

Barrierefreie Gestaltung des Außenraums von Hochschulen

Sandra Mölter M.A.

Dipl. Ing. Peter Mack



Agenda

- Vorstellungsrunde (Erwartungen, Fragen)
- Inputvortrag
 - politische Zielsetzungen in Bayern
 - rechtliche Vorgaben
 - umgesetzte Beispiele bei der Universität Würzburg
 - Auditverfahren für kleine und große Baumaßnahmen
- Diskussion



Programm Bayern Barrierefrei 2023 (1)

- In Regierungserklärung (November 2013) Ziel vorgegeben, Bayern bis 2023 im gesamten öffentlichen Raum und im gesamten ÖPNV barrierefrei zu machen.
- Die Bayerische Staatsregierung wird dazu zunächst die Barrierefreiheit auf drei prioritären Handlungsfeldern voranbringen (Ministerratsbeschluss vom 18./19. Juli 2014):
- Mobilität,
- Bildung und
- staatliche Gebäude, die öffentlich zugänglich sind
- 1. Bestandserhebung der staatlichen öffentlich zugänglichen Gebäude und derer etwaiger Defizite in den Bereichen barrierefreie Zugänglichkeit, anschließend Meldung an das jeweilige Ressort
- 2. Bauliche Umsetzung der ausgewählten Maßnahmen erfolgt durch Mittelzuweisungen der Ressorts an die jeweilig zuständigen Staatlichen Bauämter. Im Handlungsfeld "Staatliche Gebäude, die öffentlich zugänglich sind



Programm Bayern Barrierefrei 2023 (2)

Zielsetzung bezüglich der äußeren Erschließung:

- barrierefreie Zugänglichkeit
 - Zuwegung, Gehwege, Zugangs-/Eingangsbereich,
 - PKW-Stellplätze,
 - Sanitärräumen

Zeitliche Abfolge

- 2014 Bestandserfassung
 z.B. Botanischer Garten, Biozentrum, Physik, Physikalische Chemie,
 - Philosophiegebäude, Rechenzentrum, Universitätsbibliothek
- seit 2015 Umsetzung
 - Haushaltsmittelzuweisung 2015: 418.272,94 €
 - Haushaltsmittelzuweisung 2016: 318.590,61 €
 - Haushaltsmittelzuweisung 2017: 392.476,94 €

Nr.: 94	Grundbesitzbewirt. Dienststelle:		Julius-Maximilians-Universität Würzburg - Zentralverwaltung-				
Gebäude:	Bitte kontrollie	ren Sie, ob es sich	wirklich um	ein staatliches	Gebäude und um k	eine Anmietung h	andelt!
Gebäude-ID:	86400 199	5 012 001	01 Alte IHK				
Gebäude-Nr:	1517010	Adresse:	97070 Würzburg, Josef-Stangl-Platz 2				
				Schätzko- sten in €		riorisieren und aus liche Kosten 2016	
1. Äußere Ers	schließung:			20.000			
Öffentlich zugängliches Gebäude?			JA				
Barrierefreie Zuwegung, Gehwege, Verkehrsflächen?		NEIN	5.000	5.000	Klicken Sie hier, um	Klicken Sie hier, um	
b. Barrierefreier PKW-Stellplatz?		atz?	NEIN	10.000	10.000	Klicken Sie	Klicken Sie
c. Barrierefreier Zugangs- /Eingangsbereich?			NEIN	5.000	5.000	Klicken Sie hier, um	Klicken Sie hier, um
Bemerkung:	- Stellplatz m	nuss nur ausge	ewiesen w	erden			
2. Barrierefreier Sanitärraum?			NEIN	15.000	15.000	Klicken Sie	Klicken
Bemerkung:	; mit WC-Sar	ierung gesam	t in Bearb	eitung			
3. Geschätzte Gesamtkosten (1. + 2.)				35.000	35.000	Klicken Sie	Klicken Sie

3. Geschätzte Gesamtkosten (1. + 2.)	5.000	35.000	hier um	hior um
4. Ggf. Verpflichtungsermächtigung(en) für 1. + 2.	:	Klicken Sie	Klicken Sie	

Nur Nachrichtlich:

Innere Erschließung:		Bemerkungen:		
a. Barrierefreie Aufzugsanlage:	NEIN			
b. Orientierungs-/Leitsystem/Alternative?	NEIN			
Bemerkung zu a./b.:				

Zuständiges Bauamt:	StBA Würzburg, Abt. LU3

Ab Beginn der Maßnahme von der Dienststelle auszufüllen:

Folgende Maßnahmen werden / wurden durchgeführt:

	Begonnen am:	IST-Ausgaben 2015 in €:	IST-Ausgaben 2016 in €:	Abgeschlos- sen am:
1.a. Barrierefreie Zuwegung, Gehwege,	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie
Verkehrsflächen:	hier, um ein	hier, um Text	hier, um Text	hier, um ein
1.b. Barrierefreier PKW-Stellplatz:	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie
	hier, um ein	hier, um Text	hier, um Text	hier, um ein
1.c. Barrierefreier Zugangs- und Ein-	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie
gangsbereich:	hier, um ein	hier, um Text	hier, um Text	hier, um ein
Barrierefreier Sanitärraum:	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie	Klicken Sie
	hier, um ein	hier, um Text	hier, um Text	hier, um ein
Bemerkungen: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.				



Bayerische Bauordnung

Art. 48, Abs. 2

Bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, müssen in den dem allgemeinen Besucherverkehr dienenden Teilen von Menschen mit Behinderung, alten Menschen und Personen mit Kleinkindern barrierefrei erreicht und ohne fremde Hilfe in der allgemein üblichen Weise zweckentsprechend genutzt werden können. Diese Anforderungen gelten insbesondere für

Einrichtungen der Kultur und des Bildungswesens,



Liste der technischen Baubestimmungen (LTB)

- Die Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB) bestimmt die Anwendung der Normen als Planungsgrundlage.
- Technischen Baubestimmungen (Anlage 7.3/1Referenz 8) bezieht sich die Einführung der DIN 18040-1 nur auf bauliche Anlagen oder Teile baulicher Anlagen, die nach Art. 48 Abs. 2 BayBOReferenz 9 barrierefrei sein müssen.
- Verweis in DIN 18040 auf weiterführende Normen z.B.
- -DIN 18040-1
- -DIN 32984: Bodenindikatoren im öffentlichen Raum
- -E DIN 32986: Taktile Schriften und Beschriftungen —Anbringung von Braille- und erhabener Profilschrift 2015



DIN 18040-3 Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

- Im Dezember 2014 wurde die DIN 18024 Teil 1 "Straßen, Plätze, Wege, Öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze" durch die DIN 18040 Teil 3 "Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum" ersetzt.
- komplettiert die beiden anderen Normteile zum barrierefreien Bauen, DIN 18040 Teil 1 für öffentlich zugängliche Gebäude und DIN 18040 Teil 2 für den Wohnungsbau. Die alte DIN 18024 Teil 1 ist damit hinfällig.
- DIN-Normen sind nicht unmittelbar verpflichtend, die Rechtsverbindlichkeit erfolgt mittels Einführung durch z. B. Aufnahme in die Liste technischer Baubestimmungen!
- DIN 18040 als technische Baubestimmung ab 01.01.2013 eingeführt
- regelt auch den Einsatz von Bodenindikatoren (= wann und wo Bodenindikatoren zu verlegen sind) und visuellen Kontrasten (= wann und wo welche visuelle Kontraste notwendig sind)
- damit rechtlich bindend
- Bayerische BO mit Gesetz vom 11.12.2012 in mehreren Artikeln geändert mit Übergangsfrist zum 01.07.2013



DIN 18040-3 Äußere Erschließung

lie.		
4.2	Äußere Erschließung	
4.2.1	Gehwege Verkehrsflächen	Ausführung analog DIN 18040-1, unter anderem mit: - Hauptwege ohne Stufen und Schwellen, glatte Oberflächen für Rollstuhlfahrer - Rampen im Freien, Neigung max. 6%, Breite min 120 cm, Länge max. 600 cm ohne Zwischenpodest, Radabweiser, beidseitige Handläufe
4.2.2	PKW-Stellplätze (siehe auch Anlage 7.3/01 Liste der TB)	Ausführung analog DIN 18040-1, unter anderem mit: - Anzahl der erforderlichen behindertengerechten Stellplätze (1 v. H., mindestens einer) - Position in der Nähe des Eingangs
4.2.3	Zugangs- & Eingangsbereiche	Ausführung analog DIN 18040-1, unter anderem mit: - Haupteingang ohne Schwellen und Stufen - Haupteingang leicht auffindbar, Kontrast - Nebeneingang, falls barrierefreier Haupteingang nicht möglich - Eingangstüren mit geringen Kraftaufwand zu betätigen, evtl. kraftbetätigt - Leitsysteme für Blinde, Sehbehinderte (taktile Bodenelemente, Kontrast) - Beleuchtung im Freien für Wege, Behindertenstellplätze und Eingänge
4.3	Innere Erschließung	
fa an a	foreserv 12	William Committee the committee of the c



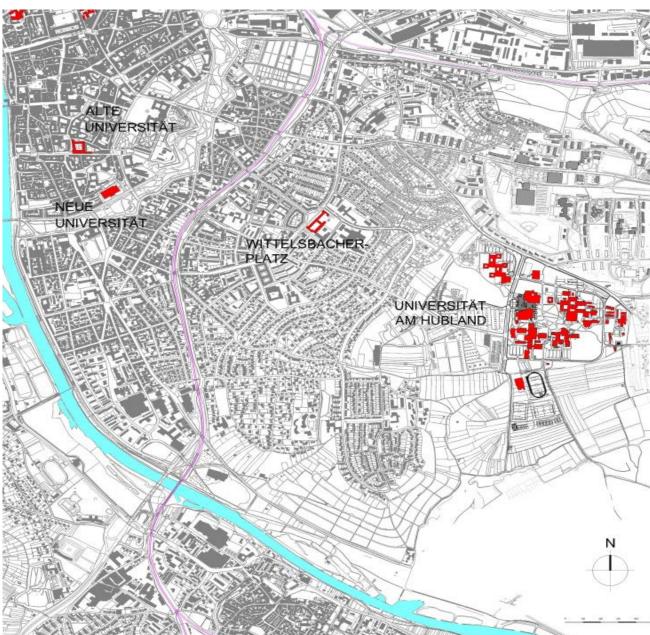
Würzburg





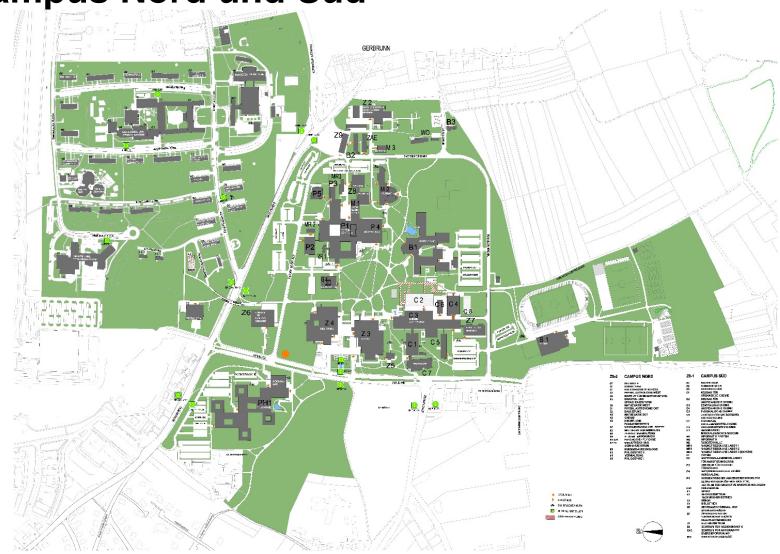


Lageplan Universitätsstandorte





Lageplan Campus Nord und Süd





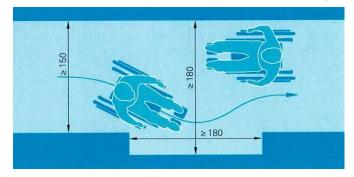
DIN 18040-3-Barrierefreie Gestaltungsgrundsätze

Grundprinzipien

- stufenlose Wegeverbindungen
- Bodenbeläge, die erschütterungsarm, trittsicher und rutschhemmend sind
- gleichartige Gestaltung von taktilen und visuellen Leitsystemen
- eindeutig taktil und visuell wahrnehmbare Abgrenzung verschiedener Funktionsbereiche (z.B. niveaugleiche Flächen für den Rad- und Fußgängerverkehr usw.)
- Kontrastreiche Kennzeichnung oder Gestaltung von Hindernissen und Gefahrenstellen
- Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips



DIN 18040-3: Gehwege



- 1,80 m Breite (Begegnung Rollstuhlnutzer)
- 1,50 m x 1,50 m (Richtungswechsel / Rangiervorgänge, Begenung Rollstuhlnutzer und Fußgänger)
- 90 cm Breite in Durchgängen und an Engstellen
- 1,20 m Breite (Geradeausfahren ohne Richtungsänderung, keine Begegnung mit anderen Personen)

Längs- und Querneigung:

- Querneigung: max. 2,5 %
- Längsneigung max. 3 %, max., darf max. 6 % betragen, aber in Abständen von 10 m
 Zwischenpodeste mit Längsgefälle von max. 3 %



Din 18040-3-Zugangs- und Eingangsbereiche

- Zugangs- und Eingangsbereiche müssen
- -leicht auffindbar und
- -barrierefrei erreichbar sein.
- Die leichte Auffindbarkeit wird erreicht:
- -für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen z.B.
- -durch eine visuell kontrastreiche Gestaltung des Eingangsbereiches
- z.B. helles Türelement/dunkle Umgebungsfläche und eine ausreichende Beleuchtung

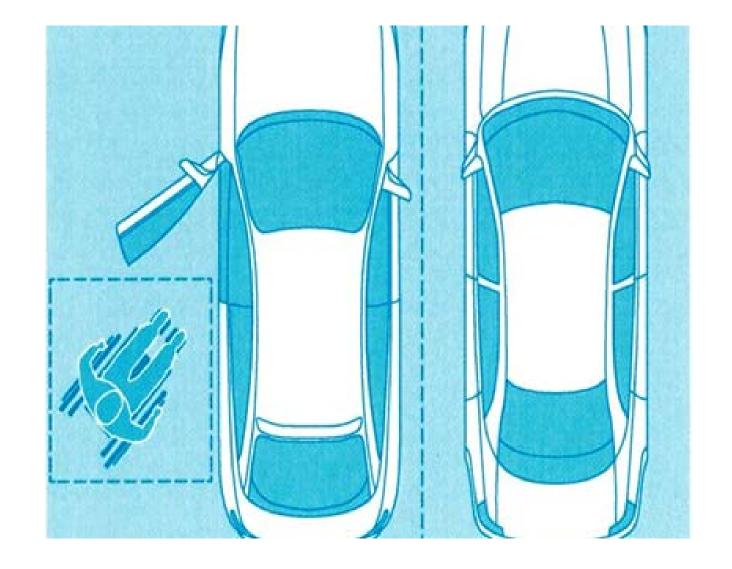






DIN 18040-3: PKW-Stellplätze

- In der Nähe von barrierefreien Zugängen
- mind. 3,50 m breit
- mind. 5 m lang





Din 18040-3-Leitsystem (1)

- Bodenmarkierungen zur Kennzeichnung der jeweils ersten und letzten Stufe einer Treppe für alle Nutzer hilfreich und dienen dem Unfallschutz
- Bodeninformationen mit Rillenstruktur führen die Nutzer zu einem Ort hin
- Bodeninformationen mit Noppenstruktur in Form von Aufmerksamkeitsfeldern weisen auf Weggabelungen oder Gefahrenbereiche hin









DIN 18040-3-Leitsystem (2)

- Aufmerksamkeits- bzw. taktil erfassbares Feld vor einer Treppe positioniert über die gesamte Breite
- Poller zur zusätzlichen Absicherung und zur Vermeidung der Treppe durch Nutzung von Fahrradfahrern

Verbindungsbrücke Campus Hubland Süd mit Nord (DIN 32984)







DIN 18040-3-Stufenmarkierungen

- Durchgehende Streifen
- Visuell kontrastierend sowohl gegenüber den Stufenbelägen als auch den Podestflächen
- Auf der Trittstufe: an der Vorderkante beginnend 4cm bis 5cm breit
- Auf der Setzstufe: an der Oberkante beginnend, 1cm, vorzugsweise 2 cm breit
- rutschfest



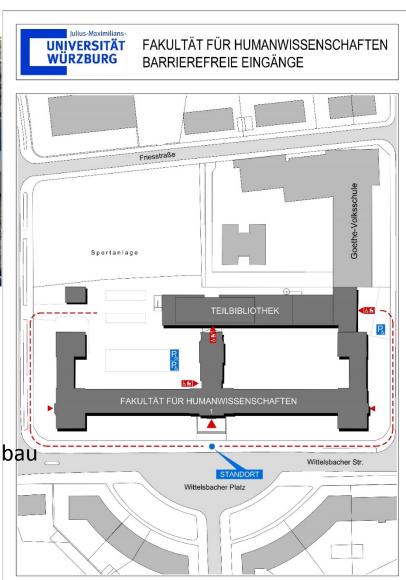
Stufenmarkierung Treppen Verbindungsbrücke zwischen Campus Hubland Süd und Nord

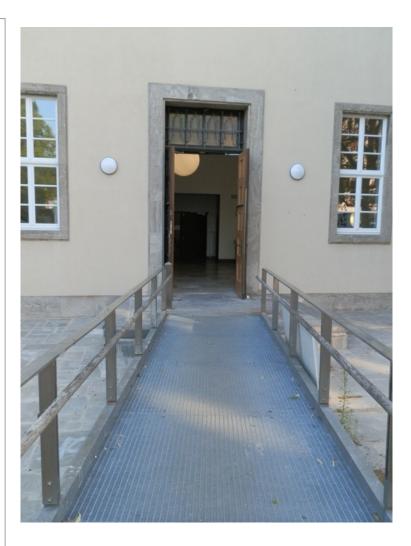


Optische Orientierungshilfen: Beispiel Hauptgebäude Wittelsbacherplatz



Beschilderung eines barrierefreien Eingangs Pragmatische Lösung, nicht DIN-konform Suboptimale Lösung, da historischer Bestandsbau







DIN 18040-3: Rampen-Beispiel Gebäude Geographie Campus Hubland Süd

vorher



nachher



- Neigung max. 6 %, Querneigung unzulässig
- Anfang und Ende der Rampe Bewegungsfläche von mind. 1,50 m x 1,50 m
- Nutzbare Laufbreite mind. 1,20 m
- Länge der einzelnen Rampenläufe mac. 6 m, anosnten bei längeren Rampen und Richtungsänderungen Zwischenpodeste mit nutzbarer Länge von mind. 1,50 m
- In Verlängerung einer Rampe keine Anordnung von abwärts führender Treppe



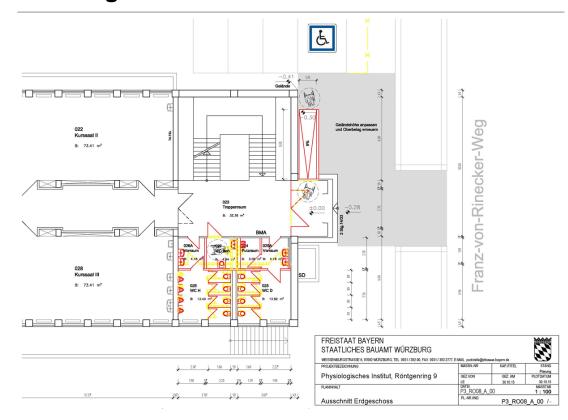


Barrierefreier Zugang zum Physiologischen Institut

Ist Zustand



Planung





Barrierefreie, öffentliche Fußwegverbindung bei Zahnklinik

Ist Zustand



Planung

