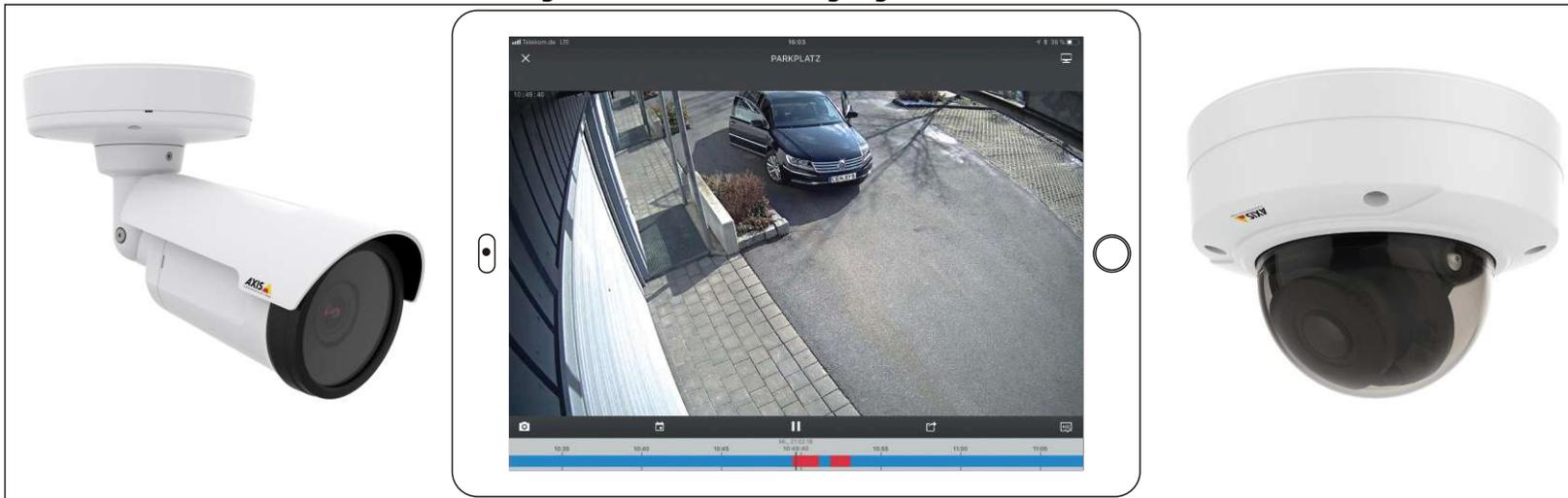


Splitscreendarstellung aller Kameras am Fernseher

Bullet Kamera

Farblich gekennzeichnete Bewegungs- und Daueraufnahmen

Dome Kamera





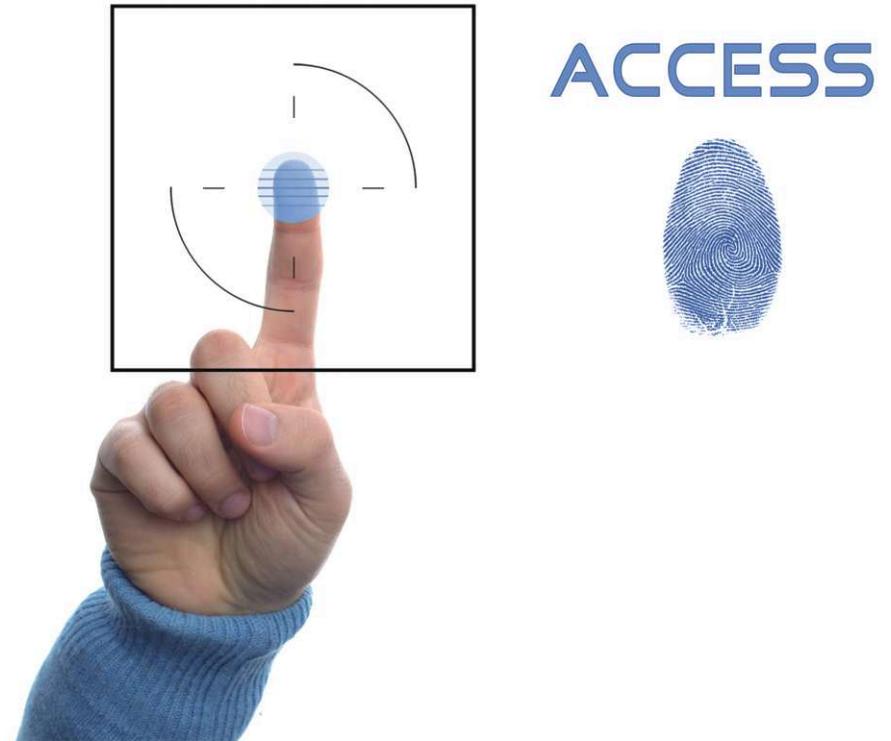
KOMMUNIKATION

Eine Türsprechanlage, die Telefonie und die Zutrittskontrolle sind in einem intelligenten Haus eng miteinander verbunden. Auch hier erwartet man eine übergreifende Funktionalität durch IP bzw. Netzwerktechnologien. In einem CEN.SYS Smarthome klingelt nach dem Knopfdruck des Gastes nicht nur die Glocke, sondern auch die Telefone der Telefonanlage, das iPad und das iPhone. An den eingeschalteten Fernsehdisplays wird das entsprechende Kamerabild eingeblendet. Unterwegs können Sie Gespräche über das Mobiltelefon entgegennehmen und die Eingangstür mit PIN-Eingabe öffnen.

Damit die schurlosen DECT Telefone ohne Gesprächsabbrüche im ganzen Haus und im Garten funktionieren, setzen wir roamingfähige Accesspoints ein. Darüber hinaus können an den stationären Geräten mit Touchdisplay ebenso die Kameras eingesehen werden.

Für die Zutrittskontrolle gibt es unterschiedliche Lösungsansätze. Selbstverständlich verknüpfen wir auf Wunsch unterschiedliche Varianten wie Fingerabdruck, Zahlencode oder Zutritt per Chip.

In einigen Fällen ist eine Hausdurchsage Funktionalität gewünscht. Dies realisieren wir mit Hilfe der Telefonanlage.

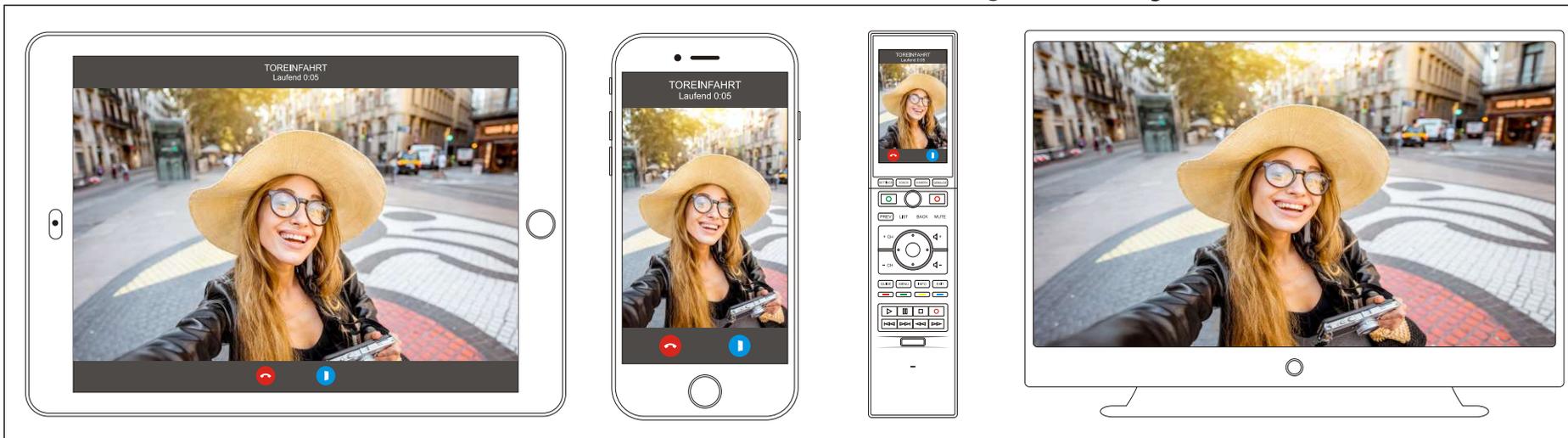


Türkommunikation am iPad

am iPhone

Fernbedienung

Einblendung der Türkamera am Fernseher



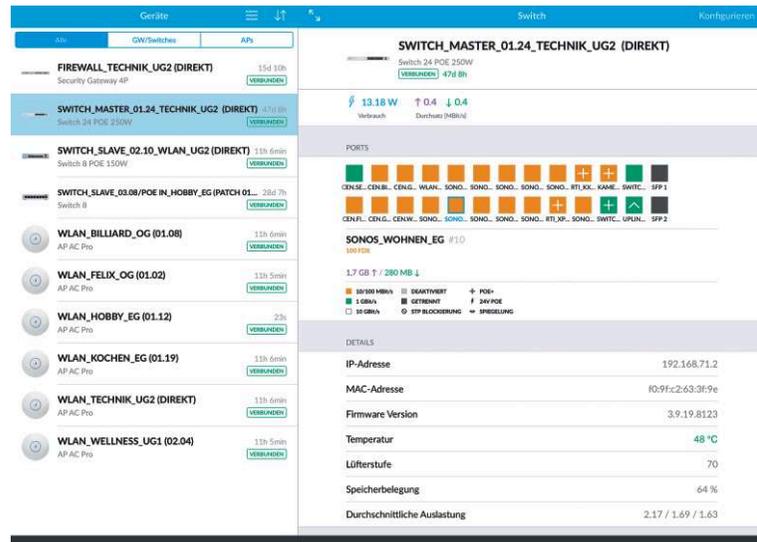


NETZWERKTECHNIK

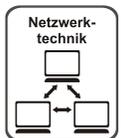
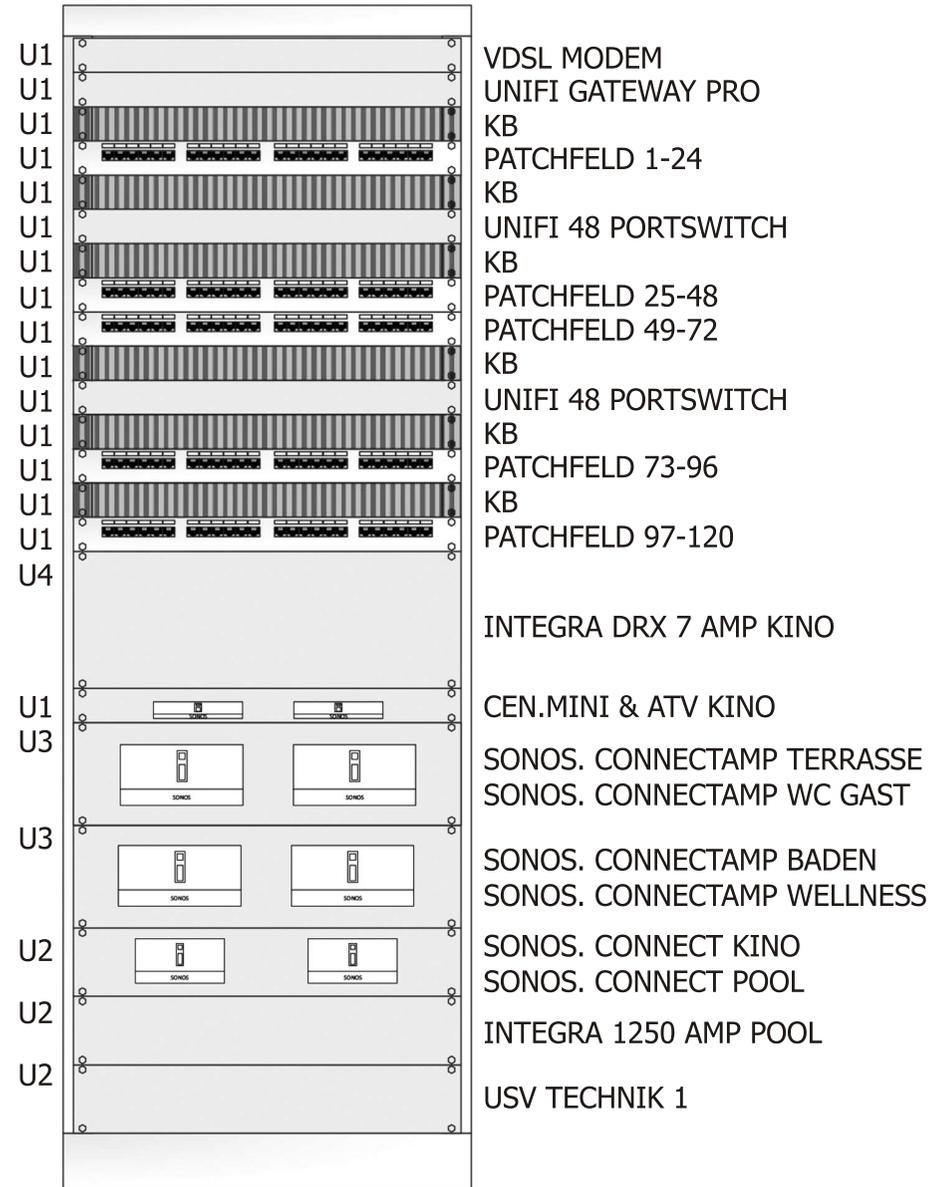
Ein Smarthome ist zwar kein Rechenzentrum, sollte aber genauso perfekt funktionieren. Für eine schnelle Fehleranalyse und deren Behebung setzen wir auf fernkonfigurierbare Netzwerkkomponenten und eine umfangreiche Dokumentation und Beschriftung des Technikschranks. Sämtliche Geräte verbinden sich mit unserem hauseigenen Cloudcontroller und können danach über App am iPad und iPhone konfiguriert und gewartet werden. Im Dashboard sind alle Geräte des Netzwerks ersichtlich und Sie wissen sofort welches Gerät an welchem Port des Patchfeldes angeschlossen ist.

Unsere schwarzen Technikschränke werden exakt geplant und komplett bestückt geliefert. Die entsprechenden Komponenten wie Firewall, Netzwerkschwe, Telefonanlagen, etc. sind 19" Einbaugeräte oder werden mit passenden Einbaurahmen versehen (z. B. Sonos Verstärker). Alle Patchfelder und Kabel sind maschinell beschriftet, passend konfektioniert und natürlich umfangreich dokumentiert. Die Geräte werden durch leistungsstarke unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) mit Spannung im Falle eines Stromausfalls versorgt, damit sichergestellt ist, dass alle sicherheitsrelevanten Bauteile wie Netzwerk, Kamera oder KNX Aktoren für mindestens 60 Minuten in Betrieb bleiben. Die Entertainment Zonen werden über entsprechende KNX Aktoren geschaltet und durch die USV mit Strom versorgt. Wir verwenden ausschließlich hochwertige CAT6 ultraslim Patchkabel.

Damit die teure Technik auch gesehen wird, ist eine LED Beleuchtung eingebaut.



Netzwerkverwaltung am iPad





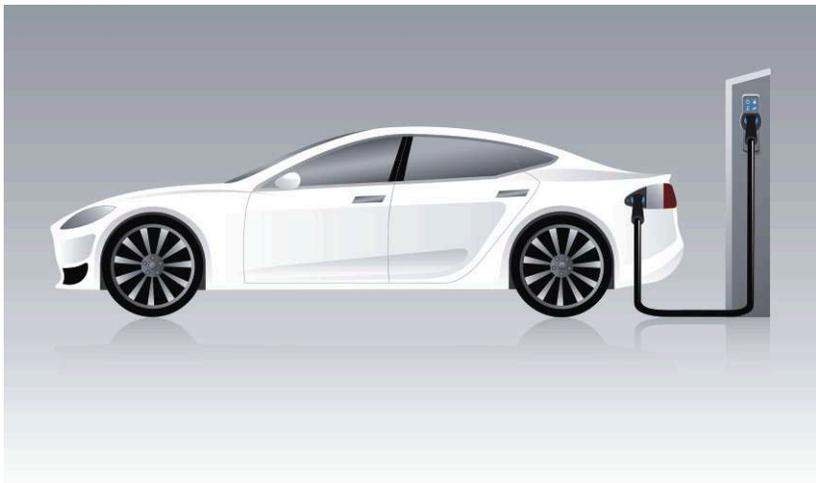
SMART ENERGY

Sonnenenergie und in seltenen Fällen Windenergie sind die einzigen Energiequellen, die man für sich privat erschließen kann. Immobilienbesitzer sind deshalb privilegiert, da sie sich an ihrem Standort selbst mit Energie versorgen können. Photovoltaik hat in diesem Zusammenhang einen besonderen Stellenwert, da die Technologie erprobt, zuverlässig und wirtschaftlich ist. Durch hohe Kosten für den eigenen Strom sind Stromspeicher rentabel geworden.

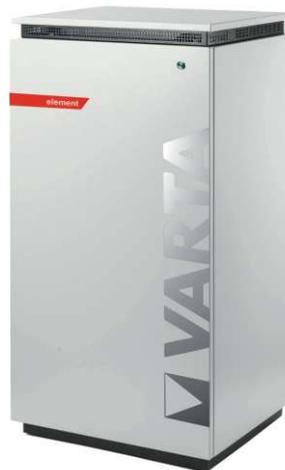
Der Stromspeicher wird tagsüber von der Solarstromanlage mit dem selbst produzierten Strom beladen und dann morgens, abends oder nachts entladen. Somit steht Ihnen der selbst erzeugte Strom zur Verfügung, wenn Sie zu Hause sind. Diese effektive Nutzung verringert den Strombedarf aus dem öffentlichen Netz und somit auch die Stromrechnung.

Ein modernes Energiemanagementsystem sorgt in Verbindung mit der Hausautomation für die optimale Nutzung des selbst produzierten Stroms. Große Verbraucher, wie Wärmepumpe, Ladesäule, usw. werden vorrangig mit Solarstrom versorgt. Unsere Energiesysteme sorgen für eine große Unabhängigkeit vom Energieversorger.

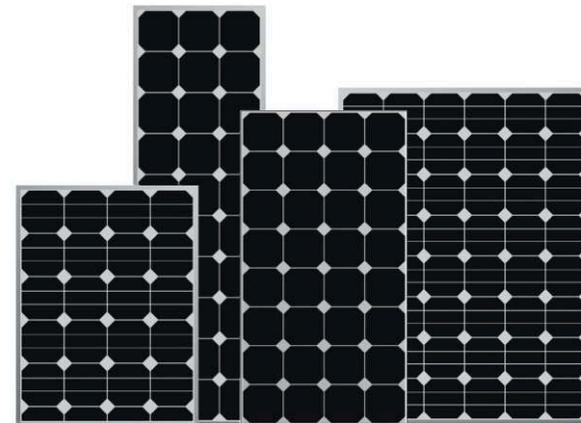
Ladesäule



Stromspeicher



Solarmodule





cen.sys
Germany

Auwiesenstraße 8
94469 Deggendorf

Phone: +49 991 37313.10
Fax: +49 991 37313.19

info@censys.de
www.censys.de