

DSB-Fachreferat Barrierefreiheit 11. bis 13. Oktober 2024 in Halberstadt

Dipl.-Ing. Carsten Ruhe
hörgerecht planen und bauen
Beratungsbüro für Akustik
carsten.ruhe@ hoeren-und-bauen.de
www.carsten-ruhe.de

Ein paar Daten über mich

| | |
|---------------|--|
| 1977 | Diplom an der TU-Hannover (u. a. Elektroakustik bei Prof. Fritz Sennheiser) |
| 1977 bis 1984 | Mitarbeiter im Ingenieur-Büro von Otto Taubert |
| 1983 bis 2008 | öffentlich bestellt und vereidigt als Sachverständiger für Akustik und Thermische Bauphysik |
| 1984 bis 2013 | Geschäftsführender Gesellschafter der TAUBERT und RUHE GmbH |
| seit 1996 | Barrierefreies Planen und Bauen für Hörgeschädigte |
| 1998 bis 2008 | berufen in die "Fachkommission Schallschutz" des VMPA |
| 1999 bis 2015 | berufen als Leiter des DSB-Fachreferates Barrierefreiheit |
| seit 2015 | im (Un)-Ruhestand mit "hörgerecht planen und bauen", einem Beratungsbüro für Akustik |
| 2020 | berufen in den wissenschaftlichen Beirat der DCIG |

Mitarbeit in / Zuarbeit zu Normenausschüssen

| | |
|--------------|---|
| DIN 4109 | Schallschutz im Hochbau |
| DIN 15906 | Tagungsstätten |
| DIN 18032 | Sporthallen, Teile 1, 2 und 4 |
| DIN 18040 | Barrierefreies Bauen, Teile 1 bis 3 |
| DIN 18041 | Hörsamkeit in Räumen (erneute Überarbeitung beantragt) |
| DIN EN 81-70 | Mindestanforderungen an die Zugänglichkeit von Aufzügen, einschließlich Personen mit körperlichen Einschränkungen |
| DIN EN 17210 | Barrierefreiheit und Nutzbarkeit der gebauten Umwelt |
| VDI 2566 | Schallschutz bei Aufzugsanlagen |
| VDI 2569 | Schallschutz und Lärminderung im Büro |
| VDI 3726 | Schallschutz bei Gaststätten und Kegelbahnen |
| VDI 3728 | Schalldämmung von Türen und Mobilwänden |
| VDI 6008 | Barrierefreie Lebensräume |

Fehlende Angaben in Normen

DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen, Kapitel 4.6 Service-Schalter

Service-Schalter und Kassen in lautem Umfeld und Räume zur Behandlung vertraulicher Angelegenheiten sollten mit einer induktiven Höranlage ausgestattet werden.

„Raumakustik hat Vorrang“ habe ich vergessen

DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen, Kapitel 4.7 Alarmierung und Evakuierung

In Brandschutzkonzepten sind die Belange von Menschen mit motorischen und sensorischen Einschränkungen zu berücksichtigen, beispielsweise durch die Gewährleistung einer zusätzlichen visuellen Wahrnehmbarkeit akustischer Alarm- und Warnsignale vor allem in Räumen, in denen sich Hörgeschädigte allein aufhalten können, z. B. WC Räume;

„Hotelzimmer“ habe ich vergessen

Fehlende Angaben in Normen

DIN 18041 Hörsamkeit in Räumen, Kapitel 4.2.3 Anf. an die Nachhallzeit
Von Personen mit Hörschäden wird die raumakustische Situation für Sprachkommunikation umso günstiger empfunden, je kürzer die Nachhallzeit ist. Dasselbe gilt auch für die Kommunikation mit Personen in einer Sprache, die nicht als Muttersprache gelernt wurde und bei der Kommunikation mit Personen, die auf andere Weise einen Bedarf nach erhöhter Sprachverständlichkeit haben, z. B. Personen mit Sprach- oder Sprachverarbeitungsstörungen, Konzentrations- bzw. Aufmerksamkeitsstörungen, Leistungsbeeinträchtigungen.

Menschen mit Seh-Einschränkungen habe ich vergessen:

**Die sind nach dem Zwei-Sinne-Prinzip
ganz besonders auf gutes Verstehen angewiesen!**

Falsche Angaben in Normen

DIN EN 81-70 Mindestanforderungen an die Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen, einschließlich Personen mit körperlichen Einschränkungen

Kapitel 5.4.2.5.3 *Eine Induktionsschleife muss als Kommunikationshilfe für Alarmeinrichtungen bereitgestellt und ein geeignetes Zeichen nach EN 60118-4:2006 muss in der Nähe der Notrufeinrichtungen angeordnet werden. Die Induktionsschleife sollte ebenfalls für Ansagen nach 5.4.2.5.2 eingesetzt werden.*

1. Eine Induktive Höranlage im Aufzug aus Stahl und Aluminium ist alles andere als ein „Selbstgänger“.
2. Hier wurden Menschen mit Taubheit und Gehörlosigkeit nicht bedacht.

In der Priorität 1 geht nichts Anderes als des Zwei-Sinne-Prinzip.

Drei Prioritäten, Definition:

- **Priorität 1:** Alarm- und Warnsignale bei Gefahr für Leib und Leben haben die oberste Priorität: Das Nicht-Erkennen dieser Informationen ist lebensgefährlich!
- **Priorität 2:** Informationen, die Entscheidungen vorbereiten oder ohne Rückfragemöglichkeit dargeboten werden, haben mittlere Priorität: Das Nicht-Erkennen dieser Informationen ist ärgerlich.
- **Priorität 3:** Informationen, die unterstützend dargeboten werden oder bei denen Rückfragen möglich sind (Kommunikation), haben die niedrigste Priorität. Ein Ausgleich ist i. A. „mit Bordmitteln“ möglich.

Drei Prioritäten und Zwei-Sinne-Prinzip:

In der **Priorität 1** ist das Zwei-Sinne-Prinzip **IMMER UND UNMISSVERSTÄNDLICH** notwendig.

In der **Priorität 2** ist das Zwei-Sinne-Prinzip **GRUNDSÄTZLICH** und **SO GUT WIE MÖGLICH** anzubieten und der erste Sinn zu unterstützen.

In der **Priorität 3** sind der erste Sinn und das Zwei-Sinne-Prinzip **ETWA GLEICHRANGIG**.

3 Prioritäten + 2 Sinne = 1-fach für Alle



$$3 + 2 = 1$$

DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

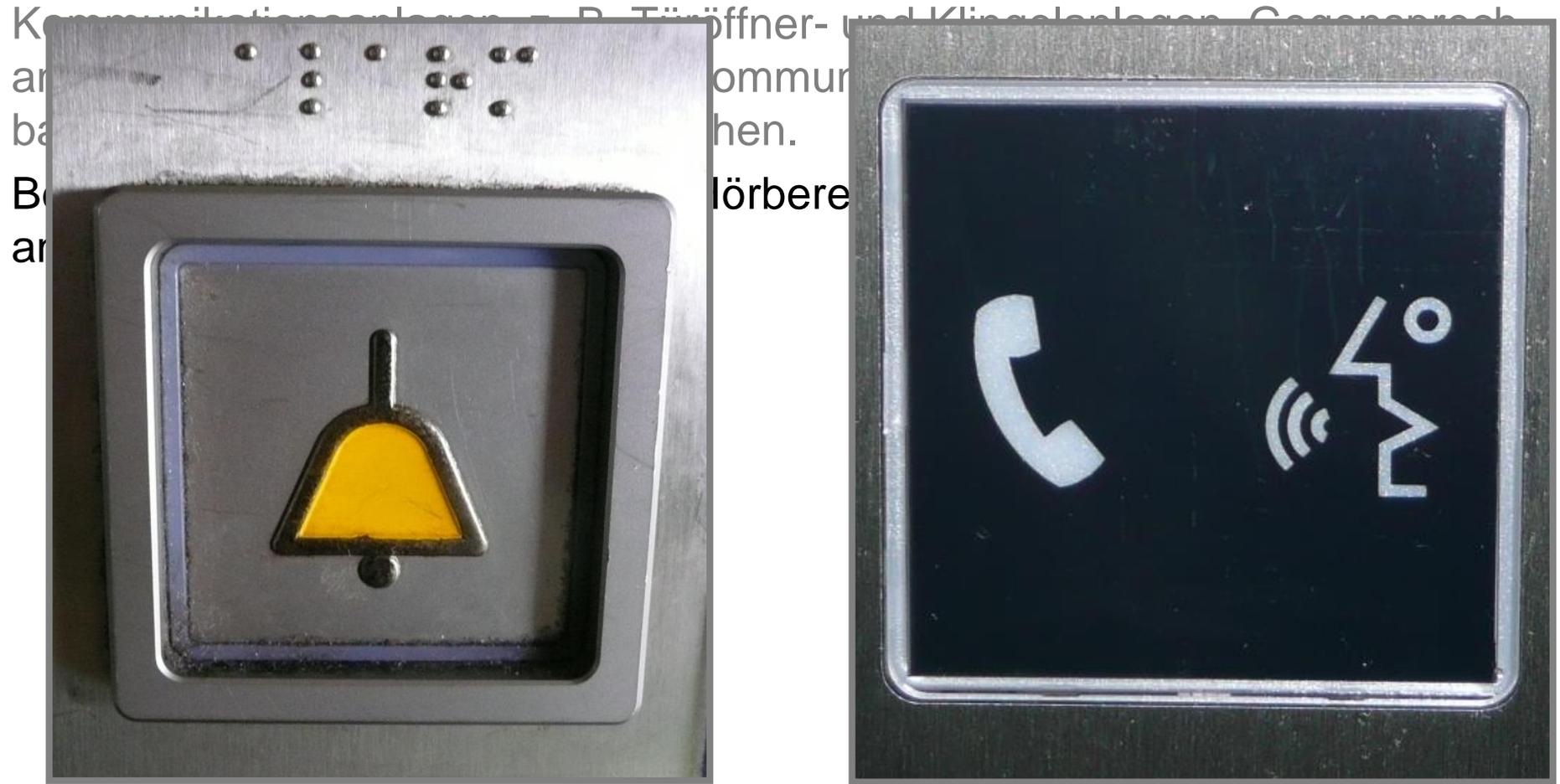
Kommunikationsanlagen, z. B. Türöffner- und Klingelanlagen, Gegensprechanlagen und **Notrufanlagen**, Telekommunikationsanlagen, sind in die barrierefreie Gestaltung einzubeziehen.

DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

Kommunikationsanlagen – B. Türöffner- und Klingelanlagen, Gegensprech-
anlagen, sind in die
baubereit zu sein.



DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

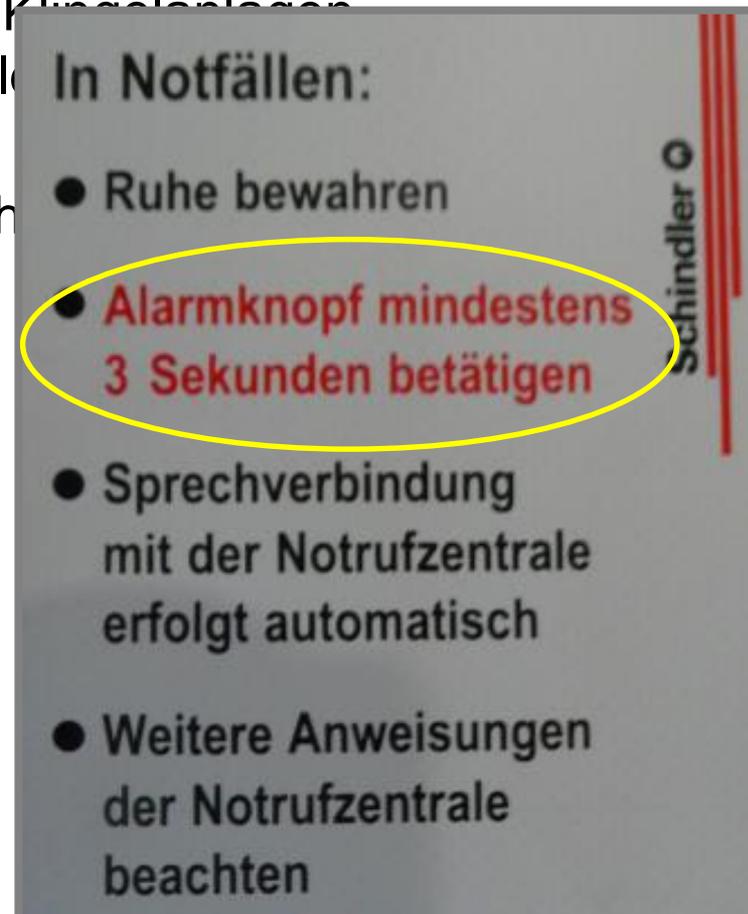


DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

Kommunikationsanlagen – B. Türöffner- und Klingelanlagen
G...
in...
B...
ar...



anlagen, Tel...
beziehen.
hörbereitsch...



geeignet

für Sehgeschädigte

ungeeignet

DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

Kommunikationsanlagen, z. B. Türöffner- und Klingelanlagen, Gegensprechanlagen und **Notrufanlagen** in die barrierefreie Gestaltung einzubeziehen

Bei **Gegensprechanlagen** ist die Hörbereitschaft anzuzeigen.

Wie ist für einen ertaubten Menschen erkennbar, dass Hilfe eingeleitet wird?

Das Licht in dem Sprechhinweis erlischt. ??? Und nun ???



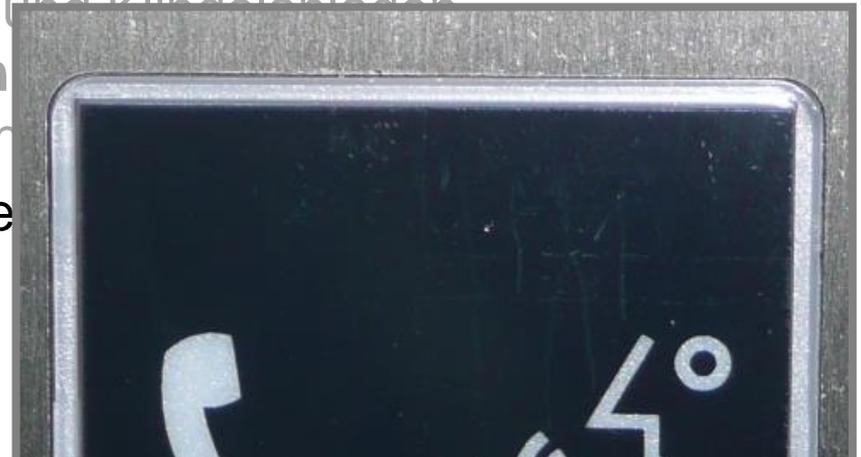
DIN 18040-1 4.5 Kommunikationsanlagen

Kommunikationsanlagen, z. B. Türöffner- und Klingelanlagen, Gegensprechanlagen und **Notrufanlagen** in die barrierefreie Gestaltung einzubeziehen

Bei **Gegensprechanlagen** ist die Hörbereitschaft anzuzeigen.

Wie ist für einen ertaubten Menschen erkennbar, dass Hilfe eingeleitet wird?

Das Licht in dem Sprechgerät erlischt. ??? Und nur



Priorität 1 Beispiel: Aufzug steckt fest



Priorität 1 Beispiel: Aufzug steckt fest



Priorität 1 Beispiel: Aufzug st



Priorität 1 Beispiel: Aufzug steckt fest



Warum muss die Schachttür immer undurchsichtig sein?

Priorität 1 Beispiel: Aufzug steckt fest



Priorität 1 Beispiel: Aufzug steckt fest



4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen

Bei Service-Schaltern, Kassen, Kontrollen und ...
muss mindestens jeweils eine Einheit auch für
blinde und sehbehinderte Menschen,

Menschen mit eingeschränktem Hörvermögen
und Rollstuhlnutzer zugänglich **und nutzbar** sein.

- Service-Schalter mit **geschlossenen Verglasungen und Gegensprechanlagen sind** zusätzlich mit einer induktiven Höranlage **auszustatten**.

4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen



4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen

Bei Service-Schaltern, Kassen, Kontrollen und ...
muss mindestens jeweils eine Einheit auch
für blinde und sehbehinderte Menschen,

Menschen mit eingeschränktem Hörvermögen und
Rollstuhlnutzer zugänglich **und nutzbar** sein.

- Service-Schalter mit **geschlossenen Verglasungen und Gegensprechanlagen** sind zusätzlich mit einer induktiven Höranlage **auszustatten**
- Service-Schalter... **in lautem Umfeld** und Räume zur Behandlung vertraulicher Angelegenheiten **sollten** mit einer induktiven Höranlage **ausgestattet** werden.

4.6

nd Kontrollen

Bei
mu
für
Me
Ro
- S
G
H
- S
B
in

len und ...

auch

n,

vermögen und

r sein.

Verglasungen und

h mit einer induktiven

l und Räume zur

eiten **sollten** mit einer

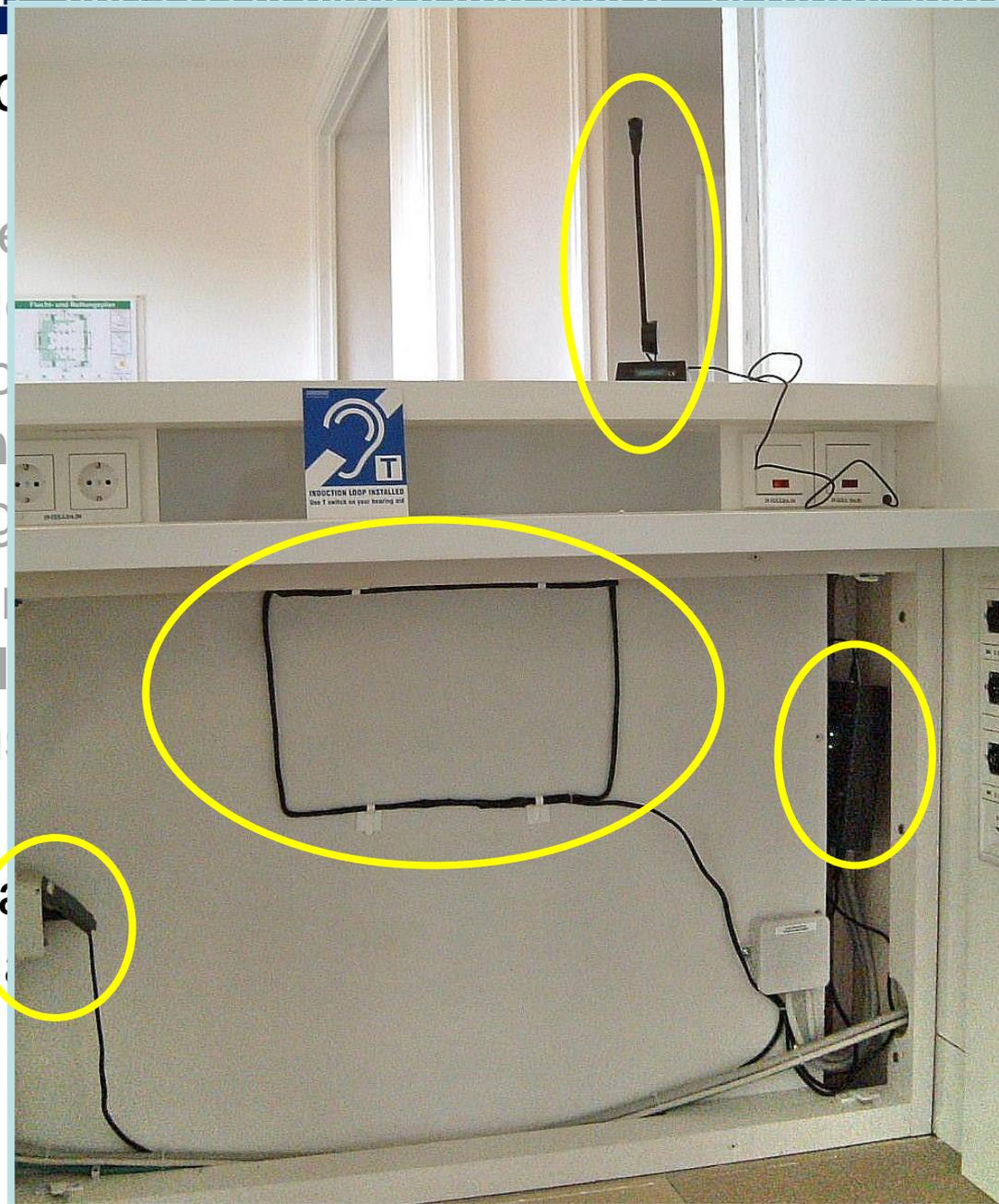
erden.



4.6 Service-Schalter

Bei Service-Schalter muss mindestens je ein Schalter für blinde und sehbehinderte Menschen mit einer Rollstuhlnutzer zugänglich sein.

- Service-Schalter für Gegengsprechanlage mit Höranlage auszuwählen
- Service-Schalter für Behandlung vertraulicher induktiven Höranlage



nd
ven
einer

4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen



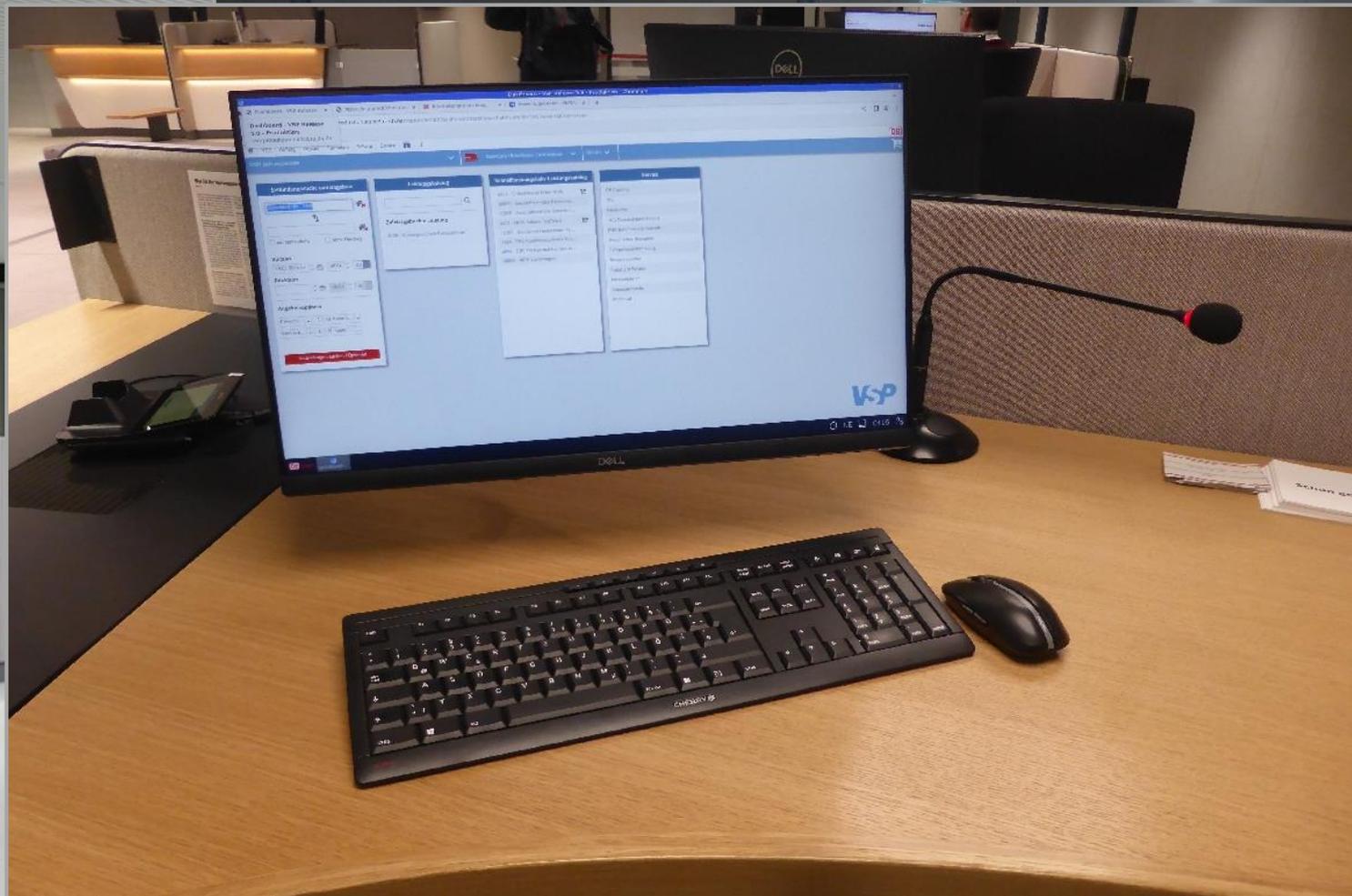
nd
ven

einer

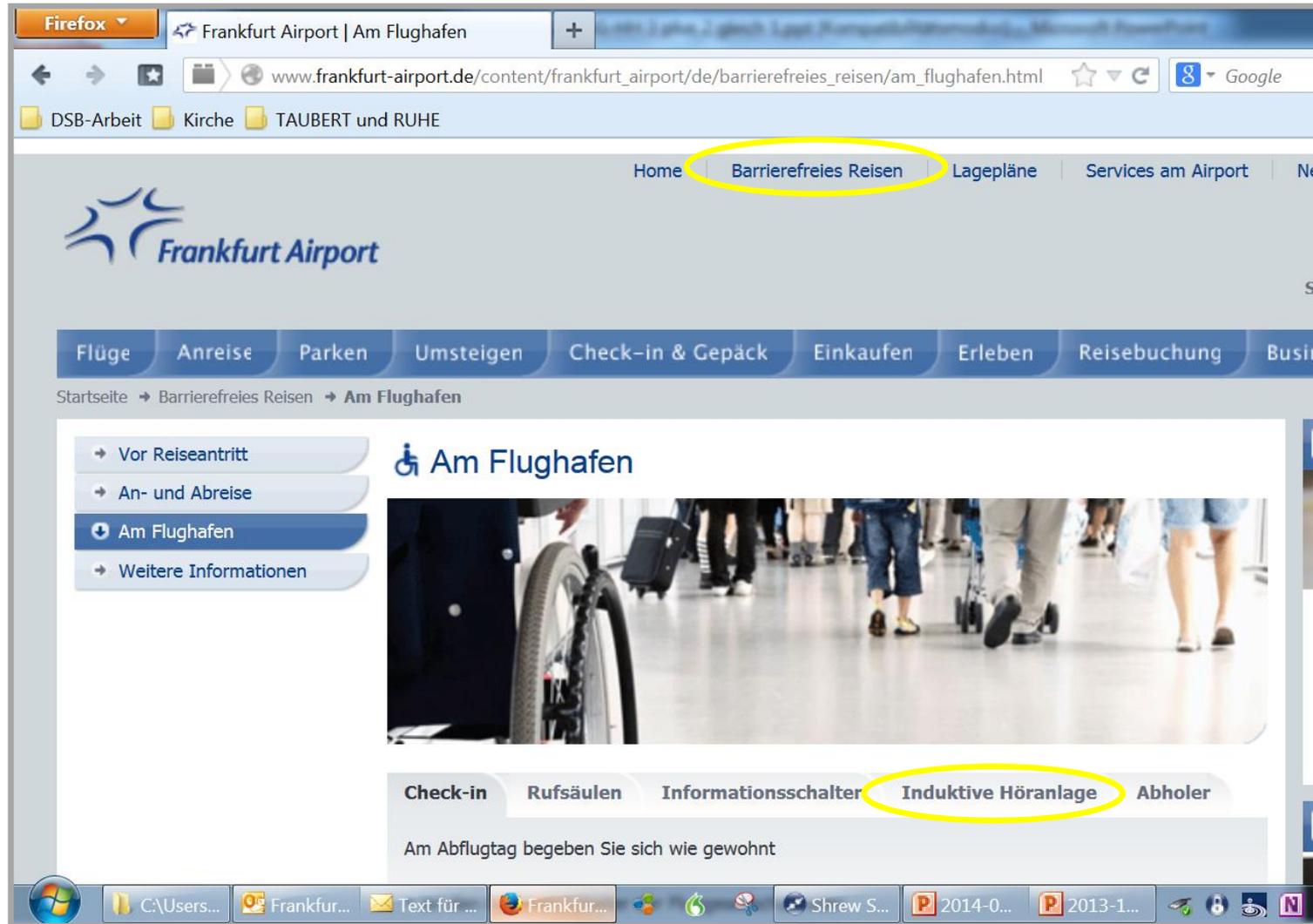
4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen



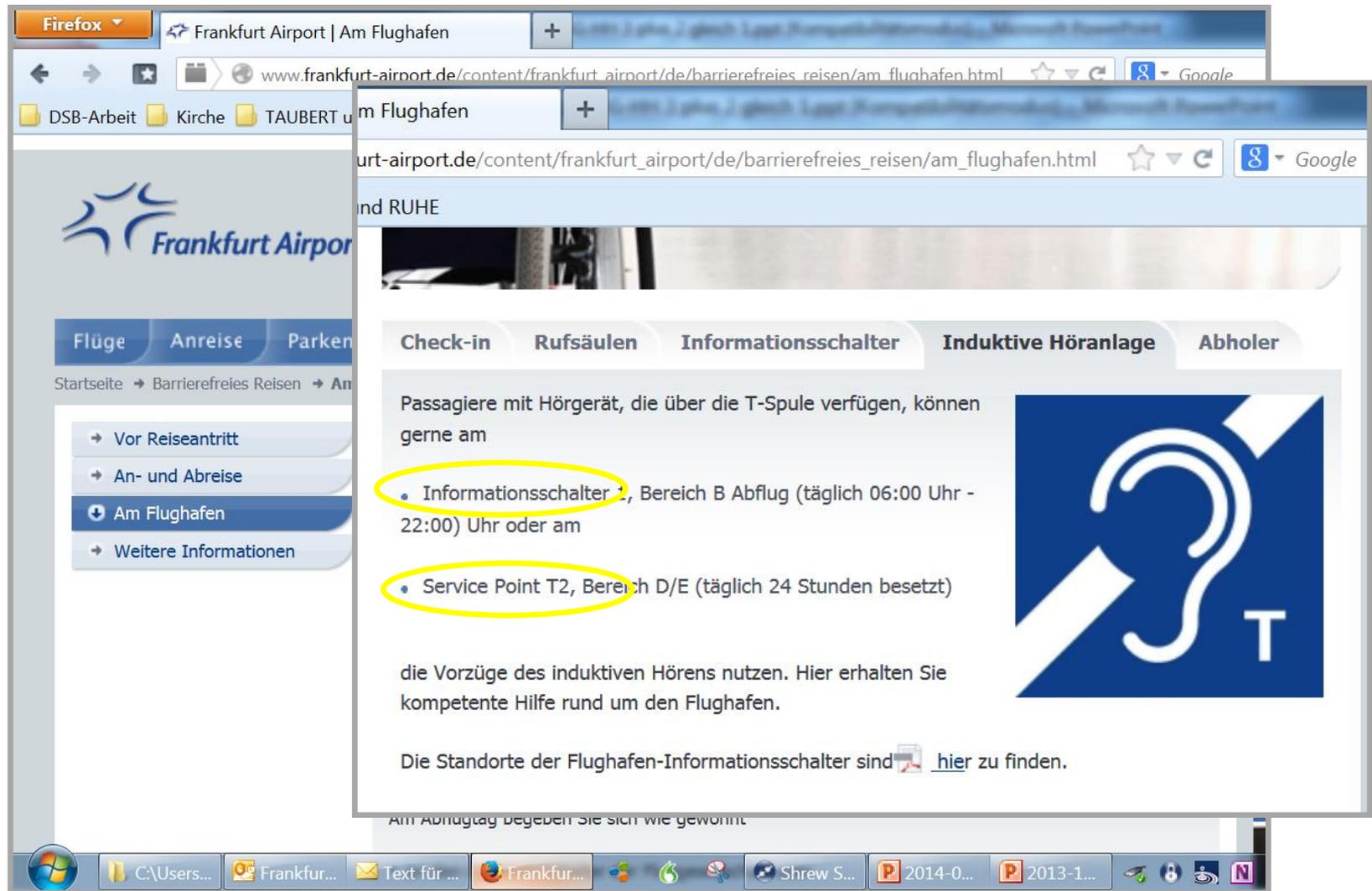
4.6 Service-Schalter, Kassen und Kontrollen



Priorität 3 Beispiel: Flughafen Frankfurt



Priorität 3 Beispiel: Flughafen Frankfurt

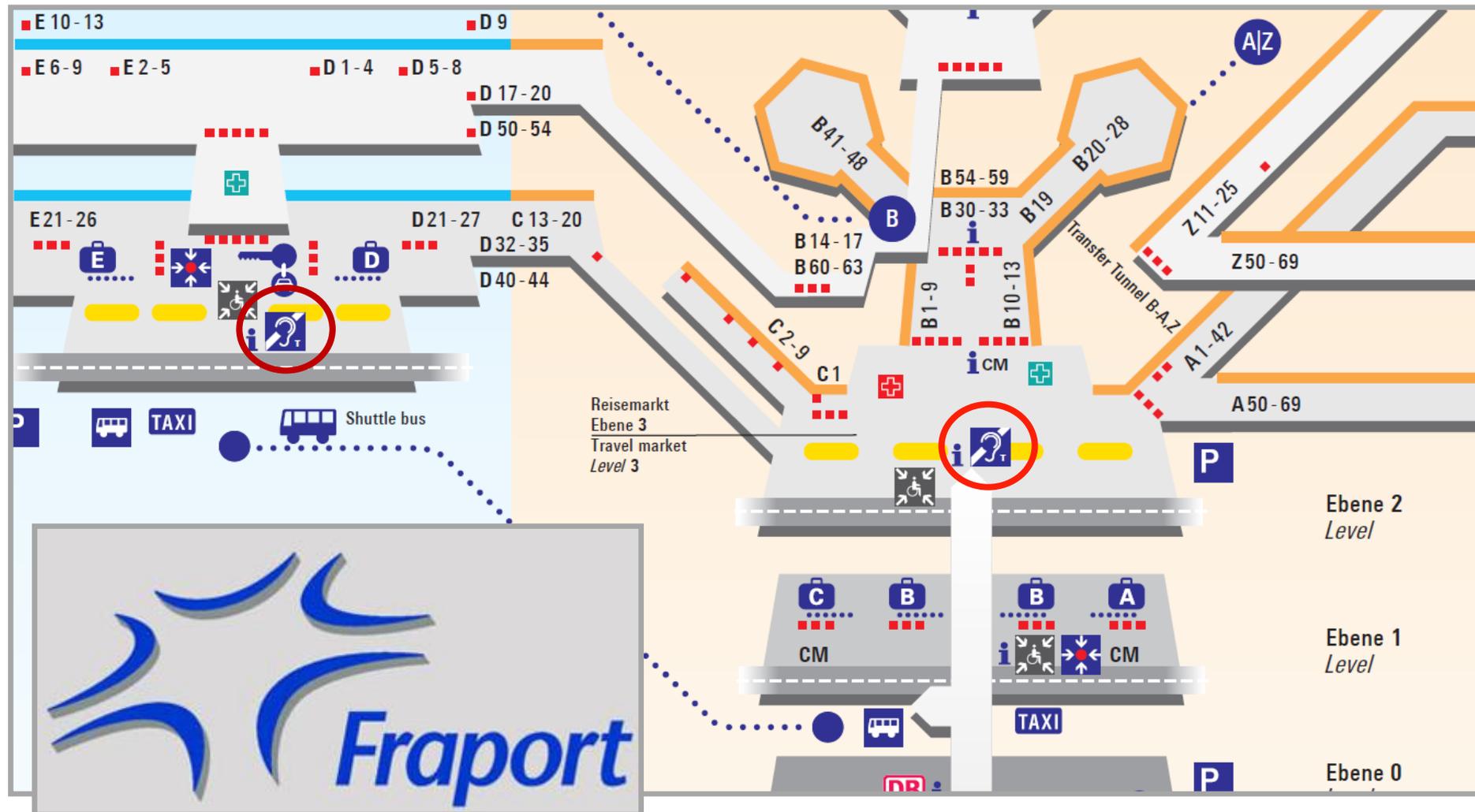


The screenshot shows a Firefox browser window displaying the Frankfurt Airport website. The page title is "Frankfurt Airport | Am Flughafen". The URL is "www.frankfurt-airport.de/content/frankfurt_airport/de/barrierefreies_reisen/am_flughafen.html". The page content is in German and provides information for passengers with hearing aids. The "Induktive Höranlage" (Inductive Hearing System) tab is selected. The text states: "Passagiere mit Hörgerät, die über die T-Spule verfügen, können gerne am". Below this, two locations are listed in a bulleted list, both circled in yellow:

- Informationsschalter, Bereich B Abflug (täglich 06:00 Uhr - 22:00) Uhr oder am
- Service Point T2, Bereich D/E (täglich 24 Stunden besetzt)

To the right of the text is a blue square icon with a white ear and a white 'T' below it, representing the T-coil symbol. Below the list, the text reads: "die Vorzüge des induktiven Hörens nutzen. Hier erhalten Sie kompetente Hilfe rund um den Flughafen." and "Die Standorte der Flughafen-Informationsschalter sind [hier](#) zu finden."

Priorität 3 Beispiel: Flughafen Frankfurt



Priorität 3 Beispiel: Flughafen Frankfurt



Merke:

3 Prioritäten +

2 Sinne =

1-fach für Alle

3 + 2 = 1

Einige neuere Projekte

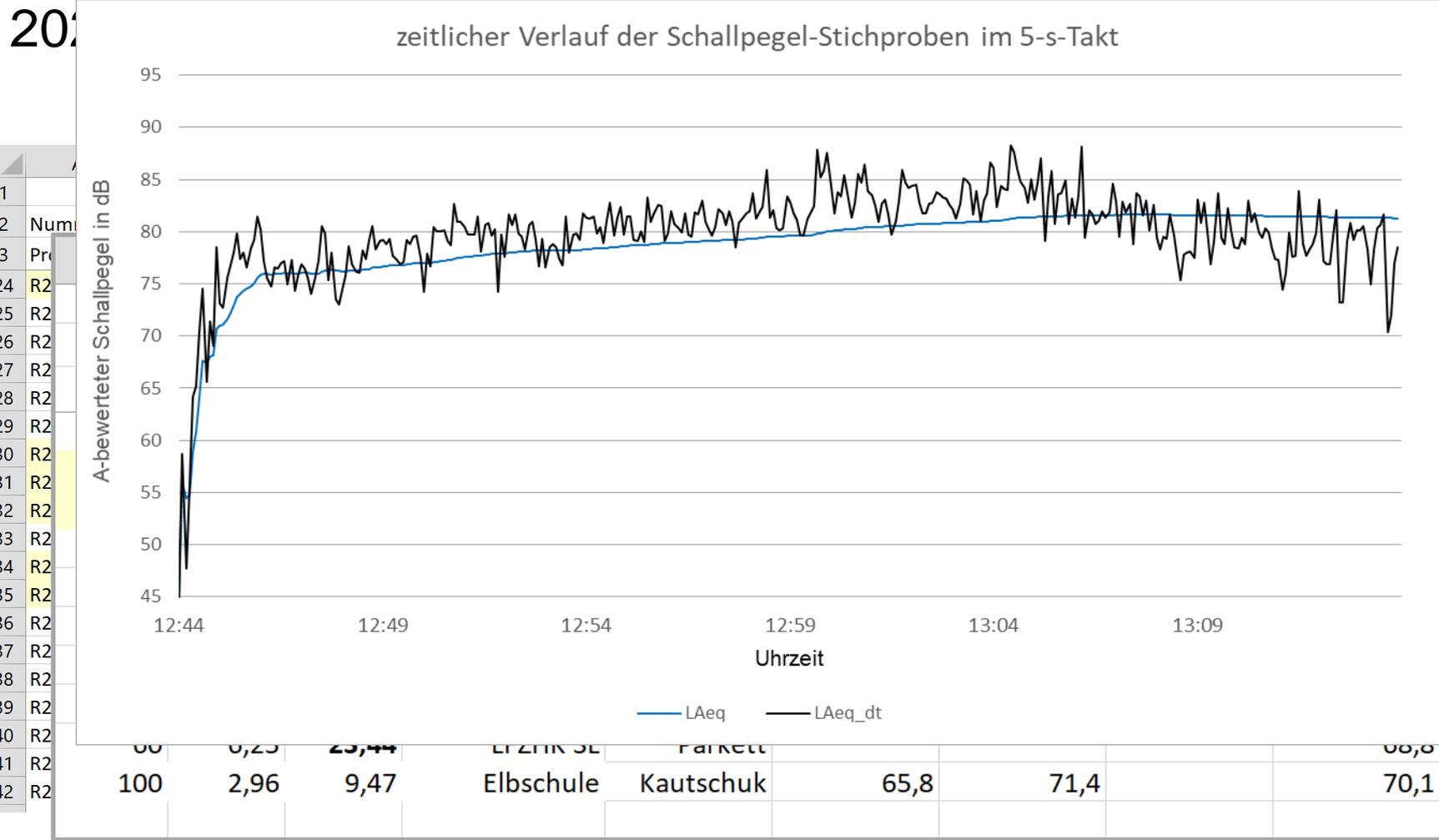
- 2022 Geräusche dezentraler Raumluft-Filteranlagen in Schulen
Datenerhebung und Veröffentlichung
- 2022 Audiometrie- und Hörprüfräume, Planung und Bau
Veröffentlichung
- 2023 Nachhallzeiten in Klassenräumen
Datenerhebung und Veröffentlichung
- 2023 Sprachverständlichkeit in öffentlichen Verkehrsmitteln
Datenerhebung läuft
- 2024 Akustik in Bildungsräumen (KiTa, Schule, Hochschule)
Veröffentlichung in Vorbereitung
- 2024 Raumakustik und Schallpegel in Mensen
Datenerhebung läuft

Einige neuere Projekte

2024 Raumakustik und Schallpegel in Mensen Datenerhebung läuft

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P |
|----|----------|----------------|------|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|------------------|--|---------------------------------------|--------|---------------------|---------------------|---------------|------------|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Nummer | m ² | m | m ³ | m ⁻¹ | s | s | | s | | | Plätze | m ² /Pl. | m ³ /Pl. | | |
| 3 | Projekt- | Grundfl. | Höhe | Volumen | A/V _{soll} | T _{soll,B5} | T _{soll,A4} | A _{A4} /A _{B5} | T _{ist} | T _{ist} /T _{soll B5} | T _{ist} /T _{sollA4} | Anzahl | k _G | k _V | Projekt | Fußboden |
| 24 | R2022-54 | 22 | 2,87 | 62 | 0,28 | 0,58 | 0,33 | 1,78 | 0,67 | 1,16 | 2,06 | 12 | 1,80 | 5,17 | Kronshagen | Fliesen |
| 25 | R2023-29 | 292 | 4,70 | 1372 | 0,22 | 0,74 | 0,68 | 1,09 | 0,91 | 1,23 | 1,35 | 120 | 2,43 | 11,44 | Anton Ree | Lino |
| 26 | R2023-31 | 133 | 2,42 | 322 | 0,31 | 0,52 | 0,51 | 1,02 | 0,43 | 0,82 | 0,84 | 25 | 5,32 | 12,87 | HEG Passage | Lino |
| 27 | R2023-31 | 49,5 | 2,70 | 134 | 0,29 | 0,56 | 0,41 | 1,35 | 0,41 | 0,73 | 0,99 | 25 | 1,98 | 5,35 | HEG Workpl | Lino |
| 28 | R2023-33 | 85 | 2,89 | 246 | 0,28 | 0,58 | 0,48 | 1,21 | 0,55 | 0,95 | 1,14 | 40 | 2,13 | 6,14 | BUX Stiegl. | Lino |
| 29 | R2023-33 | 82 | 2,89 | 237 | 0,28 | 0,58 | 0,48 | 1,22 | 0,53 | 0,91 | 1,11 | 40 | 2,05 | 5,92 | BUX Stiegl. | Laminat |
| 30 | R2023-39 | 50 | 2,53 | 127 | 0,30 | 0,54 | 0,41 | 1,32 | 0,54 | 1,00 | 1,33 | 12 | 4,18 | 10,56 | RD Neuwerk | Parkett |
| 31 | R2023-40 | 93 | 3,30 | 307 | 0,26 | 0,62 | 0,51 | 1,23 | 0,42 | 0,67 | 0,83 | 12 | 7,75 | 25,58 | RD Kunterbunt | Lino |
| 32 | R2023-46 | 54 | 2,53 | 137 | 0,30 | 0,54 | 0,42 | 1,29 | 0,59 | 1,10 | 1,42 | 12 | 4,53 | 11,45 | Bargstedt | Lino |
| 33 | R2023-65 | 137 | 3,00 | 411 | 0,27 | 0,59 | 0,54 | 1,10 | | 0,00 | 0,00 | 120 | 1,14 | 3,43 | Zetel | Kautschuk |
| 34 | R2024-04 | 41 | 3,11 | 128 | 0,26 | 0,60 | 0,41 | 1,48 | 0,51 | 0,84 | 1,25 | 12 | 3,42 | 10,63 | Pahlen | Lino |
| 35 | R2024-07 | 48 | 2,95 | 140 | 0,27 | 0,59 | 0,42 | 1,41 | 0,76 | 1,29 | 1,82 | 20 | 2,38 | 7,01 | Kolbenhöfe | Laminat |
| 36 | R2024-09 | 164 | 4,40 | 720 | 0,22 | 0,72 | 0,60 | 1,19 | 0,95 | 1,32 | 1,58 | 80 | 2,05 | 9,00 | Homberg | Keramik |
| 37 | R2024-32 | 145 | 3,73 | 541 | 0,24 | 0,66 | 0,57 | 1,16 | 0,82 | 1,23 | 1,44 | 120 | 1,21 | 4,51 | Johanneum | Naturstein |
| 38 | R2024-38 | 125 | 3,31 | 414 | 0,26 | 0,63 | 0,54 | 1,16 | 0,62 | 0,99 | 1,15 | 120 | 1,04 | 3,45 | Sander Str. | Lino |
| 39 | R2024-38 | 177 | 5,00 | 885 | 0,21 | 0,76 | 0,63 | 1,21 | 1,40 | 1,84 | 2,24 | 75 | 2,36 | 11,80 | Max-Eichholz | OSB |
| 40 | R2024-38 | 108 | 2,91 | 314 | 0,27 | 0,58 | 0,51 | 1,15 | 0,57 | 0,98 | 1,12 | 60 | 1,80 | 5,24 | Büsum OGS | Vinyl |
| 41 | R2024-38 | 375 | 3,75 | 1406 | 0,24 | 0,67 | 0,68 | 0,98 | 0,84 | 1,26 | 1,24 | 60 | 6,25 | 23,44 | LFZHK SL | Parkett |
| 42 | R2024-38 | 296 | 3,20 | 947 | 0,26 | 0,61 | 0,63 | 0,97 | 0,65 | 1,06 | 1,03 | 100 | 2,96 | 9,47 | Elbschule | Kautschuk |

Einige neuere Projekte



DIN 18032-1 Sporthallen

Sehr geehrter Herr Ruhe,

vielen Dank für Ihre Nachricht inklusive des Textvorschlages als Ergänzung zur DIN 18032-1. Die Norm befindet sich aktuell in der Überarbeitung im zuständigen Ausschuss. Ich würde empfehlen, Ihre Textergänzung als Kommentar zu einem vom Ausschuss auszuarbeitenden und zu veröffentlichenden Normen-Entwurf aufzunehmen.

Das offizielle Zeitfenster für Stellungnahmen zum Norm-Entwurf öffnet erst nach dessen Veröffentlichung.

DIN 18032-1 Sporthallen

Sie können dann mögliche weitere Stellungnahmen (beispielsweise andere Abschnitte des Norm-Entwurfs betreffend), und gegebenenfalls wiederholend Ihre bereits versandte Stellungnahme, einreichen.

Zusammen mit allen weiteren Zustimmungen, Einsprüchen, Änderungs- und Ergänzungsvorschlägen (mit Begründungen) werden diese vom zuständigen Arbeitsausschuss nach Ende der Einspruchsphase zum Norm-Entwurf behandelt.

Zur Beratung der Stellungnahmen werden die Stellungnehmenden eingeladen.

DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen

[Komprimieren und Herunterladen](#)

Zur Information

| N- Nummer | Dokument | Ersatz für |
|--------------|--|------------|
| 2697 | Projekt > Arbeitspapier DIN_18040-1_(D)_st_Stand_2024-07-17 | |
| 2698 | Projekt > Arbeitspapier DIN_18040-1_(D)_st_Stand_2024-07-17 | |
| 2699 | Sitzung > Tagesordnung Tagesordnung zur Webkonferenz am 2024-08-14 | |
| 2700 | Dokument > Sonstiges Böhringer - Ausführungen Kontraste im Außenbereich | |

DIN 18041 Hörsamkeit in Räumen

Sehr geehrter Herr Dr. Büttner, moin,

wie am Freitag telefonisch besprochen, übersende ich Ihnen in der Anlage meinen dritten Antrag (nach 1999 und 2013) auf erneute Überarbeitung von DIN 18041 Hörsamkeit in Räumen.

@ Hallo Christian, als damaliger Ausschuss-Vorsitzender erhältst Du eine Kopie meines Antrages.

Ick grööt Ji fründli!

Carsten Ruhe

DIN EN 17210 Übersetzung, Einspruchstabelle

Template for comments and secretariat observations

| | | |
|------------------|--------------|----------|
| Date: 2019-05-18 | DIN EN 17210 | Project: |
|------------------|--------------|----------|

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Subclause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|------------------------------|--|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| | | | | | | visuelle sowie akustische Rückmeldungen liefert. | |
| | | 10.4.12 | c) | te | Bei jedem Stockwerkshalt muss eine Audiobotschaft die Nummer des Stockwerks verkündigen , das vom Aufzug erreicht wurde. | Übersetzungsfehler Bei jedem Stockwerkshalt muss eine Ansage die Nummer des Stockwerks nennen , das vom Aufzug erreicht wurde. | |
| | | 11.1.7 | | ed | Kommunikation, Hören und Lippenlesen | Übersetzungsfehler, denn auf den Lippen steht nichts geschrieben. 11.1.7 Kommunikation, Hören und Lippenabsehen | |
| | | 11.1.7 | a) | te | Wenn ein Informationsschalter eine Sicherheitsglasscheibe besitzt, muss sie gegebenenfalls mit einem Hörverbesserungssystem ausgestattet sein, wie z. B. einer Induktionsschleife, und mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein, damit Hörgeräteträgern geholfen ist und die Verständigung erleichtert wird (siehe 6.7 Graphische Symbole). | Übersetzungsfehler a) Informationsschalter mit geschlossenen Verglasungen sind mit einem Hörverbesserungssystem auszustatten , wie z. B. einer Induktionsschleife, und mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein, damit Hörgeräteträgern geholfen ist und die Verständigung erleichtert wird (siehe 6.7 Graphische Symbole). | |
| | | 14.8.2 | | te | a) Nach dem Prinzip der multiplen Sinne müssen in ... | Übersetzungsfehler a) Nach dem Zwei-Sinne-Prinzip müssen in ... | |
| | | 14.8.2 | | te | b) Nach dem Prinzip der multiplen Sinne müssen in ... | Übersetzungsfehler b) Nach dem Zwei-Sinne-Prinzip müssen in ... | |
| | | 15.1.8 | a) | ed | Es sollte eine ausreichende und entsprechend gezielte Beleuchtung vorhanden sein, die das Lippenlesen sowie die Gebärdensprache unterstützt. | Übersetzungsfehler Auf den Lippen steht nichts geschrieben. Es sollte eine ausreichende und entsprechend gezielte Beleuchtung | |

1 MB = Member body / NC = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)
 2 Type of comment: ge = general te = technical ed = editorial

DIN EN 17210 englische Fassung



CEN Documents

[CEN/CLC/JTC 11/WG 1 "Revision of EN 17210"](#)

Dear member,

As agreed at the 2024-10-04 JTC 11 meeting, this document shows the requirements of EN 17210:2021 17210 revision. The requirements highlighted in yellow are the ones that have been considered in the 1s

Please, be aware that the 1st draft of prEN 17210 (and its annex) was incomplete, and only a few clause draft, no requirement has been highlighted in yellow.

This might help you to assess and comment the 1st draft of the normative annex of prEN 17210.

Please note that the following new documents have been posted on Documents.

Best regards,

Fernando Machicado

Secretary of CEN/CLC/JTC 11/WG 1

DIN EN 81-70 Aufzüge, barrierefrei

Template for comments and secretariat observations

| | | |
|------------------|-----------|-------------------|
| Date: 2020-03-12 | Document: | Project: EN 81-70 |
|------------------|-----------|-------------------|

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Subclause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | | | | Fahrkorb. | Rollstuhls im Fahrkorb. | |
| | | 5.4.2.1 | Tab. 4 | te | Der Taster zum Auslösen eines Notrufs vergleichbar zu Zeile h „Taster für die Haltestelle für den Gebäudeausgang“ fehlt. | Taster zum Auslösen eines Notrufs einschließlich der Merkmale mit einer eigenen Zeile ergänzen. | |
| | | 5.4.2.1 | Tab. 4 | ed | Tasters für die Haltestelle für den Gebäudeausgang - Schreibfehler | Taster für die Haltestelle für den Gebäudeausgang | |
| | | 5.4.2.5 | | te | Anzeigen im Fahrkorb | Anzeigen und Ansagen im Fahrkorb | |
| | | 5.4.2.5.3 | | te | <p>Eine Induktionsschleife muss als Kommunikationshilfe für Alarmanrichtungen bereitgestellt werden und ein geeignetes Zeichen nach DIN 60118-4:2006 oder ISO 4190-5:2006, Tabelle C.1, Nr. 9, muss in der Nähe der Notrufeinrichtungen angeordnet werden. Die Induktionsschleife sollte ebenfalls für Anlagen nach 5.4.2.5.2 eingesetzt werden.</p> <p>Bei Alarmen und Notrufen im Fall von Gefahr für Leib und Leben ist bei einer sensorisch barrierefreien Ausführung nichts anderes zulässig als das Zwei-Sinne-Prinzip. Die Unterstützung des teilweise oder ganz ausgefallenen ersten Sinnes (hier hören) ist nicht zielführend weil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ertaubte und gehörlose Menschen diese Anlagen nicht nutzen können, Ihnen fehlt dann ein „Ersatz“ und 2. schwerhörnde Menschen entweder in der Aufregung vergessen, auf die Telefonspule im Hörgerät umzuschalten, oder weil sie es absichtlich nicht tun, um zu hören, was außerhalb des Fahrkorbs an Geräuschen wahrnehmbar ist und ob Hilfe naht. | <p>Dieser Abschnitt ist zu streichen.</p> <p>Er ist durch einen Abschnitt über eine optische Kommunikation mit Piktogrammen oder schriftlich (z. B. Touchscreen) zu ersetzen</p>   | |
| | | 5.4.3.1.3 | | te | <p>Kommen berührungsempfindlichen Anzeigen zum Einsatz, müssen Sie Anhang C entsprechen.</p> <p>Berührungsempfindliche Anzeigen sind für Sehgeschädigte nicht geeignet, weil nicht</p> | <p>In diesem Sinne ist der Text zu ändern in:</p> <p>Kommen ergänzend berührungsempfindlichen Anzeigen zum Einsatz, müssen Sie Anhang C</p> | |

¹ MB = Member body / NC = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² Type of comment: ge = general te = technical ed = editorial