

# Informační grafický design

Veronika Nováková

---

Bakalářská práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací  
Ústav reklamní fotografie a grafiky  
akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika NOVÁKOVÁ**  
Osobní číslo: **K10086**  
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Multimedia a design – Grafický design**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Informační grafický design**

Zásady pro vypracování:

Rozsah teoretické práce minimálně 25 stran + přílohy, odevzdat v elektronické podobě (dle předepsané celouniverzitní šablony viz Směrnice rektora č. 15/2010) ve formátu PDF na 1 ks CD (DVD) nosiče, dále odevzdat 2 kusy výtisků elektronické podoby práce a 1 výtisk graficky zpracované bakalářské práce, která má volnější grafickou podobu.

1. Teoretická část:

Specifikace, historie a vývoj, současné trendy v informačním grafickém designu.

2. Praktická část:

Návrh alternativního turistického informačního systému.

Dále na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách. V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz Zásady pro vypracování  
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

**doporučené zdroje:**

**veškeré knihovnické a jiné fondy s literaturou na území ČR, SK, EU, webové stránky vztahující se k tématu, odborné časopisy a další literatura po konzultaci s vedoucím práce.**

Vedoucí bakalářské práce: **dr ak. soch. Rostislav Illík**  
Ústav reklamní fotografie a grafiky  
Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2013**

Ve Zlíně dne 1. prosince 2012

doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.

*děkanka*



doc. MgA. Jaroslav Prokop

*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně ..... 14. 12. 2012.....

Veronika Nováková



.....  
Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užíje-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídnou k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.



## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce se zabývá projektem vytvoření komplexního návrhu alternativního turistického informačního systému s tématem historie židovské komunity v Brně. Teoretická část zahrnuje především výchozí body a inspirační zdroje, první polovina praktické části se zabývá problémy komplexního řešení celého systému, které jsou popsány jako příběh designérky. Ve druhé polovině praktické části je popis fungování vytvořeného návrhu systému ve formě příběhu návštěvníka.

Klíčová slova: Turistická stezka. Alternativní orientační a informační systém. QR kód. Chytrý telefon. Historie. Židovství. Židovská kultura.

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis is a concept of alternative guidance information system which leads through a history of jewish community in Brno. In the theoretical part there is a description of bases and startpoints. The first half of the practical part pursues a story of a designer that creates the whole system and the second half deals with a story of a user and describes the system's working conception.

Keywords: Tourist trail. Alternative guidance and information system. QR code. Smartphone. History. Jews. Jewish culture.

Na tomto místě bych chtěla poděkovat všem, kteří mě podporovali, svojí rodině, přátelům i svému akademickému vedení – panu Rostislavu Illíkovi – za konzultace i odbornou pomoc. Za cenné konzultace také děkuji panu Jiřímu Eliškovi a Jackovi Mrowczykovi.

Dále patří velký dík Štěpánu Blažkovi, který se postaral o programování, Barboře Slavíčkové za vytvoření 3D modelu pro potřeby rozšířené reality, panu Tomáši Hálovi za pomoc, Michalu Doleželovi za cenné rady a v neposlední řadě také skupince bosých jidiš hudebníků s názvem „Der Šenster Gob“ za poskytnutí některých audiovizuálních zdrojů. Speciální poděkování pak patří klavíristce Jiřině Rotterové, která stojí za vzkříšením mé počáteční motivace.

Motto: „Nejlepší odpovědí na pokus o vyhlazení je život sám.“

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 INFORMAČNÍ GRAFICKÝ DESIGN</b> .....	<b>12</b>
1.1 DEFINICE POJMU.....	12
1.2 POJEM V PRAXI.....	13
1.3 HISTORIE.....	14
1.3.1 Vývoj piktogramů.....	14
1.3.1.1 Prvopočátky.....	14
1.3.1.2 Zásadní mezníky.....	15
1.3.2 Vývoj kartografie.....	18
1.3.2.1 Poseidoniova mapa.....	19
1.3.2.2 Epidemie cholery v Londýně.....	20
1.3.2.3 Napoleonovo tažení.....	21
1.3.2.4 Londýnské metro.....	21
1.3.2.5 Peters Projection.....	23
1.4 SOUDOBÉ TRENDY V INFORMAČNÍM GRAFICKÉM DESIGNU.....	23
1.5 DĚLENÍ.....	27
1.5.1 Informační grafický design v digitální a tiskové podobě.....	28
1.5.2 Informační grafický design ve fyzickém prostoru.....	28
<b>2 TURISTICKÉ STEZKY</b> .....	<b>30</b>
2.1 HISTORIE TURISTICKÉHO ZNAČENÍ NA ÚZEMÍ ČESKÝCH ZEMÍ.....	30
2.2 DĚLENÍ TURISTICKÝCH TRAS A JEJICH POPIS.....	31
2.2.1 Pěší značení.....	31
2.2.1.1 Další typy značek.....	31
2.2.1.2 Tabulky a směrovky.....	32
2.2.2 Cyklistické a lyžařské značení.....	32
2.3 TURISTICKÉ STEZKY VE MĚSTĚ.....	33
<b>3 PROJEKTY S OBDOBNÝM FUNGOVÁNÍM</b> .....	<b>35</b>
3.1 DOHÁJE.CZ.....	35
3.2 STOLPERSTEINE.....	36
3.3 BRNĚNSKÝ ARCHITEKTONICKÝ MANUÁL.....	37
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>38</b>
<b>4 PŘÍBĚH DESIGNÉRKY</b> .....	<b>39</b>
4.1 PRINCIP FUNGOVÁNÍ STEZKY.....	39
4.2 VÝCHOZÍ BODY.....	39
4.3 ČAS JIDIŠ.....	40
4.4 ZACÍLENÍ PROJEKTU.....	41
4.5 VYUŽITÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ.....	41
4.6 KONCEPCE UMÍSTĚNÍ STEZKY.....	41
4.7 QR KÓDY.....	43
4.7.1 Vizuální ztvárnění QR kódu.....	44
4.7.2 Čitelnost QR kódu.....	45



4.7.3	Finální výběr zobrazení .....	46
4.8	KONCEPCE TEXTOVÝCH PODKLADŮ .....	46
4.9	JAZYKOVÉ MUTACE .....	47
4.10	VIZUÁLNÍ STYL A VIZUÁLNÍ NAVIGACE .....	47
4.11	LOGOTYP .....	49
4.12	WEBDESIGN .....	51
4.13	VÝBĚR FONTU .....	51
4.14	KONCEPCE REÁLNÝCH PRVKŮ .....	51
4.14.1	Plošné pojetí .....	54
4.14.2	Dlažební prvek .....	55
4.14.3	Městský mobiliář .....	56
<b>5</b>	<b>PŘÍBĚH NÁVŠTĚVNÍKA .....</b>	<b>57</b>
5.1	PRVNÍ KONTAKT .....	57
5.1.1	Klasické webové stránky .....	57
5.1.2	Nosič na stanovišti v terénu .....	59
5.2	INTERAKCE .....	60
5.3	MOBILNÍ VERZE WEBU .....	61
5.4	POHYB MEZI STANOVIŠTI .....	62
5.5	OBSAH KONKRÉTNÍCH STANOVIŠŤ .....	62
5.5.1	Průběh stezky .....	64
5.5.1.1	Hřbitov (info centrum) .....	64
5.5.1.2	Židovský plácek .....	65
5.5.1.3	Porta Judeorum .....	65
5.5.1.4	Židovská škola .....	65
5.5.1.5	Velká synagoga .....	65
5.5.1.6	Rituální očista .....	65
5.5.1.7	Polský templ .....	66
5.5.1.8	Agudas Achym .....	66
5.5.1.9	Textilní velmoc .....	66
5.5.1.10	Nová synagoga .....	66
5.5.1.11	Rabinát .....	67
5.5.1.12	Café Esplanade .....	67
5.5.2	Stylistika textů .....	67
5.5.3	Zdroje .....	68
5.5.4	Multimediální obsah .....	68
5.5.5	Rozšířená realita .....	68
5.6	ILUSTRAČNÍ SHRNUÍ FUNGOVÁNÍ STEZKY .....	69
5.7	DALŠÍ MOŽNOSTI STEZKY .....	71
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>72</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>73</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>82</b>

## ÚVOD

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit návrh alternativního turistického informačního systému, využívajícího multimediálních možností nejmodernějších technologií. Tematicky jde o stezku, provázející zájemce o osudy židovské komunity v Brně v průběhu staletí.

V teoretické části bakalářské práce se pokusím popsat záznam směru svého uvažování, kterým jsem se ubírala převážně před vypracováním praktické části. Půjde tedy v prvopočátku o úvahy nad podstatou informačního grafického designu jako takového, přes fragmenty z jeho historie, až po konkrétní ukotvení úzce související s praktickou částí.

V první polovině praktické části se pak zaměřím na postupy při realizaci návrhu formou příběhu mé osoby jako designérky s popisem problémů při rozhodování a nastíním možné cesty, které jsem při vypracování navrhla.

Druhou polovinu praktické části doprovodím texty, které se budou týkat příběhu návštěvníka, tedy osoby, která by měla přijít do kontaktu se samotnou stezkou a na které budu tímto ilustrovat samotné fungování návrhu stezky.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 INFORMAČNÍ GRAFICKÝ DESIGN

V této kapitole se zaměřím na téma zadání obecně, protože právě myšlenky vzešlé ze studia této problematiky hrály klíčovou roli při zpracovávání praktické části. Také se pokusím blíže osvětlit, o jaký obor se jedná a jaké má tedy praktická práce oborové ukotvení.

## 1.1 Definice pojmu

Definice pojmu informační grafický design je, ač se sto tak na první pohled nejeví, poměrně obtížná, neboť musí zahrnout velké množství možností a odvětví. Definice, která skutečně funguje, by totiž při skutečně striktním dodržení byla natolik obecná, že by ve své podstatě vystihla spíše zásadní podstatu samotného grafického designu.

Tento postup přivádí k tvrzení, že jde o záležitost v první řadě sdělnou, která jasně a srozumitelně komunikuje s pozorovatelem. Jak jsem ale zmínila, tato všeobjímající definice by v podstatě měla vystihovat základní vlastnost kvalitně zpracovaného grafického designu – tedy jasně srozumitelnou komunikaci.

Mnozí tvůrci by takové tvrzení mohli považovat za svazující a nedostatečné, otázkou pak ale zůstává, nakolik se sami pohybují skutečně v oblasti grafického designu a nakolik smýšlí spíše v oblasti vizuálního umění a seberealizace s minimálním ohledem na pozorovatele.

Jisté však je, že je třeba definovat tento obor blíže než takto strohou definicí, která při akceptování tvrzení její souvztažnosti s grafickým designem obecně, se stává jaksi nic neříkající a bezzubou.

K odhalení významu pojmu v kontextu grafického designu se zaměřím nejprve na význam pojmu jako takového.

Podle dostupných encyklopedických zdrojů [1] slovo informace vzniklo z latinského „in-formatio“ a v průběhu staletí se z něj stal velmi široký a mnohoznačný pojem, užívaný v různých významech. Původní význam slova znamenal vtištění formy nebo tvaru a utváření, přeneseně byl termín užíván jako označení „formování myslí“ a tedy učení a vzdělávání. Vzdáleně tak lze vyvozovat i význam ve smyslu sdělení a zprávy. Koncem 19. století se vlivem rostoucího významu informací ve smyslu vědomostí obracela pozor-

nost ke studiu znakových systémů a kódů, a tedy (za předpokladu, že tvoří ucelené systémy) k základním pilířům přenosu komunikace.

Z těchto podrobných poznatků se pak ve dvacátém století zrodil pojem „informace“ jako slovo užívané v souvislosti s uspořádáním, systémem, kódy a strukturami, především pak jako pojem v tématech o elektronické komunikaci a počítači. Norma české terminologické databáze [2] definuje termín následovně:

*„V nejobecnějším slova smyslu se informací chápe jako údaj o reálném prostředí, o jeho stavu a procesech v něm probíhajících. Informace snižuje nebo odstraňuje neurčitost systému (např. příjemce informace); množství informace je dáno rozdílem mezi stavem neurčitosti systému (entropie), kterou měl systém před přijetím informace a stavem neurčitosti, která se přijetím informace odstranila.“*

Tato definice pojmu podle mého názoru v dnešní době nejlépe vystihuje nejen podstatu pojmu jako takového, ale zároveň vytváří význam spojení informační grafický design.

Ve světle zmíněných definic tedy informační grafický design znamená podání informace s maximální stručností a výstižností, důraz přímo na samotné sdělení a tedy informaci. To znamená podání sdělení v takové podobě, aby cesta k adresátovi byla co nejpřímočařejší, nejkratší a především aby vedla ke správnému pochopení a tedy kvalitnímu přenosu dané informace. Projev grafického designéra jako umělce s jeho citovými pnutími by se tak měl dostat do pozadí a dodržovat poměrně přísná kritéria a mantinely.

## 1.2 Pojem v praxi

Stranou definic je třeba na začátku této práce ještě osvětlit, co ve své podstatě zahrnuje pojem informační grafický design v praxi, aby bylo jasné, jakým konkrétním tématem se zabývám.

Jde tedy o vizuální ztvárnění informací a dat rozličnou formou, ale s jasným účelem – co nejeфекtivnějšího přenosu informace od vysílatele směrem k pozorovateli. Zásadním prvkem pro tištěné, elektronické i v prostoru realizované formy informačního designu je samozřejmě obohacení dat a informací o symboly neboli piktogramy a ilustrace, zpřístupňující informace lidem, kterým je třeba sdělení předat, ať už jde o naprosté laiky v oblasti dané problematiky nebo odborníky. Především tedy jde o vizualizaci dat a informací zrychlující a zpříjemňující předání dané informace.

## 1.3 Historie

Informační grafický design má ve svých proměnlivých podobách také svou historii a zásadní mezníky především v moderní době, tedy ve 20. a 21. století.

Vzhledem k tomu, že informační grafický design zahrnuje velmi široké spektrum odvětví, z nichž každé by si zasloužilo svou vlastní kapitolu o vývoji, rozhodla jsem se vybrat ze všech těchto odvětví pouze dvě pro mě zásadní, které blíže souvisí s koncepcí mé praktické práce.

Má praktická práce spočívá v návrhu informačního systému turistické stezky, proto jsem se rozhodla věnovat čas historii kartografie a také piktogramům. Průzkum vývoje kartografie byl pro mě důležitý už ze samé podstaty mé práce, zabývající se vytvořením terénního průvodce a trasy s interaktivní mapou, piktogramy jsem zkoumala jako zajímavé odvětví ve smyslu nadčasového mezinárodního jazyka, srozumitelného napříč kontinenty a silného vizuálně jednotného systému. V kontextu s těmito tématy se pak pokusím zvýraznit i historické mezníky vývoje informačního grafického designu obecně.

### 1.3.1 Vývoj piktogramů

Rohodla jsem se piktogramům věnovat prostor, přestože nakonec ve své praktické práci piktogramů jako takových příliš nepoužívám. Potřeba vizuálního sjednocení, na které je kladen důraz při vytváření piktogramů je totiž, stejně jako určité znalosti kartografie, naprosto nezbytná právě při tvorbě prvků stezky, kterým jsem se věnovala v rámci své praktické práce. Přirozeně totiž zastávky stezky téměř nikdy nevidíme pospolu a je tedy zapotřebí se na požadavek vizuální jednoty soustředit, má-li stezka fungovat. Návrh realizace stezky navíc počítá s umístěním přímo v informačně zcela zahlceném a nepřehledném městském terénu.

#### 1.3.1.1 Prvopočátky

Přirozeně je třeba kořeny piktogramů hledat v pravěku, u zrodu prvních výtvarných projevů – například v podobě znaků upozorňujících na možnosti sběru a lovu v tom kterém místě či vyznačení ovládaného území – tomuto tématu se budu blíže věnovat v samostatné části o informačním designu ve fyzickém prostoru.

Historické prameny [3] dokládají přítomnost piktogramů jako jakéhosi předchůdce písma. V době, kdy se začala psát historie psaného písma jako záznamu jazyka pravděpo-

dobně Feničané přišli s jedinečným znakem pro každou hlásku a písmo tehdy dostalo návaznost spíše na fonetiku sdělení. Obrázkové písmo muselo působit zastarale a příliš jednoduše, možná málokdo tehdy tušil, že jeho existence přetrvá paralelně přes všechny věky vývoje, štěpení a diferenciaci hláskového písma až do vzdálených budoucích dob a bude mít, právě kvůli své zjednodušené podobě a srozumitelnosti stále své místo v lidské komunikaci. Jde tak v podstatě o v historii vzácný jev, kdy předchůdce nebyl nahrazen svým nástupcem a uchoval si své místo „na slunci“ zcela nezávisle na něm.

Mírně pokročilejší je potom například systém značkování dobytka, který aby byl použitelný a fungoval například jako prevence krádeží, vyžadoval vzájemnou odlišnost jednotlivých značek. To pravděpodobně také napovídá o původci potřeby udat plošnému prvku vědomý tvar a tedy v podstatě příčině vzniku grafického designu – konkurenci.

Systém skupiny vizuálně jednotných symbolů by pak jako takový mohl předznamenat vznik prvního vizuálního stylu (jako potřeby souborně a jednotně informovat o výskytu konkrétního subjektu nebo souboru subjektů).

Piktogramy v dnešní době samozřejmě mají i své podoby, které jsou například kvůli komplikovanosti zobrazovaných subjektů, přístupné omezenějším skupinám lidí. Málokterý člověk však nerozpozná nejjednodušší a nejzákladnější symboly, kterými je například srdce, postava muže či postava ženy.

### **1.3.1.2 Zásadní mezníky**

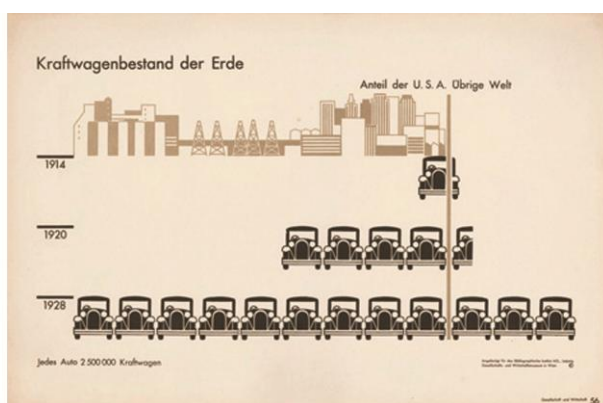
Je otázkou, co konkrétně považovat ve vývoji tak přirozené, a dá se říci i objektivně vnímané věci, za historický zlom či zásadní bod vývoje. Nabízí se samozřejmě nástup digitálních technologií, který umožnil členění na kategorie elektronických a tištěných vizualizací informací právě kvůli svým novým možnostem zpracování a zobrazení.

Existuje však rok, který u vývoje piktogramů nelze opomenout, a tím je rok 1935. V tomto roce byl totiž dokončen vývoj metody „zobrazování sociálních, biologických a historických informací v obrazové formě“ [4], který realizoval tým Gesellschafts und Wirtschafts muzea ve Vídni v čele s Ottou Neurathem. Ten použil nový termín „ISOTYPE“ pro metodu dříve nazývanou jako „Vídeňská metoda obrazové statistiky“, která vznikla za účelem zlidštění statistik a jejich vizuálnímu zatraktivnění pro snazší zapamatování. Základem v první fázi pak nebylo nic menšího než kolekce stovky grafů, která je dnes uložena ve zmíněném muzeu.



Autorem vizuální podoby jednotlivých symbolů i celých grafů je německý umělec Gerd Arntz. Ten vytvořil jednoduchou, ale promyšlenou stylizaci jednotlivých symbolů, což umožnilo jejich opakování v grafech a tedy zásadně umocnilo výpovědní hodnotu celého zobrazení. Základními pravidly zobrazování podle této metody se tak staly například absence perspektivy nebo neměnná velikost piktogramů i při zobrazování většího množství subjektů, které reprezentuje.

Pravidla Otto Neurath publikoval ve své knize s názvem „International Picture Language“. Počáteční ambice projektu ISOTYPE neboli „International System Of Typographic Picture Education“, byly možná větší už kvůli početnosti a šíři významů, kterou se snažily postihnout, k nějakým převratnějším změnám společnosti a komunikace se však systém nedopracoval. [5]



*Obr. 1 – ukázka z projektu ISOTYPE*

Dalším významným bodem by podle dostupné literatury [6] mělo být pravděpodobně uvedení prvních olympijských piktogramů v Berlíně, také v roce 1936. Šlo o sérii jednoduchých obrázků, znázorňujících sportovní disciplíny, která vznikla z nutnosti komunikace bezpočtu různých jazyků a kultur během olympijských her. Tyto kouzelné a velmi elegantní symboly, prodchnuté jednotným vizuálním stylem však byly ve vývoji spíše pozapomenuty, stejně jako další série piktogramů pro poválečné olympijské hry v Londýně v roce 1948, kdy šlo ale spíše o ilustrace s erbovním pozadím než o skutečně propracovanou grafickou zkratku.

První skutečně graficky propracovanou sérii, ať už co se týče sdělnosti, jednoduchosti nebo čitelnosti i při větší vzdálenosti diváka, byla série pro olympijské hry v Tokiu roku

1964, které vytvořil tým vedený Katsumi Masaruem a které byly údajně inspirované sérií ISOTYPE.



*Obr. 2 – ukázka piktogramů olympijských her v Tokiu*

Příkladem, který přímo souvisí s dobou svého vzniku a láká tak teoretika k tvrzení, že olympijské hry jsou i mezníky historie informačního grafického designu obecně, je série Lance Wymana, realizovaná pro olympijské hry v Mexiku 1968. Její barevnost a příjemná zaoblení tvarů, až dekorativnost, jakoby odkazovaly nejen k mexickým tradičním vzorům, ale také k vlně organických a psychedelických tvarů, která se vzedmula z uvolněné atmosféry květinových dětí šedesátých let.



*Obr. 3 – ukázka piktogramů olympijských her v Mexiku z roku 1968*

Co do popularity samozřejmě nelze opomenout sérii piktogramů, které navrhl Otl Aicher pro letní olympijské hry v Mnichově v roce 1972. Jejich vizuální podoba, respektive čistota, chytrost a elegance jejich chladně geometrické formy, se stala natolik po-

pulární, že se z nich stal jakýsi prototyp moderního piktogramu. Ačkoli bylo zvykem pokusit se pro nadcházející ročníky olympijských her vytvořit vždy nový a originální styl, inspirace Aicherovými piktogramy nebyla nikdy zcela potlačena. Série byla dokonce použita opakovaně, a to v roce 1976 v Montrealu a systém piktogramů sportovce, vykonávajícího činnost místo zobrazení nástrojů potřebných k výkonu sportu tak do dnešních dnů nebyl změněn.



Obr. 4 – ukázka piktogramů olympijských her v Mnichově z roku 1972

Spíše než k markantním změnám tedy dochází k drobným úpravám, jako je například zaoblení či složitější konstrukce tvarů v návaznosti na individuální logotyp a vizuální styl daného ročníku, nabízí se však otázka, zda jsou neustálé změny vůbec ku prospěchu komunikace a estetické vytrřibenosti.

Těžko říci, jestli právě olympijské piktogramy ve své podstatě mapují i trendy posledních let (zejména proto, že k jejich vytvoření pochopitelně dochází několik celých let před jejich samotným užíváním) nebo jsou to právě tyto piktogramy, které udávají trendy a inspirují ostatní tvůrce. Pokud však opustíme již tak poměrně chatrnou oporu olympijských piktogramů a chceme se zaměřit na současné trendy, je samozřejmě stále požadavkem čistota vizuálního zpracování, snadná čitelnost a orientace.

### 1.3.2 Vývoj kartografie

Potřeba mapovat terén, myšlenky či lidské tělo a zaznamenat tyto poznatky existuje pravděpodobně od nejstarších dob civilizace. Zmapování totiž umožňuje člověku uchopit okolní svět, krotit strach z chaosu a v neposlední řadě pojmenovat problém a získat pocit v pokroku směrem k jeho řešení.

U nejstarších dochovaných map se podle pramenů [7] jednalo o pravěké jeskynní výmalby, možná trochu překvapivě ne povrchu nebo plochy země, ale nebe a postavení hvězd. Lze zde však logicky vysledovat jasnou paralelu s nebem jako veličinou udávající životu rytmus související s úrodou přírodnin, příchodem ročních období a tedy životními potřebami. Vzhledem k tomu, že tyto mapy tedy mají přímou souvislost s životaschopností komunity, můžeme předávání těchto map z generace na generaci, respektive předávání těchto znalostí a jistou postupnou kultivaci a usměrňování chování, chápat dokonce jako počátek civilizace jako takové.

V rámci historie zde nebudu rozebírat velké civilizační omyly nebo středověké nešvary v zobrazování světa, jako spíše zajímavé a možná méně nápadné inspirativní konkrétní mapy, které ovlivnily své okolí a vnímání lidí.

### 1.3.2.1 Poseidoniova mapa

Nejstarší mapa, která mě při studiu historie map zaujala, byla dílem všestranně vzdělaného antického filozofa a vědce Poseidonia.

Tato mapa podle dostupných informací [8] vznikla v letech 150–130 př. Kr. a byla výsledkem pozorování a výpočtů během pečlivého studia na různých Poseidoniových cestách. Mapa se přímo nedochovala, existuje pouze její rekonstrukce ze 17. století. I z té je však patrné, že do mapy nebyly zakresleny jen veškeré geografické poznatky tehdejší doby, ale také sloužila k popularizaci politických postojů a názorů. Poseidonius se v ní pokusil postavit lidskou povahu do souvislosti s klimatem místa, ve kterém jednotlivé národy pobývají. Centrálně zakreslená Itálie a Řecko se tehdy podle „geografie ras“ jevíly jako nejvhodnější místa k ovládnutí světa. Jako stoik ovšem dále nijak nezvýrazňoval myšlenku jednoho národa nadřazeného nad ostatními.



Obr. 5 – rekonstrukce Poseidoniové mapy (z roku 1628)

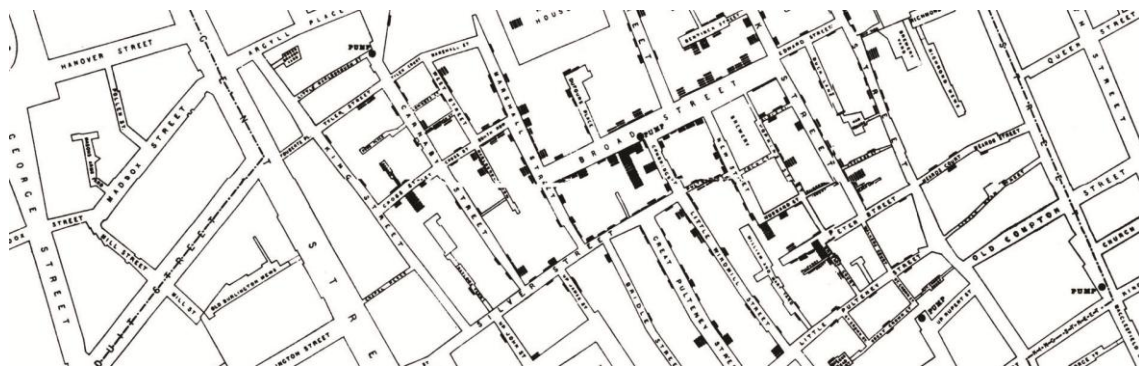
### 1.3.2.2 Epidemie cholery v Londýně

Velmi inspirativní prací pro mě byla mapa vytvořená otcem moderní epidemiologie, doktorem Johnem Snowem v polovině 19. století. Historické podklady [9] popisují, že šlo o závažnou situaci, kdy Londýn již poněkolkráté zachvátila epidemie cholery. Vzhledem k tehdy obecně rozšířenému tvrzení, že veškeré nemoci se mohou šířit pouze kapénkovou infekcí, tedy vzduchem, bylo nanejvýš znepokojivé, že se nemoc nešířila postupně od domu k domu, od bloku k bloku, ale některé části města jakoby vynechávala.

S novým podezřením tehdy přišel právě John Snow. Své tvrzení, že se cholera šíří kontaminací vody však neměl jak dokázat, rozhodl se proto pečlivě zaznamenat veškerá nová úmrtí obyvatel londýnské části Soho do vlastní mapy. Tímto zaznačením tak poukázal na fakt, že bloky domů s největší úmrtností obyvatel sdílejí vždy jeden zdroj pitné vody.

Problém kontaminace samozřejmě nevznikl sám od sebe. Byl způsoben problémem samotné městské části Soho, pro kterou nebyla zavedena kanalizace a stále tak byl na pořadu dne systém žump. Kvůli rostoucím potřebám obyvatel však tento systém nedostačoval a vedení města tehdy rozhodlo o vypouštění splašků do řeky, ze které byla později pitná voda takto kontaminována. Ve světle nové mapy Johna Snowa tedy úřady sice přijaly veškerá opatření, které Snow navrhl, zároveň ale odmítly jeho tvrzení o přenosu infekce, protože by byly v očích veřejnosti vystaveny odpovědnosti za svá rozhodnutí.

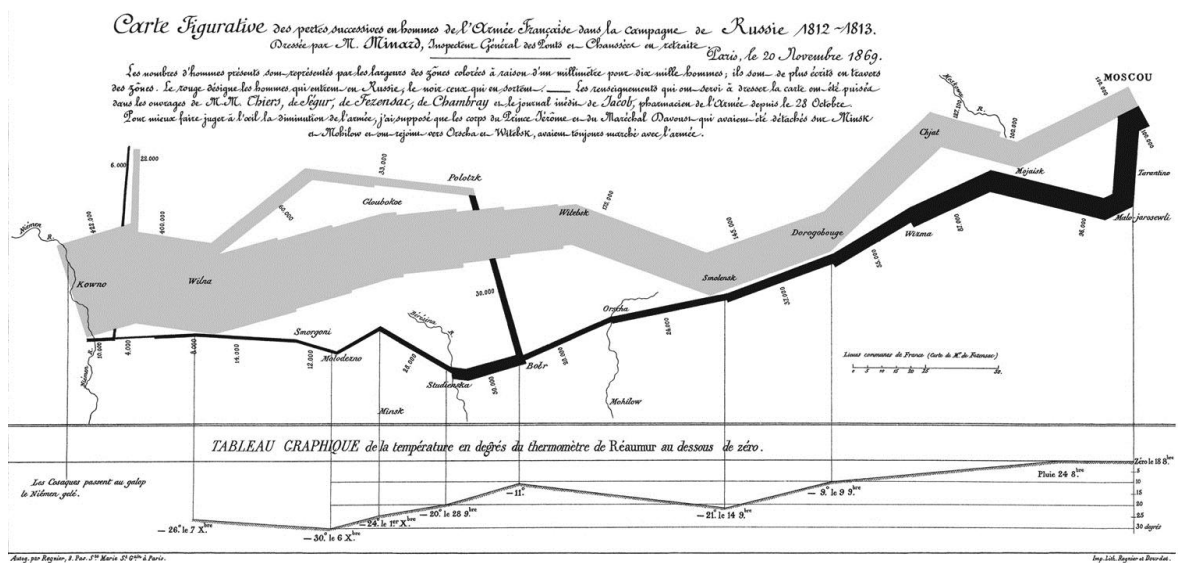
Tak jako tak ovšem v historii tato mapa výrazně přispěla k řešení problému a změně lidského vnímání, co se týče epidemií, hygieny a zdraví.



Obr. 6 – detail mapy úmrtnosti nakreslené Johnem Snowem

### 1.3.2.3 Napoleonovo tažení

Formálně mne velmi zaujala mapa zásadní osobnosti informačního grafického designu Charlese J. Minarda z druhé poloviny 19. století, která se týká Napoleonova tažení do Ruska. Jde o speciální druh mapy, která kombinuje klasickou mapu s vývojovými diagramy – v anglicky mluvících zemích se proto výstižně nazývá [10] „Flow map“, volně přeloženo jako „mapa vývoje“. Zmíněná Minardova mapa zobrazuje [11] změny velikosti Napoleonovy armády při tažení do Ruska. Tento fakt je pomocí dalších záznamů postaven do kontextu s trasou armády nebo změnami směrů tažení spolu s teplotou vzduchu, která se v jednotlivých fázích tažení výrazně měnila. Tímto zajímavým způsobem se mapa snaží dekódovat příčiny Napoleonova pádu při dobývání Moskvy. Fascinující je zejména to, že má tato mapa velmi silnou výpovědní hodnotu, aniž by byla některá z veličin preferována před ostatními. Mimo jiné tak poukazuje na to, že málokterý problém má jednoduchou a jasnou příčinu a zkoumáním i zdánlivě nesouvisejících faktů se člověk může dostat k opravdové podstatě problému.



Obr. 7 – Minardova mapa Napoleonova tažení

### 1.3.2.4 Londýnské metro

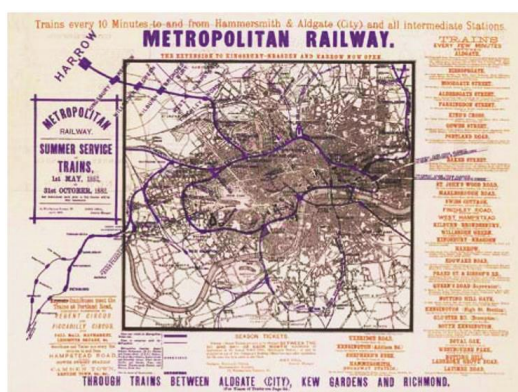
Další mapa, která mě zaujala, má nádech revoluce a místem její realizace je opět Londýn – jde o práci technického kresliře Harryho Becka, která se stala slavnou kartografickou ikonou.



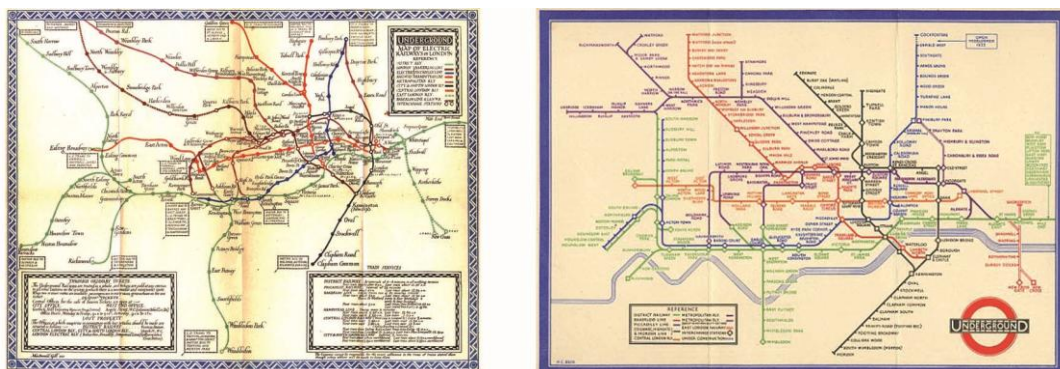
Historické zdroje [12] uvádějí, že šlo o plánec londýnského metra, který přestože byl původně zamítnut jako příliš odvážný, byl později přece jen přijat a zapříčinil změnu vnímání obyvatel. Beck se totiž rozhodl nerespektovat geografii, vzdálenosti jednotlivých zastávek ani směr tras a svým novým jednoduchým a přehledně rozvrženým systémem zobrazení tras způsobil, že i velké a složité vzdálenosti se najednou na této mapě jeví jako snadno překonatelné a kratší.

Obyvateli nebo návštěvníkovi Londýna se tak jeví jako zcela snadné překonávat vzdálenosti z okrajových částí do centra města a samotné centrum města se dočkalo nebyvalého oživení.

Do té doby tradiční systémy zobrazování dopravních tras se, pravděpodobně podle vzoru zeměpisných map, snažily obsáhnout veškeré informace a nezdůrazňovaly to, co je pro cestující skutečně důležité – tedy trasu z bodu do bodu. Tento nový systém oproštěný od zbytečných informací, navíc s geometrickou stylizací, tak postupně přebírala další a další města a systém se celkově osvědčil natolik, že z něj plány tras dopravy dodnes vychází.



Obr. 8 – tradiční systém dopravních map před Harrym Beckem (doprava v Londýně)



Obr. 9 – geografický plán londýnského metra (1921) a plán Harryho Becka (1933)



### 1.3.2.5 Peters Projection

Jako nejnovější příklad jsem vybrala mapu Arna Peterse. Ten vycházel ze starého tvrzení, že je nemožné správně zakreslit zobrazení ploch prostorového tělesa, jakým ve skutečnosti Země je, na rovnou plochu mapy. Jak uvádí větší množství populárně naučných webů [13], Peters byl značně nespokojen s tradičně využívanou mapou světa a rozhodl se nakreslit vlastní s názvem „Peters Projection“, která podle jeho vnímání nejlépe respektuje skutečné rozložení zemí světa a není poznamenána koloniálními nešvary evropské civilizace. Vznikla tak mapa, z níž je patrné, že největší plochu planety Země zaujímá africký a asijský kontinent a Evropa tvoří jen malou část mapy světa.

Zveřejnění této mapy spustilo vlnu kritiky profesionálních kartografů ohledně údajně chybných výpočtů a zobrazení, žádný z kritiků však nezabránil šíření této mapy jako koncepci jiného pohledu na tradičně vnímaná a nezpochybnitelná vědecká tvrzení a jako symbol respektování jiného pohledu.



Obr. 10 – mapa s názvem „Peters Projection“

## 1.4 Soudobé trendy v informačním grafickém designu

Věnovat se v dnešní době přeplněné informacemi a jejich vizualizacemi soudobým trendům čehokoli je samozřejmě značně obtížné. Vystihnout všechny lokální i globální trendy všech disciplín by objektivně snad ani nebylo možné, následující řádky proto budou patřit zcela subjektivně vybraným jednotlivým projektům, které mě v poslední době zaujaly. Tyto projekty mi totiž byly inspirací při počátečním zamýšlení se nad možnostmi informačního grafického designu jako nástroji sdělení a předání hlubší myšlenky.

Jsou to zároveň projekty velmi populární a lze na nich poukázat na některé zjevné trendy v tomto oboru. Informační grafický design jako takový má dnes, v rámci zavedených postupů tradičních jednoduchých geometrických forem, ohromný potenciál v kombinaci s netradičním obsahem sdělení. Mám na mysli například humorné tvrzení ztvárněné poněkud suchou formou nebo naopak suchý a zdánlivě nezajímavý fakt umístěný do zábavného kontextu, protože právě to mnohdy dodává výslednému vtipu, který je klíčem k atraktivitě, na síle. Jde také o všemožné do diagramů, piktogramů či grafů skryté hádanky a rébusy, které provokují divákovu představivost i důstojnost a nutí k interakci.

Největší úspěch také sklízí velmi úsporná vyjádření složitých subjektů, ať už filmů, názorů, politických přesvědčení nebo sociálních problémů, protože grafická zkratka, u které má divák pocit, že třeba není zcela jednoznačná a tedy jejím rozluštěním dosáhl svého malého, osobního vítězství, vytváří v podstatě vtipnou situaci sama o sobě.

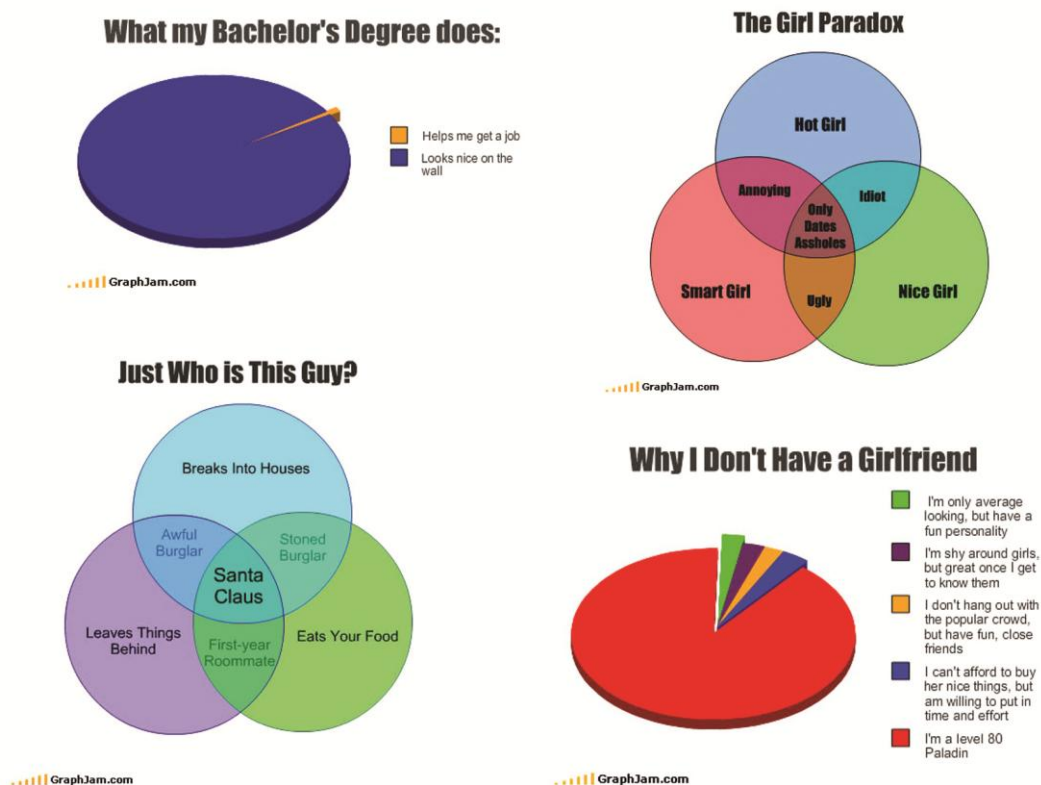
Jako příklad uvedu projekt „Pictogram Movie Posters“ švédského grafického designéra Viktora Herze, jehož webové stránky [14] jsou mimochodem příkladem toho, že využití piktogramů by se zdaleka nemělo omezovat na dveře toalet. Ve zmíněném projektu autor používá právě kouzlo lehce dešifrovatelného tajemství v kombinaci s grafickým nápadem a čistou, černobílou formou zpracování.



Obr. 11 – ukázky ze série plakátů „Pictogram Movie Posters“

Na sociálních sítích pak dominují skupinky vtipných diagramů a grafů, vyjádřených možná ne zcela esteticky vyváženou grafickou formou, za to chytlavě, vtipně a jednoduše. Nápaditost a různorodost obsahu těchto webových stránek pramení především z existence

aplikací, které stanoví jednotnou a nijak závratně esteticky inovativní nebo propracovanou formu a umožní jakémukoli návštěvníkovi vygenerovat vlastní graf, diagram atp. i člověku bez základů grafického vzdělání. Nutné je tak pouze disponovat informací a dodat jí na absurditě či vtipnosti kombinací určitých prvků.



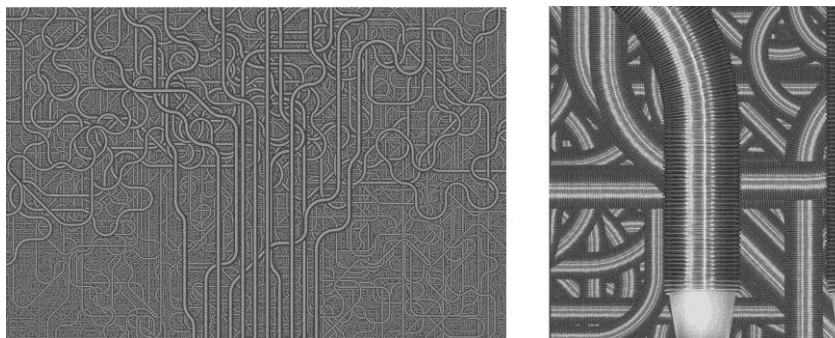
Obr. 12 – ukázky populárních diagramů

Dalším projektem, který mě zaujal a u kterého lze navíc hovořit o přesahu informačního grafického designu do volného umění, respektive vyjádření společenského problému právě s jeho pomocí, lze hovořit například v dílech Chrise Jordana nazvaných „Running The Numbers“.

Tento americký umělec se věnuje například ekologickým problémům a hlavním původcem zájmu o jeho díla je pravděpodobně estetická vyváženost a decentní umírněnost zobrazení v kombinaci s – pro většinu lidí pravděpodobně šokujícími – fakty.

Jako příklad jsem si vybrala jeho dílo prezentované při TED konferenci. Realizace se z dálky, dle Jordanových vlastních slov, jeví jako „novogotická kreslená továrna“ [15], při bližším zkoumání, popřípadě pročtení komentáře, ale pozorovatel zjistí, že jde o jeden milion plastových kelímků. Konkrétně pak milion kusů, které spotřebují lidé v letadlových

spojích pouze v rámci Spojených států amerických během šesti hodin. Jak autor dále vysvětluje, jde o to, že jsou to čtyři miliony plastových kelímků za den s tím, že jde pouze o výrobky pro letecké společnosti, které navíc ve větším množství nejsou recyklovány.



*Obr. 13 – ukázka díla Chrise Jordana*

Ještě dál pak zachází birminghamská divadelní společnost Stan's Cafe, která realizovala náročnou instalaci „Of All The People In All The World“ [16], známou také jako „The Rice Show“ (volně přeloženo jako „Rýžová podívaná“). V instalaci šlo, jak už název napovídá, především o rýži – konkrétně tedy rýžová zrnka – přičemž každé zrnko rýže představovalo jednoho člověka v prostorově ztvárněných grafech nebo statistikách v podobě prostých kupek rýže. Člověka tak mohlo přivést k zamyšlení právě hmatatelné a prostorové ztvárnění čísel, které najednou nejen naplnilo reálnou představu o číslech, ale také, kvůli relativně malé prostorové výraznosti zrněk rýže i při velkém množství, umožnilo jakýsi pohled „shora“ na titěrná rýžová zrnka, která jsou v kontrastu s možná poněkud extrémním důrazem na individualismus a hodnotu lidského života v soudobé západní společnosti, jen kapkou v moři jiných, velmi podobných zrněk.

Vizualizace se tak dočkal počet obyvatel Anglie, počet obětí holocaustu nebo počet sportovců a diváků na stadionu sportovního zápasu s tím, že všechny obrazce byly vystaveny u sebe ne kvůli zesměšnění nebo relativizování těchto počtů, ale právě kvůli možnosti zamyšlení se třeba nad čísly, grafy a jejich vypovídající hodnotou jako takovou.



Obr. 14 – ukázka z „The Rice Show“

Tyto projekty vychází z vcelku jednoduchých, ale precizně provedených postupů. Jde zejména o kontrast mezi formou a obsahem, který tyto projekty dělá tak přitažlivými a tedy populárními. Zařazení podobných děl pod hlavičku informačního grafického designu je samozřejmě sporné, vzhledem k tomu, že jde o princip vizualizace suchých dat, jsem se rozhodla je sem přeci jen zařadit. Z mého pohledu jde o velmi zajímavé projekty a jak jsem již poznamenala, byly mi inspirací při zkoumání cest a možností realizace mé praktické práce.

## 1.5 Dělení

Nyní popíši vlastní návrh vnitřního dělení informačního grafického designu a pokusím se tak osvětlit místo své praktické práce na jeho poli.

Pole informačního grafického designu jsem rozdělila na dvě hlavní kategorie. V praxi se v tomto oboru jedná o velmi široké pole působnosti, při svém dělení jsem se zaměřila na postup práce designéra a jeho přemýšlení. Jde tedy zaprvé o informační grafický design v digitální a tiskové podobě a zadruhé informační grafický design ve fyzickém prostoru. Rozdíl mezi těmito kategoriemi spočívá především v tom, že při vytváření návrhu spadající do druhé kategorie designér musí počítat se zcela jiným systémem zobrazení i přístupem pozorovatelů a operovat s fyzickým prostředím. Výstupy, které pouze využívají 3D efektů nebo animací samozřejmě patří do kategorie pro digitální podoby, protože se při jejich vytváření designér přímo nezamýšlí nad fyzickým prostředím nebo orientací diváka.

### 1.5.1 Informační grafický design v digitální a tiskové podobě

V této kategorii se jedná o vizualizaci informací v rámci omezeného fyzického prostoru, který však (co se týče například digitálních technologií) má k dispozici značně široké a bohaté možnosti, co se týče sdělnosti a myšlenkového obsahu. Lze tak například vizualizovat složité systémy vnitrofiremních struktur a směrnic i naprosto jednoduchá statistická sdělení o stavu určitého subjektu. Jedná se tedy o poměrně široké pole působnosti například od edukativních pomůcek přes žurnalistiku až po rozličné korporátní prezentace.

Do zmíněných základních kritérií informačního grafického designu, které musí být dodrženy, přitom stále častěji spadá i prvek atraktivity, která pro grafického designéra znamená skloubení rigidních postupů rozumu s hravostí, zábavností a ve výsledku vlastně i lidskostí, která nabourá chladnou vizáž dat. Kvalitní výstup je tak netradičními a možná i protichůdnými nároky na designéra možná jednou z vůbec nejtěžších disciplín na poli grafického designu.

Výstup realizovaný elektronicky, a tedy bez nutnosti omezit se na možnosti tiskovin, skýtá nepřehledné multimediální možnosti spojené s hudbou, animací, či až filmovými záběry, které stejně jako mohou význam sdělení markantně podtrhnout a zaujmout širší publikum, mohou také sdělení natolik rozmělnit nebo zkomplikovat, že se ve výsledku stává nečitelným. Snadno se tedy může stát, že digitální prostor svými lákadly pohltí designéra skrz jeho vizuálně-multimediální tužby a stane se tak kontraproduktivní.

### 1.5.2 Informační grafický design ve fyzickém prostoru

Jedná se o jednoznačně nejstarší kategorii v tomto oboru a také pravděpodobně nejstarší formu grafického designu jako takového. Pokud totiž dodržíme stanovený postup identifikace, který praví, že se jedná o naprosto sdělnou informaci, musíme myslet na v podstatě jedny z nejstarších výtvarných projevů člověka obecně. Jde samozřejmě o primitivní značky z dob pravěku, které disponovaly dokonalostí v tom smyslu, že komunikovali naprosto jasným stylem. Touto kategorií tedy míním vizualizace dat, sloužící ke komunikaci operující s prostorem a terénem – informační systémy budov i objektů v exteriéru, navigační systémy, rozšířenou realitu atd.

V případě pravěkých obyvatel této planety šlo podle historických pramenů [17] sice o méně konkrétní sdělení, než jaké dnes vidáme například na dveřích, přesto však bylo

sdělení naprosto srozumitelné už jen tím, že bylo vytvořeno rukou člověka. Srozumitelnost v tomto smyslu je patrná u značkování území, které bylo prováděno kmeny jako ochrana například úrodného území a tedy jako varování pro nepřátele. Nepřítel nebo přítel tak nepotřeboval dekódovat, o jaké znamení přesně se jedná a co konkrétně znamená v řeči daného kmene, ale byl schopen jednoznačně vydedukovat, že se jedná o znamení vytvořené lidskou rukou a tedy vyznačující přítomnost jiných příslušníků lidské rasy na daném území, podle které by měl usměrnit své chování.

V dnešní praxi do této kategorie spadají především navigační systémy, které usnadňují orientaci v prostoru. To znamená jak v interiéru v rámci budovy, od značení jednotlivých segmentů po složitě zpracovávané obsáhlé mapy usnadňující orientaci, tak v rámci exteriéru značení rozličných tras, do kterého spadají především městské orientační systémy, značení turistických tras a podobně.

Praktická část této bakalářské práce pravděpodobně v rámci zadání turistického informačního systému spadá právě do této kategorie, operující v prostoru. V rámci svého návrhu jsem se však pokusila výše uvedené kategorie propojit a využít tak možností fyzického vjemu, který vzniká při kontaktu s informačním grafickým designem v prostoru a multimediálních vymoženostech, které umožňuje využít virtuální sféru.



## 2 TURISTICKÉ STEZKY

Vzhledem k povaze své praktické bakalářské práce, která se mimo jiné týká vytvoření stezky, respektive cesty nebo osobního průvodce s geografickými záchytnými body, jsem se při teoretickém studiu problematiky věnovala historickému vývoji, dělení a problematice klasických turistických tras a stezek.

### 2.1 Historie turistického značení na území českých zemí

*„Území Česka a Slovenska patří mezi země s nejdokonalejší a nejhustší sítí turistického značení pro pěší turistiku.“ [18]*

Dostupné zdroje uvádí [19], že první značené turistické trasy byly na našem území realizovány koncem 19. století, a to tvarovými značkami. Až postupně se pak systém ustálil ve formu pásového značení. Původně šlo o mnohem větší pásové značky, než jaké vídáme dnes, konkrétně prostřední barevný pás měřil 10 cm na šířku a dva bílé okolní pruhy (nahore a dole) byly široké 4 cm.

Zajímavé je, že se zpočátku používala ke značení tras pouze červená barva, což po nějaké době vedlo zákonitě ke zmatečným situacím, zvláště na místech, kde chyběly orientační cedule při křížení tras. Logicky pak, kvůli stálému rozšiřování počtu značených tras, došlo ke schválení užívání nových barev – modré, žluté a zelené.



Obr. 15 – ukázka staré směrovky s původním pásovým značením

Pravděpodobně kvůli praktičnosti aplikace se pak začátkem 20. století velikost pruhů zmenšila a ustálila na tři čtyřcentimetrové pruhy, pevně stanovená norma však vznikla až roku 1958.

## 2.2 Dělení turistických tras a jejich popis

Zde krátce popíšeme systém dělení turistických tras podle definic Klubu českých turistů [20], který má v současné době na starosti péči o systém turistických stezek.

### 2.2.1 Pěší značení

U pěšího značení jde o dva bílé pruhy a mezi nimi jeden barevný. Barevný pruh ve středu slouží k popisu náročnosti, charakteru a délce trasy.

Červená barva značí hřebenové nebo dálkové turistické trasy, modrá barva je pro významnější trasy, ale ne v tak závratné kilometrové délce jako trasy značené červenou barvou. Zelená slouží k označení místních tras a žlutá pak k velmi krátkým trasám, spojovacím cestám a zkratkám.



Obr. 16 – ukázka červeného pásového značení v lese

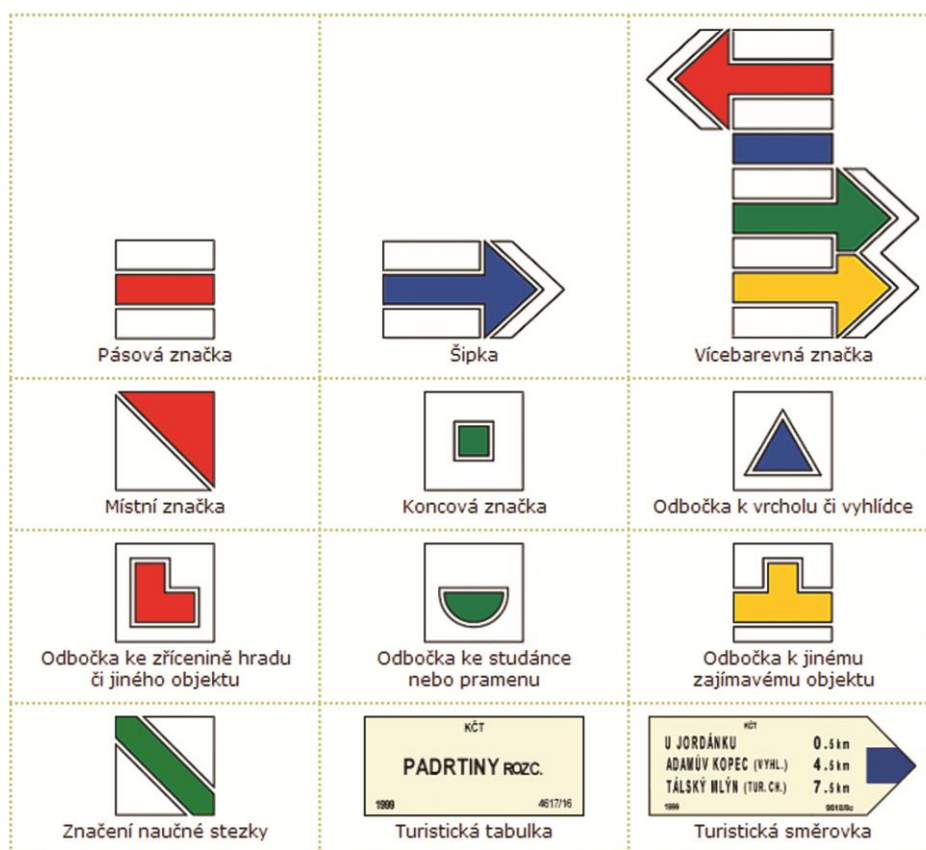
#### 2.2.1.1 Další typy značek

Krátká slepá odbočka je značena jako „významová odbočka“, vyskytuje se ve čtyřech typech a vede obvykle k vrcholu, zřícenině nebo jinému zajímavému objektu. Pro krátké okruhy poblíž měst se pak používá tzv. „místní značení“ a každou trasu vždy uzaví-

rá koncová značka. Samostatnou kategorií pak tvoří naučné stezky, které jsou značeny bílým čtvercem s diagonálním zeleným pruhem.

### 2.2.1.2 Tabulky a směrovky

Celý systém je pak kvůli lepší přehlednosti doplněn informativními tabulkami a směrovkami. Z tabulek se návštěvník dozví název místa, kde se nachází, směrovky pak informují o kilometrové vzdálenosti od ostatních bodů dané trasy.



Obr. 17 – znázornění jednotlivých typů značek a směrovek

### 2.2.2 Cyklistické a lyžařské značení

Značení lyžařských stezek se příliš neliší od značení pěších stezek. Jediný a vizuálně zásadní rozdíl je, že barva dvou pruhů značky, která je u stezek pro pěší bílá, je zde vyvedena v oranžové barvě.

Cyklistické trasy mají podkladovou barvu citronově žlutou a dále se dělí na cyklotrasy a cykloturistické trasy. Cyklotrasa vede po lépe udržovaných místních komunikacích a cykloturistické trasy vedou méně poklidným terénem – většinou jde o polní a lesní cesty.

### 2.3 Turistické stezky ve městě

Turistické okruhy realizované přímo v rámci města nemají pevně danou jednotnou strukturu jako je tomu u turistického značení KČT. Výše popsané turistické značení samozřejmě může mít v rámci svých tras části realizované ve městě, paralelně s nimi však ve městech existují samostatné turistické informační systémy. Touto kategorií nemyslím klasické naučné stezky. Ty by měly mít speciální označení, které jsem popsala výše, mají jednotný registr a jsou realizovány v rámci spolupráce různých organizací s KČT. Městské stezky, kterým bych se zde chtěla věnovat, mají buď podobu vizuálního stylu konkrétního města nebo mají zcela nezávislou podobu. Jsou vázány k trase, provázející návštěvníky po tematicky nebo jinak příbuzných památkách a zajímavostech ve městě.

Jejich podoby jsou velmi různorodé a mohou mít i návaznost na místní turistická informační centra. Do následujících obrazových ukázek jsem vybrala místa, která jsem v rámci studia problematiky navštívila a která by měla ilustrovat bohaté možnosti způsobů realizace stezky v městském terénu.



*Obr. 18 – klasická informační tabule stezky městského parku v Praze*



*Obr. 19 – turistická stezka ve vizuálním stylu města (Brno)*



*Obr. 20 – směrovka turistické stezky s tématem historie ve Znojmě*



*Obr. 21 – informační tabulka turistické stezky ve Znojmě*



### 3 PROJEKTY S OBDOBNÝM FUNGOVÁNÍM

Vzhledem k tomu, že jsem ve své praktické práci vypracovala návrh projektu, který je určen pro město, provedla jsem také průzkum projektů, které fungují do jisté míry na podobném principu jako moje koncepce. Zde je tedy věnován prostor jednak krátkému popisu těchto již existujících projektů a také mé vlastní obrazové dokumentaci při jejich testování. Slouží tak k lepšímu pochopení mých výchozích bodů, postavení projektu do kontextů ostatních projektů a také k rozvinutí předešlých obecnějších formulací do konkrétnějších obrazových ukázek.

#### 3.1 Doháje.cz

Projekt s názvem „Doháje.cz“ [21] jsem objevila krátce poté, co jsem se začala zabývat QR kódy, které by se daly využít jako alternativa ke klasickým turistickým informačním tabulím. Základem projektu Doháje.cz je umístění malých informačních tabulek v terénu, souběžně s všemožnými klasickými turistickými stezkami nebo tabulemi i mimo ně. Na tabulkách je vyobrazen QR kód, který umožňuje propojení s informacemi online. Projekt pak na svých klasických webových stránkách slibuje interaktivní a poutavý obsah.

Při osobních zkušenostech jako uživatele jsem však byla nepříjemně překvapena přítomností reklam a také nepříliš zajímavě strukturovanými informacemi o daném místě, spolu s až absurdními fotografiemi jako je například fotografie stromu, před kterým návštěvník stezky právě stojí. Ačkoli je projekt otevřený možnosti zrealizovat v rámci něj vlastní stezku, rozhodla jsem se vytvořit vlastní systém. Mimo jiné také kvůli názvu a vizuálnímu stylu projektu, který mi připadal nevhodný ke zvolenému tématu stezky o židech v Brně.



Obr. 22 – projekt Doháje.cz v terénu a na webu

### 3.2 Stolpersteine

Tento celorepublikový projekt, který vznikl v roce 2008 v prostředí české židovské mládeže, má své inspirační prameny v Německu a je o poznání blíže jakési pietní vzpomínce na minulé události. Název projektu je podle oficiálních webových stránek [22] složeninou německých slov Stolpern (klopýtnout) a Steine (kámen) a velmi dobře vystihuje poselství projektu. To spočívá v důrazu na příběh jednotlivců a také osobním kontaktu kolemjdoucího s tímto příběhem. Jedná se o instalaci malých betonových kostek s mosazně pojednanou vrchní stranou mezi běžné dlažební kostky. Tyto malé pomníčky nesou jméno a životopisný letopočet spolu s informací o vztahu daného člověka k místu, kde je kostka umístěna (zpravidla jde o bydlíště). Upomínají tak na konkrétní zavražděné osoby (ať už šlo o Židy, Romy, homosexuály, odbojáře, fyzicky hendikepované nebo Svědky Jehovovy) a jejich osud.

U tohoto projektu trochu postrádám napojení jednotlivých zastávek na bližší informace online nebo alespoň propojení mezi sebou – například uvedením názvu projektu. Jako naprosto neinformované osobě mi totiž trvalo snad několik měsíců, než se mi seskládaly informace o spojení těchto drobných pomníčků s webovými stránkami a celorepublikovým projektem.

V každém případě mám ale za to, že jde o mimořádně užitečný projekt, který navíc dobře ilustruje, že i velmi malý zásah do městského prostředí může při využití netradičních materiálů působit velmi důstojným a výrazným dojmem.



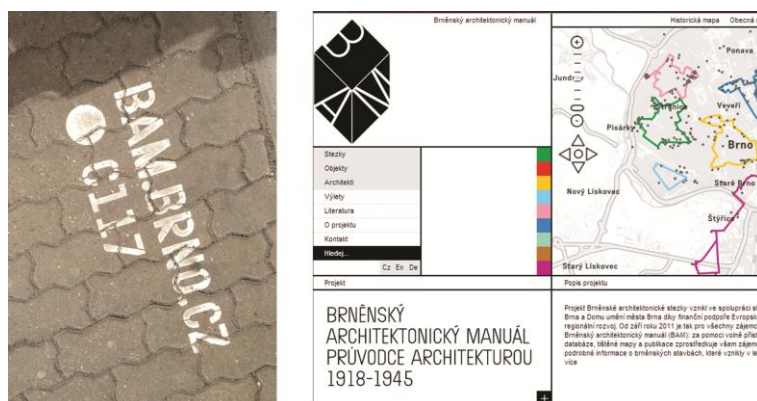
Obr. 23 – projekt Stolpersteine z pohledu kolemjdoucího a v detailu



### 3.3 Brněnský architektonický manuál

Tento důsledně zpracovaný projekt o brněnských stavbách, které vznikly v letech 1918–1945 je koncipován jako informační online centrála s velkým množstvím dat v podobě obrazové dokumentace, audio komentářů i textových popisů. Na těchto webových stránkách [23] je také navrženo několik plynulých stezek, vedoucích například centrem Brna, které se věnují jednotlivě každé budově i architektům těchto staveb. Stezka má v terénu ukotvení v podobě nátěru reflexní bílé šablony na dlažbu před objektem. Ačkoli byl projekt odstartován roku 2011, na některých místech již informativní číslo domu není příliš patrné. Stezka není nijak přímo propojena s virtuálním světem, lze však po zadání čísla budovy vyznačeného v terénu na webové stránky projektu příslušnou stavbu vyhledat.

Možná drobným vstupním problémem pro mě osobně byla nejednotnost značení a vizuálního stylu stránek. Ačkoli jde o barvu bílou a navíc reflexní, dokud jsem vysloveně cíleně podle instrukcí klasických webových stránek nešla na místo, kde jeden z domů stojí, nikdy jsem si značky jako takové nevšimla. Jinak ale tento projekt považuji za velmi přínosný a informačně i graficky skvěle zpracovaný.



Obr. 24 – projekt Brněnský architektonický manuál v terénu a na webu

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 PŘÍBĚH DESIGNÉRKY

Jako praktickou část své bakalářské práce jsem měla za úkol vytvořit návrh alternativního turistického informačního systému. Konkrétně jde o systém, který by městem provedl zájemce o téma historie židů v Brně.

V této kapitole tedy popíši příběh sebe jako designérky, původ svých jednotlivých rozhodnutí a návrhů prvků práce. Vzhledem k tomu, že konkrétní grafická práce byla významně ovlivněna koncepcí a jednotlivými prvky, popisuji tuto část až nakonec po nastínění problémů, které jí předcházeli a definovali ji.

### 4.1 Princip fungování stezky

Ještě než se pustím do vysvětlování své cesty, pokusím se osvětlit základní princip návrhu fungování zmíněné stezky, který blíže rozebírám v projektové části této práce.

Stezka je v terénu ukotvena dvanácti zastaveními, z nichž na každém je speciální QR kód umožňující rychlé napojení na mutaci webové stránky pro chytré telefony, umístěnou online. Tyto zastávky pak slouží návštěvníkovi jako ověření identifikace místa, kam chtěl dojít a zároveň slouží jako samostatné vstupní body pro doposud nezúčastněné.

Informační základna stezky i část navigačního systému tak funguje na zmíněných webových stránkách. Tam také, kromě navigace v podobě interaktivní mapy, návštěvník nalezne stručné informace o tom, jak se dostat do dalšího stanoviště a multimediální obsah, věnující se tématu historie židů v Brně.

Multimediální obsah čítá dobové fotografie, video komentáře odborníků, ukázky hudby či namluvené doprovodné texty. Ve fázi hrubého návrhu je také aplikace s rozšířenou realitou, která by návštěvníkovi umožnila v reálném čase přes chytrý telefon pozorovat již neexistující stavby ve 3D.

Podrobnější popis s obrazovými ukázkami uvádím v kapitole o příběhu návštěvníka.

### 4.2 Výchozí body

Obsah sdělení, tedy téma historie Židů v Brně bylo pro mě v podstatě logickým pokračováním mých dlouhotrvajících zájmů. Co se týče židovské kultury to byl v raném dětství zájem o židovské pohádky a příběhy nebo i biblické příběhy, později pak dokumenty o holocaustu a tématech, které se tímto směrem ubírají. Dodnes také vnímám židovskou

kulturu obecně jako exotický a ze své podstaty mě jako Středoevropance značně vzdálený svět, který je ale zároveň k nalezení v blízkém okolí. Dalším z mých zájmů je obecně religionistika a historie, ale také nové technologie, jakými je například rozšířená realita nebo chytré telefony. Pokusila jsem se proto tyto své zájmy spojit a využít při tom možnosti, které mi můj studijní obor nabízí.

Těmto výchozím bodům, kterým jsem se při bakalářské práci chtěla věnovat, pak bylo podřízeno vlastně i samotné konkrétní téma, respektive výběr tématu. Ze své podstaty jsem se nikdy necítila být fanouškem informačního grafického designu, při jeho hlubším studiu jsem však musela svůj postoj vůči němu zásadně přehodnotit, protože, jak jsem již zmínila v první kapitole, jde z určitého pohledu o nejčistší formu grafického designu. Vzhledem k účelu si totiž designér nemůže dovolit prvky protichůdné k funkci a odráží se v něm tedy (nebo by alespoň měla) jakási zvláštní krása jasného sdělení, kterou tolik postrádám u drtivé většiny běžných realizací ostatních disciplín grafického designu a která je tedy v dnešní době, přeplněné informacemi a vizuálním smogem, stále méně k vidění.

### 4.3 Čas jidiš

Název projektu „Čas jidiš“, vychází z termínu „jidiš“, tedy termínu, který je odvozen [24] z německého „Jüdisch“ neboli židovský a je označením jazyka, který používali středoevropští židé od raného středověku a který byl mixem hebrejského, německého a lokálního jazyka (v případě Brna tedy konkrétně češtiny). Český jidiš je, stejně jako slovenský nebo polský, svým způsobem jedinečný a také velmi názorně ilustruje vlivy, kterými tehdejší společnost procházela – tím spíše právě společenství židů, kteří se svým „rodným“ hebrejským jazykem žili v českém Brně, kde se v dobách minulých těšil značné popularitě právě německý jazyk.

Název projektu tedy koresponduje s jeho obsahem v tom smyslu, že vypráví o čase, kdy se v Brně ozýval jidiš a zároveň souvisí s textovým obsahem stezky, který se nesnaží ani tak popisovat hrůzy války nebo holocaustu, jako spíše život židů před ním, jednotlivé příběhy a tradice. Používá tedy jazyk jako symbol života národa a upomíná na čas a příběhy doby, kdy židé Brno obývali – čas jidiš.

Tyto informace jsou v projektu uvedeny i pro návštěvníky na webových stránkách v sekci „O projektu“.

#### 4.4 Zacílení projektu

Cílem nebylo vytvořit bombastickou pouť pro turisty lačné po fotogenických památkách. Projekt tedy není určen pro většinovou populaci už jen zaměřením tématu, obecně by ale mohl zaujmout lidi se zájmem o historii, zejména historii Brna nebo návštěvníky, kteří stojí o širší a méně známý kontext historického vývoje Brna. Některé události spojené s židovskou komunitou totiž měly na Brno naprosto zásadní vliv.

#### 4.5 Využití nových technologií

Kvůli tomu, že se valná část fyzických památek židovské kultury v Brně nedochovala, jsem se rozhodla oslovit jiný typ lidí, než jsou tradiční turisté. Ačkoli se to tak na první pohled kvůli využití relativně moderních technologií jako je QR kód a chytrý telefon nemusí jevit, není stezka určena jen lidem, kteří milují technické „vychytávky“, jako spíše obecně lidem přemýšlivým, kteří hledají inspiraci a poznání.

Omezenost dostupnosti chytrých telefonů pouze pro technické nadšence totiž již několik let není na pořadu dne. Může za to jednak klesající cena zařízení, a jednak stále stoupající povědomí lidí o těchto technologiích, které by se v následujících letech snad mělo i v českých zemích dostat na úroveň, na které je v zahraničí.

Podle průzkumu společnosti Google [25] je podíl užití chytrých telefonů v české populaci zhruba 30%, ovšem s tím, že se počet těchto uživatelů téměř zdvojnásobil během pouhých dvanácti měsíců.

Technika nebyla použita jako definující prvek pro obsah, ale pouze jako nástroj, jehož výběr vzešel z problematiky realizace turistického informačního systému v prostorách města obecně.

#### 4.6 Koncepce umístění stezky

Co se týče umístění stanovišť, měla jsem v rámci jednotlivých období historie na výběr, kam přesně jednotlivá stanoviště umístit. Výsledná umístění jsou kompromisem chronologie a geografické polohy.

Stanoviště stezky vesměs prochází historií Židů v Brně od počátků zmínek ve středověku až po novověk, meziválečnou éru, holocaust, až do dnešních dnů. Kvůli původní poněkud komplikované poloze největších pamětihodností však bylo nutné narušit sled dob

(aby se návštěvník nemusel vracet na místa, blízko kterých již prošel) a také vybrat z pamětihodností vhodné položky, které je možné navštívit během jednoho dne.

Umístění některých bodů stezky se člověku znalému struktury obyvatel a četnosti vizuálně lichotivých a poněkud méně lichotivých staveb města Brna může zdát nevhodné. Jinými slovy může snadno vyvstat otázka, z jakého důvodu je vlastně zapotřebí vodit domácí nebo dokonce turisty špinavými ulicemi v prostředí za hlavním nádražím.

Odpověď koresponduje s dalším problémem proč se namáhat s vytvářením stezky, když lze celou věc shlédnout v pohodlí domova nebo kavárny přes internet.

Jádro se samozřejmě skrývá v mém subjektivním pocitu, u kterého se ale pokusím uvést jisté zásadní opodstatnění. Jako brněnské rodačce a obyvatelce mimořádně dobře vybavené a téměř samostatné části Brna, jsem v dětství a dospívání trávil velmi málo času mimo své zaběhnuté trasy – zkrátka nebylo potřeba vybočit z cesty mezi školou, pekařstvím a domovem a přicházela jsem tak o spoustu zajímavých míst, které dnes znám. Připravovala jsem se tak o spoustu zážitků, které by mě v rodném městě ani nenapadlo hledat.

Jistý druh objevitelství a chuť získat dříve skryté informace prostupuje celou stezkou. Ta totiž nenabízí fantastické stavby a dech beroucí úhledné a mnohdy naprosto prázdné hromady na sebe navršených kamenů, ani instantní v mozku snadno rozpustné modely a sochy. Při vytváření mi šlo i o to vzbudit v návštěvníkovi spíš osobní představivost a tvořivost, než krátkozraký audiovizuálně multimediální zážitek. Možná způsobit mírné nadšení z možností, které skýtá dostupnost informací v dnešní době, možná i zprostředkovat nový úhel pohledu.

Každopádně jsem toho názoru, že i když je nebohý turista vtažen do poněkud méně estetické části města a vzhledem k absenci předchozí zkušenosti s místem u něj nelze přepokládat nějaké zmíněné nové objevné pocity, návštěva místa, a tedy i prach, ruch aut a lidí kolem, je pro vybuzení představivosti naprosto nezbytná, nelze ji ničím nahradit.

Informace o tajemné historii místa, která je na hony vzdálená od současného stavu, sdělená osobně v klidu uprostřed okolního shonu a šumu, pak má snad ještě větší intenzitu a sílu. Umisťovat body stezky nesmyslně tam, kde nemají sebemenší vazbu na historii jen proto, aby stezka byla komfortní, mám totiž přinejmenším za poněkud nevhodnou praktiku.

## 4.7 QR kódy

Jedním z pilířů návrhu projektu je umístění unikátního QR kódu na každé zastávce, který je jakýmsi klíčem k informacím, umístěným multimediálně online.

Tento kód vytvořený generovanou úpravou klasické webové adresy, je výstižně nazvaný [26] „Quick Response“, tedy „Rychlá odpověď“. Při skenování chytrým telefonem s internetovým připojením totiž umožňuje velmi snadné propojení hmatatelného světa s virtuálním a tedy umístění prakticky neomezeného počtu a forem informací na velmi redukované ploše.

Existence QR kódu v tomto projektu má několik funkcí. Zaprvé jde o vstupní bránu, kterou návštěvník může do online informačního systému stezky vstoupit, zadruhé pak jasný signál, který informuje o tom, jak tato stezka funguje, tedy že je zapotřebí disponovat určitými nástroji, umožňující vstup.

Z důvodu v posledních letech rapidně vzrůstající informovanosti široké veřejnosti o této technologii, není informace o potřebě skenování prvku nebo použití telefonu přímo na stanovišti uvedena. V případě, že by kolemjdoucí netušil, že se jedná o QR kód nebo jak funguje, je na stanovišti uveden údaj s názvem projektu a názvem a číslem zastávky. Jediný předpoklad potom je, že tento jedinec využije, stejně jako drtivá většina ostatních lidí k vyhledání informací o stezce počítač, respektive internet. V klasickém webovém prostředí se pak setká s částí projektu, která je speciálně navržena pro tuto sféru (klasické webové stránky) a dozví se, jak stezka funguje nebo které nástroje k tomu potřebuje.

Těžiště je však na mobilní verzi webu, takže klasická webová stránka slouží víceméně jako upoutávka na projekt s tím, že jde zároveň i o základnu s návodem k použití. Na této klasické webové stránce chybí úplný přístup k obsahovým informacím stezky, aby měl návštěvník stále motivaci vyrazit do terénu a neměl pocit, že pár kliknutími na klasické webové stránce si z projektu odnesl maximum.

Zároveň QR kód v pevně stanovené kombinaci vizuální polohy s logotypem dotváří vizuálně jednotící prvek, který stezku sjednocuje a oznamuje návštěvníkovi, že stojí na tom místě, kam byl navigován pomocí internetu.

#### 4.7.1 Vizualní ztvárnění QR kódu

Při navrhování vizuální podoby jsem se, po rozhodnutí, že QR kód bude tvořit jeden z hlavních prvků umístěných v terénu, vydala zkoumat možnosti jeho vizuálních variací.

Úprava vzezření QR kódu samozřejmě podléhá parametrům čitelnosti, které jsem vysledovala až z praktického zkoušení metodou pokus a omyl. Jde především o to, že vzdálenost jednotlivých bodů od sebe nesmí být příliš velká a také nelze markantnějším způsobem upravit tvar a polohu tří hlavních bodů, zvaných „oka“.



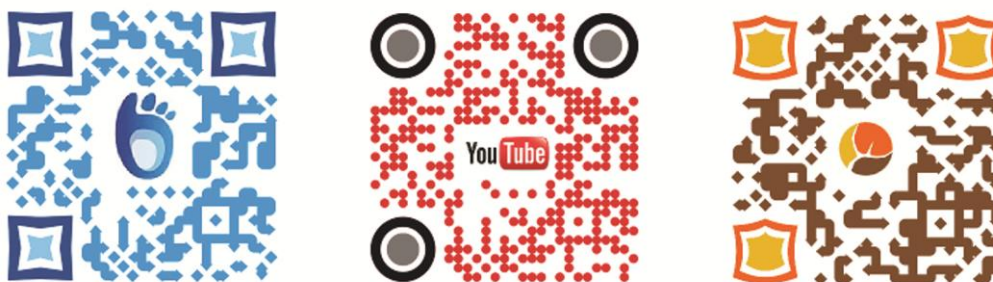
*Obr. 25 – příklad obyčejného QR kódu po vygenerování*

Klasický obyčejný kód vygenerovaný a stažený z online aplikace, jsem konvertovala do křivek a pomocí různých kombinací mechanických i ručních úprav jsem zkoušela možnosti, kam až lze zajít při úpravě kódu.

Jako designér jsem samozřejmě pomýšlela i na možnost odstranění části kódu a vložení vlastního symbolu do vnitřních prostor kódu, možnosti vložení však dovolují využít jen tak malý prostor, že jsem se rozhodla nakonec ponechat vnitřní prostor kódu čistě jeho vlastním prvkům. Aplikace odlišného vzhledu tří ok je pak také esteticky dost problematická, neboť tyto tři symboly, pokud budou upraveny jednotvárně, působí velmi nemotorně a násilně. Na druhou stranu, pokud se designér pustí do příliš vzájemně odlišných tvarů nebo symbolů, kód bude působit nevyváženě, přeplněně až komicky.

Vzhledem k zachování čistoty provedení, která také přispívá k lepší viditelnosti prvku v terénu, jsem se tedy nakonec rozhodla využít pro design stezky jen drobné úpravy tvaru. Mám za to, že tato úprava je i dobře dekódovatelná pozorovatelem jako QR kód, s čímž by u některých, velmi stylizovaných forem úprav QR kódů mohl být problém.





Obr. 26 – ukázky některých odvážnějších stylizací

#### 4.7.2 Čitelnost QR kódu

Na výše uvedených obrázcích ilustruji některé možnosti forem, kterých lze u generování QR kódu dosáhnout pomocí nejrůznějších aplikací. I kdybychom však nehleděli na strach z neidentifikovatelnosti QR kódu návštěvníkem, mohl by nastat problém s čitelností tohoto kódu chytrým telefonem, jednak kvůli rozdílné kvalitě fotoaparátu u různých přístrojů, které kód snímají a jednak kvůli odlišným aplikacím. V některých návrzích mých vlastních úprav tohoto kódu se tak stávalo, že některé aplikace nebyly, na rozdíl od jiných stylizací, schopny tento kód přečíst. Platí tedy, že čím je stylizace bližší výchozí podobě kódu, tím je reakce aplikace v telefonu rychlejší a také spolehlivější.

Velkým problémem QR kódů je, že některé aplikace pro jejich čtení mají občas překvapivě problém přečíst i tu nejjednodušší verzi QR kódu nebo například jeho bílou verzi v inverzím provedení. Protože aplikací je skutečně mnoho a u některých zkrátka sto procentní spolehlivost zaručit nelze, rozhodla jsem se doporučit na klasických webových stránkách ty nejspolehlivější, nejkvalitnější a nejrychlejší, u kterých je jistota, že skutečně budou fungovat.



Obr. 27 – ilustrační ukázky některých mých (zavržených) stylizací QR kódu

### 4.7.3 Finální výběr zobrazení

Forma QR kódu, který jsem vybrala pro aplikace ve vizualizacích, vznikla sloučením různých stylizací. Jeho vizuální podoba by pokud možno měla nepřímo upomínat na téma stezky a dekorativní vzezření typické synagogální výzdoby. Inspiraci k vytvoření tvaru se zaobleným rohem zaseknutým dvěma ostrými sousedními rohy jsem objevila na náhrobcích brněnského židovského hřbitova. Oblý tvar s ostrým zakončením se totiž objevuje velmi často u ztvárnění tamních rytin nápisů a dekorací.

Považuji tuto stylizaci zároveň za formu, která by neměla mít problém s čitelností v aplikacích telefonů a která dobře doplňuje vizuálně jednoduchý logotyp. Stylizaci jsem testovala na větším počtu aplikací určených pro nejrozšířenější typy operačních systémů mobilních telefonů.



*Obr. 28 – ilustrační ukázka použité formy finálního návrhu*

## 4.8 Koncepce textových podkladů

Při zpracovávání tohoto tématu jsem nakonec kvůli neucelenosti zdrojů, respektive příběhů, faktických pramenů a dat z historie židů v Brně, vypracovala i textové podklady.

Texty měly za cíl vytvořit z chladného označení „turistický informační systém“ spíše osobního průvodce, který diváka vede a vypráví příběh. Kvůli větší vzdálenosti některých stanovišť od sebe navzájem jsem se však rozhodla nevyprávět tento příběh příliš svázaně. V některých případech jsou informace kvůli nutnosti pochopení kontextu jinou formou řečeny vícekrát na různých místech stezky, jindy zase jsem jako malý bonus pro pozorného návštěvníka rozdělila poznámky o jednom příběhu do různých zastávek stezky.

Původní záměr zpracovat texty ryze chronologicky a provést tak návštěvníka historií postupně selhal především kvůli faktu, že umístění zastávek v terénu by zapříčinilo, že se návštěvník bude muset nelogicky vracet. Rozhodla jsem se tedy vše pokud možno směřovat k tomu, aby bylo možné ji projít plynule od jednoho bodu ke druhému. O tom ostatně napovídá číslování zastávek i trasa naznačená v interaktivní mapě.

Podrobnému popisu textové koncepce jednotlivých zastavení se budu věnovat v kapitole o příběhu návštěvníka.

## 4.9 Jazykové mutace

Nebylo v mých časových možnostech ani schopnostech zrealizovat plně funkční jazykové mutace, počítá se však s nimi mimo jiné kvůli velkému počtu cizinců a turistů, které problematika zajímá.

Naopak název stezky je ponechán pouze v českém jazyce, a to jednak kvůli úspoře místa, která byla zásadní vlastně i pro koncepci stezky jako z velké části virtuální a jednak kvůli vizuální jednotnosti stezky. Počítá se tak s tím, že návštěvníkovi, který mluví cizím jazykem, bude název objasněn v sekci „O projektu“ a po zbytek času bude navigován spíše vizuální jednotností.

## 4.10 Vizuální styl a vizuální navigace

Od počátku jsem se chtěla vyvarovat nadměrnému používání židovských symbolů, zejména proto, že některé z nich podle dostupných informací [27] ani nemají v židovské kultuře jako takové své historické opodstatnění.

Výsledek tedy nefunguje tak, jak by musel fungovat, kdyby existoval investor, který by požadoval nějakou komerční odezvu. Celý projekt má také jakýsi vstupní mantinel pro diváka v podobě úzce profilované tematiky i obsahu textů, takže nejspíš nenaplnuje očekávání běžných turistů, lačnicích po uspokojení svých tužeb v podobě vidění světových divů pokud možno během pauzy mezi obědem a svačinou. Jde tak trochu proti proudu všeobecně protěžovaného okamžitého pochopení informace během několika sekund (jako například u plakátu).

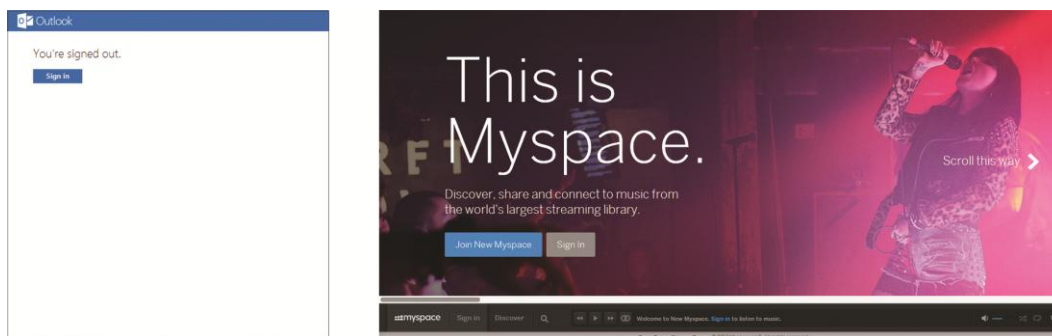
Symbyly židovské kultury jsou proto, stejně jako v textu názvu stezky spíše skryty a pro dekodování vyžadují jistou znalost židovské kultury (kterou lze ale získat právě při návštěvě této stezky).

Jednotčím prvkem, který se prolíná jak webovou sférou, tak stanovišti v reálném světě, je jednoduše šedá plocha. Na webových stránkách symbolizuje jakýsi nekonečný prostor pro objevování, v reálném světě pak naopak slouží k ohraničení a tím pádem zvýraznění prostoru, který je klíčem pro vstup do jiného světa, ať už co se týče tématu židů v Brně nebo světa webových stránek a multimediálního obsahu.

Jakákoli jednoduše plocha je v roztržitém prostředí města, zvláště města Brna, velmi výrazná a měla by tedy upoutat zrak nejen návštěvníka stezky, který se potřebuje ujistit o správném nalezení dalšího bodu, ale také zrak kolemjdoucích, kteří o projektu prozatím nevědí.

Tmavě šedou barevnost by pak návštěvník měl vnímat jako uklidňující, důstojnou, ale oproti černé barvě stále jaksí živou barevnost, která není příliš agresivní a vtíravá nebo nevhodná k okolní městské zástavbě.

Konkrétní vizuální podoba webových stránek pak byla v jistém smyslu inspirována novými, velmi diskutovanými redesigny portálu Myspace, služby Outlook nebo operačního systému Windows 8. Všechny tyto zmíněné redesigny totiž spojuje absence zbytečných ozdob, 3D prvků nebo stínování, kterými byla od konce devadesátých let po dlouhá léta zamořena naprostá většina webových stránek. Design prostředí je také bez zbytečných ohraničení nebo esteticky rozpačitých rámečků. Chtěla jsem se však vyvarovat přílišnému nadšení ze samotného designu v nekonečném prostoru, který dle mého názoru právě na webu sociální sítě Myspace způsobil jistý chaos a naprostou nedostupnost základních funkcí pro nezkušené uživatele. Funkce přehlednosti ohraničení je tedy respektována jemnými liniemi, které vedou oko a vzájemná hierarchie důležitých prvků je na mobilním webu definována rozdílem odstínů šedi.



Obr. 29 – ukázky čistoty designu prostředí služby Outlook a webu Myspace

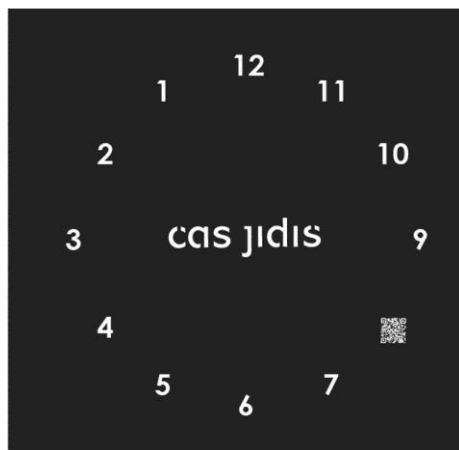
## 4.11 Logotyp

Zásadním požadavkem při tvorbě logotypu byla jednoduchost, jednak kvůli nutnosti aplikace v terénu i na webových stránkách a jednak z důvodu výskytu logotypu v terénu poblíž QR kódu, který má ze své podstaty poměrně jasně danou výraznou vizuální formu a strukturu. V neposlední řadě také kvůli případné snadné identifikaci názvu projektu a logotypu v terénu z větší vzdálenosti.

Jak jsem již popsala, chtěla jsem se vyvarovat zbytečného nadužívání klasických symbolů židovské kultury a šla proto cestou spíše koncepční než prvoplánově dekódovatelnou. Hlavním prvkem logotypu je proto objevování se a mizení, které souvisí se stezkou jako prostředníkem, ukazujícím a znovu objevujícím věci, které již nejsou viditelné (zbořené stavby atd.).

Na stanovištích v reálném prostředí a na klasickém webu se logotyp objevuje s QR kódem. QR kód se pochopitelně na každé zastávce mění, jeho poloha je však vždy stejná. V rámci této vizuálně výrazné role QR kódu jsem se věnovala rozvržení umístění informací na stanovišti v terénu.

Zprvu jsem rozvíjela koncepci času z názvu projektu. V tomto návrhu by stanoviště neobsahovalo číslo samotné zastávky, ale čísla všech ostatních zastávek – to by mělo funkci lepšího upozornění návštěvníka na posloupnost a existenci dalších stanovišť a tedy i stezky. Rozehrával by se v něm i odraz židovského způsobu zobrazení hodin na ciferníku – tedy obráceně než na tradičním evropském ciferníku. Místo čísla zastávky by pak na konkrétním stanovišti byl velmi zmenšený QR kód.

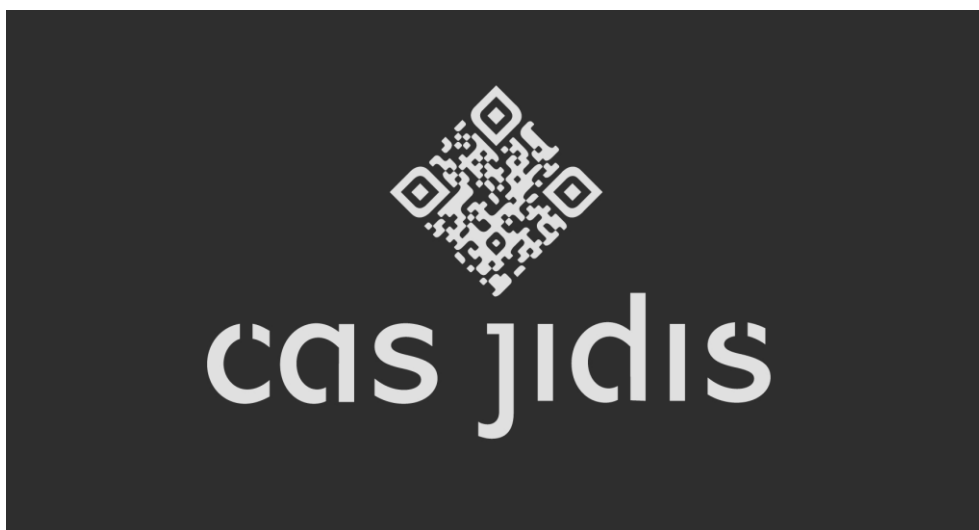


Obr. 30 – ukázka zavržené koncepce rozvinutí pojmu času do vizuálního stylu

S postupem času se však ukázalo, že s podobnou koncepcí je velmi nesnadné graficky dále pracovat a stěžejní místo tedy zaujal samotný QR kód jako zásadní prvek, napovídající o podstatě fungování stezky. Jeho stylizace a umístění by mělo svou podobou pokud možno vytvořit lákavou atmosféru tajemného líbivého prvku – považuji tedy líbivost a její psychologickou souvislost s lidským vnímáním za jeden z funkčních prvků grafického designu.

V prostředí webu se na klasických webových stránkách QR kód objevuje v hlavičce v rámci logotypu, a to kvůli nutnosti představit návštěvníkovi stěžejní prvek pro první kontakt v terénu. V mobilní verzi se však kód již nijak neobjevuje, zejména kvůli tomu, že by zde již neměl své funkční opodstatnění – pokud by návštěvník neznal QR kód a nevěděl, jak funguje, nikdy by se na tuto mobilní verzi nedostal. Dekorací ve stylu QR kódu jsem nevyužila, protože pokud tyto prvky nejsou poskládány v dané poloze, ve které kód funguje, nenapovídají nic o jeho existenci a užití ve stezce, a tím pádem ani nemají vizuálně jednotící nebo informativní funkci.

Kvůli použití tmavě šedé plochy jako jednotícího prvku se logotyp i QR kód všude objevují v negativní verzi. Z důvodu problémů některých aplikací se čtením QR kódu v této inverzní verzi je na klasických webových stránkách pro jistotu informace o skutečně spolehlivých a tedy doporučených aplikacích.



*Obr. 31 – logotyp v kombinaci s QR kódem ve finálním návrhu rozvržení*

## 4.12 Webdesign

Vizuální styl celého webu – jak klasického, tak mobilního – se snaží vyhýbat jakýmkoli prvkům, které by svévolně nefunkčně zdobily uživatelské prostředí a snaží se zdůraznit prvky, které jsou naprosto nezbytné ke komunikaci, tedy texty.

Velikost prvků na mobilním webu je uzpůsobena co nejsnazšímu pohybu mezi odkazy i na stránce. Kvůli vlastním, velmi špatným zkušenostem s mobilními weby jsem také stanovila, aby pokud možno veškeré prvky, které vyžadují interakci a tedy použití prstu k prokliku byly o pár pixelů větší než je přímo nezbytně nutné. To by mělo zaručit pohodlné prohlížení tohoto webu i to, že se návštěvník vždy dostane tam, kam chce.

Samotná velikost nápisu a QR kódu ve fyzickém prostředí pak není navržena jako velká, jednak kvůli lepší čitelnosti těchto kódů v malé velikosti malým displejem mobilního telefonu a jednak kvůli faktu, že i velmi malý prvek ve velké jednoduté ploše skvěle vyniká.

## 4.13 Výběr fontu

Výběr fontu samozřejmě souvisí se zobrazením na webových stránkách. Přestože jsem se rozhodla využít novější technologie, která umožňuje širší výběr než základních dvacet druhů fontů, počet dostupných fontů byl velmi omezen. Pro chlebový text i nadpisy a odkazy jsem tedy vybrala písmo Abadi MT Pro, které je speciálně designováno pro použití na webu a se svou poměrně výraznou střední výškou je velmi dobře čitelné i na malém displeji mobilních telefonů.

## 4.14 Koncepce reálných prvků

Vzhledem k tomu, že projekt počítá s umístěním záchytných bodů v reálném prostředí, řešila jsem také na jaký nosič by měl být mnou vytvořený jednotící grafický prvek aplikován. Při přemýšlení o vytvoření stezky v ulicích města Brna jsem samozřejmě studovala problematiku umístění nového prvku mezi existující městskou architekturu a městský mobiliář. Při několika výpravách za účelem této rešerše jsem dokumentovala design laviček, odpadkových košů i pouličních lamp centra města, kam jsem chtěla stezku situovat a zjistila až neuvěřitelnou koncentraci různorodých prvků.



*Obr. 32 – dokumentační fotografie z ulic města Brna*

Jak je nejspíše z obrázků patrné, v centru města můžeme, ať už kvůli „slepotě“ úředníků nebo snad nevkusu podnikatelů, v okruhu sta metrů najít i tři zcela různé typy designu městského mobiliáře. Různé designové provedení se netýkalo jen realizací, které byly časově vzdálené, ale objevovalo se i u plánovaných oprav centra v několikaletém odstupu.

Počáteční obavy, že bude prvek stezky pro město příliš cizorodý nebo by měl být v podobném duchu jako ostatní prvky městského mobiliáře se tak ukázaly jako zcela zcestné. Vzhledem k tomu, že ani centrum Brna zjevně v tomto směru nemá striktně jednotně definovaný design městských prvků (teď však nehovořím o jeho informačním systému v rámci vizuálního stylu), soustředila jsem se spíše na jednotu stezky jako takové a především funkci a účelnost jednotlivých zastavení.

Směrodatným prvkem při rozhodování o názvu stezky, popisků atd. byl záměr omezit část stezky, která se vykytuje v realitě na naprosté minimum, aby se zamezilo aplikaci zbytečných cizorodých prvků na vzájemně velmi odlišná místa. Nevytvářet, byť esteticky vytříbený, necitlivý vpád do chodu města, na plochy, které jeho obyvatelé chtějí využívat. Nejúspornější verze tak počítala s minimalistickým řešením, ukázky jiných verzí se i přes větší prostorovou náročnost vždy snaží souznít s chodem města ve smyslu dráhy pěších, zásobování obchodů, průjezdu okolních vozidel atp.



Při koncepci reálných prvků stezky jsem také řešila téma vandalismu. Nakonec toto téma nebylo zcela určující, protože z výročních zpráv brněnské městské policie [28] jasně vyplývá, že počet přestupků nebo trestných činů v tomto oboru v minulých letech nestoupal ani neklesal a tendencí je tedy setrvalý stav. Jisté pravděpodobnosti destrukce zastavení stezky vandaly se ve městě ani mimo město vyhnout nelze, je to koneckonců dáno už tím, že jde o město jako živoucí prostor, šlo však o to nezavádět zbytečnou příčinu a neprovokovat vandala například naleštěnou skleněnou tabulí nebo měděnou deskou.

Je to však také jeden z důvodů, které mě vedly k využití moderních technologií. Ty umožňují nejen předání většího množství, navíc multimediálních informací, ale také možnost ponechat mnohem úspornější fyzický prostor pro zastávku, což je právě ve městě nezbytné.

Jak je asi z předchozího textu patrné, nejsem zastáncem nesmyslných věcí nebo objektů, které neplní svůj účel, natožpak funkci, proto jsem nechtěla vytvářet klasickou a poněkud nudnou monstrózní tabulí s drobným textem a fotografií, která je pro městské stezky tak typická. Z vlastní zkušenosti totiž vím, že i přes svou velikost taková tabule, která například v přírodě může docela dobře fungovat, není v městské zástavbě a záplavě reklam dobře viditelná.



*Obr. 33 – ukázka špatné viditelnosti stanoviště městské stezky v Praze*

Klasické pojetí stezky by tak pravděpodobně jednak neusnadnilo orientaci návštěvníka a jednak mohlo zásadně narušit chod místa, které na podobné zásahy větších objektů

samozřejmě není připravené. V následujících dvou sekcích tedy popíši řešení, která jsem pro tuto část projektu navrhla a ze kterých vzešel i finální návrh.

#### 4.14.1 Plošné pojetí

Jako grafický designér, pracujícího převážně ve sféře dvou dimenzí jsem původně zvažovala aplikaci vytvořeného grafického prvku pouze plošně se zásahem do okolí v podobě barevné plochy, která by poutala pozornost tvarem i umístěním.

Vznikl tak nápad pojmout vstupní klíč v podobě QR kódu doslovně a umístit jej na jednotnou barevnou plochu, která evokuje vstup do jiného, virtuálního prostoru a je tak symbolicky bránou do jiného světa.

Obecně jsem koncept plošného prostoru neztratila. Šlo by o prostor, který by morfoval na jednotlivých zastávkách přímo dle potřeb daného místa a byl by pak nositelem klíče k objevení – názvu projektu a QR kódu, který umožňuje přímé spojení. V praxi se však celkově ukázal jako značně problematický.

Tyto mutace tvarů by totiž na stanovištích byly vzájemně tak odlišné, že by nejspíše nebyly ani ku prospěchu zmíněné symboliky, ani ku prospěchu orientace. Dalším nedostatkem je také velmi snadná totální destrukce celého systému jen drobným vandalským zásahem, například v podobě posprejování části QR kódu a jeho znečitelnění. Nosič na stanovišti by pak navíc sám mohl působit jako vandalismus.



Obr. 34 – plošný prvek nosiče na stanovišti s vybranou formou zobrazení logotypu

#### 4.14.2 Dlažební prvek

Další cestou pro mě bylo zpracovat zastavení jako zdánlivě nenápadný prvek, například ve formě dlažebního prvku, který však, ač se to možná při teoretickém přemýšlení nemusí tak jevit, je v okolním jednotvárném a rytmickém dláždění velmi výrazným prvkem – jako je tomu například u projektu Stolpersteine, který jsem popsala v teoretické části.

Zpočátku se mi tento způsob jevil jako nejschůdnější cesta – například jako tesaný a vykládaný kámen. Ten jako takový má v židovské kultuře silnou tradici a opodstatnění, například v podobě pokládání menších kamínků na hroby blízkých zesnulých, které člověk před nějakým časem s tím účelem vzal ze země a nosil jej u sebe s myšlenkou na zesnulého. Namísto tradiční květiny známé z křesťanských hrobů jde o symbol věčnosti a trvání, což by také pokud možno měla být vlastnost této stezky – jako jakýsi malý památník na polozapomenuté dějiny.

Při opětovném procházení navrhované stezky jako celku jsem však musela uznat, že instalace podobného prvku na právě mnou zvolená místa stezky (tuto volbu podrobně zdůvodňuji v projektové části) je zcela nevhodná a v daných místech by bylo na hranici možností takový prvek v terénu najít.



Obr. 35 – vizualizace dlažebního prvku jako nosiče na stanovišti

### 4.14.3 Městský mobiliář

Další možností bylo přidat nějaký funkční prvek k dosavadnímu městskému mobiliáři. V tomto postupu jsem zpočátku viděla mnoho problémů, zejména co se týče prostorů pro takový zásah na některých místech. Když jsem však této cestě věnovala více času, zjistila jsem, že při kvalitním uchopení a zpracování designu by se nic takového nemělo odehrát. Největším problémem se mi tak doposud jeví případný odlišný design mobiliáře od všech dosavadních prvků ve městě a tedy možný problém při schvalování kompetentními osobami.

V konkrétních obzorech se jedná například o lavičku, na které by QR byl umístěn, a potom také pítko, které by mohlo být i jakýmsi symbolickým pomníčkem, který dle mého názoru na některých místech rozhodně chybí.

Lavička se mi zamlouvá jako symbolika oddechu, odměny za ušlou cestu pro návštěvníka nebo také prostoru pro (společné) posezení a klidný příjem informací z online zdroje. Při průchodu stezkou jsem totiž osobně zatoužila po možnosti si odpočinout a v klidu pročíst informace.

Pítko by pak mělo symboliku pramene k načerpání informací. Pokud by navíc bylo v kamenném provedení, mohlo by upomínat na prastarou židovskou tradici umístění kamenů na místo pochování zesnulého. Stejně jako lavička by plnilo důležitou funkci orientace v terénu i rozšíření povědomí o existenci projektu.

Všechny varianty samozřejmě mají své problémy a pro jejich podrobné rozpracování a promyšlení by bylo zapotřebí práce produktového designéra. Pokusila jsem se však vytvořit vizualizace svých návrhů jako představ, jak by mohly některé zastávky vypadat. Zpočátku se zdálo, že se výběr možností fyzických nosičů zúží po podrobném zkoumání možností prostorů jednotlivých stanovišť, nyní mám za to, že dobře navržený prvek nebude mít problém s umístěním na kterékoli zastávce, ať už půjde o dlaždici (na všech stanovištích je k dispozici dlažba vhodná k práci s ní) nebo lavičku (i zde se mi podařilo vybrat prostory pro nepříliš prostorově náročný design lavičky).

Čtenáře, kteří se dočetli až do těchto míst si dovoluji pozvat k příběhu návštěvníka a ilustrovat svůj návrh turistického informačního systému tak, jak jsem ho rozhodla finálně zpracovat.

## 5 PŘÍBĚH NÁVŠTĚVNÍKA

V této části se pokusím popsat samotné fungování finálního návrhu v očích návštěvníka postupně, tak jak by měl přijít do kontaktu s jednotlivými prvky projektu.

Tento příběh návštěvníka doplním ilustrativními ukázkami finálních návrhů, jejichž původ, kontext a koncepci jsem vysvětlovala v předchozí kapitole.

### 5.1 První kontakt

První, s čím se člověk, který o projektu neví zhora nic, setká, je buď v terénu umístěné stanoviště nebo klasické webové stránky, které objeví na doporučení nebo při prohlížení internetu atd.

#### 5.1.1 Klasické webové stránky

Vstupním bodem, přes který se potenciální návštěvník stezky může s projektem setkat, jsou tedy klasické webové stránky. Tyto stránky mají úlohu informativní, vysvětlující a snad i propagující. Kvůli ochraně informací dostupných v mobilní verzi z terénu, jsem se rozhodla na klasických webových stránkách vynechat klasický přehledný seznam přímých odkazů na zastávky stezky. Je tomu tak zejména kvůli tomu, aby měl člověk, který se setkal s klasickou webovou stránkou stále motivaci vyjít do terénu a projít si stezku s chytrým telefonem a nezískal tedy veškeré informace příliš snadno v pohodlí domova.

Na této stránce je pak stěžejní informace o tom, jak se k terénnímu stanovišti dostat, jak stezka funguje a že je ke skenování QR kódů a tedy přístupu k obsahu potřeba instalace aplikace. Odkazy na nejspolehlivější aplikace pro čtení QR kódů přes mobilní telefony jsou pak také uvedeny hned u informací o fungování stezky mezi ostatními praktickými dotazy. Odpovědi pak vysvětlují co je to chytrý telefon nebo kolik času zhruba stezka při procházení zabere.



Obr. 36 – vizualizace náhledu klasických webových stránek – sekce „Jak začít“



Obr. 37 – vizualizace náhledu klasických webových stránek – sekce „Stežka“



Obr. 38 – ilustrace postupu pro návštěvníka umístěná v sekci „Jak začít“

### 5.1.2 Nosič na stanovišti v terénu

Jako finální návrh jsem nakonec zvolila nosič v podobě lavičky v tmavě šedé barvě celého vizuálního stylu. Na této lavičce je uveden název projektu, QR kód a číslo s názvem obsahu konkrétní zastávky. Benefity a symbolickou výpověď tohoto nosiče jsem již popsala v minulé části, zde popíši princip zobrazení jednotlivých grafických prvků.

Neuvedla jsem záměrně název projektu s koncovkou domény, protože mám za to, že samotný QR kód má o existenci webových stránek dostatečně vypovídající hodnotu. Rozhodla jsem se také neuvádět žádný podtitul osvětlující, že jde o stezku, ale přímo název zastavení, který by měl v kombinaci s číslem napovědět, že neexistuje osamoceně.

Vzhledem ke snaze o minimalizaci prvků v terénu z důvodů, které jsem výše popsala, rozhodla jsem se neuvádět na terénní stanoviště jazykovou mutaci názvu projektu, ale jen mutace názvu stanoviště. I ty by ale bylo možné vypustit, protože se při programování počítá s pamětí prohlížeče, která si zaznamená použitou jazykovou mutaci a následné stanoviště by již měla automaticky otevřít v této jazykové mutaci.



Co se týče délky a množství textů zobrazených fyzicky na stanovišti, rozhodla jsem se ve vizualizaci návrhu zobrazit minimální a nezbytný počet informací s tím, že je zřejmé, že by ve finálním návrhu mohly být doplněn například i krátký popis o příběhu, který se ke stanovišti vztahuje.

Forma aplikace textů na plochu nosiče by bohužel zřejmě musela být plošná, kvůli velmi špatné čitelnosti QR kódu například ve formě průřezu bez pevného podkladu.



*Obr. 39 – vizualizace lavičky jako nosiče na stanovišti*

## 5.2 Interakce

Pokud tedy člověk zahlédne název projektu, získá informace z klasického webu a vyrazí do terénu nebo v nejlepším případě přímo oskenuje QR kód umístěný v terénu, připojí jej aplikace k mobilní verzi webových stránek.

Od chvíle načtení QR kódu tedy návštěvník používá již jen mobilní verzi webových stránek ve svém chytrém telefonu.



### 5.3 Mobilní verze webu

Na mobilní verzi webu zobrazené po načtení QR kódu uvidí návštěvník jako první název projektu a průvodní obrazovku, která krátce popisuje projekt a informuje, kde se návštěvník ocitl a jak má postupovat dále. Tato introdukční část se přirozeně zobrazí jen při prvním vstupu na webové stránky a dále je dostupná při prokliku na odkaz „Úvod“.



Obr. 40 – uvítací obrazovka mobilního webu

Dalším krokem je opět návštěvníkův proklik – buď na podrobnější informace o projektu, názvu atd. nebo na samotnou zastávku, na které právě stojí. Webová stránka samotného stanoviště pak obsahuje opět logotyp projektu, pod ním odkazy na sekce „O projektu“ – zde najde návštěvník informace o projektu a autorech – a také sekci „Úvod“ – ten by návštěvníka přeměroval zpět na zmíněnou průvodní informační stránku, která se mu původně zobrazila při prvním kontaktu se stránkou. Mimo toto hlavní menu pak leží odkazy na jazykové mutace.

Hned pod názvem zastávky leží odkazy, které se bezprostředně týkají té samotné zastávky (fotogalerie a příběh) a odkaz na interaktivní mapu, která slouží k pohybu mezi stanovišti.

## 5.4 Pohyb mezi stanovišti

K orientaci mezi stanovišti slouží interaktivní mapa, která funguje díky aplikaci s názvem „Google maps“. Jakmile tedy návštěvník pocítí potřebu opustit stanoviště, klikne na dolním nebo horním konci stránky mobilního webu na odkaz „mapy“, který ho přesměruje na tuto aplikaci. Pomocí jasně vyznačených a velkých prvků, svázaných s vizuálním stylem stezky, které jsou umístěny na této mapě, může návštěvník libovolným způsobem vyhledat informace o cestě k dalšímu stanovišti. Pro usnadnění této cesty se při kliknutí na zastávku stanoviště v této mapě objeví přesná adresa a případně i informace o možnosti využít pro cestu MHD.

Při vytváření finálního návrhu hmatatelného prvku šlo především o to, aby se návštěvník mohl lépe orientovat přímo v nejbližším okolí zastávky. Například hledáním vždy stejného tvarového prvku, jakým je lavička. Číslování stezky je samozřejmě pouze doporučené a je uvedeno z důvodu lepší orientace v mapě i kvůli možnosti nechat se stezkou vést a projít postupně všechny zastávky.



*Obr. 41 – ukázka zobrazení stanovišť na interaktivní mapě*

## 5.5 Obsah konkrétních stanovišť

Hlavní částí informačního sdělení, se kterým návštěvník přijde do kontaktu přes chytrý telefon, jsou texty a multimediální obsah. Vzhledem k nedostatku zdrojů jsem se

rozhodla vypracovat koncepci jednotlivých textových podkladů sama a v této sekci uvedu navrhované názvy zastavení a krátký popis obsahu textového a multimediálního sdělení, které jsem pro stezku vypracovala.

Přestože koncepce textů nebo multimediálních prvků jednotlivých zastávek zdánlivě s prací grafického designéra nesouvisí, v případě této práce měla velký vliv na celkové uspořádání a fungování stezky v terénu a tím pádem i grafického návrhu nosiče stanoviště. Texty pak také souvisí s grafickým řešením webových stránek a členěním informací. Proto jsem se rozhodla zařadit sem krátký popis, který by zevrubně osvětlil konkrétní obsah informací na konkrétním místě – ať už kvůli lepšímu pochopení návrhu fungování stezky nebo možnosti rychle prozkoumat její informační obsah.

Počet jednotlivých stanovišť je symbolicky dvanáct, pokusila jsem se jimi postihnout nejvýznačnější památky, které by návštěvník neměl minout. Památek celkově by samozřejmě bylo i víc, již těchto dvanáct zastávek však bylo problémem uspořádat do relativně schůdné trasy.

Celková koncepce textů provádí návštěvníka od středověké židovské čtvrti, přes Brno jako město, které bylo židům po dlouhá staletí zapovězeno, rozkvět po zrovnoprávnění židů a slavnou meziválečnou éru, která se velmi výrazně podepsala na podobě dnešního Brna. Jedna zastávka je věnována holocaustu, celkově však stezka nekončí tímto tragickým obdobím – pokračuje dál do popisu aktivit dnešní brněnské židovské obce. Poslední stanoviště stezky je zároveň na místě, kde je zrealizována jiná stezka, provázející slavnou érou brněnské meziválečné architektury (se kterou byla tehdejší židovská komunita významným způsobem provázaná). Konec této stezky je tak zároveň pozvánkou na projekt jménem Brněnský architektonický manuál, který jsem výše popsala a vyzývá návštěvníky k dalšímu objevování Brna.



Obr. 42 – ukázka načtení hlavičky stanoviště na mobilním webu

## 5.5.1 Průběh stezky

### 5.5.1.1 Hřbitov (info centrum)

První stanoviště stezky je uvedeno na interaktivní mapě pouze číselně, spolu s informacemi, jak zastávku navštívit pomocí MHD. Do trasy není tato zastávka zahrnuta kvůli přehlednosti vedení trasy mezi ostatními zastávkami, kterou by tato jediná zastávka narušila. Poloha brněnského židovského hřbitova je totiž natolik vzdálená od všech ostatních zastávek, že by nejspíše nebylo možné ji překonat pěší cestou, jako je tomu u ostatních zastávek – předpokládá se tedy, že návštěvník využije MHD a vyznačení trasy by tak bylo zbytečné.

Vzhledem k tomu, že na samotném hřbitově je komplexně zpracovaný samostatný informační systém, včetně životopisů význačných osobností, které jsou zde pochovány, text na této zastávce pouze odkazuje na tyto zdroje a věnuje se symbolice sdělení vizuálních prvků na hrobech. Osvětluje tedy symboliku některých piktogramů a symbolů tesařských do náhrobků a také upozorňuje na zvláštnosti a výjimečnosti konkrétně tohoto hřbitova. Texty doplňuje audiovizuální komentář a odkazy na další možnosti rozšíření obzorů návštěvníka.

Stežka zde začíná především proto, že jde o nejvýznamnější památku židovské kultury v Brně a funguje zde turistické informační centrum Židovské obce Brno. Zastávka je tak zvýrazněna i oddělena od ostatních tím, že je na prvním místě.

#### **5.5.1.2 Židovský plácek**

Tato zastávka je věnována středověké židovské čtvrti, jejímu osudu a kontextu v dějinách města Brna. Vzhledem k nedostatku obrazových podkladů s tématem středověkých židů v Brně je toto stanoviště doplněno pouze mapou středověkého uspořádání Brna a audiovizuálními ukázkami s tématem středověké židovské kultury obecně.

#### **5.5.1.3 Porta Judeorum**

Jak už název napovídá, zde je text věnován středověké Židovské bráně, jejíž podoba je zachycena na reliéfu poblíž stojící budovy. V zastávce jsou i informace o středověkém židovském hřbitově, který se v těch místech nacházel a obrazová dokumentace dochovaných náhrobků.

#### **5.5.1.4 Židovská škola**

Text této zastávky se věnuje historii židovského školství v Brně a obecnějším akademickým aktivitám. Také je zde zmínka o další existující památce – sportovišti Makkabi, které jsem do výběru dvanácti stanovišť nezahrnula kvůli velké vzdálenosti, velmi špatné dostupnosti i orientaci v samotném místě.

#### **5.5.1.5 Velká synagoga**

Toto zastavení je snad nejvíce koncipováno jako příběh, k čemuž by pokud možno měly směřovat i ostatní zastávky. Vypráví o svěcení této synagogy v kontextu historického vývoje židovské obce a tehdejších poměrů společnosti. Stanoviště obsahuje dobové fotografie stavby a také příslib pro realizaci aplikace s rozšířenou realitou, tedy 3D model původní synagogy, který by bylo možné zobrazit v reálném čase v terénu přes displej mobilního telefonu.

#### **5.5.1.6 Rituální očista**

Stanoviště pojednává o běžném životě židů v tehdejší společnosti. Jsou zde i zmínky o tradičních rituálech židovské komunity a krátký popis původu těchto tradic. Tento text by měl pokud možno usnadnit návštěvníkovi lépe se vžít do života tehdejší židovské ko-

munity a možná i povzbudit k dalšímu studiu podkladů pro toto téma. Zastávka by samozřejmě teoreticky mohla být umístěná například u dochovaných lázní Na Ponávce, které dodnes fungují, kvůli celkovému vyznění stezky v očích návštěvníka jsem se jí ale rozhodla zařadit do okolí ulice Křenová. Šlo mi o to zvýraznit tak fakt, že především kolem této ulice se ve středověku i později po zrovnoprávnění soustřeďovala velká část obyvatel židovského původu.

#### **5.5.1.7 *Polský templ***

Tato zastávka se kvůli kontextuální nutnosti krátce vrací zpět do středověku, představuje vývoj možností modlitebních prostor a zmiňuje jejich konkrétní polohy v Brně. K většině prostor se mi nepodařilo najít bližší informace nebo zajímavosti, jsou proto všechna uvedena v této části. Jméno zastávky pak souvisí s jejím umístěním – jde o příběh modlitebny, která na tom místě stávala a i přes svou nevyčíslitelnou hodnotu byla v letech 2003–2006 asanována.

#### **5.5.1.8 *Agudas Achym***

Název je jménem významné funkcionalistické synagogy, která na tom místě dodnes stojí a jde o jedinou dodnes fungující synagogu na Moravě. Text se zaměřuje na její autory pocházející ze slavné rodiny Eisler, která stojí za stavební realizací například vily Tugendhat nebo hotelu Avion. V závěru je informace o možnostech prohlídky.

#### **5.5.1.9 *Textilní velmoc***

Toto stanoviště je věnováno slavné éře Brna jako průmyslového města, jeho rozkvětu v meziválečné době a především přímým souvislostem tohoto rozkvětu a existence židovské komunity. Zastávka je koncipována pro ústí ulice Cejl jako bývalé promenády továrních budov nejslavnějších podniků.

#### **5.5.1.10 *Nová synagoga***

Text popisuje příběh další z brněnských synagog. Tentokrát jde o poněkud depresivní příběh, kdy přestože existovali projekty na záchranu této budovy, kvůli nedostatku peněz nakonec musela ustoupit dostavbě přilehlé nemocnice.

### 5.5.1.11 *Rabinát*

V této části se věnuji jednak příběhu židovské obce jako organizace a jednak příběhům několika jejích významných rodáků, kteří se nějakým způsobem zapsali do historie. Někteří z nich totiž nejsou pochovaní na brněnském židovském hřbitově a nejsou tam o nich dostupné informace. Zastávka je umístěna poblíž současného sídla Židovské obce Brno a zve k návštěvě některých jejích aktivit.

### 5.5.1.12 *Café Esplanade*

Ač se to na první pohled může zdát nelogické, zastávka je věnována holocaustu. Je situována na místě, kde před druhou světovou válkou stávala velkolepá a noblesní kavárna a kde se scházeli intelektuálové židovského původu. Elegance velkoryse řešeného interiéru architekta Ernsta Wiesnera je pak postavena do kontrastu s hrůzami holocaustu – v kavárně totiž v počátcích nacistické okupace došlo k útoku gestapa na hosty židovského původu.

Tato zastávka však nekončí druhou světovou válkou a jde dál – sleduje osudy brněnské židovské komunity v dobách komunismu až do současných dob. Je zde také popis aktivit židovské obce a možnosti zapojení se pro návštěvníka stezky. Stezka pak končí větou jednoho z přeživších holocaustu, kterou jsem zvolila i jako motto této práce: „Nejllepší odpovědí na pokus o vyhlazení je život sám.“ [29]

Na samotný závěr stanoviště je pak uvedena pozvánka k dalšímu objevování Brna skrz stezky Brněnského architektonického manuálu (poblíž stojí například slavná funkcionalistická Zemanova kavárna jako součást jedné ze stezek) a je zde i výčet architektů židovského původu, jejichž stavby lze na stezkách najít.

## 5.5.2 **Stylistika textů**

Ačkoli jsem se mnoha prepisy a úpravami snažila uvést texty do prezentovatelné podoby, rozhodně je v současné podobě v době odevzdávání práce nepovažuji za dokonalé. Finální podoba by vyžadovala jednak služby profesionála v oboru psaní populárně naučných textů a jednak přímé korigování ze strany historika, nejlépe znalce tématu. Pro tuto aktuální podobu to z časových důvodů nebylo možné, proto je zřejmé, že by texty a možná, že i jejich koncepce, kterou zde popisují, k finální podobě ještě potřebovaly mnoho úprav.

### 5.5.3 Zdroje

Na samostatném odkazu v dolní části mobilních webových stránek je po přečtení obsahu zastávky dostupný seznam zdrojů, ze kterých jsem fakticky vycházela při tvorbě textových podkladů pro zastávky.

### 5.5.4 Multimediální obsah

Vzhledem k nutnosti úspory přenosu dat a také ponechání možnosti volby návštěvníkovi, které informace chce přesně zobrazit, bylo nutné galerii s obrázky umístit pod samostatný odkaz. Na některých stránkách je také k dispozici vložené video či audio ukázka přímo na stránce stanoviště.

### 5.5.5 Rozšířená realita

V původních návrzích jsem počítala s využitím rozšířené reality, která by možná přilákala zájemce o technologie na pole historie a kultury.

Využití prvku rozšířené reality mě od prvopočátků projektu velmi lákalo, neboť se jedná o stezku, která provádí návštěvníky místy, z nichž se dochovalo jen velmi málo hmotných prvků. Využití rozšířené reality, a především tzv. „geo layer“ by tedy bylo možné přes mobilní telefon pomocí aplikace sledovat 3D repliku stavby v reálném čase umístěnou na místo, kde stavba stávala a kde návštěvník právě stojí.

V současné době je však technologie spíše ve vývoji – zvláště kvůli napájení mobilních telefonů nebo rozlišení displejů a výkonu operačních systémů.

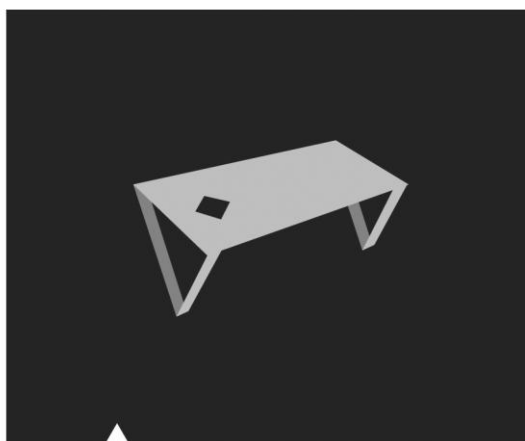


## 5.6 Ilustrační shrnutí fungování stezky

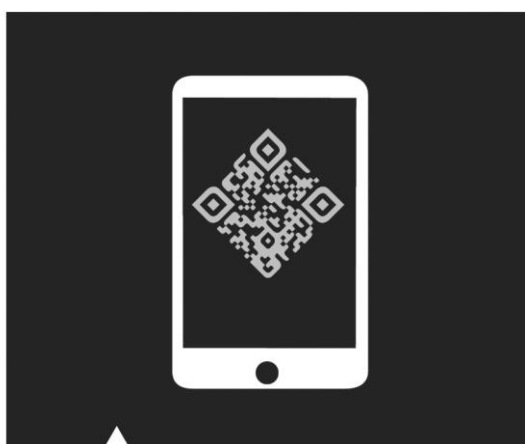
Zde se pokusím shrnout celý systém fungování stezky pomocí obrázků.



*Obr. 43 – Fáze 1 – kontakt návštěvníka s projektem přes webové instrukce*



*Obr. 44 – Fáze 2 – nalezení stanoviště v terénu*



*Obr. 45 – Fáze 3 – skenování QR kódu*



Obr. 46 – Fáze 4 – úvodní obrazovka s proklikem na obsah zastavení i mapu



Obr. 47 – Fáze 5 – obsah zastavení s proklikem na navigaci interaktivní mapy



Obr. 48 – Fáze 6 – interaktivní mapa s vyznačenými stanovišti

## 5.7 Další možnosti stezky

V současné době existuje i plán, který by zásadním způsobem poznamenal fungování stezky. Tím je vytvoření a naprogramování aplikace, která by umožňovala procházet stezkou i bez nutnosti stabilního připojení k internetu, které je jednou z bariér pro návštěvníky. Protože ale programování a vývoj aplikace by byly velmi časově i finančně náročné, rozhodla jsem se vypracovat návrh jako svou bakalářskou práci v podobě webových stránek a ponechat pro vytvoření aplikace vzdálenější časový horizont. I kdyby se tento záměr zdařil, stále však platí z mého pohledu nutnost umístit na stanoviště fyzický prvek – ať už kvůli orientaci mezi body nebo v rámci piety daného místa. V minimální podobě by se opět uplatnil QR kód jako vstupní bod odkazující například ke stažení příslušné aplikace.

## ZÁVĚR

Projekt, který jsem jako svou bakalářskou práci rozpracovala, samozřejmě zdaleka není dokončen a dopracován do všech detailů. Podle mého názoru ani není v silách jednoho člověka, aby uspokojil veškeré potřeby projektu a zpracoval tolik různých a náročných, oborově rozdílných součástí.

Podařilo se mi však dosáhnout vytvoření návrhu alternativního turistického informačního systému pro konkrétní téma, který je součástí většího projektu, který by mohl spojit výtvarníky a specialisty z různých oborů.

Samotná realizace projektu by tedy vlastně mohla propojit velmi rozdílné obory na této univerzitě.

K vytvoření plně funkční stezky v terénu by byla zapotřebí práce studenta oboru 3D design, který by se postaral o vizualizace v rozšířené realitě, průmyslového designéra, který by detailně technicky navrhl fyzickou podobu zastávek stezky, reklamního fotografa nebo i studenta marketingových komunikací, který by se postaral o lepší stylistickou vyváženost textů. Svou úlohu bych zde měla samozřejmě také já v oblasti grafického designu a o funkčnost webových stránek nebo aplikace by se postaral student fakulty informatiky.

Je zřejmé, že skutečná realizace provázaná jednáními s vedením města a spoustou dalších subjektů by zabrala ještě hodně času, pro svou bakalářskou práci jsem však vytvořila koncepci celého projektu spolu s koncepcí jednotlivých textových podkladů a především návrh fungování a grafické zpracování, což je pro jakékoli další plány s tímto projektem zcela klíčové.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] Přispěvatelé Wikipedie, *Informace* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 7. 03. 2013, 21:11 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <<http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Informace&oldid=9835845>>
- [2] JONÁK, Zdeněk. *Informace*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: [http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000000456&local\\_base=KTD](http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000456&local_base=KTD)
- [3] MRÁZ, Bohumír. *Dějiny výtvarné kultury 1*. 4. vyd. Praha: Ideaservis, 2002. ISBN 80-85970-39-2.
- [4] Přispěvatelé Wikipedie. *Isotype* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 31. 03. 2013, 10:49 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <<http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Isotype&oldid=10051887>>
- [5] POPOVA, Maria. *Vintage Visual Language: The Story of Isotype*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.brainpickings.org/index.php/2011/03/08/the-transformer-isotype/>
- [6] POPOVIC, John Jan. *OLYMPIC GAMES PICTOGRAMS*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://1stmuse.com/pictograms/>
- [7] Přispěvatelé Wikipedie. *History of cartography* [online], Wikipedia, The Free Encyclopedia, c2013, Datum poslední revize 25. 03. 2013, 13:15 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <[http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=History\\_of\\_cartography&oldid=546903319](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=History_of_cartography&oldid=546903319)>
- [8] Přispěvatelé Wikipedie, *Poseidónios* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 12. 03. 2013, 12:37 UTC, [citováno 13. 05. 2013] <<http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Poseid%C3%B3nios&oldid=9913679>>
- [9] Přispěvatelé Wikipedie. *Broad Street cholera outbreak* [online], Wikipedia, The Free Encyclopedia, c2013, Datum poslední revize 24. 04. 2013, 13:49 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <[http://en.wikipedia.org/wiki/1854\\_Broad\\_Street\\_cholera\\_outbreak](http://en.wikipedia.org/wiki/1854_Broad_Street_cholera_outbreak)>

- [10] Příspěvatelé Wikipedie, *Flow map* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 8. 03. 2013, 16:31 UTC, [citováno 14. 05. 2013] <<http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Poseid%C3%B3nios&oldid=9913679>>
- [11] JACOBS, FRANK. Vital Statistics of a Deadly Campaign: the Minard Map. [online]. [cit. 2013-05-14]. Dostupné z: <http://bigthink.com/strange-maps/229-vital-statistics-of-a-deadly-campaign-the-minard-map>
- [12] Tunnel vision: a history of the London tube map. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.guardian.co.uk/artanddesign/gallery/2009/nov/25/london-tube-map-design>
- [13] BARBER, Peter. *Ten of the greatest: Maps that changed the world*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-1272921/Ten-greatest-maps-changed-world.html>
- [14] HERZ, Viktor. *Official website* [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.viktorhertz.com/>
- [15] JORDAN, Chris. *Turning powerful stats into art*. 2008. Dostupné z: [http://www.ted.com/talks/chris\\_jordan\\_pictures\\_some\\_shocking\\_stats.html](http://www.ted.com/talks/chris_jordan_pictures_some_shocking_stats.html)
- [16] SINCLAIR, Mark. *Of All the People in All the World*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.creativereview.co.uk/cr-blog/2008/september/of-all-the-people-in-all-the-world>
- [17] MRÁZ, Bohumír. *Dějiny výtvarné kultury 1*. 4. vyd. Praha: Ideaservis, 2002. ISBN 80-85970-39-2.
- [18] KUCHYŇOVÁ, Zdeňka. *Turistické značení v Česku patří mezi nejdokonalejší a nejhustší síť na světě*. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.radio.cz/cz/rubrika/ceskonej/turisticke-znaceni-v-cesku-patri-mezi-nejdokonalejsi-a-nejhustsi-sit-na-svete>
- [19] Turistické značení. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.kct.cz/cms/turisticke-znaceni-kct>
- [20] Turistické značení. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.kct.cz/cms/turisticke-znaceni-kct>

- [21] Doháje.cz. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.dohaje.cz/>
- [22] Stolpersteine.cz: Kameny zmizelých. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.stolpersteine.cz/cs/o-projektu>
- [23] Brněnský architektonický manuál. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.bam.brno.cz/text/o-projektu>
- [24] Příspěvatelé Wikipedie, *Jidiš* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 4. 05. 2013, 17:05 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <<http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Jidi%C5%A1&oldid=10281833>>
- [25] Češi hojně používají chytré telefony. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.provasbyznys.cz/cesi-hojne-pouzivaji-chytre-telefony.html>
- [26] Příspěvatelé Wikipedie, *QR kód* [online], Wikipedie: Otevřená encyklopedie, c2013, Datum poslední revize 17. 04. 2013, 22:04 UTC, [citováno 6. 05. 2013] <[http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=QR\\_k%C3%B3d&oldid=10221664](http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=QR_k%C3%B3d&oldid=10221664)>
- [27] GERLOFFOVÁ, Krista. HISTORIE: Šesticípá hvězda – Davidův štít. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: [http://neviditelnypes.lidovky.cz/historie-sesticipa-hvezda-daviduv-stit-fc5-/p\\_kultura.asp?c=A100308\\_232959\\_p\\_kultura\\_wag](http://neviditelnypes.lidovky.cz/historie-sesticipa-hvezda-daviduv-stit-fc5-/p_kultura.asp?c=A100308_232959_p_kultura_wag)
- [28] Povinně zveřejňované informace. [online]. [cit. 2013-05-06]. Dostupné z: <http://www.mpb.cz/17-vyrocní-zprava-podle-zakona-c-1061999sb/>
- [29] Vlastní překlad osobně sdělené informace od jednoho z přeživších holocaustu.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

<b>EU</b>	Evropská unie
<b>ISOTYPE</b>	International System Of TYpographic Picture Education
<b>KČT</b>	Klub českých turistů (organizace)
<b>MHD</b>	městská hromadná doprava
<b>QR kód</b>	Takzvaný „Quick response“ kód. Z angličtiny volně přeloženo jako kód rychlého spojení, uplatňovaný jako označení generovaného kódu, vzniklého úpravou webové adresy, geolokace, e-mailové adresy atd.



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

- Obr. 1** – ukázka z projektu ISOTYPE str. 16  
Zdroj: [online] <http://isotyperevisited.org/2009/09/isotype-picture-dictionary-1.html>
- Obr. 2** – ukázka piktogramů olympijských her v Tokiu str. 17  
Zdroj: [online] <http://olympic-museum.de/pictograms/Picto1964.htm>
- Obr. 3** – ukázka piktogramů olympijských her v Mexiku z roku 1968 str. 17  
Zdroj: [online] <http://graphicambient.com/2012/07/26/1968-mexico-olympics-mexico/>
- Obr. 4** – ukázka piktogramů olympijských her v Mnichově z roku 1972 str. 18  
Zdroj: [online]  
[http://www.piktogramm.de/pictoserver/sport\\_picto/leisure\\_spo\\_283/leisure\\_spo\\_4720/en/en\\_leisure\\_spo\\_catalo\\_1.php](http://www.piktogramm.de/pictoserver/sport_picto/leisure_spo_283/leisure_spo_4720/en/en_leisure_spo_catalo_1.php)
- Obr. 5** – rekonstrukce Poseidoniovy mapy (z roku 1628) str. 19  
Zdroj: archiv reprodukcí dr ak. soch. Rostislava Illíka
- Obr. 6** – detail mapy úmrtnosti nakreslené Johnem Snowem str. 20  
Zdroj: [online]  
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/27/Snow-cholera-map-1.jpg>
- Obr. 7** – Minardova mapa Napoleonova tažení str. 21  
Zdroj: archiv reprodukcí dr ak. soch. Rostislava Illíka
- Obr. 8** – tradiční systém dopravních map před Harrym Beckem (doprava v Londýně) str. 22  
Zdroj: archiv reprodukcí dr ak. soch. Rostislava Illíka
- Obr. 9** – geografický plán londýnského metra a plán Harryho Becka str. 22  
Zdroj: [online] <http://www.clarksbury.com/cdl/maps.html>

- Obr. 10** – mapa s názvem „Peters Projection“ str. 23  
Zdroj: [online] <http://equator.eftours.com/maps/peters-projection-map>
- Obr. 11** – ukázky ze série plakátů „Pictogram Movie Posters“ str. 24  
Zdroj: [online] <http://www.mymodernmet.com/profiles/blogs/pictogram-movie-posters-12>
- Obr. 12** – ukázky populárních diagramů str. 25  
Zdroj: [online] <http://www.boredpanda.com/35-extremely-funny-graphs-and-charts/>
- Obr. 13** – ukázka díla Chrise Jordana str. 26  
Zdroj: [online] <http://www.greenplate.org/guess-the-art/>  
Zdroj: [online] <http://basooma.wordpress.com/category/professional-artist/>
- Obr. 14** – ukázka z „The Rice Show“ str. 27  
Zdroj: [online] <http://feettothefire.blogs.wesleyan.edu/>  
Zdroj: [online] <http://www.creativereview.co.uk/cr-blog/2008/september/of-all-the-people-in-all-the-world>
- Obr. 15** – ukázka staré směrovky s původním pásovým značením str. 30  
Zdroj: [online]  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Sm%C4%9Brovka\\_Svatoj%C3%A1n\\_sk%C3%A9\\_proudy\\_1890.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Sm%C4%9Brovka_Svatoj%C3%A1n_sk%C3%A9_proudy_1890.jpg)
- Obr. 16** – ukázka červeného pásového značení v lese str. 31  
Zdroj: [online] <http://ekolist.cz/cz/fotobanka/lidstvo/sport-a-turistika>
- Obr. 17** – znázornění jednotlivých typů značek a směrovek str. 32  
Zdroj: [online] <http://www.kct.cz/cms/turisticke-znaceni-kct>
- Obr. 18** – klasická informační tabule stezky městského parku v Praze str. 33  
Zdroj: archiv autorky

- Obr. 19** – turistická stezka ve vizuálním stylu města (Brno) str. 34  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 20** – směrovka turistické stezky s tématem historie ve Znojmě str. 34  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 21** – informační tabulka turistické stezky ve Znojmě str. 34  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 22** – projekt Doháje.cz v terénu a na webu str. 35  
Zdroj: [online] <http://www.dohaje.cz/>  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 23** – projekt Stolpersteine z pohledu kolemjdoucího a v detailu str. 36  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 24** – projekt Brněnský architektonický manuál v terénu a na webu str. 37  
Zdroj: [online] <http://www.bam.brno.cz/>  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 25** – příklad obyčejného QR kódu po vygenerování str. 44  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 26** – ukázky některých odvážnějších stylizací str. 45  
Zdroj: [online] <http://www.unitaglive.com/qrcode>
- Obr. 27** – ilustrační ukázky některých mých (zavržených) stylizací QR kódu str. 45  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 28** – ilustrační ukázka použité formy finálního návrhu str. 46  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 29** – ukázky čistoty designu prostředí služby Outlook a webu Myspace str. 49  
Zdroj: [online] <http://login.live.com/>  
Zdroj: [online] <http://www.myspace.com/>

- Obr. 30** – ukázka zavržené koncepce rozvinutí pojmu času do vizuálního stylu str. 50  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 31** – logotyp v kombinaci s QR kódem ve finálním návrhu rozvržení str. 51  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 32** – dokumentační fotografie z ulic města Brna str. 52  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 33** – ukázka špatné viditelnosti stanoviště městské stezky v Praze str. 54  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 34** – plošný prvek nosiče na stanovišti s vybranou formou zobrazení logotypu str. 55  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 35** – vizualizace dlažebního prvku jako nosiče na stanovišti str. 56  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 36** – vizualizace náhledu klasických webových stránek – sekce „Jak začít“ str. 59  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 37** – vizualizace náhledu klasických webových stránek – sekce „Stezka“ str. 59  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 38** – ilustrace postupu pro návštěvníka umístěná v sekci „Jak začít“ str. 60  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 39** – vizualizace lavičky jako nosiče na stanovišti str. 61  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 40** – uvítací obrazovka mobilního webu str. 62  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 41** – ukázka zobrazení stanovišť na interaktivní mapě str. 63  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 42** – ukázka načtení hlavičky stanoviště na mobilním webu str. 65  
Zdroj: archiv autorky

- Obr. 43** – Fáze 1 – kontakt návštěvníka s projektem přes webové instrukce str. 70  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 44** – Fáze 2 – nalezení stanoviště v terénu str. 70  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 45** – Fáze 3 – skenování QR kódu str. 70  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 46** – Fáze 4 – úvodní obrazovka s proklikem na obsah zastavení i mapu str. 70  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 47** – Fáze 5 – obsah zastavení s proklikem na navigaci interaktivní mapy str. 70  
Zdroj: archiv autorky
- Obr. 48** – Fáze 6 – interaktivní mapa s vyznačenými stanovišti str. 70  
Zdroj: archiv autorky

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P1: Slovníček pojmů

## **PŘÍLOHA P1: SLOVNÍČEK POJMŮ**

<b>Aplikace</b>	Jinak také „aplikační software“ je programové vybavení počítače, umožňující uživateli interaktivně vykonávat velmi konkrétní činnost. V této práci se jedná především o aplikace vytvořené pro software chytrých telefonů.
<b>Chytrý telefon</b>	Mobilní elektronické zařízení umožňující telefonování, připojení k internetu a disponující digitálním fotoaparátem.
<b>Chlebový text</b>	Termín označující sazbu delšího plynulého textu viditelného souvisle na jedné nebo i více stranách.
<b>Geo layer</b>	Označení pro vrstvu elektronických dat, kterou vytváří aplikace rozšířené reality. Pomocí této vrstvy lze na displeji chytrého telefonu vidět tato přidaná data s obrazem reality v pozadí.
<b>Google maps</b>	Aplikace nabízející zdarma kterémukoli uživateli zdarma prohlížet digitální mapy celého světa. Na chytrém telefonu umožňuje i lokalizaci vlastní polohy a další funkce.
<b>Layar</b>	Aplikace umožňující vytváření rozšířené reality.
<b>Mobilní web</b>	Webová stránka určená speciálně pro zobrazení na mobilních zařízeních.
<b>Pixel</b>	Jednotka pro zobrazení digitálních dat na displejích.
<b>Proklik</b>	Přesun uživatele v rámci jedné webové stránky nebo mezi webovými stránkami pomocí cílené interakce skrze odkaz.
<b>Rozšířená realita</b>	Tzv. „augmentovaná realita“. Jde o data prezentovaná pozorovateli přes digitální média, která jsou vytvářena v návaznosti na fyzickou realitu. Data mohou být vizuálně plošná, prostorová nebo animovaná atd.
<b>Web</b>	Webová stránka.