



## Mediensäule: die Schaltzentrale im Klassenraum.

Elektronische Klassenräume, papierfreies Lernen, Smartboards ... Die digitale Welt entwickelt sich rasant und fordert ihren Platz – auch in Schulen. Diese Entwicklung greift der Digitalpakt auf und formuliert sehr konkrete Anforderungen an den Klassenraum der Zukunft.

Gerade im Bereich der elektrotechnischen Installation sind jetzt Lösungen gefragt, die das ganze heutige Spektrum bedienen und gleichzeitig so flexibel sind, dass sie zukünftigen Entwicklungen gegenüber offen sind. Lösungen, die im Neubau selbstverständlich integriert, aber auch in bestehenden Gebäuden realisiert werden können.

Wir stellen sie Ihnen vor.

## **Der Inhalt**

## Die Idee



Einfache Lösung für ein komplexes Problem. **Seite 8–9** 

## **Die Gestaltung**



Die Wahl der Abdeckung, die Wahl der Einbaumöglichkeiten. Seite 10-13

## **Die Farben**



1001 Möglichkeiten der Farbgestaltung. **Seite 14–15** 



## **Die Vorteile**

Flexibel, planbar, zukunftssicher. **Seite 18–19** 

## **Das System**



Einfach zu installierende Gesamtlösung. Seite 20–21

## Die Referenzen



Realschule Meindelstraße München und weitere Beispiele. Seite 22–25

# Wir wissen nicht, wie das Lernen von morgen aussehen wird. Aber wir sind darauf vorbereitet.

In unseren Abteilungen Forschung und Entwicklung arbeiten 762 Tüftler, Erfinder und Ingenieure an der elektrotechnischen Zukunft. Gemeinsam mit dem Schalterhersteller Berker und dem Spezialisten für Türkommunikation Elcom, die ebenfalls zur Hager Group gehören, halten wir einen Pool an Wissen, Erfahrung und Prozess-Knowhow bereit, der praktisch das ganze Spektrum der Leitungsführung und Gebäudeautomation abdeckt. Von der Standardinstallation bis zur gebäudeumfassenden Gesamtlösung. Abgestimmt auf den Bedarf von heute und offen für künftige Entwicklungen.



:hager

B<sub>-</sub>Berker

ELCOM.

## Die Lösung für komplexe Probleme ist manchmal ganz einfach. Man muss nur darauf kommen.

Fünf Fragen an Bernhard Nigl und Thomas Mader, die die Idee für Mediensäulen hatten.

Mit ihrem Planungsbüro Nigl+Mader in Röhmbach entwickeln Bernhard Nigl und Thomas Mader optimierte Systeme für die technische Versorgung von Gebäuden.

Herr Mader, Herr Nigl, "weiterdenken, weiterplanen" ist der Slogan Ihres Unternehmens. Was stand Pate, als Sie auf die Idee gekommen sind, Schulungsräume nicht mit einer Individualinstallation, sondern mit Mediensäulen funktional zu erschließen?

TM Die Grundidee war das Zusammenfassen aller Installationen eines Raumes an einer einzigen Stelle und dann natürlich die Überlegung, dass so ein Schalter für Licht oder für Jalousien die Schüler geradezu einlädt, daran zu spielen. Also brauchten wir eine Lösung, die sicher und abschließbar ist. Eine Überlegung, die heute, wo die Installationen noch viel komplexer sind, noch viel wichtiger ist.

Und dann haben Sie die Mediensäule entwickelt?

TM Ja. Gemeinsam mit Hager. 2002 für die Realschule in Grafenau. Das war eines unserer ersten Schulprojekte. Wir haben uns an Hager gewandt und gefragt, wie man diesen neuen Anforderungen gerecht werden könnte. Wahrscheinlich gab es schon ähnliche Projekte, aber keine abschließbaren und nichts mit Verteilerfeld. Wir suchten nach einer Lösung, die flexibel ist und flexibel bleibt. Und das geht nur, wenn die Verteilung auch in der Mediensäule eingebaut ist. Sonst fangen Sie später wieder an, Leitungen von der Hauszentrale in den Klassenraum zu verlegen.



Thomas Mader (li.) und Bernhard Nigl (re.) vor der ersten Mediensäule in der Realschule in Grafenau. Sie wurde 2002 installiert und mittlerweile einige Male umgebaut und ist nach wie vor

voll funktionsfähig und stabil.

Die Mediensäule ist ietzt 16 Jahre alt. Wie hat sie sich seitdem verändert?

BN Die Bestückung ist heute natürlich eine ganz andere: Multimedia, Überfalltaster, Beamer-Schalter, WLAN-Router.... Im Grunde ist sie aber so geblieben, wie sie war.

Sie haben sich mit Ihrer Idee an Hager gewandt. Gab es dafür einen Grund?

BN Ja. Die Qualität. Bei Hager ist die Verarbeitung einfach besser. Und eine wirklich individuelle Bestückung ist möglich. Die Produkte sind langlebiger. Wir haben die Mediensäule in den letzten 16 Jahren zigmal verbaut und noch nie gab es die Rückmeldung,

dass etwas zu bemängeln wäre. Nicht einmal, wenn sie mehrfach umgebaut wurde. Sie stehen immer noch und funktionieren einwandfrei.

Die Mediensäule gibt es auch komplett konfektioniert und verdrahtet. Hat der Elektrotechniker nicht das Gefühl, dass ihm das die Arbeit wegnimmt?

TM Nein, ganz im Gegenteil! Der Elektrotechniker kann jetzt viel leichter arbeiten. Alles ist tadellos vorgerüstet. Sogar die Erdanschlüsse. Die Bestückung ist so vielfältig. Niemand hätte heute auf der Baustelle die Zeit, das zu installieren. Außerdem ist die Mediensäule mit ihrer ganzen Installation geprüft, wenn sie auf der

Baustelle angeliefert wird. Und zwar nach Industriestandard. Das vermeidet Fehlerquellen und garantiert die Funktionssicherheit. Und das heißt für den Elektrotechniker: Er kann sich sicher sein, mit der Mediensäule eine einwandfreie Installation abzuliefern.

alles zu installieren."

Umso wichtiger ist dann die Planung. Und da sind wir wieder bei Ihrem Slogan: "weiter denken, weiter planen".

Herr Mader, Herr Nigel, wir danken Ihnen für das Gespräch.

## Sie darf gesehen werden!

Sicher, stabil und schön: Eine Mediensäule kann die ganze elektrotechnische Installation eines Schulungsraumes aufnehmen. Schutz- und Steuergeräte, Schalter, Lautsprecher, Multimedia-Module und Displays. Abschließbare Fächer schützen vor unbefugtem Zugriff. Die Steuerung erfolgt an der Mediensäule selbst oder, sehr praktisch und sehr komfortabel, über das Lehrerpult, das über einen Leitungsführungskanal im Boden mit der Mediensäule verbunden ist.



Mögliche Schließungen: Schloss mit Schlüssel (oben), versenkbarer Druckknopf (unten).



Abschließbare Fächer, Schloss mit Profil-Halbzylinder. Integriertes Display, hier domovea.



Einbaulautsprecher, Steckdosen: Berker.

## Die Mediensäule: multifunktional und zukunftssicher.







Statt eines ganzen Kabelstrangs führt nur eine einzige Leitung von der Gebäudetechnik in den Unterrichtsraum. Die Verteilung befindet sich in der

Mediensäule. Abschließbare Fächer schützen sie vor Vandalismus. Für Befugte ist sie dennoch leicht zugänglich und kann jederzeit erweitert werden.

Neben den Steuer- und Schutzeinrichtungen für die Energieverteilung nimmt die Mediensäule auch Schalt- und Bediengeräte in allen Varianten, Lautsprecher, Anschlüsse für Computer, Audio- und Videotechnik, Steuerelemente für das Smartboard, Schalter und Steckdosen auf. Abschließbare Fächer schützen vor unbefugtem Zugriff und Vandalismus. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Sprechen Sie uns an.



Halterung für Unterputz-Einbaugeräte



Montageplatte



Kabelabfangschiene C-Profi I 30 x 15 mm



Kabelabfangschiene



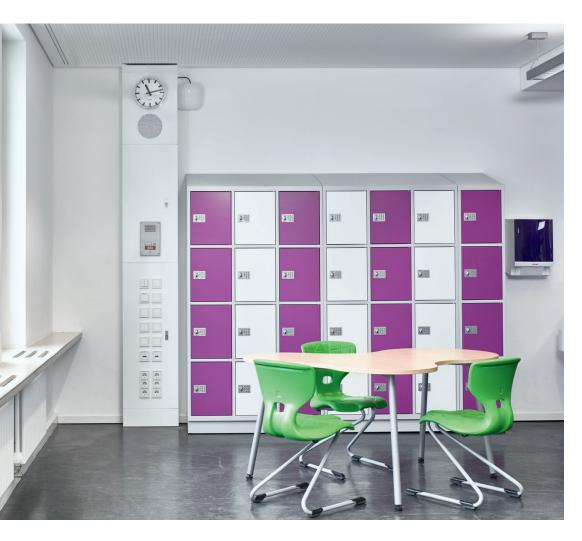
Halterung für Lautsprecher, verdeckter Einbau



Verschiedene Schließungen:

- Schloss mit
- Schlüssel (oben)
- Druckknopf, versenkbar (unten)

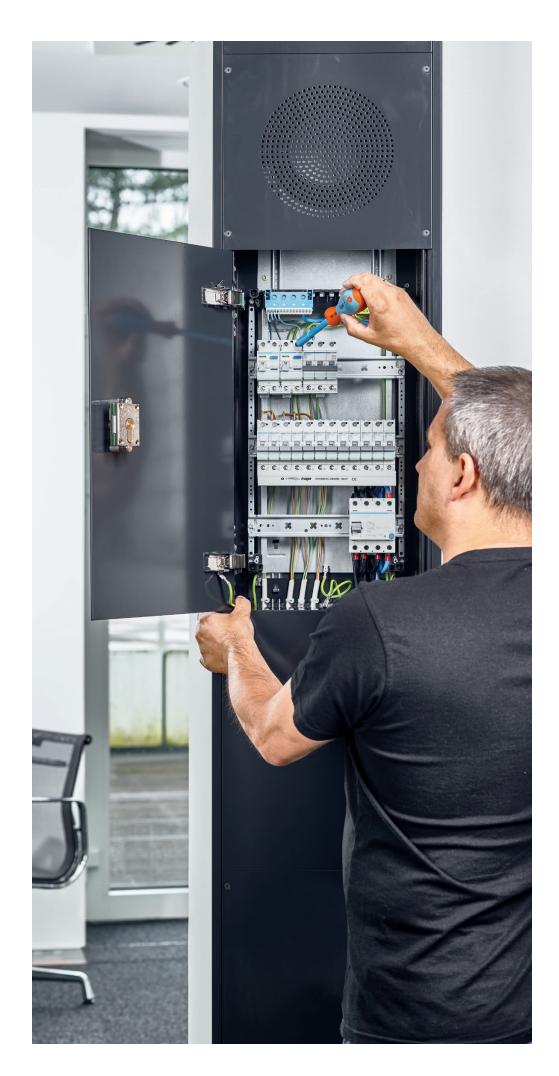
## Unbegrenzte Möglichkeiten. Außen und innen.



Neubau Schule Meindlstraße, Mediensäule im Pausenbereich

Außer in diesen Farben erhalten Sie die Mediensäule in 210 RAL-Farben, 1700 RAL-Designfarben, über 1600 Sikkens-Lacken (nach 4041 Color Concept), ca. 1500 NCS-Lacken, 14 DB-Farben, 80 Sanitärfarben sowie herstellereigenen Mischungen oder Pulverbeschichtungen mit Metallic-Effekt – oder in Ihrer eigenen Objektfarbe.



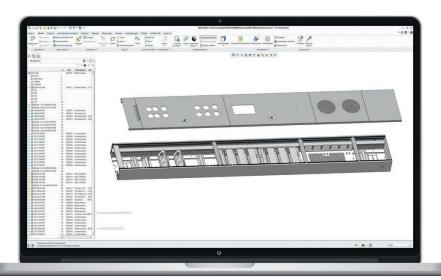


Offen für Neues: Die Installation kann jederzeit verändert und erweitert werden.

### Installation

## Aufstellen, anschließen, fertig.

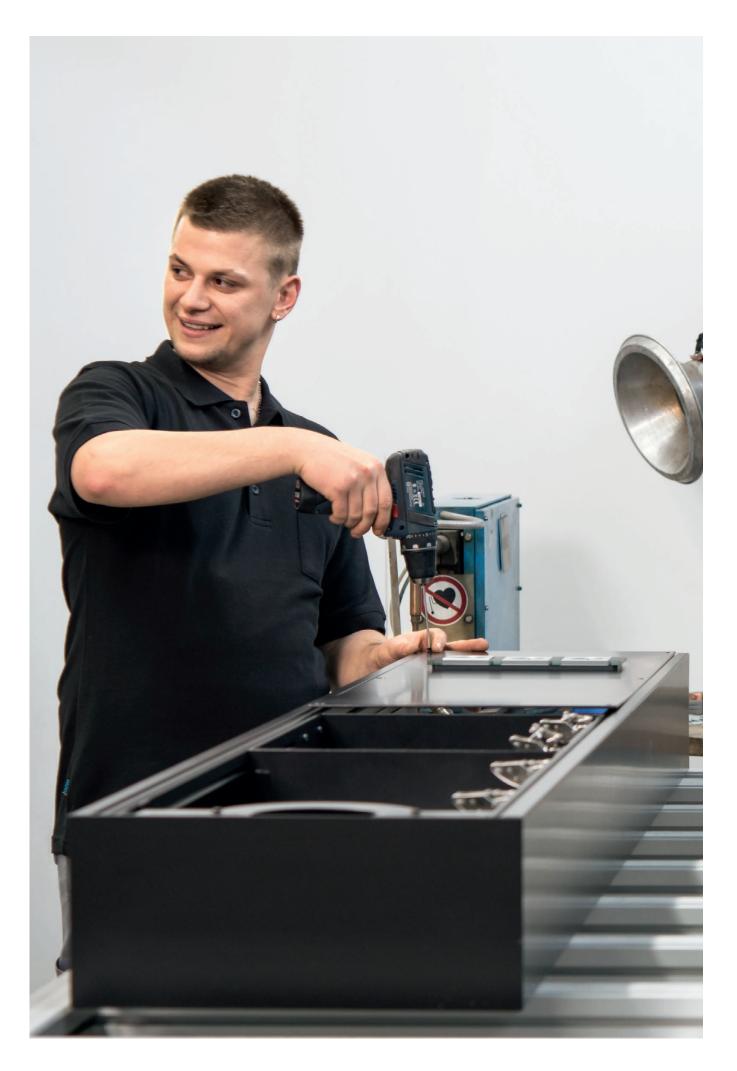
Schneller geht Modernisierung nicht: Jede einzelne Mediensäule wird in unseren Werken für Sie zusammengestellt, montiert und auf Wunsch auch fix und fertig verdrahtet, sodass sie auf der Baustelle nur noch angeschlossen zu werden braucht. Ein erheblicher Vorteil, gerade wenn Maßnahmen in einem bestimmten (unterrichtsfreien) Zeitfenster abgeschlossen werden müssen.



Per 3D-CAD-Software planen wir Ihre Mediensäule bis ins Detail. Wenn alles stimmt, wird nach diesen Zeichnungen gefertigt.

Jedes einzelne Stück wird in unserem Werk nach Industriestandard auf seine Funktion geprüft, einzeln verpackt und auf Wunsch mit Raumnummer gekennzeichnet bevor es auf den LKW verladen wird.









## Zeitersparnis

Sie erhalten die Mediensäule auf Wunsch fertig vorkonfektioniert, verdrahtet und geprüft. Das reduziert die Montagezeit auf der Baustelle enorm.

## **Dezentrale Verteilung**

Sie können die Säule in jedem einzelnen Unterrichtsraum individuell konfigurieren, installieren und steuern. Die ganze Verteilung befindet sich in der Mediensäule. Es führt statt eines Kabelstrangs nur eine Leitung von der Gebäudetechnik in den Klassenraum. Das minimiert den Installationsaufwand ganz beträchtlich.

## **Flexibilität**

Jeder einzelne Raum wird seiner Verwendung gemäß optimal erschlossen.

## Zukunftssicherheit

Wenn die Mediensäule installiert ist, entspricht sie dem allerneuesten Stand der elektrotechnischen Entwicklung. Das ist die Basis. Von hier aus ist sie offen für Entwicklungen, die wir heute noch nicht absehen können. Die Gesamtinstallation kann jederzeit ergänzt und erweitert werden.

## Alles aus einer Hand

Sie haben einen Ansprechpartner für die ganze Bandbreite der elektrotechnischen Gebäudeinstallation. Die Lieferzeiten sind abgestimmt, der Arbeitsaufwand für den Installateur berechenbar und die Kosten als Gesamtkalkulation transparent.

## Qualität

Jede einzelne Mediensäule wird in unseren Werken auf Material und Funktion nach Industriestandard geprüft.

## **Das System**

Wir halten ein umfangreiches Standardsortiment für die Leitungsführung bereit: Brüstungskanäle und Bodeninstallationssysteme, Standsäulen und Deckenanschlusssäulen in verschiedenen Ausführungen und Farben. Alle Anschlüsse passen lückenlos zusammen und bilden mit der Mediensäule ein zukunftsfähiges Erschließungssystem, das auch bei Decken- und Bodenanschlüssen problemlos zu installieren ist.

Darüber hinaus erhalten Sie Sonderfarben, Leitungsführungskanäle auf Maß, individuelle Konfektionierungen und Sonderanfertigungen bis hin zu eigens für Sie produzierten Einzelstücken über unsere Manufaktur.



Individuell konfektionierte Standsäulen stellen Anschlüsse an jedem Arbeitsplatz zur Verfügung.



Hager-Unterflursysteme und -Brüstungskanäle verbinden die sichtbaren Installationen.



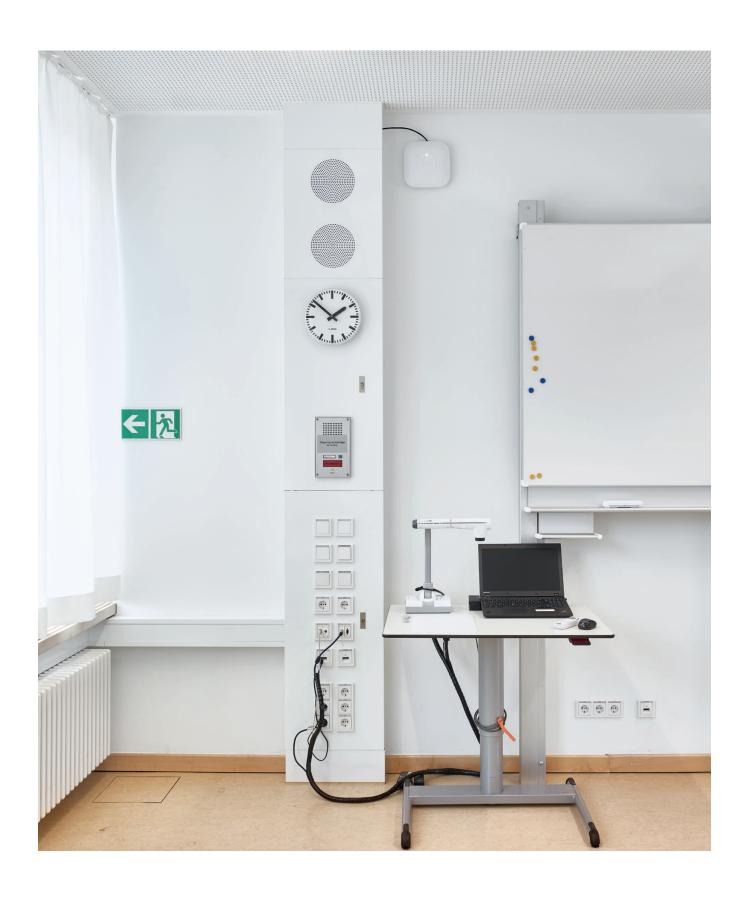
Mehr über unsere Manufaktur erfahren Sie unter: **hager.de/manufaktur** 

## Wo heute schon mit Unterstützung der Mediensäule gelernt wird.

Bereit für die digitale Schule: Viele unserer aktuellen Projekte sind jetzt schon auf die Anforderungen des neuen Lernens eingestellt. Trotzdem ist es beruhigend zu wissen, dass diese Installationen zukunftsfähig sind. Vielleicht lernen unsere Kinder in 10 Jahren unter ganz anderen Voraussetzungen. Wer weiß.



BOS / FOS Schule Nordheide, München, Fertigstellung 2017, Erschließung der Klassenräume mit Brüstungskanälen und Mediensäulen.



## Referenzen



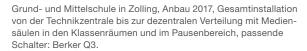
Realschule Meindlstraße, München, Neubau 2016, Erschließung der Klassenräume und des Pausenbereiches mit Mediensäulen und Stahlblech-Brüstungskanälen, Anbindung der PackPost-Säule direkt über das Unterflursystem.













Leitungsführung im EDV-Raum der Grund- und Mittelschule Zolling mit Brüstungskanal und Systemeinbauten (oben).

BOS / FOS Schule Nordheide, München, Erschließung der Klassenräume mit Brüstungskanälen und Mediensäulen (unten).

## Wir freuen uns auf Sie.

Eines unserer Regionalzentren ist auch in Ihrer Nähe. Dort setzen sich unsere Außendienstmitarbeiter gerne ins Auto, um Sie vor Ort zu beraten und Sie bei der Planung und Konzeption Ihrer Installation tatkräftig zu unterstützen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite unter: hager.de/mediensaeule

## **Unsere Regionalzentren**

## **Region Mitte**

Technisches Service Center Saarbrücken

Zum Gunterstal 66440 Blieskastel Telefon 06842 945-2900 Telefax 06842 945-2909 saarbruecken@hager.de

## Technisches Service Center Frankfurt

Edmund-Rumpler-Straße 3 60549 Frankfurt Telefon 069 8383159-2900 Telefax 069 8383159-2959 frankfurt@hager.de

## **Region West**

### Technisches Service Center Köln

Robert-Bosch-Straße 10 a 50769 Köln Telefon 0221 59788-2900 Telefax 0221 59788-2945 koeln@hager.de

## Technisches Service Center Dortmund

Revierstraße 3 44379 Dortmund Telefon 0231 935050-2900 Telefax 0231 935050-2986 dortmund@hager.de

## **Region Nord**

## **Technisches Service Center Hamburg**

Biedenkamp 1 a 21509 Glinde Telefon 040 670513-2900 Telefax 040 670513-2932 hamburg@hager.de

## Technisches Service Center Hannover

Industriegebiet Rethen/Nord Magdeburger Straße 8 30880 Laatzen Telefon 05102 9396-2900 Telefax 05102 9396-2952 hannover@hager.de

## **Region Ost**

## Technisches Service Center Berlin

Seestraße 10 14974 Ludwigsfelde Telefon 03378 8658-2900 Telefax 03378 8658-2952 berlin@hager.de

## Technisches Service Center Leipzig

Zeppelinstraße 2 04509 Wiedemar Telefon 034207 400-2900 Telefax 034207 400-2909 leipzig@hager.de

## **Region Süd**

## Technisches Service Center München

Münchner Straße 87 b 85221 Dachau Telefon 08131 2927-2900 Telefax 08131 2927-2909 muenchen@hager.de

## Technisches Service Center Bamberg

Laubanger 21
96052 Bamberg
Telefon 0951 96513-2900
Telefax 0951 96513-2948
bamberg@hager.de

## **Region Südwest**

## Technisches Service Center Stuttgart

Eichwiesenring 1/1 70567 Stuttgart Telefon 0711 727231-2900 Telefax 0711 727231-2959 stuttgart@hager.de



Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG Zum Gunterstal 66440 Blieskastel

## hager.de



## :hager

Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG Zum Gunterstal 66440 Blieskastel

Telefon +49 6842 945-0 **hager.de** 

