



Simulation: die Zwei Heimkino

# DIE ZWEI HEIMKINO

CUSTOMER SUCCESS STORY

## HOME CINEMA AT ITS BEST

SEPTEMBER 2022

### WIE EIN FACHPLANER FÜR LUXUS-HEIMKINOS MIT INTELLIGENTEN STROMLÖSUNGEN BEIM KUNDEN FÜR MEHR KOMFORT UND STROMEINSPARUNGEN SORGT

Ein wohlhabender Kunde wünscht sich in seinem Eigenheim ein Heimkino mit exzellenter Kintotechnik. Hierfür wird ein eigenes Nebengebäude errichtet, in dem das ehrgeizige Vorhaben umgesetzt werden soll.

Mit der Planung und Umsetzung wurde Die Zwei - Heimkino GmbH beauftragt. Die Zwei ist eine auf Luxus-Heimkinos spezialisierte Firma mit Sitz in Wiefelstede bei Oldenburg. Durch seine fachliche

#### ZIELSETZUNG



1. Überwachung und Kontrolle der Heimkino-Installation. Nutzung zusätzlicher Temperatur-Sensoren zur Steuerung der Rack-Belüftung.
2. Auftretende Probleme der Medienwiedergabe werden zeitnah und ohne Serviceeinsatz vor Ort durchgeführt.
3. Gesteuertes Abschalten der Kintotechnik erlaubt das Einsparen von Stromkosten der Installation.

#### PRODUKTLÖSUNG

- 2x Expert Power Control 8221-1
- 4x GUDE Temperatur-Sensoren

Schaltende IP-Steckdose für 19"-Racks mit 2x6 Lastausgängen und Anschluss von Überwachungssensoren

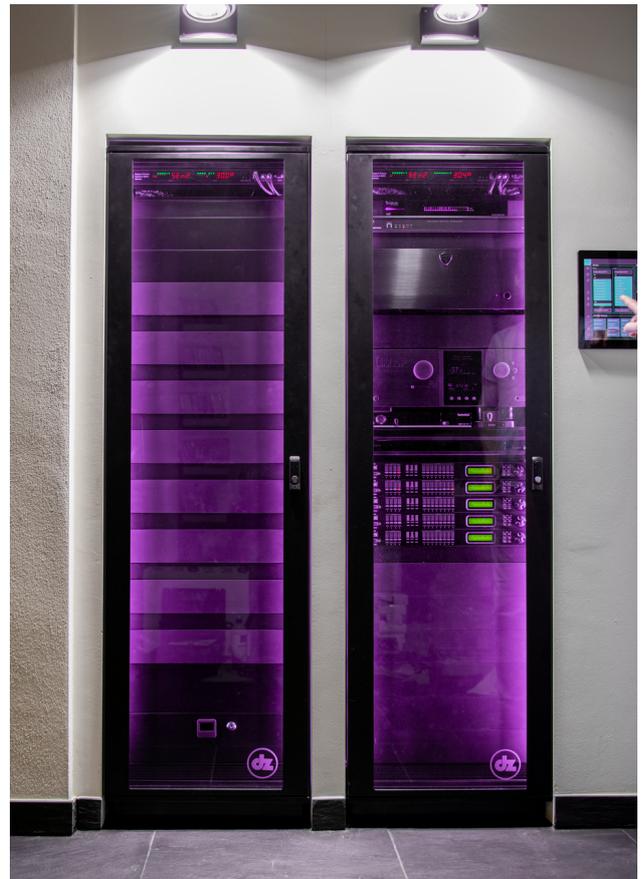
Expertise hat sich das Unternehmen weit über die Grenzen Deutschlands einen Namen gemacht. Dabei ist ein zentraler Anspruch, ein hohes Maß an Qualität und Kundenorientierung zu bieten. Dies spiegelt sich sowohl in der detailverliebten Umsetzung als auch in der exklusiven Auswahl an Premiummarken innerhalb des Projekts wider.

### Ausgangslage

Der Auftraggeber des Projekts verfügte bereits über ein Heimkino in seinem Wohnzimmer, das aber für seine Ansprüche letztendlich nicht reichte. Ein neues und deutlich professionelleres Kino sollte her. Damit dieser Traum in den eigenen vier Wänden Wirklichkeit werden konnte, musste sogar ein Anbau an sein bestehendes Haus geplant werden.

### Die Umsetzung

Der Kinoraum und die Audio-/Videotechnik konnte von der Pieke auf an die individuellen Bedürfnisse des Kunden angepasst werden. Schließlich handelte es sich dabei um einen kompletten Neubau, der neben den architektonischen Gegebenheiten auch beim Design der technischen Lösung große Gestaltungsspielräume bot.



Schön in Szene gesetzt: Die beiden AV-Racks beherbergen auch die zwei Expert Power Control 8221-1 zur verbesserten Stromversorgung und -steuerung

Foto: die Zwei Heimkino

**||** *Bei diesem anspruchsvollen Projekt wurden in der Konzeption und der Auswahl an Komponenten keine Kompromisse gemacht. Die intelligenten Stromleisten von GUDE haben dabei durch gesteigerte Sicherheit und Kontrolle die Installation entsprechend aufgewertet. Und den Kunden durch weniger Ausfallzeiten und geringere Stromkosten überzeugt. Die PDUs sind echte Problemlöser.*



Thorsten Köhler  
Geschäftsführer  
Die Zwei - Heimkino GmbH

Der Fachplaner arbeitete mit dem kino-begeisterten Kunden unter anderem folgende Planungswünsche heraus:

- Kompromissloser "in-the-face" Kinosound
- Möglichst großes Kinobild im Rahmen der räumlichen Gegebenheiten
- Komfortable und zuverlässige Steuerung der AV-Infrastruktur
- Kostensparende Stromverteilung, die sowohl automatisiert als auch manuell kontrolliert und verwaltet werden kann
- Entfernter Neustart der Kinotechnik im Falle von Problemen bei der Wiedergabe

Bei der bildtechnischen Umsetzung wurde sich für eine gebogene Leinwand mit 10%-Krümmung entschieden. Die hierfür notwendige Geometriekorrektur des Bildes erfolgt durch einen separaten Videoprozessor, der auch noch zusätzliche Informationen für die automatisierte Ansteuerung der Leinwand-Maskierung übernimmt.

Eine Herausforderung im Projekt war der relativ kleine Technikraum. Hier wurde auf zwei Schaltschränke mit jeweils 37 Höheneinheiten zurückgegriffen. Damit man die AV-Geräte in den 19-Zoll-Racks problemlos erreicht, wurden rollbare Racks verwendet: Damit lassen sich die Schaltschränke bei Bedarf kurzerhand aus der Techniknische herausrollen.

Auch beim Thema Betriebssicherheit wurden bei der privaten Installation keine Kompromisse gemacht. Dem Anwender waren ein hohes Maß an Sicherheit und Kontrolle wichtig. Hierfür wählte der Kinoplaner zwei netzwerkfähige Stromverteilereinheiten (PDU) aus dem Sortiment von GUDE: Der Expert Power Control 8221-1 verfügt über 2x6 IEC C13 Anschlüsse auf der Geräte rückseite. Folglich konnten hier pro PDU jeweils 12 AV-Geräte mit Strom versorgt und gesteuert werden.



Von der Simulation ...



... zur Umsetzung.

Simulation/Foto: Die Zwei Heimkino



Für das Luxus-Heimkino wurde ein eigenes Nebengebäude errichtet.

Foto: Die Zwei Heimkino

## DIE REALISIERUNG EINES PERFEKTEN HEIMKINOS ERFORDERT INTELLIGENTE STROMLÖSUNGEN

Dank der zweifachen Zuleitungen IEC C20 zu je 16 A ist hier eine Gesamtschaltleistung von 7500 W möglich. Darüber hinaus wurden zusätzliche Temperatursensoren an die IP-Stromleisten angeschlossen. Der Heimkino-besitzer erhält dadurch einen Einblick in den Umgebungszustand in Echtzeit und der in der Rack-Nische verbaute Lüfter wird bei Überschreiten vordefinierter Schwellwerte von der ebenfalls verbauten Crestron-Steuerung eingeschaltet.

Überhaupt erlauben die verbauten Expert Power Control 8221-1 überhaupt erst die komfortable Bedienung des komplexen Gesamtsystems durch die übergeordnete Crestron-Steuerung: durch Tastendruck auf dem neben den Racks verbauten Wand-Touchpanel wird die gesamte Anlage nach einem genau vordefinierten Ablaufplan eingeschaltet um ein reibungsloses Funktionieren der AV-Kette zu gewährleisten und Spannungsspitzen zu vermeiden. Auch beim Abschalten wird eine vorgegebene Reihenfolge eingehalten, um insbesondere Ausschalt-Geräusche zu verhindern, die die Lautsprecher schädigen könnten.

### Die gemeisterten Herausforderungen im HomeCinema-Projekt

- Hochwertige Kinotechnik bedarf entsprechender Schutzvorrichtungen.
- Eine große Anzahl an Verbrauchern soll einfach und bequem gesteuert werden können. Insbesondere soll die maximale Schaltleistung der AV-Geräte Berücksichtigung finden.
- Unterbringung der AV-Technik in einer Raumnische, da kein eigener Raum zur Verfügung steht.
- Beim Einschalten muss eine genaue Einschaltreihenfolge der Geräte eingehalten werden, um ein einwandfreies Funktionieren der Wiedergabekette sicherzustellen. Beim Ausschalten ebenso, um unangenehme Störgeräusche zu vermeiden.
- Eine dezidierte Kontrolle über die Stromversorgung ist gewünscht.
- Zu hoher Stromverbrauch durch Dauerbetrieb soll vermieden werden.

Mehr noch: Der Heimkinospezialist konnte bei dem Projekt zusätzlich bei seinem Auftraggeber mit geringen Wartungskosten punkten: Durch den unaufwändigen Fernzugriff über den Expert Power Control 8221-1 ist es ihm im Problemfall möglich, den Kunden nicht mit hochpreisigen Servicekosten zu verärgern, sondern schnellen und günstigen Wartungsservice anzubieten. Durch die integrierte Selbstheilungsfunktion oder durch einen prompten Fernzugriff lässt sich ein Remote Reboot zeitnah initiieren. Die Folge: Die Anfahrt entfällt, die Entstörung kostet wenig Zeit und Geld und der Kunde kann seinen Film oder das Live-Sportevent ohne lange Unterbrechung weiterschauen.

Insbesondere hilft die Möglichkeit des Ferneinschaltens der Geräte bei der Erweiterung oder Veränderung der Programmierung der Crestron-Steuerung. Ohne weiteres Zutun des Kunden können die Experten von Die Zwei selber Geräte ein- und ausschalten, um die ordnungsgemäße Funktion der Programmierung zu testen. Und am Ende des Einsatzes können sie die Anlage selbständig auch wieder abschalten.



Das Heimkino verfügt über 5 Sitzplätze und erlaubt eine komfortable Bedienung durch die IP-Stromleisten von GUDE in Verbindung mit einer Crestron-Steuerung.

Foto: Die Zwei Heimkino

---

Kontaktieren Sie uns für weiterführende Informationen:



GUDE Systems GmbH  
Von-der-Wettern-Str. 23  
51149 Köln

Tel.: +49 221 985 925 0  
Mail: [info@gude-systems.com](mailto:info@gude-systems.com)  
Web: [www.gude-systems.com](http://www.gude-systems.com)