

Interaktive Platznummerierung



Interaktive Platznummerierung

Mit der interaktiven Sitzplatz- und Reihennummerierung definieren wir einen neuen Standard. Die bewährte Technik stammt aus dem Einzelhandel: Supermarkt-Preisschilder, die innerhalb kürzester Zeit über einen Zentralrechner verändert werden können. Wir haben diese Technik auf die Sitzplatz- und Reihennummerierung übertragen und setzen damit auf ein millionenfach etabliertes und zukunftsfähiges System.



Interaktive Platznummerierung

- Das Platz- und Reihennummerierungssystem ist ein System zur dynamischen Nummerierung von Stühlen in Veranstaltungsräumen.
- Die Stühle sind mit E-Paper-Displays* ausgestattet, die einem individuellen Barcode zugeordnet sind. Sie werden mittels eines Handscanners eingelesen und können dann zentral vom Rechner aus gesteuert und konfiguriert werden.
- Alternativ können alle Stühle in einem Raum ohne Handscanner zentral vom Rechner aus mit einem Logo versehen werden bzw. auf ein neutrales Layout zurückgesetzt werden.
- Optional können auch E-Paper-Displays zur Reihenbeschriftung am Beginn oder Ende einer Stuhldreihe verwendet werden.



*E-Paper-Displays reflektieren das Licht wie normales Papier, es sind also passive (nichtleuchtende) Anzeigen. In Anlehnung an den englischen Sprachgebrauch werden solche Bildschirme auch als reflektive Displays bezeichnet.

Interaktive Platznummerierung

Das elektronische Sitzplatz- und Reihenummerierungssystem besteht aus:

- 1,6 Zoll Displays, die in Kunststoffgehäusen in die Rückenlehnen der Stühle montiert werden
- einem Server (Zentralrechner / handelsübliches Notebook) mit installierter Systemsoftware
- Access Points zur Datenübertragung
- Handscanner zum Identifizieren der Position der Displays



Systemvorteile

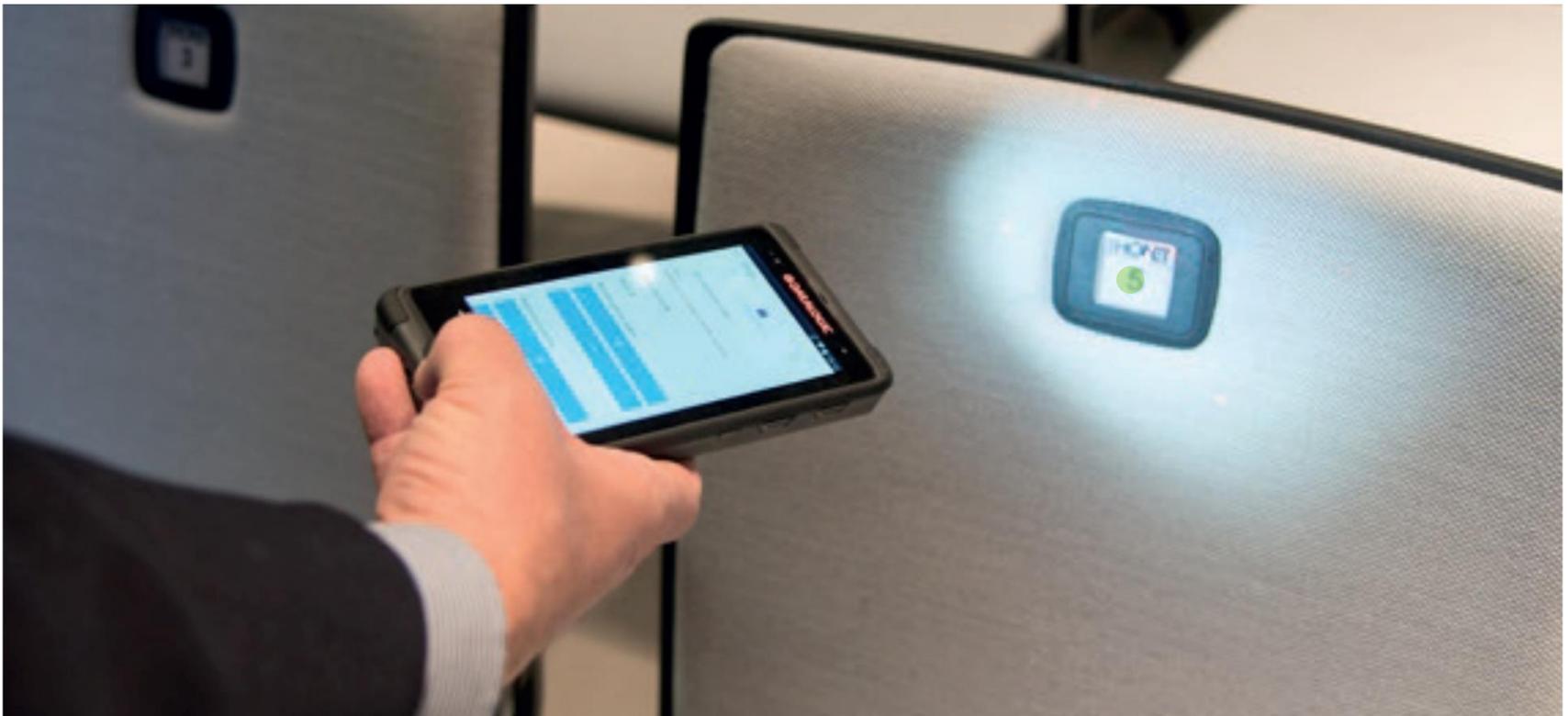
- 1 millionenfach bewährte Technik / etabliertes und zukunftsfähiges System
- 2 einfache, benutzerfreundliche Handhabung
- 3 große Zeitersparnis beim Durchnummerieren, (vorwärts und rückwärts mit Auto-Korrektur bei ungleichen Reihen-Längen)
- 4 zentrale Übertragung von Logos oder Rücksetzung der Displays ohne Einschannen
- 5 flexible Anzeige / individuelle Darstellung (Ziffern, Texte, Logos, Bilder)
- 6 gute Lesbarkeit basierend auf E-Ink-Technologie (hoher Farbkontrast auch im dämmrigen Licht)
- 7 hohe Batterielanglebigkeit / wartungsarm (Batterielebensdauer mindestens 5 Jahren bei Raumtemperatur und bei einem Update pro Tag, 6 Tage pro Woche)
- 8 System nachrüstbar / flexibel einsetzbar





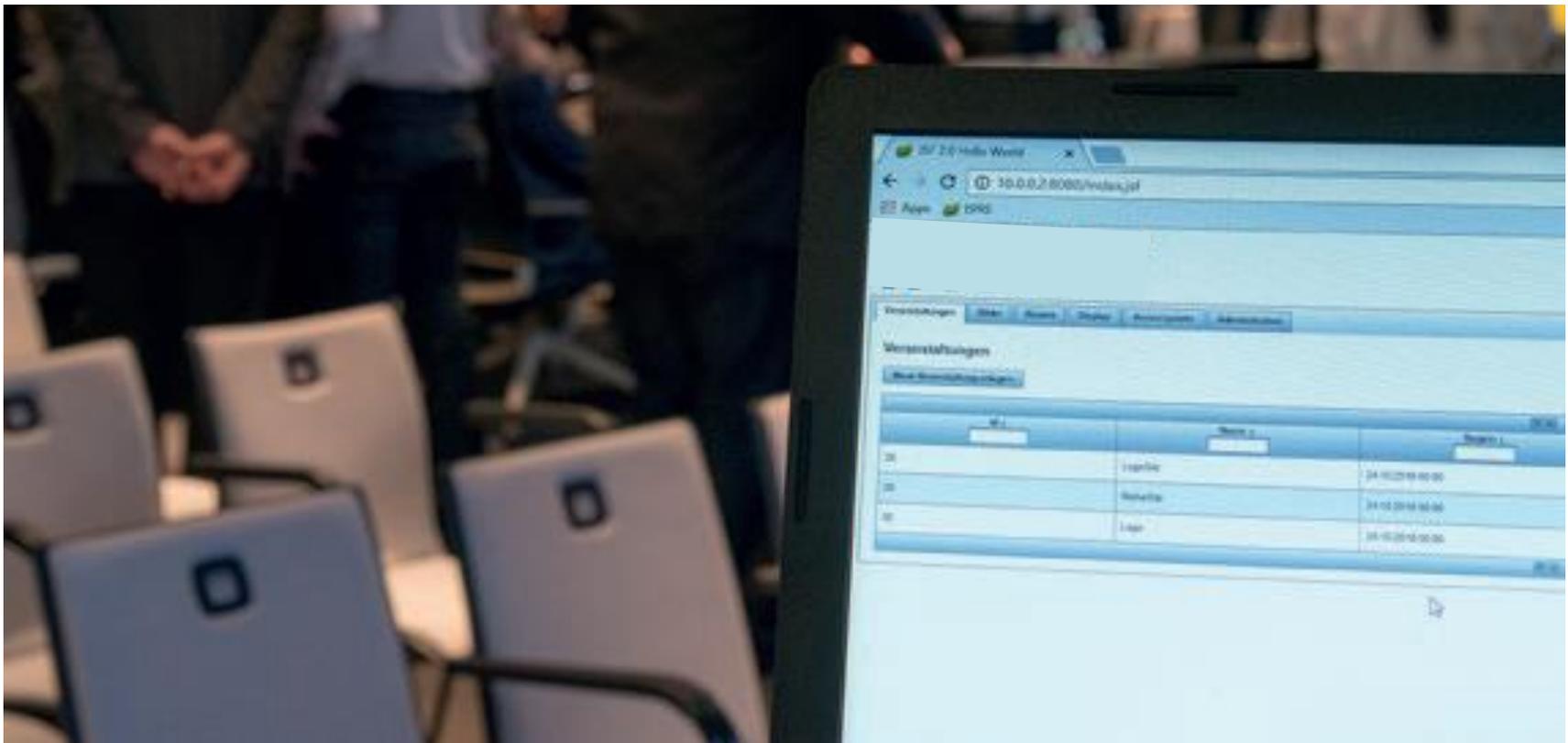
Handhabung

Nach dem Aufstellen der Stuhlreihen werden die in den Stuhlrücken integrierten Displays mit Hilfe eines hochwertigen, extrem schnellen Handscanners verortet (Reihe / Sitzplatz). Diese Information wird dann an den Rechner übermittelt.



Handhabung

Die Datenübertragung erfolgt durch ein Funksignal (gesicherte 2,4 Ghz –Übertragung, die nicht im Bereich des normalen W-LAN arbeitet und nicht fremdbeeinflusst werden kann). Eine Ansteuerung der Displays erfolgt zentral über einen Server, der ein handelsüblicher Rechner (z.B. Notebook) ist.



Handhabung

Auf dem Server wird die Position eines jeden Displays auf einem schematisch dargestellten Bestuhlungsplan angezeigt.



Handhabung - Beispiel

Jedes Display kann jederzeit (auch während einer Veranstaltung) vom Server aus einzeln angesteuert werden und individuelle Texte oder Logos darstellen. Schnittstelle zwischen Displays und Server sind die sogenannten Access Points.

Reihe 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Reihe 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Handhabung - Beispiel

Reihe 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Reihe 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



Handhabung - Beispiel



Display - Beispiele



Display - Zusammenfassung

Display

- basiert auf E-Ink-Technologie (elektronisches Papier, wie eBook-Reader)
- es werden die Farben Schwarz, Weiß und Rot dargestellt
- ist vollgrafisch und kann pixelgenau angesteuert werden
- Auflösung 152 x 152 Pixel
- die Darstellung jeder beliebigen Ziffer, Schriftart und jedes Logos ist innerhalb der Auflösung möglich
- Batteriebetrieben (Batterielebensdauer mindestens 5 Jahren bei Raumtemperatur und einem Update pro Tag, 6 Tage pro Woche)
- Warn-Anzeige bei geringer Batteriespannung auf dem Display und auf dem Rechner
- Displaygröße 1,6 Zoll (Bildschirm) / ca. 49 x 36,5 mm, Stärke 15 mm
- Grundeinstellung auf den Displays: QR-Code

Gehäuse

- Kunststoff schwarz, erodierte Struktur
- 2-teilig, Unterteil auf Sperrholzschale geschraubt, Oberteil (Deckel) wird auf Unterteil geclickt

Die Sitzplatz- und Reihenummerierung ist bei gepolsterten Stühlen möglich.



Betriebskostenvergleich

Analyse Betriebskosten:

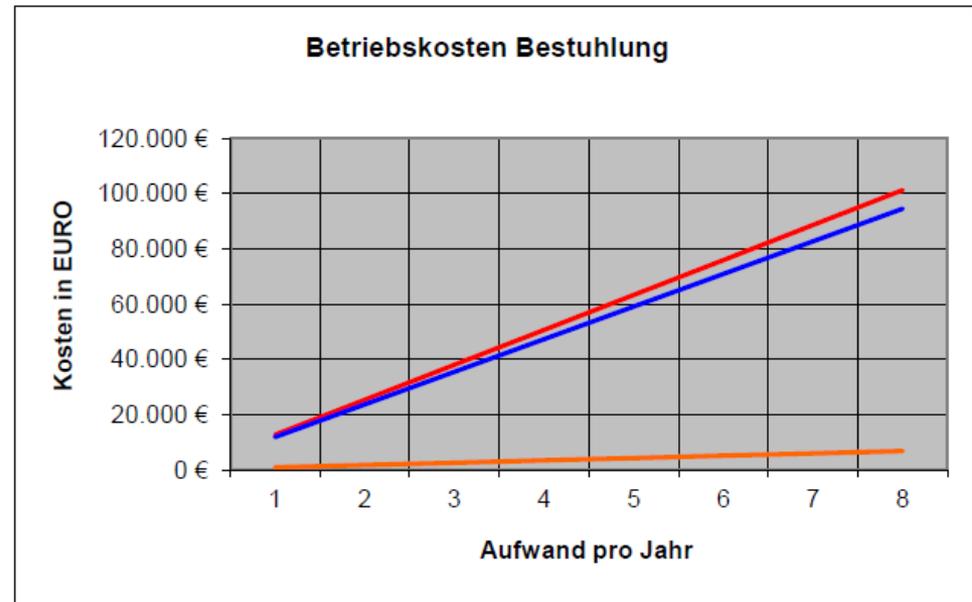
magnetische Platznummerierung /
interaktive Platznummerierung
Gesamtzahl Stühle (Einrichtung) 1000

Umnummerierungen pro Jahr 150

Kosten pro Arbeitsstunde 13,50 €

Nummerierung Anzahl interaktive
Platznummern/Stunde - nur beim
Aufbau notwendig 2400 je Mitarbeiter

Anzahl magnetische
Platznummern/Stunde (entspricht
320 Stck Aufbau und 320 Stück
Abbau je Stunde) 160 je Mitarbeiter



Umbaukosten (kumuliert)	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6	Jahr 7	Jahr 8	Jahr 9
elektronische Platznummer	844 €	1.688 €	2.531 €	3.375 €	4.219 €	5.063 €	5.906 €	6.750 €	7.594 €
Manuelle Platznummer	12.656 €	25.313 €	37.969 €	50.625 €	63.281 €	75.938 €	88.594 €	101.250 €	113.906 €
Differenz (Ersparnis)	11.813 €	23.625 €	35.438 €	47.250 €	59.063 €	70.875 €	82.688 €	94.500 €	106.313 €

Anschaffungskosten interaktive
Platznummer 48.000,00 €

Anschaffungskosten magnetische
Platznummer 8.000,00 €

Vielen Dank!



Anschrift: 3H Raum-Management-Systeme
Reutenhofstrasse 1
D-71570 Oppenweiler

Telefon: +49 (0) 71 91 - 4 49 44
E-Mail: vertrieb@3h-gmbh.de
Website: www.3h-gmbh.de

Veranstaltungszubehör
3h_Interaktive
Platznummerierung
PBV2.1905