

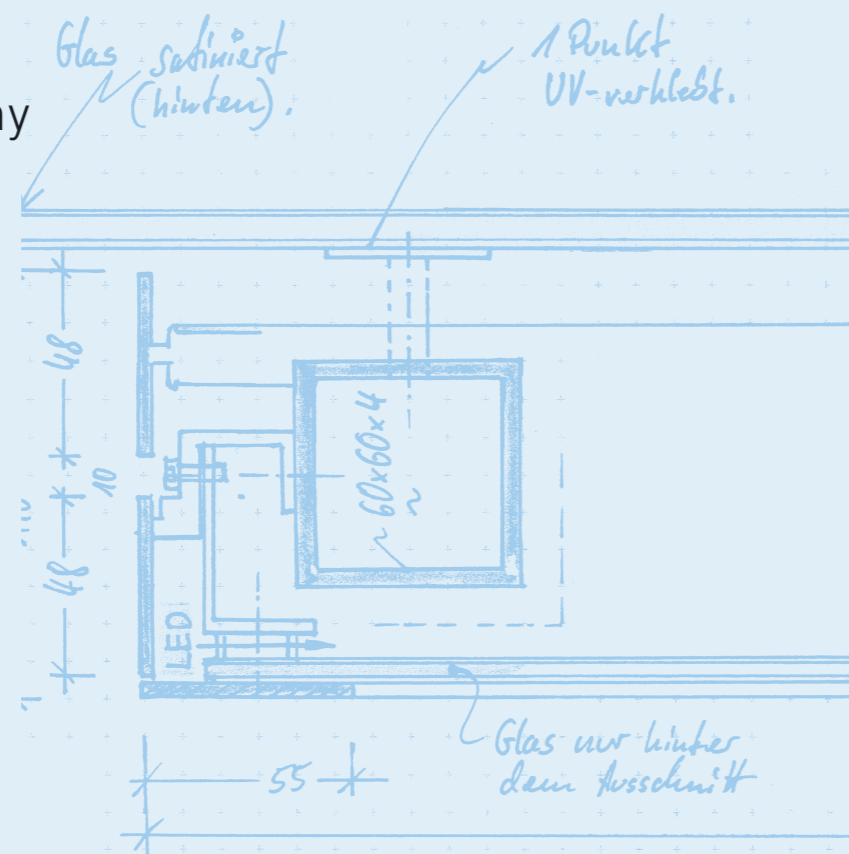
■ meng

⠠⠍⠑⠩

barrierefrei

## LEIT- UND ORIENTIERUNGSSYSTEME

made in Germany



## Inhalt

■ Inhaltsangabe .....	3
■ Sauberlaufzonen mit Indikatoren .....	6
■ Bodenindikatoren .....	8
■ Durchlaufschutz .....	10
■ Handlaufschilder .....	12
■ Stufenmarkierungen und -profile .....	14
■ Pultschild taktil .....	16
■ Vertikale Tasttafeln .....	18
■ Türschilder taktil .....	20
■ Wegeleitung via Smartphone .....	22
■ Ihre Berater vor Ort .....	24
■ Alles aus einer Hand .....	26



### Informationstechnik Meng GmbH

Am Bahnhof 8  
55765 Birkenfeld  
Deutschland  
Tel. +49 6782 99 41- 0  
info@meng.de  
www.meng.de

...einer der führenden Leitsystemspezialisten Europas.

OG 1-4 →

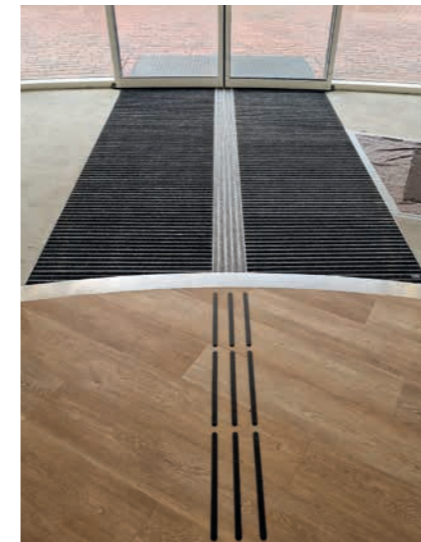
4.OG	Zweckstellung Kultur- & Jugendförderung Verwaltungsbüro
3.OG	Kulturaktivität Grundschule
2.OG	Verwaltung Betreiberorganisation Förderverein
1.OG	Schule Schülergruppen Kaufhaus
EG	Archiv Sonderdienst (100) Zentrale (Raum 07) Personaldienst (Raum 07)



WC Barrierefrei



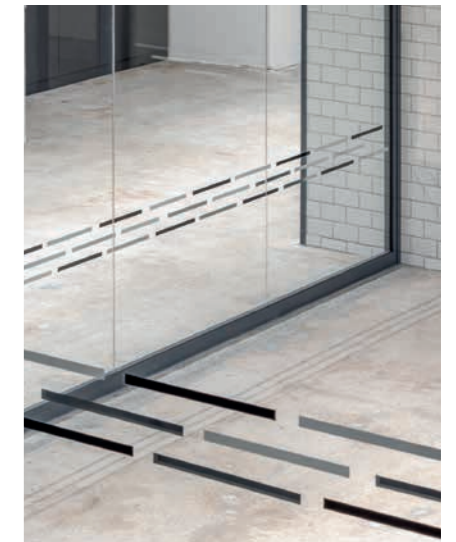
barrierefrei



Sauberlaufzonen mit Indikatoren



Bodenindikatoren



Durchlaufschutz



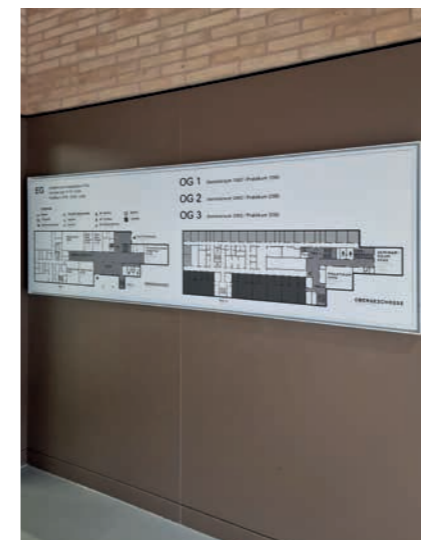
Handlaufschilder



Stufenmarkierungen und -profile



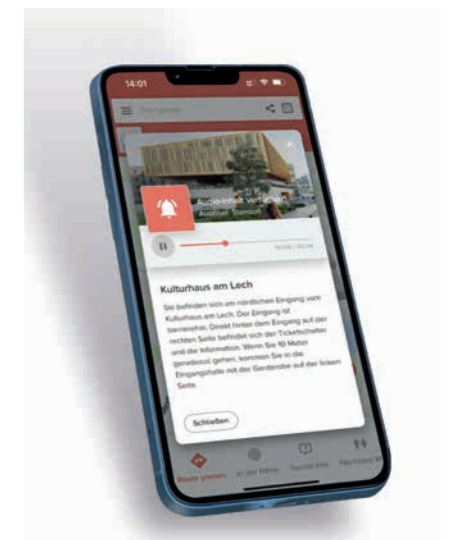
Pultschild taktil



Vertikale Tasttafeln



Türschilder taktil



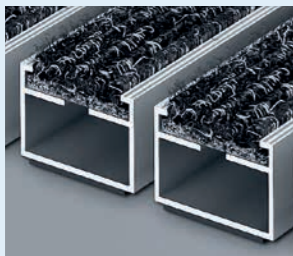
Wegeleitung via Smartphone

## Sauberlaufzonen mit Indikatoren

erleichtern blinden und sehingeschränkten Menschen die Orientierung

barrierefrei

Sauberlaufzonen mit taktilem Leitsystem erhöhen die Barrierefreiheit in öffentlichen Gebäuden. Neben ihrer Reinigungsfunktion dienen sie als Übergang zu den Bodenindikatoren des Innenleitsystems und machen auf Hindernisse und Gefahren aufmerksam. Auch für Menschen ohne Sehbeeinträchtigung erleichtern sie die Orientierung.



© Foto emco Bau, Profilquerschnitt



02/2024 ■ Design und Ausführung: www.emco.de

## Sauberlaufzonen mit Indikatoren

im Eingangsbereich sind eine barrierefreie Wegeführung mit Reinigungseffekt

**meng**  
Richtung weisend.

barrierefrei

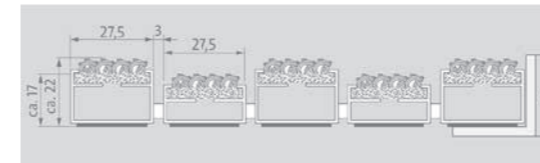
### Flexibilität mit Reinigungsfunktion

Die flexibel auslegbaren Sauberlaufmatten mit taktilen Bodeninformationen erfüllen die Anforderungen nach **DIN 32984**. Sie bieten neben der Reinigungsfunktion auch eine Orientierungshilfe für blinde und sehingeschränkte Menschen. In öffentlichen Gebäuden bilden die Sauberlaufzonen die perfekte Überleitung vom taktilen Außenleitsystem zum Innenleitsystem. Aufgrund unterschiedlicher Profilhöhen können die Leitlinien mit den Füßen oder dem Langstock leicht wahrgenommen werden. Eine kontrastreiche Farbgebung bietet zusätzliche Hilfestellung.

### Sauberlaufzonen

#### ■ Beschreibung

Die Module bestehen aus einem Trägerprofil aus Aluminium mit unterseitiger Trittschalldämmung. Die Profile sind als taktiler Leitsystem in zwei Höhen im Wechsel angelegt.



Die Trittschicht besteht aus eingelassenen, widerstandsfähigen Ripsstreifen aus 100% PP (Polypropylen).

#### ■ Widerstandsfähigkeit

Die Sauberlaufzonen sind für eine Beroll- und Befahrbarkeit durch Kinderwagen, Rollstühle, Einkaufswagen und Transportkarren geeignet. Ripsstreifen als Profileinlage nehmen den üblichen Schmutz, wie Straßenstaub, Haare, Sand, Asche, Textilfasern, kleine Blätter und Zweige auf und stellen damit einen sauberen Eingangsbereich sicher.

#### ■ Größen

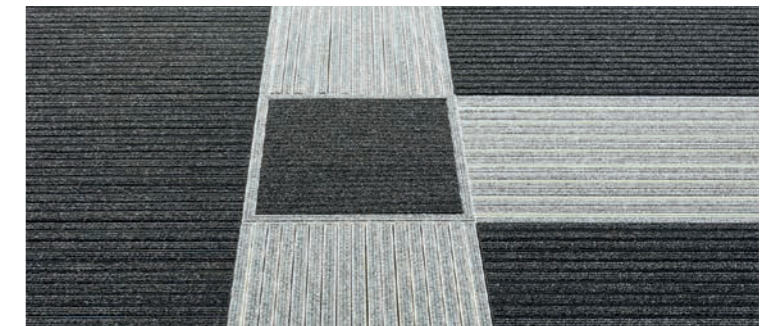
Die maximale Profillänge beträgt 3000 mm. Der Profilabstand beträgt 3 mm und wird über Abstandhalter aus Gummi definiert. Die Profilhöhe variiert in der taktilen Ausführung zwischen 17 und 22 mm. Die Module sind in Breiten von 153 bis 580 mm verfügbar.

#### ■ Ausführung

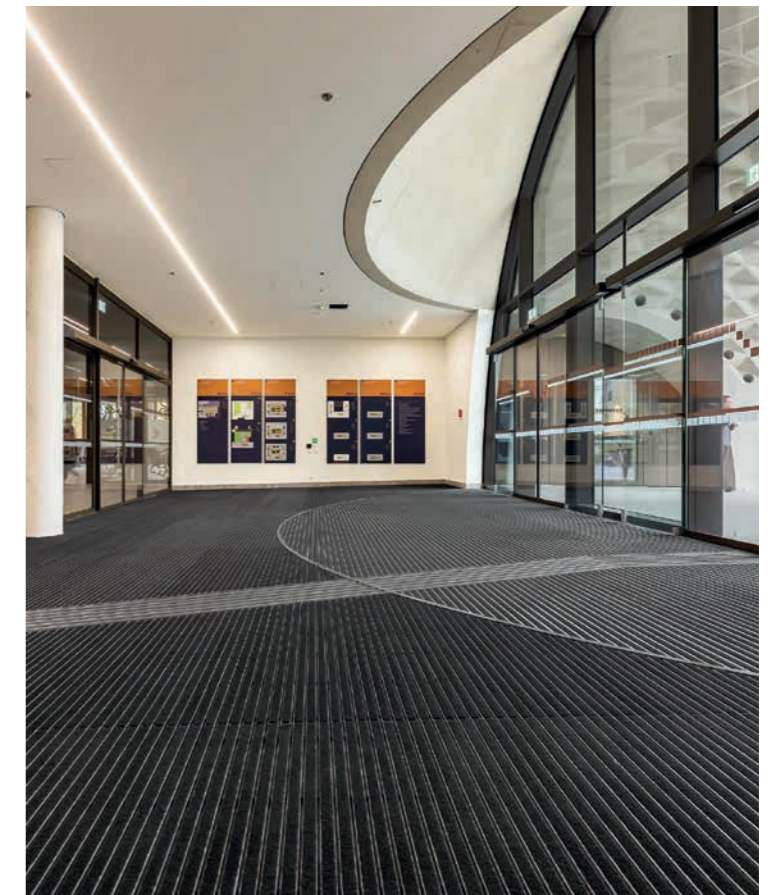
Die Ripseinlagen sind in anthrazit und hellgrau erhältlich und bieten in Kombination den erforderlichen Kontrast für eine taktiler Wegeführung. Optional mit Aufmerksamkeitsfeld und lackierten Aluminiumprofilen ausführbar.

#### ■ Auf Anfrage

Informationen zu Sauberlaufmatten mit integriertem Leitsystem im hell-dunkel Kontrast und zu verfügbaren Profillängen erhalten Sie auf Anfrage.



Optional können auch quadratische Aufmerksamkeitsfelder integriert werden.  
© Fotos emco Bau



Artikelbezeichnung X TAK SLZ

## Bodenindikatoren

verbessern die Sicherheit und Mobilität von blinden und sehingeschränkten Menschen

barrierefrei

2

Damit sich blinde und sehingeschränkte Personen im öffentlichen Raum von Beginn an selbstständig orientieren können, müssen die Bodenindikatoren taktil, also mit Füßen oder Langstock bzw. visuell wahrnehmbar sein. Die Wegeführung beginnt am Eingang eines Gebäudes und endet am taktilen Türschild. Vom Gesetzgeber sind die Vorgaben zur Umsetzung festgelegt.

Rippen und Noppen aus TPU RAL 7047 Telegrau unter Beachtung des Leuchtdichtekontrastes  
Foto: Ministerium für Umwelt, Naturschutz u. Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf

## Bodenindikatoren

Umfassende Beratung und Unterstützung bei Planung und Realisierung

**meng**  
Richtung weisend.

barrierefrei

### Bodenindikatoren nach DIN 32984 (2020–12)

Die Norm **DIN 32984 (2020–12)** legt den Einsatz von Bodenindikatoren im öffentlichen Raum fest. Mit ihrer Leit- und Warnfunktion ermöglichen sie blinden und sehingeschränkten Menschen eine selbstbestimmte Orientierung. Bodenleitsysteme bestehen aus einer Kombination von Rippen als Leitstreifen und Noppen als Aufmerksamkeits- und Abzweigfelder.



#### Leitstreifen

Sie bieten Führung und Orientierung zu wichtigen Zielen wie Aus- und Eingängen, Treppen und Aufzügen.

- Rutschhemmende Oberfläche
- Taktile, visueller und gegebenenfalls akustischer Kontrast zum angrenzenden Bodenbelag

#### Aufmerksamkeitsfelder

Sie weisen auf Verzweigungen oder Richtungswechsel hin, auf seitlich gelegene Ziele oder warnen vor Gefahren und Hindernissen.

- Frei von Reflexionsbildung auch bei ungünstigen Beleuchtungsverhältnissen
- Sie sind bruchsicher und halten extremer Inanspruchnahme stand.

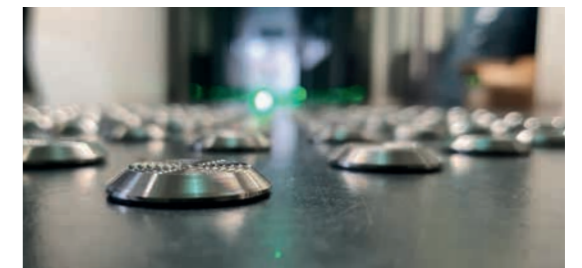
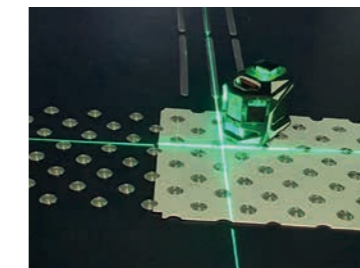
#### Aufmerksamkeitsfeld

- 30 x 30 cm 32 Noppen
- 60 x 60 cm 128 Noppen
- 90 x 90 cm 288 Noppen



### Material und Eigenschaften von Rippen und Noppen

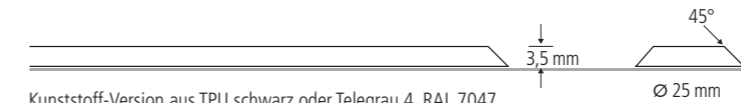
■ Als Material wird TPU (thermoplastisches Polyurethan) oder Metall (Edelstahl bzw. Messing) verwendet. TPU zeichnet sich vor allem durch seine hohe mechanische Festigkeit und seine sehr gute Abriebfestigkeit aus.



Standardlänge 280 mm



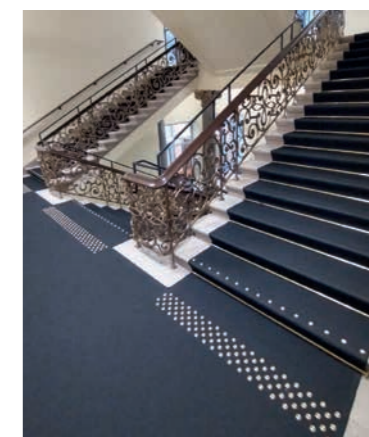
Edelstahl- und Messing-Version, Brandschutzklasse A1



Kunststoff-Version aus TPU schwarz oder Telegrau 4, RAL 7047 (Thermoplastisches Polyurethan), Brandschutzklasse B1



Standardlänge 300 mm - Bsp. Indikatoren Rippen Kunststoff Standard



Noppen aus Messing auf Sisal-Teppichboden  
Foto: Bundesministerium für Gesundheit in Berlin

Artikelbezeichnung	Material	Größe	Farben	Varianten
TAK IRK 30 Schwarz	TAK IRK 30 Schwarz	TAK IRK 30 Schwarz	TAK IRK 30 Schwarz	Weitere Versionen, Farben und Personalisierung der Rippen und Noppen auf Anfrage.
TAK I Indikatoren	K Kunststoff TPU	30 Länge Rippe in cm	Schwarz	
R Rippen	E Edelstahl	28 Länge Rippe in cm	Schwarz	
N Noppen (Ø 25 mm)	M Messing		Telegrau 4, RAL 7047	

## Durchlaufschutz

gewährleistet eine deutliche Sicherheitsmarkierung von Glasflächen in öffentlichen Gebäuden.

10  
barrierefrei



0512026 © Design und Ausführung geschützt www.meng.de

Durchlaufschutz hat den Vorteil verschiedene Funktionen erfüllen zu können, so dient er nicht nur zur Sicherheitsmarkierung und Unfallverhütung, sondern oftmals auch als Sichtschutz, Informationsvermittlung und Wegweisung.

Fotos: BMG Berlin, VÖO Hannover, Gesundheitszentrum Glantal



## Durchlaufschutz

als kontrastreiche Kennzeichnung von Glasflächen zur Unfallverhütung.

11  
barrierefrei

**meng**  
Richtung weisend.

### Durchlaufschutz nach DIN 18040

In der modernen Architektur dominiert Transparenz. Die Norm **DIN 18040** legt die Anforderungen an Türen, Fenstern und großflächige Verglasungen im öffentlichen Raum fest. Ihre Erkennbarkeit muss deutlich durch eine kontrastreiche Gestaltung gewährleistet sein. An großflächig verglasten Türen und Flächen sind Sicherheitsmarkierungen als Durchlaufschutz und Auflaufschutz im Wechselkontrast anzubringen.



#### ■ Größe

Der Durchlaufschutz für Ganzglastüren und großflächige Verglasungen sollte aus mindestens 10 cm hohen variablen formalen Folienelementen bestehen. Die Sicherheitsmarkierungen müssen über die gesamte Glasbreite reichen.

#### ■ Platzierung

Mit einer normgerechten Platzierung wird gewährleistet, dass Personen nicht gegen eine verschlossene Glastür oder großflächige Verglasungen laufen. Hierbei sollten die Höhen für aufrecht gehende Personen, Kinder und Rollstuhlfahrer eingehalten werden. Um allen Barrierefreiheit zu garantieren, werden die Folienelemente in einer Höhe von 40 bis 70 cm und 120 bis 160 cm angebracht.

#### ■ Kontrast

Um sehingeschränkten Personen eine größtmögliche Erkennbarkeit zu ermöglichen, muss der Durchlaufschutz eine kontrastreiche Wechselkennzeichnung von hell zu dunkel haben, um unterschiedliche Lichtverhältnisse im Hintergrund zu berücksichtigen.

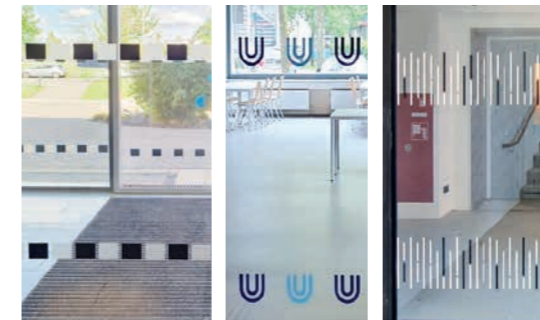
#### ■ Grafik

Formen und Muster sind frei wählbar. Auch Schriftzüge und das eigene Logo eignen sich als Durchlaufschutz. Beim Bekleben von ESG Glas ist nach der Arbeitsstätten-Regel ASR A1.7 zu beachten, dass eine starke "Schollenbildung" vermieden wird. Das erreicht man, indem der Durchlaufschutz in viele kleine Motive aufgeteilt wird. Größere Folienelemente tragen zu einem erhöhten Verletzungsrisiko bei. Eine effektive Schutzmaßnahme muss jedoch nicht zwangsläufig das Design beeinträchtigen.

#### ■ Montage

Die Sicherheitsmarkierungen werden als Motivband auf einem Trägermaterial geliefert. Das gewährleistet eine passgenaue Verklebung der einzelnen Motivformen durch unser Montageteam.

Artikelbezeichnung K FOLIE



## Handlaufschilder taktil

für eine selbstständige Orientierung von blinden und seheingeschränkten Menschen

barrierefrei



Materialausführung Edelstahl V4A

Taktile Handlaufschilder mit Pyramiden- und Brailleschrift vermitteln Informationen über das Auffinden von Etagen, Aufzügen sowie Ein- und Ausgängen. Sie bestehen aus eloxiertem Aluminium, Edelstahl oder aus Kunststoff und können fast jeder Handlauform angepasst werden.

Foto: Handlaufschilde aus Aluminium eloxiert E6/EV1

## Handlaufschilder taktil

mit tastbaren Informationen bieten sie Sicherheit im Innen- und Außenbereich

barrierefrei

### Barrierefrei lesbare Informationen nach DIN 32986

Die Norm **DIN 32986** | 2019-06 legt Anforderungen und Maße für Brailleschrift (Blindenschrift) und Pyramidenschrift (erhabene Profilschrift) zur Verwendung im Innen- und Außenbereich fest. Sie regelt die Gestaltung und Anordnung der Informationselemente, damit blinde und sehbehinderte Menschen diese Informationen flüssig erkennen, lesen und interpretieren können. Für kontrastreiche Ausführungen bieten sich schwarz eloxierte Aluminium-Schilder an oder Kunststoff-Schilder, die nach RAL lackiert werden können.

### Standardausführung

#### Material

- Aluminium silber bzw. schwarz eloxiert
- Edelstahl V4A
- Kunststoff, lackiert nach RAL
- Folie, beschriftet mit UV-Direktdruck

#### Beschriftung

- Pyramidenschrift, Größe der Buchstaben 15 mm, taktile Höhe 1,5 mm, Schriftart DIN 32986
- Brailleschrift, taktile Höhe 0,8 mm
- Pfeile als Sonderzeichen
- Umfang der Beschriftung:
  - Edelstahl bis 28 Zeichen und einer maximalen Länge von 300 mm,
  - Kunststoff bis 25 Zeichen, Pfeil +5 Zeichen, Leerzeichen +1 Zeichen
- Die Beschriftung erfolgt gemäß den Vorgaben des DBSV (Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband), die Herstellung gemäß DIN 32976 „Blindenschrift – Anforderungen und Maße“, DIN 32986 „Taktile Schriften und Beschriftungen – Anforderungen an die Darstellung und Anbringung von Braille- und Profilschrift“

#### Anordnung

- An runden Handlaufprofilen ist die Pyramidenschrift auf der Handlauf-oberseite anzuordnen. Die Position der Brailleschrift erfolgt schräg versetzt nach hinten auf der Rückseite. So kann sie beim Umfassen des Handlaufes leichter ertastet werden.

#### Fertigung

- Die Handlaufschilder werden aus einem Stück gefertigt und qualitativ sehr hochwertig verarbeitet. Handlaufschilder aus Metall oder Kunststoff sind aufgrund ihrer Abriebfestigkeit besonders für stark frequentierte Orte im öffentlichen Raum geeignet. Ein Ablösen einzelner Punkte oder Buchstaben ist nicht möglich.

#### Befestigung

- Die Handlaufschilder können verklebt, verschraubt oder vernietet werden. Dabei wird das Material des Handlaufes berücksichtigt, wie z.B. in historischen Treppenhäusern.



#### Montage

- Durch eine korrekte Montage ergibt sich für blinde und sehbehinderte Menschen eine intuitive und eindeutige Orientierung. Hierbei sind Etagen- und Richtungswechsel zu berücksichtigen. Handlaufbeschriftungen werden in definierter Weise und an festgelegten Stellen des Handlaufes befestigt, sodass sie von blinden und sehbehinderten Menschen gefunden werden und tastbar sind.

#### Varianten

- Die Handlaufschilder können den meisten Handlauformen angepasst werden und in gebogener (Standard 42,4 mm, möglich ab 30 mm) oder flacher Ausführung hergestellt werden.



Artikelbezeichnung	Material und Montage	Größe	Varianten
TAK HAK 0415 S	TAK HAK 0415 S	TAK HAK 0415 S	K TAK UVDF 04130
TAK Taktile Handlaufschilde	A Aluminium silber eloxiert E6/EV1 E Edelstahl V4A lebensmittelecht K Klebmontage	04 bis Höhe in cm 15 bis Länge in cm	F Folie, mit UV-Direktdruck beschriftet

## Stufenmarkierungen und -profile

erhöhen die Sichtbarkeit von Treppen,  
insbesondere für sehingeschränkte Menschen

barrierefrei



Für Menschen mit kognitiven, motorischen und visuellen Einschränkungen ist die Erkennbarkeit von Treppen mit entsprechenden Markierungen notwendig, um das Unfallpotential zu minimieren. Dies gilt besonders, wenn es sich um Flucht- und Rettungswege handelt.

## Stufenmarkierungen und -profile

kontrastreich und rutschhemmend,  
erhöhen sie die Sicherheit auf Treppen

**meng**  
Richtung weisend.

barrierefrei

### Stufenmarkierungen

In öffentlichen Gebäuden sind Stufenmarkierungen bei bis zu drei Einzelstufen und Treppen, die frei im Raum beginnen oder enden an jeder Stufe verpflichtend. In Treppenhäusern und nicht frei im Raum beginnenden Treppen betrifft diese Vorgabe die erste und letzte Stufe, sinnvollerweise sind alle Stufen, mit einer Markierung zu versehen. // vgl. DIN 18040 1:2010-10 und DIN 32984:2020-12 „Barrierefreies Bauen“.

### Standardausführung

#### Markierung

Stufenmarkierungen müssen sich gegenüber Tritt- und Setzstufe sowie den jeweils unten anschließenden Podesten kontrastreich abheben.

// vgl. DIN 18040-1

- Trittstufenvorderkante 4-5 cm breit
- Setzstufenoberkante 1 cm breit
- Kontrastwert  $K > 0,5$

Der Kontrast bezieht sich auf den Helligkeitswert, die Leuchtdichte.

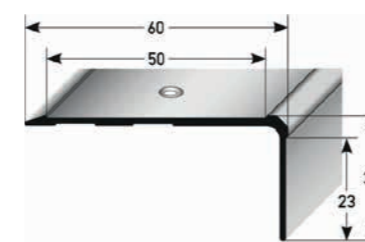
// vgl. DIN 32984:2020-12

„Barrierefreies Bauen“.

#### Maße

Kantenprofile mit einem Maß von 60 x 30 mm können auf der Setzstufe mit einer Einlage von 23 mm beklebt werden und auf der Trittstufe von 50 mm.

Die Profile sind standardmäßig in den Längen von 1 m oder 2.70 m verfügbar und können auf das passende Maß zugeschnitten werden.



#### Material

Unsere Materialien sind für einen dauerhaften und strapazierfähigen Einsatz geeignet. Die Profile sind aus eloxiertem Aluminium in den Farben Silber, Gold oder Bronze erhältlich. Spiegelnde und reflektierende Materialien wie z. B. Edelstahl eignen sich nicht als Material für Kantenprofile und sollten vermieden werden. Die Einlagen (Inlays) bestehen aus rutschhemmendem Kunststoff und sind selbstklebend. Hier unterscheidet man eine raue Körnung R10, die sich leicht reinigen lässt und eine gröbere Körnung, die einen höheren Anti-Rutsch-Effekt der Rutschhemmungsklasse R12 / R13 hat.

Die Markierungstreifen gibt es in unterschiedlichen Farben und lassen sich bei Bedarf problemlos austauschen.

© Foto Mehlhose

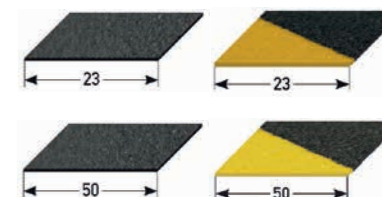
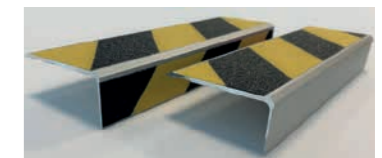
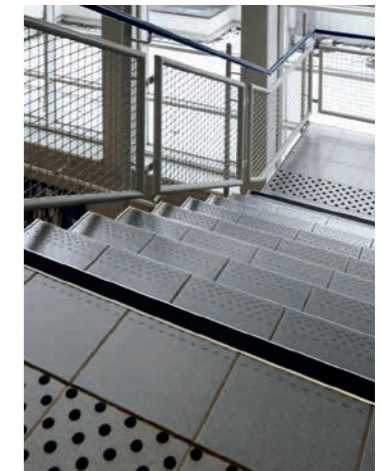


#### Befestigung

Die Stufenprofile sind für eine nachträgliche Anbringung an Stufenkanten ausgelegt. Sie können auf geraden tragfähigen Untergründen verschraubt oder mit Spezialklebeband verklebt werden. Im Nassbereich wird eine verschraubte Anbringung mit Edelstahlschrauben empfohlen, die mit den Einlagen überdeckt werden.

#### Ausführung

Senklochbohrungen mittig in der Trittläche, Bohrlöcher nach DIN 74 Form A, ausgelegt für Senk-Holzschrauben nach DIN 95/97 sowie DIN 7995 oder Verklebung mit Kleber rückseitig vorkonfektioniert. In historischen und denkmalgeschützten Gebäuden muss die Befestigungsart gesondert geklärt werden.



TAK SMAKIR10S 10063 S	TAK SMAKIR10S 10063 S	TAK SMAKIR10S 10063 S	TAK SMAKIR10S 10063 S	TAK SMAKIR10S 10063 S
TAK Taktile	K Klebmontage	IR10 Inlay Körnung R10	S Schwarz	10063 S 100 cm breit, 6 cm tief,
SM Stufenmarkierung	Dübelmontage	IR12 Inlay Körnung R12	T Telegrau 4, RAL 7047	3 cm hoch, silber eloxiert
A Aluminium	ohne Buchstabe		GS Gelb-Schwarz	Weitere Längen auf Anfrage.
Artikelbezeichnung	Montage	Inlay	Farben Inlay	Größe

## Pultschild taktil

mit tastbaren Gebäudegrundrissen und Reliefschrift

16

Σ quintessenz

OG 1-4 →

4.OG	Zivilabteilung Vollstreckungsabteilung Verwaltungsabteilung
3.OG	Nachlassabteilung Grundbuchamt
2.OG	Strafabteilung Betreuungsabteilung Familienabteilung
1.OG	Sitzungssaal Schulungsräume Konferenzraum
EG	Ambulanter Sozialer Dienst (ASD) Zahistelle (Raum 015) Personalrat (Raum 013)

**Integrative** Leitsysteme dienen seh- und mobilitätseingeschränkten Menschen genauso wie Sehenden und Mobilien. Die Pultständer des **quintessenz** Systems bieten ideale Voraussetzungen für die barrierefreie Anordnung von Tastplänen und taktilen Informationen.



10/2024 ■ © Design und Ausführung gest. von www.meng.de

## Pultschild taktil

Übersichtstafeln in Pultform dienen allen Nutzern gleichermaßen

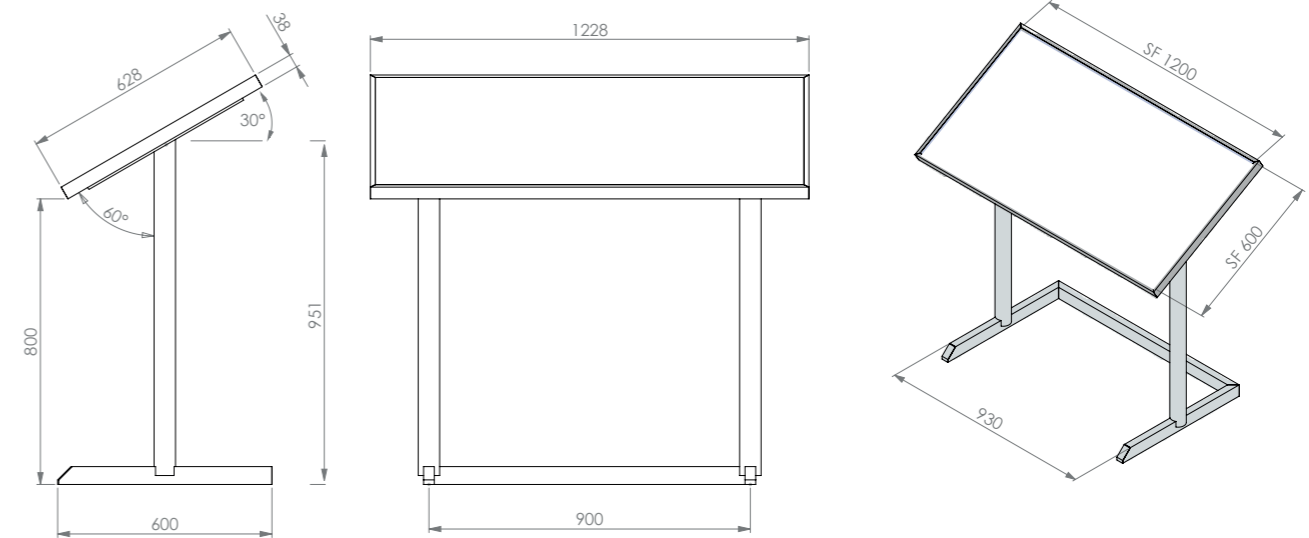
**meng**  
Richtung weisend.

17

Σ quintessenz

### Barrierefrei lesbare Informationen

Sehbehinderte und Rollstuhlfahrer sind auf eine ergonomische Erreichbarkeit der Informationen angewiesen. Die vordere Kante darf nicht tiefer als mindestens 800 mm OKF (Oberkante Fertigfußboden) liegen, die lichte Weite zwischen zwei Stützen beträgt standardmäßig 870 mm Freiraum zum Unterfahren.



### Standardausführung:

- Der Sockel / das Untergestell ist aus Edelstahl V2A matt gebürstet und hat eine Außenbreite von 930 mm.
- Die Standardhöhe der Pultfläche von 600 mm ergibt sich ergonomisch.
- Die Breite für die taktilen Lagepläne kann von 1.000 bis 1.500 mm gewählt werden.
- Der Neigungswinkel des taktilen Planes beträgt 60°
- Grundplatte weiß, erhabene Gebäudeteile lackiert in RAL 7015 seidenmatt.
- Das umlaufende Rahmenprofil aus Aluminium ist silber eloxiert (E6/EV1).



### Auch außen einsetzbar

Taktile Pultschilder können auch für den Außeneinsatz konzipiert werden, siehe hierzu Datenblatt quintessenz Außenschilder Pultform QAP als Ausführung mit Tastplan QAPT.

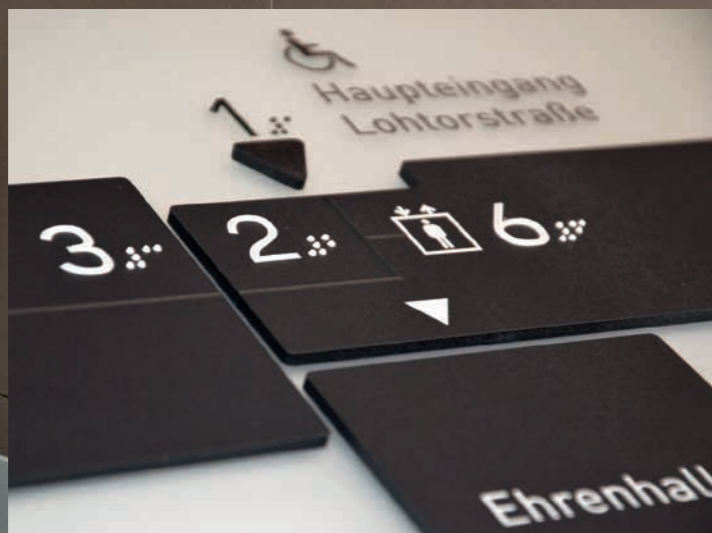
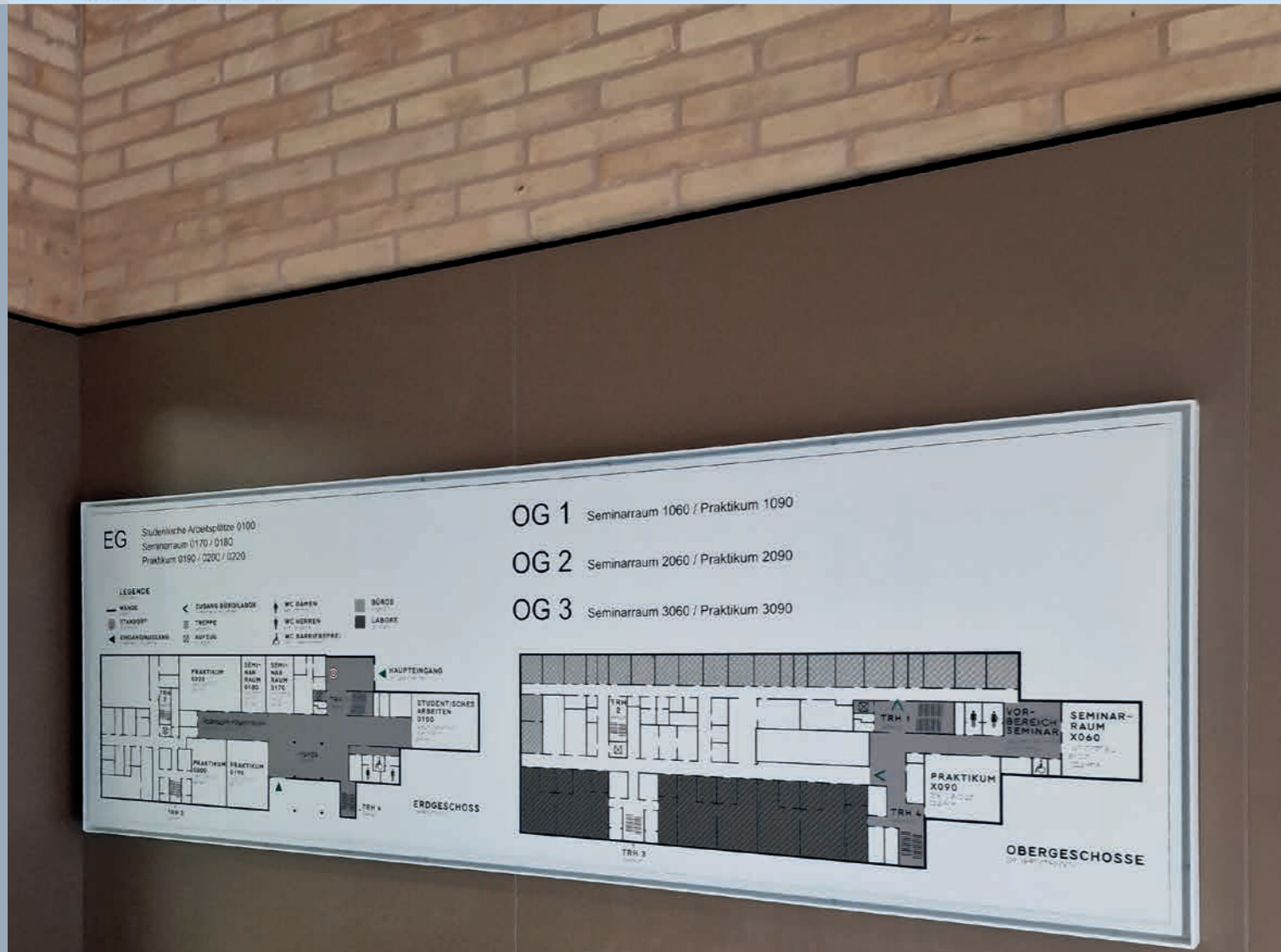


Artikelbezeichnung	Varianten	Pultfläche	Maßanfertigung
QUPT 60120	QUPT 60120	QUPT 60120	
QUP steht für quintessenz Übersichtstafeln Pultform	T Tastplan	60 Höhe in cm 120 Breite in cm	Auch andere Maße sind möglich. Das Rahmenprofil kann aus Edelstahl angeboten werden.

## Vertikale Tastpläne

ermöglichen Blinden und sehingeschränkten Personen eine eigenständige Orientierung

barrierefrei



Bei vertikalen Tastplänen sind die Wegführung, wichtige Ziele oder Hindernisse so markiert, dass sie ohne Einschränkung von allen Teilnehmern visuell und taktil wahrnehmbar sind. Es wird eine maximale Größe von 1200 mm Breite und 600 mm Höhe empfohlen.

Foto oben: Individualanfertigung Universität Bremen  
Foto links: Detail eines taktilen Plans

## Vertikale Tastpläne

mit Gebäudegrundrissen für die erste Orientierung im Eingangsbereich öffentlicher Gebäude

barrierefrei

### Vertikale Tastpläne nach DIN 32975

Die taktilen und visuell kontrastierenden Gebäudegrundrisspläne geben Besuchern eine Vorstellung über die Funktionsverteilung und Wegführung im Gebäude. Sie müssen barrierefrei zugänglich sein und sind meist über Bodenindikatoren an ein taktilen Leitsystem angeschlossen. Die Norm **DIN 32975** legt die Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung fest.

#### Vorgaben

Bei Tastplänen muss die grafische Gestaltung der Grundrisse stärker als für rein visuelle Pläne schematisiert werden. Nur die wesentlichsten Informationen zum Standort, der Blickrichtung des Nutzers und der Wegführung sollten abgebildet werden.

#### Beschriftung

Taktil erfassbare Informationen sollten immer parallel in Brailleschrift gemäß der Norm **DIN 32976** und erhabener Pyramidenschrift mit der Norm **DIN 32986** vermittelt werden. Die Blindenschrift Braille beruht auf sechs Punkten: drei vertikal angeordnete Punkte mal zwei horizontal. Insgesamt ergeben sich somit 64 unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten, mit denen Buchstaben, Zeichen und Zahlen dargestellt werden können. Diese Schrift ist jedoch von Sehenden und einem Teil blinder Menschen nicht erlernt worden und damit nicht lesbar.

Dahingegen ist die Pyramidenschrift mit ihren prismenförmigen, tastbaren Buchstaben gleichermaßen von Sehenden und Blinden wahrnehmbar. Taktile Symbole und Piktogramme sind ebenfalls Teil der Informationsübermittlung. Gemäß **DIN 32986** müssen sie ausreichend groß dargestellt werden (> 75 mm) sowie stark konturiert, einfach und klar gestaltet sein. Symbole wie das Rollstuhl- oder Fluchtweg-Pikto sollten zudem durch Braille- und erhabene Profilschrift ergänzt werden.

#### Kontrast

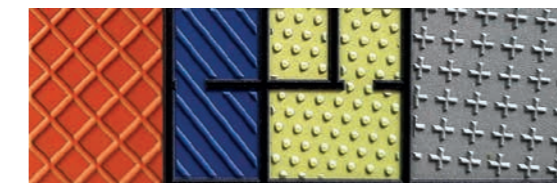
Um eine optimale Wahrnehmung visueller Informationen zu gewährleisten, muss auf einen ausreichenden Farbkontrast zwischen Schrift und Hintergrund geachtet werden. Die Norm **DIN 32975** legt einen Leuchtdichtekontrast im Bereich von + 0,4 bis + 0,6 für Barrierefreiheit in öffentlichen Gebäuden fest.

#### Material

Die haptischen Pläne werden standardmäßig auf Dibond gedruckt. Als weitere Trägermaterialien eignen sich Aluminium und Acryl.

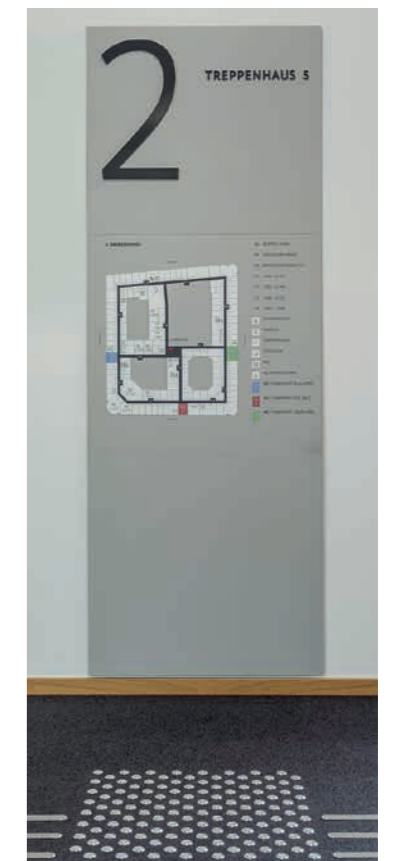
#### Ausführung

Hergestellt werden die vertikalen Tasttafeln mittels UV-Direkt-Druck, einem mehrschichtigen Druckverfahren. Unterschiedliche Oberflächenstrukturen sind möglich.



Danach werden sie mit einem Schutzlack versiegelt. Damit sind sie vor Witterungseinflüssen, UV-Strahlung und mechanischen Beschädigungen geschützt und können im Innen- wie im Außenbereich montiert werden. Die von meng hergestellten Pläne sind abriebsicher und gewährleisten eine lange Haltbarkeit. Der UV-Druck ermöglicht vielfältige Farben und Formen, wobei eine Rot-Grün-Sehschwäche berücksichtigt werden muss.

Beleuchtete oder hinterleuchtete taktile Pläne fördern die Erkennung bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen.



## Türschilder taktil

sind für Menschen mit Sehbehinderungen, Blinde und Sehende gleichermaßen gut wahrnehmbar.

barrierefrei



1



2



3



4



5



03/2024 © Design und Ausführung geschützt | www.meng.de

## Türschilder taktil

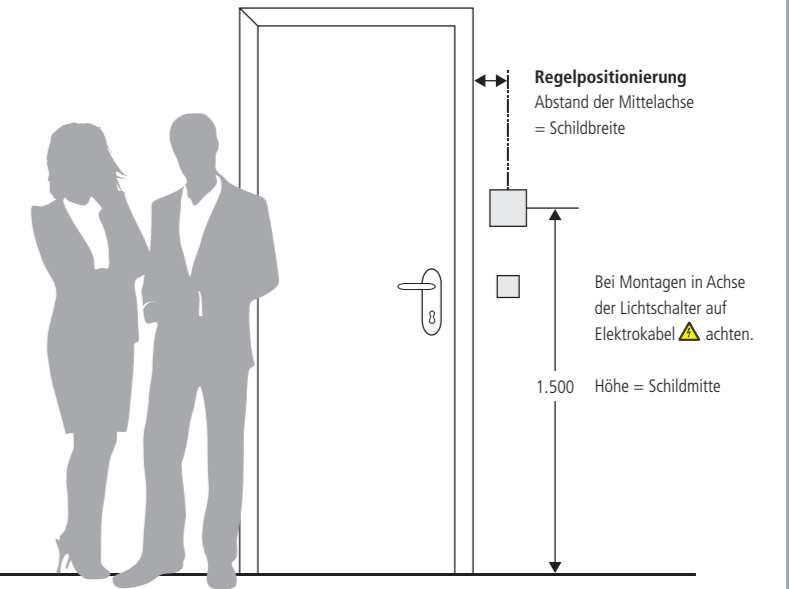
sind in allen meng Schildersystemen individuell zu realisieren.

barrierefrei

### Barrierefreiheit

Taktile Türschilder, als Teil eines barrierefreien Leitsystems ermöglichen blinden und sehbehinderten Menschen eine eigenständige Orientierung in öffentlichen Gebäuden.

Gemäß den Anforderungen des BGG (Behindertengleichstellungsgesetz), das die gleichberechtigte Teilhabe von körperlich beeinträchtigten Menschen im öffentlichen Leben fordert, muss eine barrierefreie Wegeführung und Orientierung in die Leitsysteme integriert werden. Auf diese Weise wird die eigenständige Orientierung aller Personen gefördert und die Zugänglichkeit öffentlicher Gebäude ohne besondere Komplikationen und fremde Hilfe möglich.



### Beschriftung

Jedes Türschild der meng-Schildersysteme kann als taktiles Türschild eingesetzt werden. Die zu vermittelnden Informationen werden barrierefrei in Brailleschrift gemäß der Norm **DIN 32976** und/oder Pyramidschrift mit der Norm **E DIN 32986** visualisiert.

Die Brailleschrift Braille beruht auf sechs Punkten: drei vertikal angeordnete Punkte mal zwei horizontal. Insgesamt ergeben sich somit 64 unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten, mit denen Buchstaben, Zeichen und Zahlen dargestellt werden können. Diese Schrift ist jedoch von Sehenden und einem Teil blinder Menschen nicht erlernt worden und damit nicht lesbar.

Dahingegen ist die Pyramidschrift mit ihren prismenförmigen, tastbaren Buchstaben gleichermaßen von Sehenden und Blinden wahrnehmbar.

### Piktogramme nach DIN 32986

Taktile Symbole und Piktogramme sind ebenfalls Teil der Informationsübermittlung. Ihre grafische Umsetzung liegt oft außerhalb des taktilen und visuellen Erfahrungsbereichs blinder und sehbehinderter Menschen und erschließen sich ihnen nur schwer. Daher müssen grafische Symbole ausreichend groß dargestellt werden (> 75 mm), stark konturiert, einfach und klar gestaltet. Symbole wie das Rollstuhl- oder

Fluchtweg-Pikto sollten zudem durch Braille- und erhabene Profilschrift ergänzt werden.

### Kontrast

Um eine optimale Wahrnehmung visueller Informationen zu gewährleisten, muss auf einen ausreichenden Farbkontrast zwischen Schrift und Hintergrund geachtet werden. Die Norm **DIN 32975** legt einen Leuchtdichtekontrast im Bereich von +0,4 bis +0,6 für Barrierefreiheit in öffentlichen Gebäuden fest.

### Ausführung

Braille- und Profilschrift werden bei taktilen Türschildern auf das Trägermaterial mittels UV-Direktdruck, einem mehrschichtigen Druckverfahren, aufgebracht. Als Trägermaterial eignen sich Aluminium, Acryl und Dibond. Eine Veredelung mit Schutzlack ist für den Außenbereich zwingend notwendig.

Taktile Türschilder sind in allen meng Schildersystemen zu realisieren.

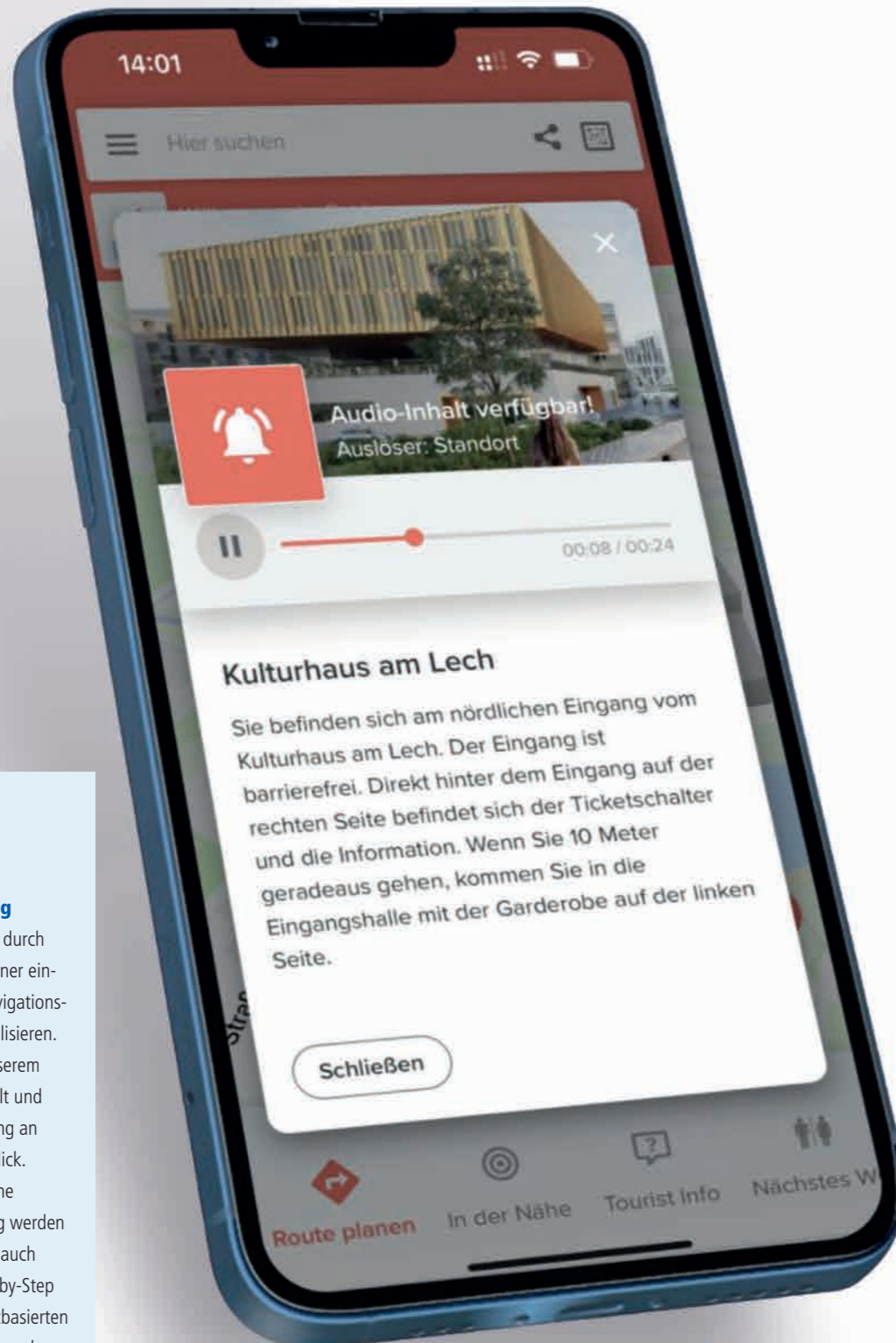
- 1 2 und 3 quintessenz Türschild QTE
- 4 und 5 ceform Türschild CTA



## Mobile Wegeleitung

Einfache Indoor-Navigation mit dem Smartphone und raumgenauer Positionserfassung

barrierefrei



contagt

### Smart und zuverlässig

Eine mobile Wegeleitung durch Gebäude lässt sich mit einer einfach zu bedienenden Navigations-App für Smartphones realisieren. Diese App wurde von unserem Partner contagt entwickelt und gibt Besuchern von Anfang an einen interaktiven Überblick. Alle Informationen für eine selbständige Orientierung werden nicht nur visuell sondern auch über Sprachansage Step-by-Step vermittelt. Diese standortbasierten Hinweise erfolgen an allen relevanten Wegepunkten.

03/2024 ■ © Design und Ausführung geschützt ■ www.meng.de

## Mobile Wegeleitung

als Ergänzung zu einem analogen, barrierefreien Leit- und Orientierungssystem

barrierefrei

**meng**  
Richtung weisend.

### Eine App für mehr Mobilität

Die mobile App ermöglicht allen Nutzern eine einfache und intuitiv steuerbare Indoor-Navigation, die auch als mobile Webseite über das Scannen eines QR-Codes aufrufbar ist. Diese digitale Ergänzung eines barrierefreien, analogen Leit- und Orientierungssystem vereinfacht den selbstbestimmten Zugang zu öffentlichen Gebäuden. Dabei dient sie allen Personen, nicht nur denen, die auf eine zusätzliche Unterstützung angewiesen sind.

### Funktionsweise der App

Gleich zu Beginn beim Betreten des Gebäudes werden an Entscheidungspunkten Informationen abrufbar. Diese standortbasierten Hinweise werden via Bluetooth-Beacons aktiviert und automatisch vorgelesen. Die Inhalte können zentral über eine web-basierte Anwendung gepflegt und aktuell gehalten werden, z.B. im Hinblick auf Rauminformationen.

Interaktive 3D-Karten zeigen Barrieren wie z.B. Steigungsgrade für Rollstuhlfahrer, Rollatoren und Kinderwagen. Besucher können sich mit der App eine barrierefreie Route zum gewünschten Ziel im Gebäude erstellen lassen. Dies funktioniert auch über mehrere Stockwerke und über Indoor- und Outdoor-Areale hinweg.

Alle Informationen sind in beliebig vielen Sprachen verfügbar, da automatisch die Sprache des Smartphones angenommen wird.

### Hilfe bei Gehörlosigkeit

Für Gehörlose erscheinen visuelle Benachrichtigungen beim Erreichen von Wegepunkten. Für diese Personengruppe können Gebärdensprache-Videos abgespielt werden, die durch echte Dolmetscher oder Computer-Avatar erstellt wurden.

### Einfache Sprache

Für kognitiv eingeschränkte Personen werden Informationsinhalte in einfacher Sprache präsentiert. Mittels Live Location Sharing können Betreuer den Standort von Klienten einsehen.

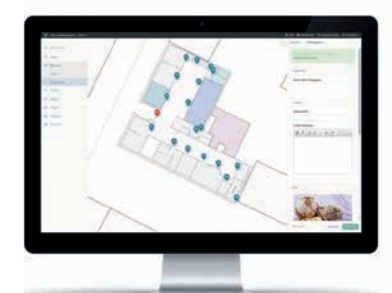
### Audiobasierte Bedienung

Die gesamte App lässt sich mittels Screenreader von blinden und sehingeschränkten Personen komplett audiobasiert bedienen. Unter Screenreader versteht man eine Vorleseanwendung, die alle am Bildschirm dargestellten grafischen Elemente wie Fenster, Menüs, Auswahlboxen, Symbole etc. wiedergibt. Auch eine Spracheingabe durch den Nutzer zur individuellen Zielsuche ist möglich.

### Umsetzung einer mobilen Wegeleitung

Anfangs erfolgt die Digitalisierung der Gebäudepläne zur Erstellung eines mobilen Indoorguides für Android und iOS. Darin sind alle Gebäudedaten eingepflegt und Ziele mit Texten, Bildern und Videos versehen. Zudem werden Audio, Gebärdensprache und einfache Sprache integriert. Die Benutzeroberfläche kann dabei dem CI des Unternehmens angepasst werden. Über ein Web-Interface wird die Möglichkeit zur Datenpflege eingerichtet. Vor Ort werden QR/NFC-Tags und kleine Bluetooth-Sender in das analoge Schildersystem integriert. Sie lösen die standortbasierten Hinweise aus und machen eine Live-Positionierung auch ohne GPS- und Internet-Empfang möglich. Über optionale Funktionsmodule sind auch Gästeregistrierung, Raumverwaltung und Notfallhinweise möglich. Über Touchscreen-Terminals kann die mobile Wegeleitung zusätzlich im Gebäude präsent sein.

Mehr Infos dazu unter [contagt.com](http://contagt.com) oder per E-Mail direkt bei [johannes.britsch@contagt.com](mailto:johannes.britsch@contagt.com)



Zentrales Datenmanagement über ein Web-Backend

## Ihre Berater vor Ort

Auf uns können Sie zählen, wir unterstützen Sie gerne und freuen uns auf Ihre Anfrage. Vereinbaren Sie am besten gleich einen Beratungstermin mit Ihrem persönlichen Ansprechpartner.



**André Felix**  
Meng | Schleswig-Holstein,  
Hamburg, nördliches Nieder-  
sachsen, Bremen  
Tannenweg 13  
21709 Himmelpforten  
Mobil +49160-90 37 44 14  
andre.felix@meng.de



**Stefan Möller**  
Meng | süd. Niedersachsen,  
Südheide, Harzregion, östl.  
Nordrhein-Westfalen  
Tel. +49160 - 994 167 45  
stefan.moeller@meng.de



**Axel Burow**  
Meng | Berlin  
Mozartstr. 45  
16552 Schildow  
Tel. +49 33056 - 42 082  
Mobil +49175-74 10 59  
axel.burow@meng.de



**Jörg Stiepelmann**  
Meng | Ruhr-Niederrhein-  
Münsterland  
Heisterweg 19a  
46499 Hamminkeln-Loikum  
Tel. +49 2852 54 90  
Mobil +49175-574 10 57  
joerg.stiepelmann@meng.de



**Peter Becker**  
Meng | Rheinland-Pfalz,  
Saarland, Hessen  
Tel. +49 6782 9941-31  
Mobil +49175-226 86 62  
peter.becker@meng.de



**Alessandra Braun**  
Vertrieb  
Tel. +49 6782 9941- 46  
Mobil +49160-90 50 41 61  
alessandra.braun@meng.de



**Robert Erbach**  
Vertrieb  
Tel. +49 6782 9941-15  
Mobil +49175-574 10 51  
robert.erbach@meng.de



**Aline Leonhard**  
Vertrieb  
Tel. +49 6782 9941-16  
Mobil +49151-18 55 95 83  
aline.leonhard@meng.de



**Marion Mai**  
Vertrieb  
Tel. +49 6782 9941-25  
marion.mai@meng.de



**Ingrid Meng**  
Vertrieb, Geschäftsleitung  
Tel. +49 6782 9941-10  
ingrid.meng@meng.de

## Berater-Netzwerk

Ein Leitsystem ist weit mehr als eine Ansammlung von Schildern.  
Mit unserem europaweiten Berater-Netzwerk stellen wir gewachsene  
Kompetenz und Erfahrung vor Ort zur Verfügung.

**Objektbeschilderung**  
**Michael Graß**  
Veldensteiner Straße 34  
**91257 Pegnitz**  
Tel. 09241 - 9 12 46  
Michael.Grass@t-online.de

**REBEL**  
**Schrift + Dekor GmbH**  
Gräfelinger Straße 133A  
**81375 München**  
Tel. 089 - 74 00 810  
info@rebel-gmbh.de

**Schweiz**  
Viktor Tschachtli  
Tschachtli Inox GmbH  
Steinbühlweg 66  
4123 Allschwil  
Tel. +41 61 481 72 57  
Mobil +41 76 479 93 23  
info@tschachtli-inox.ch

**Frankreich**  
Signest - Europlac  
Cédric Peytoureau  
Patrice Bihler  
3 rue de Séville  
68300 Saint-Louis  
Tel. +33 389 70 54 24  
p.bihler@signest68.com

**Info-Technik Jäckel**  
Rosenstraße 39  
**77855 Achern**  
Tel. 07841 - 21 66 3  
jaeckel.info@t-online.de

**Belgien**  
NO'A bvba  
Jan & Steven De Hollander  
Groene Hofstraat 22  
2850 Boom  
Tel. +32 3 888 0588  
stevendehollander@no-a.be

**Dänemark**  
DEKO DEKORATION  
Charlotte W. Hansen  
Brovej 4  
4200 Slagelse  
Tel. +45 5858 4100  
cwh@deko-dekoration.dk

**DeZWO Schlesselmann + Füchte GbR**  
Kernerstraße 21  
**74336 Brackenheim**  
Tel. 07135 - 93 67 10  
dialog@dezwo.de

**Niederlande**  
MSI-Sign Group B. V.  
Marion Betjes  
De Hoef 8  
5311 GH Gameren  
Tel. +31 418 639 631-41  
sales@msisigngroup.com

**Luxembourg**  
**Aline Leonhard**  
Vertrieb  
Tel. +49 6782 9941-16  
Mobil +49151-18 55 95 83  
aline.leonhard@meng.de

## Alles aus einer Hand

Beratung und Konzeption

Planung und Steuerung

Design

Herstellung und Montage

Nachkaufgarantie

### Wie können wir Sie bei dem Vorhaben Leitsystem unterstützen?

Wir übernehmen mit unserem Netzwerk alle Arbeitsschritte von der Beratung und Bedarfsermittlung über die Gestaltung und Abstimmung mit allen Prozessbeteiligten bis hin zur Produktion und Montage vor Ort.

Die konzeptionelle Umsetzung des Leitsystems entsteht auf der Basis ihrer eigenen Vorgaben oder nach unserer abgestimmten Planung. Alle erforderlichen Schritte werden nach einer IST-Aufnahme vor Ort unter Einbeziehung Ihrer Wünsche mit voller Kostentransparenz umgesetzt.

### Beispielumfang für eine Planung aus der Praxis

- die Absprache der Anforderungen vor Ort mit den verantwortlichen Ansprechpartner:innen
- die detaillierte Verortung der möglichen Schilderstandorte in bauseits zur Verfügung gestellten aktuellen Gebäude- und Geländeplänen
- das Erstellen einer entsprechenden Legende und eines Beschilderungskataloges
- die Anfertigung von Layouts auf Basis gemeinsam festgelegter Textinhalte
- die Anfertigung von beispielhaften Fotomontagen
- die Präsentation des Konzeptes vor Ort
- die Einarbeitung der sich aus der Präsentation ergebenden Anpassungswünsche in das Wegekonzept und die Aktualisierung der Layouts

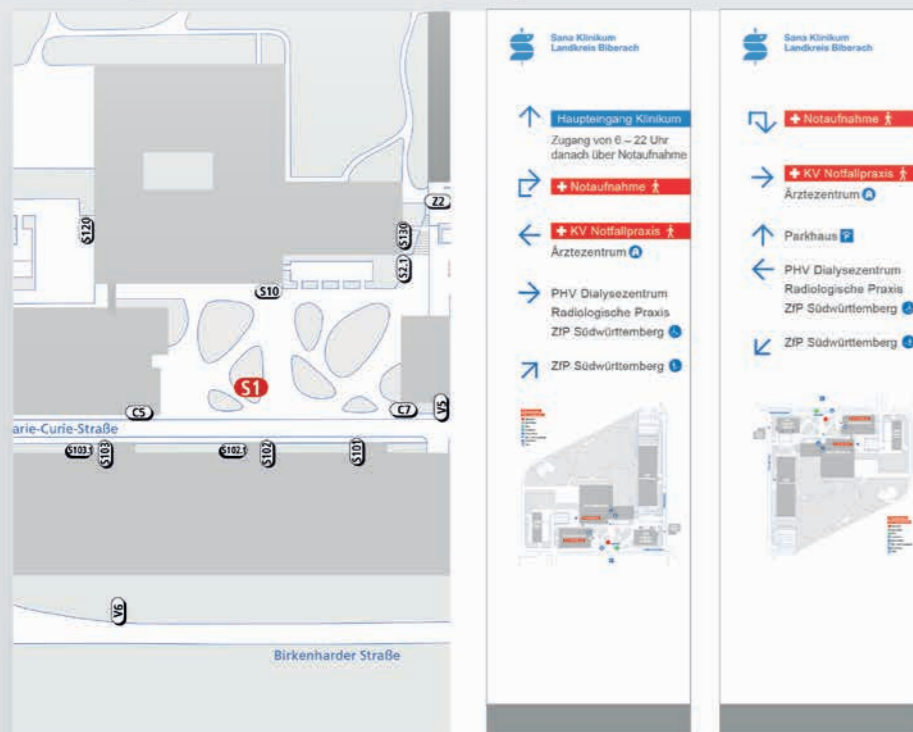
### Geringe Folgekosten

Eine unkomplizierte Aktualisierbarkeit der Beschriftung oder einzelner Schilderteile ist bei meng Standard. Die hochwertigen Materialien halten über Jahrzehnte der üblichen Beanspruchung stand. Durch industrielle Fertigung und sorgfältige Datenarchivierung garantieren wir langjährige Nachkaufbarkeit.

## Standort S1

Kartierung

Layout



### Standort S1

Stele, doppelseitig beschriftet  
Abmessungen:  
SF 3.000 x 900 x 230 mm (H x B x T)  
zuzüglich Edelstahlsockel 150 mm hoch  
über Bodeneinbaustrahler beleuchtet oder  
innenbeleuchtet  
Montage auf Betonfundament  
Lesbarkeitsentfernung: 10 Meter

Gleichzeitig dient die Planung der Erstellung druckfertiger Beschriftungsdaten für eine später folgende Ausführung. Die entstandenen Entwürfe werden nach Ihrer Freigabe durch unsere Grafik- und Produktionsmitarbeiter realisiert.

Dabei sind uns eine vertrauensvolle Kommunikation und die Umsetzung Ihrer Wünsche ein besonderes Anliegen.



