

Príklady debarierizácie kultúrnych stavieb

Ing. arch. Natália Filová

Výskumné a školiace centrum bezbariérového navrhovania CEDA
Fakulta architektúry a dizajnu STU v Bratislave

pun PROJEKT
UNIVERZÁLNE
NAVRHOVANIE



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

STU
FAD



Národný projekt PUN sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

OBSAH

1. **Múzeum dejín mesta a zhromažďovací priestor Stará radnica (Bratislava)**
2. **Múzeum Schlossberg (Graz)**
3. **Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)**
4. **Knižnica Masarykovej univerzity (Brno)**

Stará radnica (Bratislava)

Prístup z Primaciálneho námestia



Prístup z Hlavného námestia



Stará radnica (Bratislava) + inšpirácie

Na námestiach **absentujú**
orientačné prvky:

- Umelé vodiace línie
- Signálny pás vedúci k vstupom
- Reliéfny orientačný plánik alebo model s popisom v reliéfnej latinke a Braillovom písme



Príklad haptického modelu
(Nám. Ľ. Štúra, Bratislava)

Príklad umelých vodiacich línií
(Kulturpark Košice)



Stará radnica (Bratislava)

Brána z Primaciálneho nám. – bezprahová



Brána z Hlavného nám. – bezprahová



Stará radnica (Bratislava)

Hlavný vstup so symetrickými rampami



- Integrované do predsadeného schodiska
- Sklon rámp vyhovuje (1:13)
- Absentuje zábradlie alebo držadlá, vodiaca tyč alebo zvýšený okraj
- Kontrastne rozlíšená hrana ramien rámp od schodov

Stará radnica (Bratislava)

Rampa pri hlavnom vstupe z ľavej strany



Rampa pri hlavnom vstupe z pravej strany



Stará radnica (Bratislava)

Radničné nádvorie (vyvýšená arkádová ochodza **plynulo bezbariérovo prepojená**)



Vstup do výstavnej siene s dočasnou expozíciou (**prah vysoký 40 mm**)

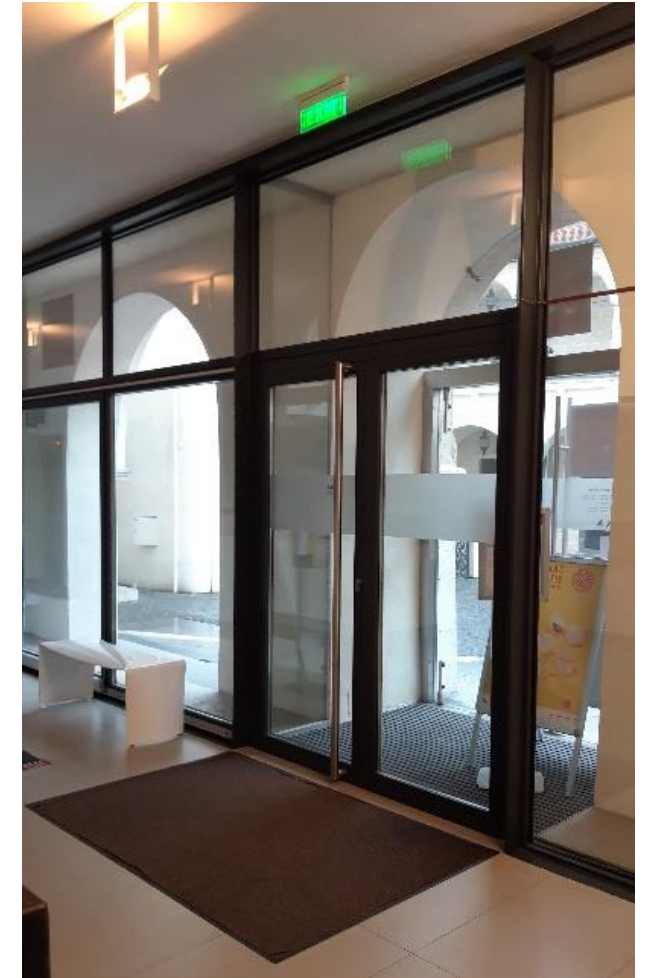


Stará radnica (Bratislava)

Vstupné dvere – dvojkrídlové, presklenie označené, držadlo takmer po celej výške dverí



Zádverie

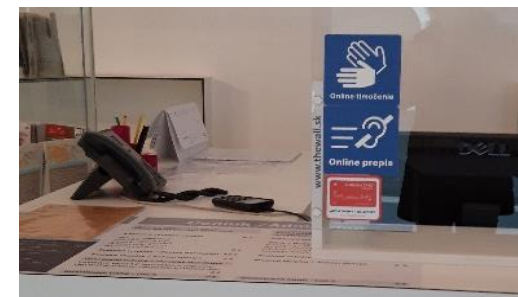


Stará radnica (Bratislava)

Vstupná hala s obslužnými pultami



- Žiadna časť pultovej dosky **nie je v zníženej výške** menej ako 850 mm
- Model **nie je hapticky** sprístupnený
- **Chýbajú multisenzorické** informácie
- Je poskytnuté **online tlmočenie** do posunkového jazyka



Stará radnica (Bratislava)

Samoobslužné skrinky –
v rôznych výškach



Presklené dvere do
chodby – označené,
s dlhým držadlom



Výťah vo vstupnej
hale



Stará radnica (Bratislava)

Vybavenie výtahovej kabíny

- Šírka dverí 800 mm
- Rozmery kabíny 1100 x 1400 mm
- Sklopné sedadlo
- Tlačidlá max. vo výške max. 1150 mm
- Reliéfne číslice a Braillovo písmo **priamo na tlačidlách**
- Oznamovanie na displeji aj zvukovo



Stará radnica (Bratislava) + inšpirácie

Vo vstupnej hale **absentujú**:

- Pult so zníženou výškou menej ako 850 mm a možnosťou zasunutia sa
- Reliéfny multisenzorický plán

Príklad multisenzorickej kocky (Múzeum Prvého slovenského gymnázia, Revúca, foto: B. Uličná, M. Budinský)

Príklad pultu so zníženou výškou a voľným priestorom pod pultom (KI, Štokholm)



Stará radnica (Bratislava)

Rampa na prvom poschodí pri výtahu



Rampa vo výstavných priestoroch



- Sklon **1:8** (prípustný pre rampy s dĺžkou ramena **max. 3000 mm**)
- **Chýbajú držadlá**
- **Nedostatočné vymedzenie** zábradlím alebo stienkou

Stará radnica (Bratislava)

Trasa prehliadky vo výstavných priestoroch stálej expozície s vitrínami



- Šírky hlavných uličiek (trasy prehliadky) medzi vitrínami väčšinou **1500 mm**
- V okrajových polohách pri stene sú užšie uličky so šírkou **870 mm**

Stará radnica (Bratislava)

Exponáty stálej výstavy



- Nízke vitríny s výškou **1100 mm** – popis na vitrínach v tejto výške
- Vysoké vitríny s popisom vo výške **1700 mm**
- Možnosť videonahrávky v posunkovom jazyku (QR kódom)



- Exponát **vyčnievajúci do trasy** prehliadky **neoznačený** v úrovni podlahy

Stará radnica (Bratislava)

Interaktívna expozícia „Príbeh Starej radnice“



Stará radnica (Bratislava)

Exponáty dočasnej výstavy



Interaktívna časť dočasnej expozície



Stará radnica (Bratislava)

Zhromažďovacia/konferenčná sála



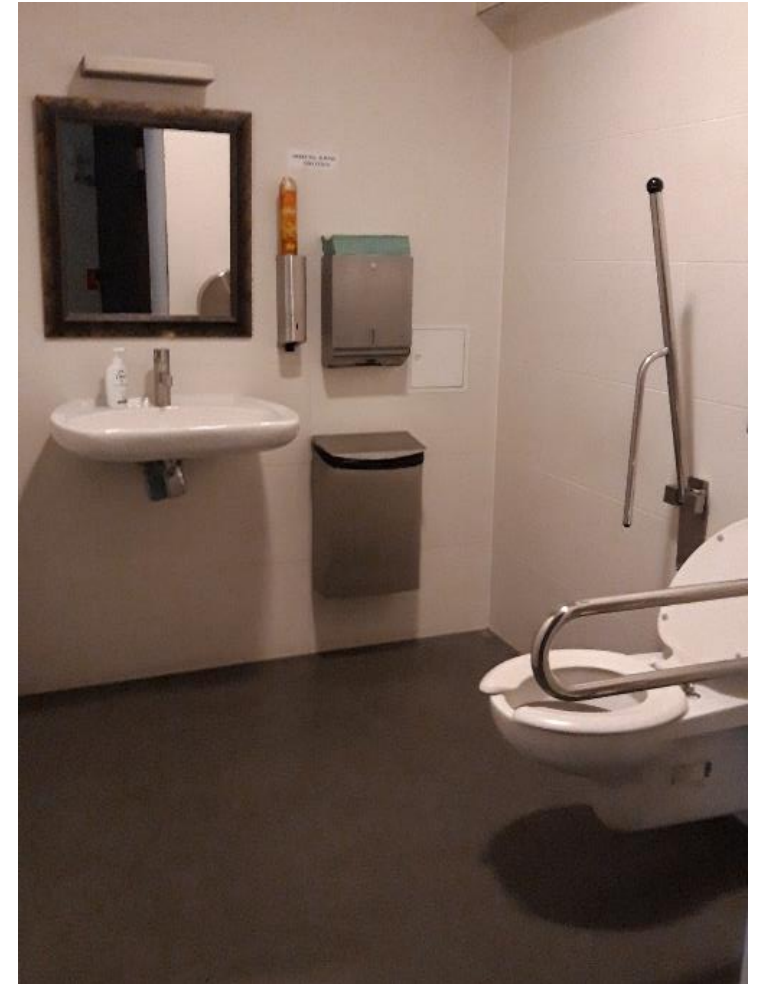
- Rovná podlaha s voľne umiestnenými stoličkami
- Bezbariérový prístup aj pre účinkujúcich, flexibilita
- Chýba zabudovaná indukčná slučka



Stará radnica (Bratislava)

Bezbariérová toaleta

- Rozmery pri rekonštrukciách min. 1400 x 1800 mm
- Priestor vedľa wc misy 900 mm
- Zrkadlo by malo byť šikmo nastaviteľné
- Sklopné opierky po oboch stranách



Stará radnica (Bratislava)

Kaviareň

- Vstupné dvere do kaviarne – **prah vysoký 80 mm**
- Možnosti riešenia:
- Reverzibilná nájazdová rampa (z dreva alebo kovu) so sklonom max. 1:8, opt. 1:12
- Prenosná skladacia rampa



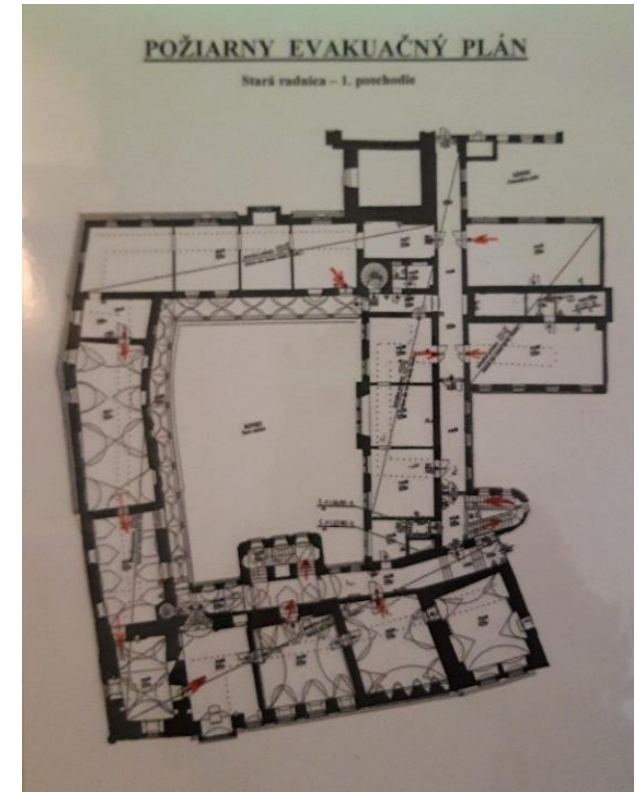
Príklad prenosnej skladacej rampy na prekonanie malého výškového rozdielu (1 schod)
<https://www.stepless.com/int/products/ramps/portable-ramps/easyfold-pro-ramps>



Stará radnica (Bratislava)

Evakácia – odporúčania

- Multisenzorické značenie:
 - Vizuálny plán
 - Reliéfny plán
 - Akusticky
- Čakacie priestory (kóje)
- Prah max. 20 mm
- Evakuačné pomôcky
 - Stolička
 - Schodolez



Stará radnica (Bratislava) – zhrnutie

- 1. rovnocennosť v používaní** (vyhnúť sa segregovaniu – nie vedľajší bezbariérový vstup ale spoločný pre všetkých)
- 2. flexibilita v používaní** (prispôbiť podľa požiadaviek a schopností užívateľov – napr. **možnosť výberu** rôznych výšok interaktívnych expozícií)
- 3. jednoduché a intuitívne používanie** (prehľadné riešenia, dobrá orientácia)
- 4. vnímateľné informácie** (využívať viaceré spôsoby zmyslového vnímania – **multisenzorické expozície a informácie**)
- 5. tolerancia náhodných omylov** (minimalizácia rizík a nebezpečenstva – napr. schodisko, exponáty vyčnievajúce v priestore)
- 6. nízka fyzická námaha** (komfortná používateľnosť - oddych)
- 7. veľkosť a riešenie priestoru tak, aby bol používateľný pre všetkých** (pre rôznorodých užívateľov, vrátane osôb na vozíku)

Múzeum Schlossberg (Graz)

Predpolie



Vodiace línie:

- Prirodzené
- Umelé

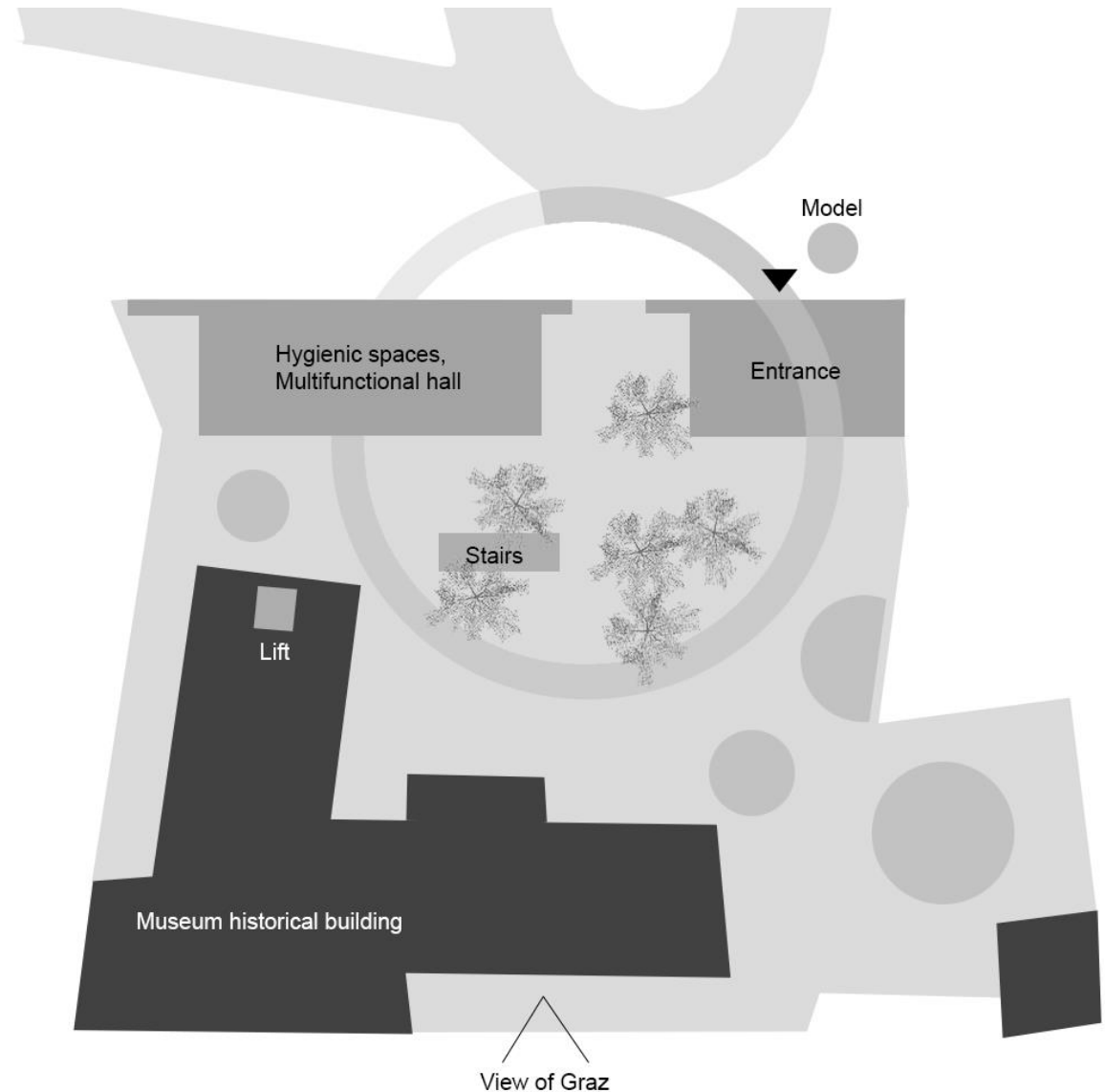
Múzeum Schlossberg (Graz)

Situácia

Architektonické riešenie:

SG3 studio

<https://www.wg3.at/projekt/schlossbergmuseum-graz/>



Múzeum Schlossberg (Graz)

Vodiaca línia k vstupu do múzea a k modelu



Haptický model



Múzeum Schlossberg (Graz)

Vstup:

Automaticky otvárajúce dvere
Presklenie označené



Vstupná hala s obslužným pultom:

Nižšia výška celého pultu
Vodiaca línia k pultu



Múzeum Schlossberg (Graz)

Exteriérová expozícia:

Interakcia

Posedenie s oddychom



Múzeum Schlossberg (Graz)

Exteriérová expozícia:
Prístupnosť rampou aj schodiskom
Reliéfny model



Múzeum Schlossberg (Graz)

Interiérová expozícia:
Vizálny + akustický vnem



Múzeum Schlossberg (Graz)

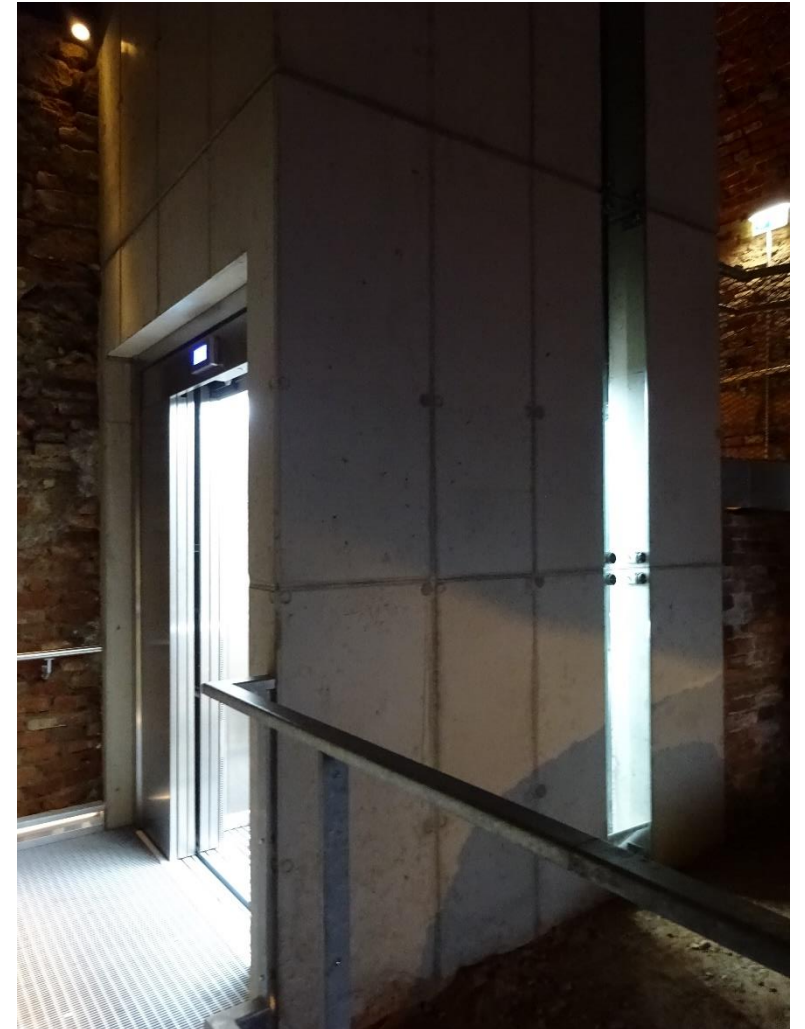
Interiérová expozícia:

- **Riziko narazenia** do
neoznačeného visiaceho
exponátu



Múzeum Schlossberg (Graz)

Výtah aj schodisko do podzemného podlažia

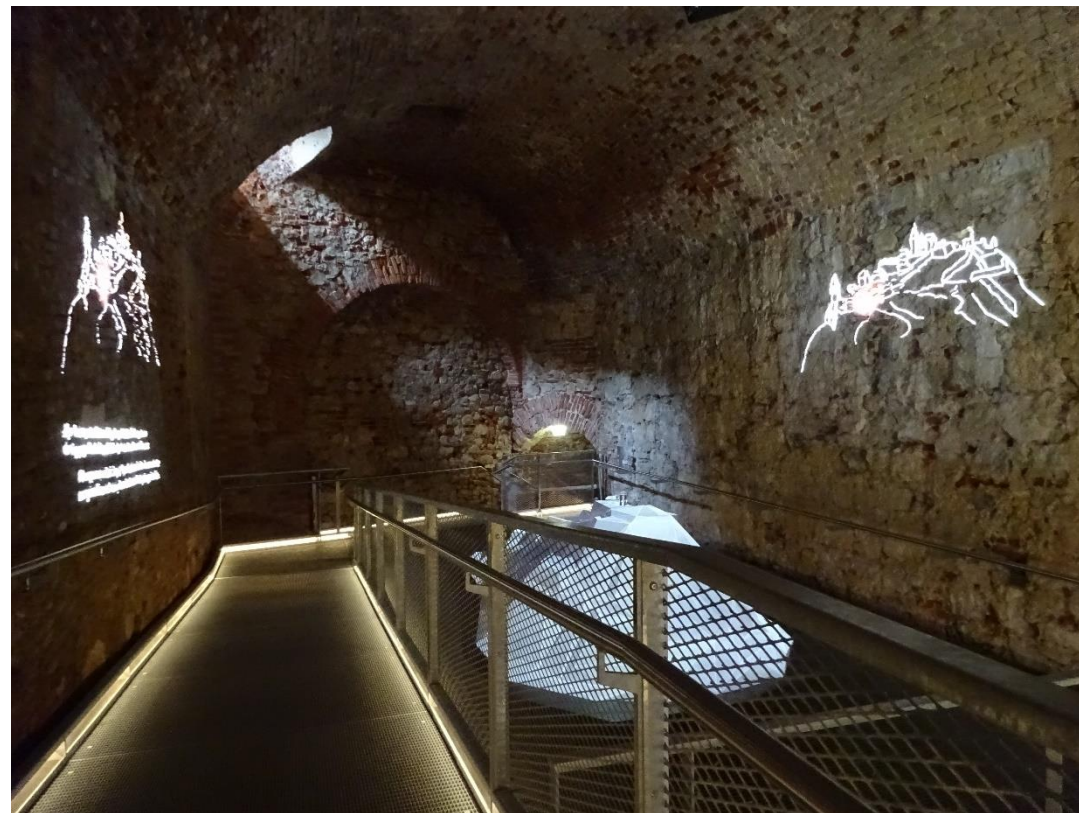


Múzeum Schlossberg (Graz)

Podzemná expozícia: Rampa sprístupňuje a vyznačuje trasu a chráni historické prostredie



Vizuálny a akustický model s premietaním



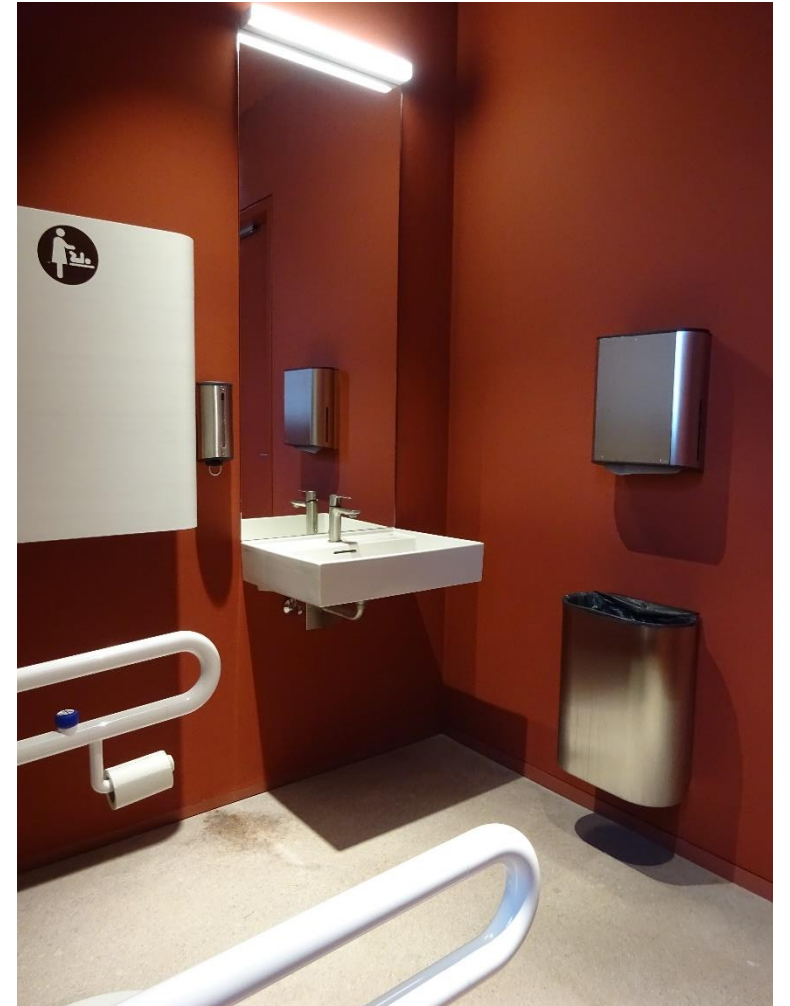
Múzeum Schlossberg (Graz)

Skrinky, hygiena a zhromažďovacia sála



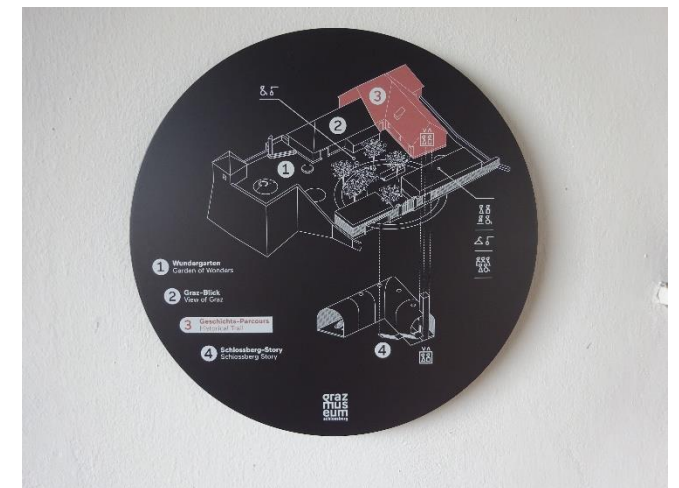
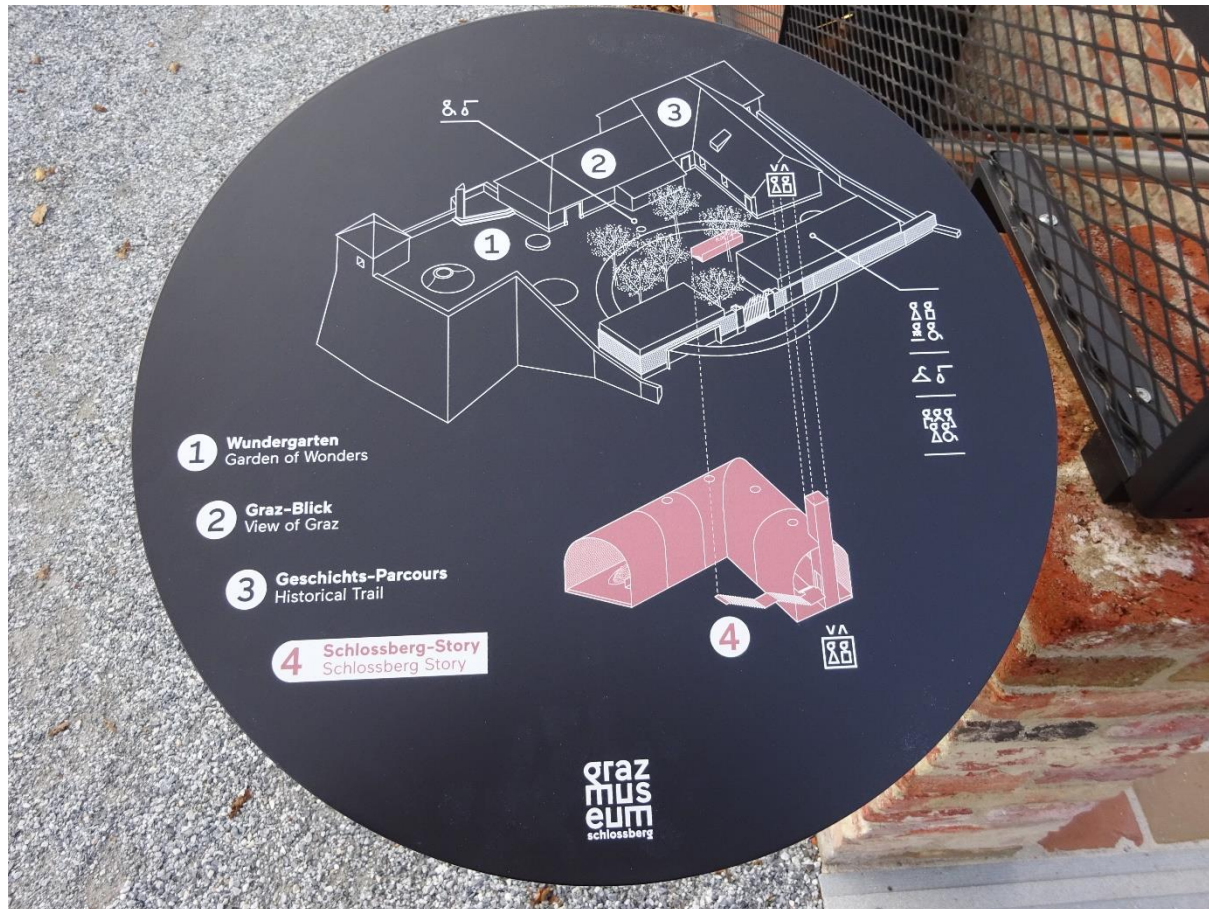
Múzeum Schlossberg (Graz)

Bezbariérové toalety s prebaľovacím pultom



Múzeum Schlossberg (Graz)

Orientačné plány – **chýbajú popisy** v Braillovom písme



Múzeum Schlossberg (Graz) – zhrnutie

- 1. rovnocennosť v používaní** (vyhnúť sa segregovaniu – nie vedľajší bezbariérový vstup ale spoločný pre všetkých)
- 2. flexibilita v používaní** (prispôbiť podľa požiadaviek a schopností užívateľov – napr. **možnosť výberu** rôznych výšok interaktívnych expozícií)
- 3. jednoduché a intuitívne používanie** (prehľadné riešenia, dobrá orientácia)
- 4. vnímateľné informácie** (využívať viaceré spôsoby zmyslového vnímania – **multisenzorické expozície a informácie**)
- 5. tolerancia náhodných omylov** (minimalizácia rizík a nebezpečenstva – napr. schodisko, exponáty vyčnievajúce v priestore)
- 6. nízka fyzická námaha** (komfortná používateľnosť - oddych)
- 7. veľkosť a riešenie priestoru tak, aby bol používateľný pre všetkých** (pre rôznorodých užívateľov, vrátane osôb na vozíku)

Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

Spojenie 3 historických objektov podzemnou prístavbou.



Architekti
rekonštrukcie:
- Nieto Sobejano
- eep Architekten

Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

- Múzeum
- Výtah



- Galéria
- Zvislá zdvíhacia plošina

- Knižnica

Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

Segregované vstupy:

- Bezbariérový vedľajší vstup do historickej budovy; Hlavný vstup z námestia eskalátorom



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

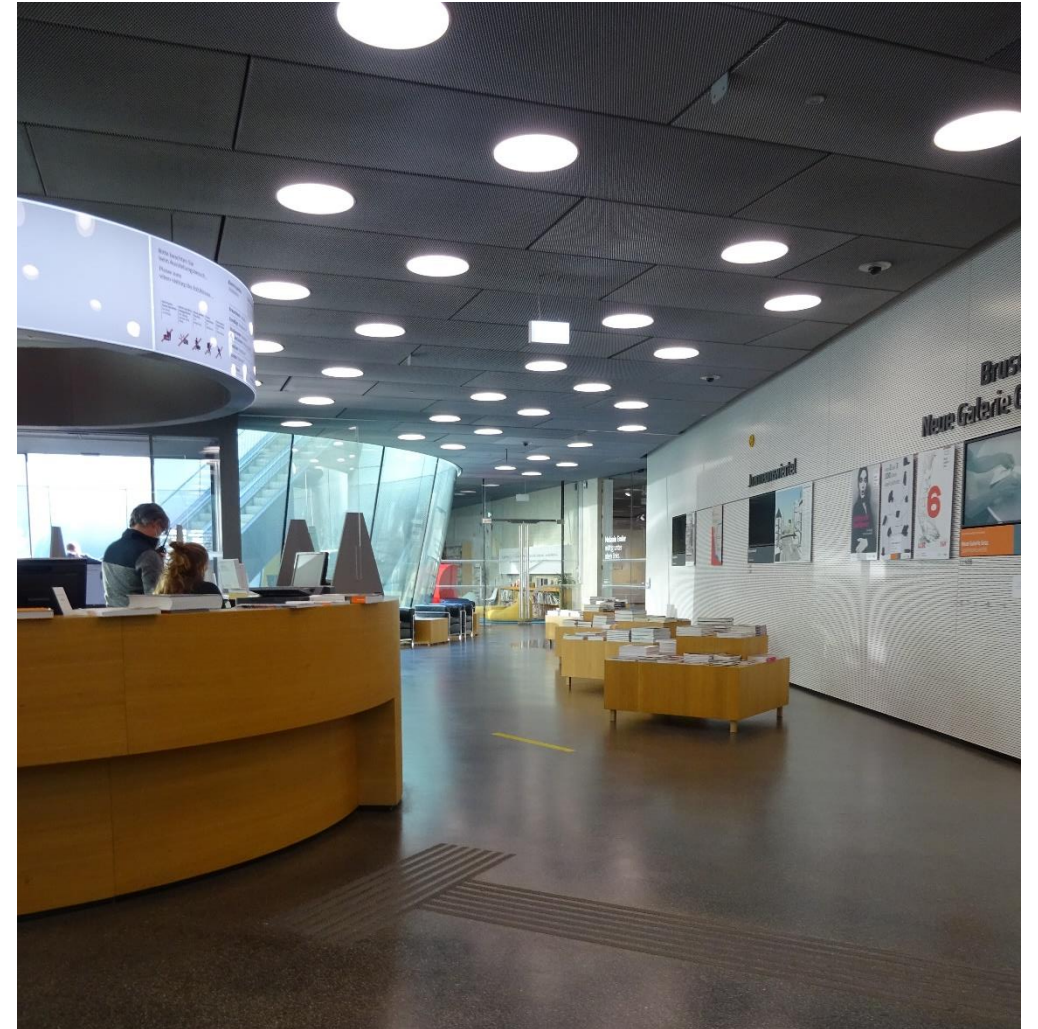
- Bezbariérový vstup nadväzuje na **výtah**
- Hlavný vstup má **automaticky otvárajúce dvere**



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

Vstupná hala s infopultom:

- Umelé vodiace línie; priestor pre nohy



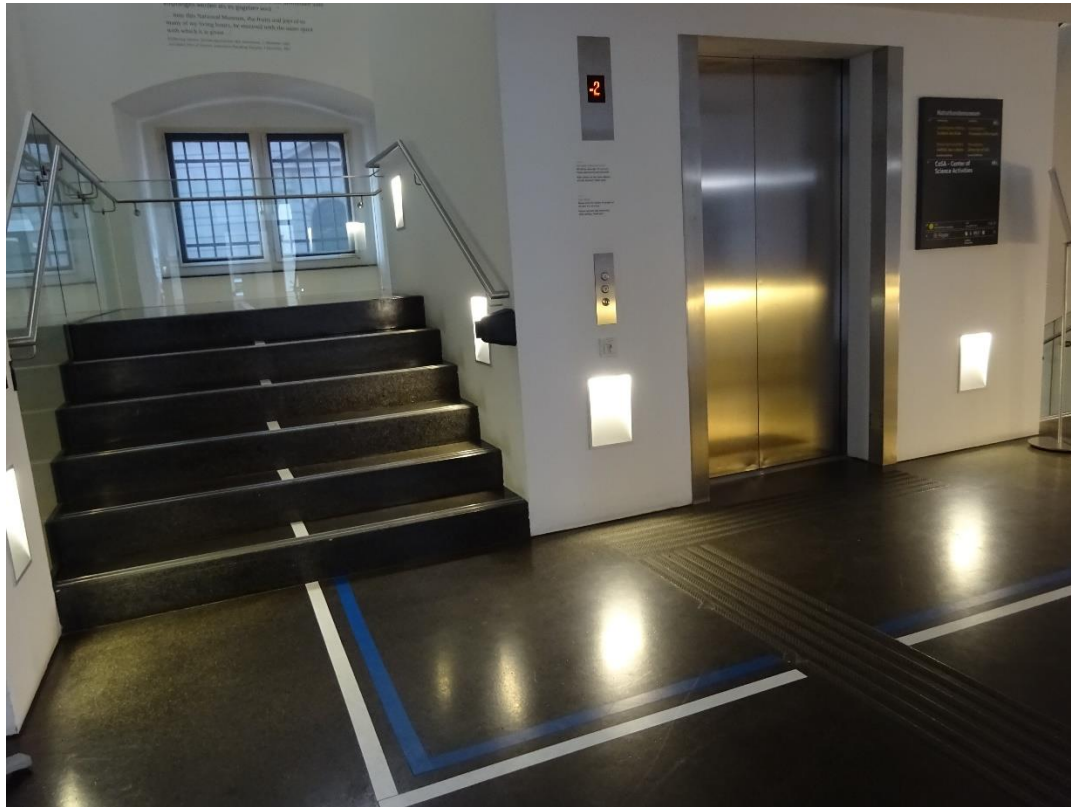
Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

- Umelé vodiace línie do knižnice a k výtahu do múzea
- Graficky značené línie k expozíciám



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

- Umelé vodiace línie
- Graficky značené línie



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

- Exponáty vo vhodnej výške
 - v niektorých prípadoch chýba priestor na zasunutie pre nohy



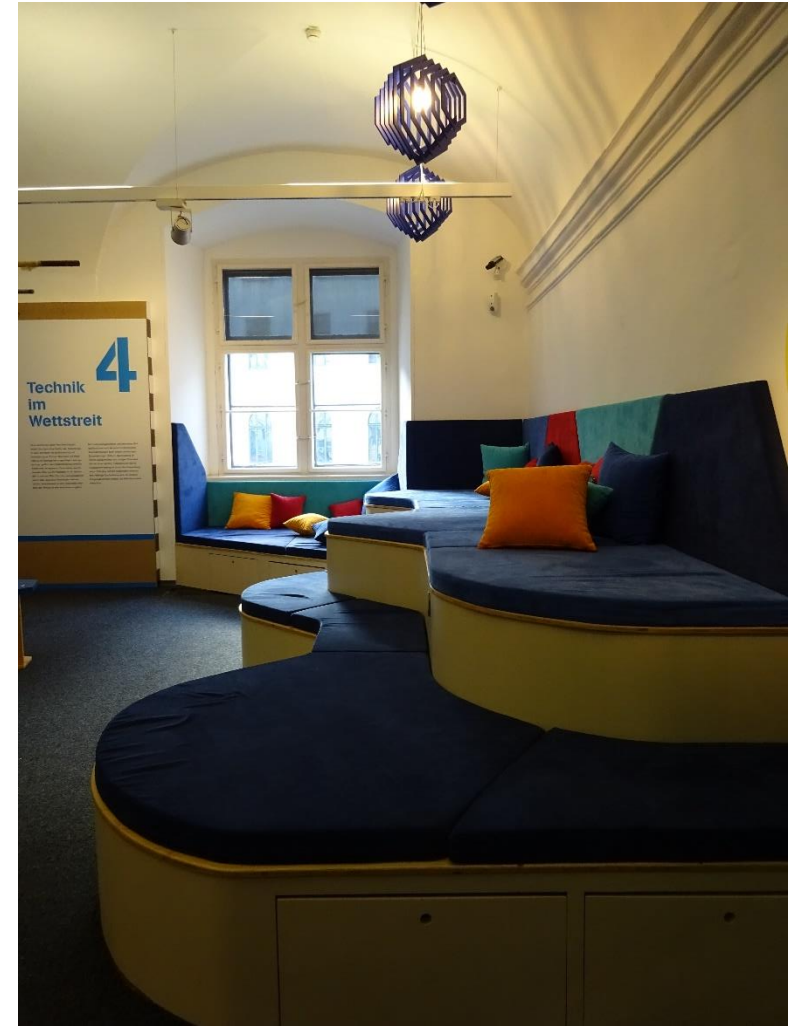
Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

- Exponáty vo vhodnej výške
 - aj s priestorom pre nohy



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)

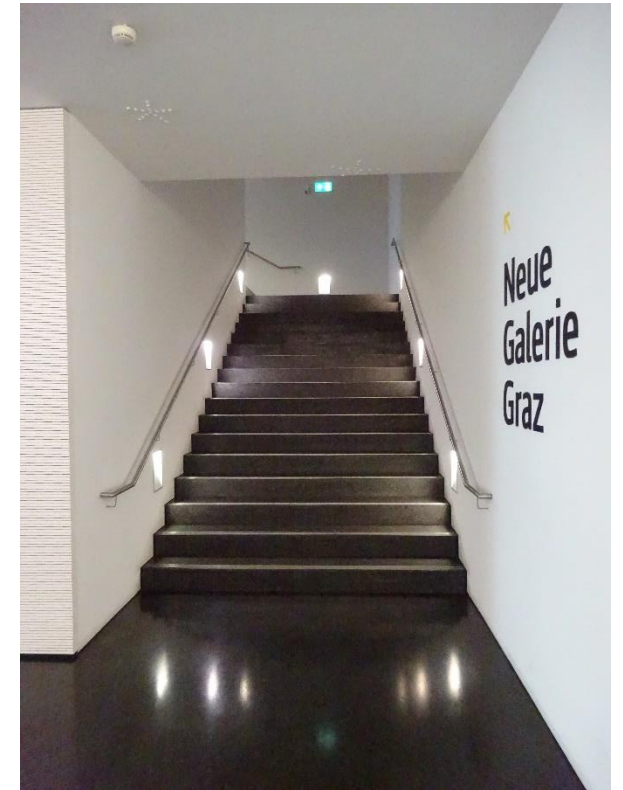
- Prepojenie expozícií nadzemnou lávkou
- Oddychové prvky vo výstavnom priestore



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz)



- Zvislá zdvíhacia plošina
- Chýba **kontrast** na 1. a poslednom stupni schodiska



Múzeum, galéria a knižnica Joanneum (Graz) - zhrnutie

- 1. rovnocennosť v používaní** (vyhnúť sa segregovaniu – nie vedľajší bezbariérový vstup ale spoločný pre všetkých)
- 2. flexibilita v používaní** (prispôbiť podľa požiadaviek a schopností užívateľov – napr. **možnosť výberu** rôznych výšok)
- 3. jednoduché a intuitívne používanie** (prehľadné riešenia, dobrá orientácia)
- 4. vnímateľné informácie** (využívať viaceré spôsoby zmyslového vnímania – **multisenzorické expozície a informácie**)
- 5. tolerancia náhodných omylov** (minimalizácia rizík a nebezpečenstva – napr. schodisko, exponáty vyčnievajúce v priestore)
- 6. nízka fyzická námaha** (komfortná používateľnosť - oddych)
- 7. veľkosť a riešenie priestoru tak, aby bol používateľný pre všetkých** (pre rôznorodých užívateľov, vrátane osôb na vozíku)

Knižnica Masarykovej univerzity (Brno)

Prístup schodiskom a **zvislou zdvíhacou plošinou** – riešenie v stiesnených podmienkach



Fotodokumentácia: Čerešňová, 2016

Knižnica Masarykovej univerzity (Brno)

Pult má **zníženú výšku**



Knižnica Masarykovej univerzity (Brno)

Regále majú **zníženú výšku**



Knižnica Masarykovej univerzity (Brno)

Flexibilné rozmiestnenie mobiliáru



Knižnica Masarykovej univerzity (Brno) - zhrnutie

- 1. rovnocennosť v používaní** (vyhnúť sa segregovaniu – nie vedľajší bezbariérový vstup ale spoločný pre všetkých)
- 2. flexibilita v používaní** (prispôbiť podľa požiadaviek a schopností užívateľov – napr. **možnosť výberu** rôznych výšok)
- 3. jednoduché a intuitívne používanie** (prehľadné riešenia, dobrá orientácia)
- 4. vnímateľné informácie** (využívať viaceré spôsoby zmyslového vnímania – **multisenzorické expozície a informácie**)
- 5. tolerancia náhodných omylov** (minimalizácia rizík a nebezpečenstva – napr. schodisko, exponáty vyčnievajúce v priestore)
- 6. nízka fyzická námaha** (komfortná používateľnosť - oddych)
- 7. veľkosť a riešenie priestoru tak, aby bol používateľný pre všetkých** (pre rôznorodých užívateľov, vrátane osôb na vozíku)

Veľmi pekne ďakujem za pozornosť

Natália Filová

natalia.filova@stuba.sk

pun PROJEKT
UNIVERZÁLNE
NAVRHOVANIE



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE

STU
FAD



Národný projekt PUN sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.