

# Městský mobiliář, písmo města

Ondřej Hudeček

---

Bakalářská práce  
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací  
Ústav vizuální tvorby  
akademický rok: 2013/2014

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ondřej HUDEČEK**  
Osobní číslo: **K10183**  
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Multimedia a design – 3D design**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Městský mobiliář**

Zásady pro vypracování:

1. Rešerše
2. Analýza
3. Cíle, postupy a technologie projektu
4. Vypracování
5. Zhodnocení projektu a jeho praktické použití

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/elektronická

Seznam odborné literatury:

POLSTER, Bernd. AZ lexikon moderního designu. Praha: Slovart, 2008, 539 s.  
ISBN 978-80-7391-080-8.

MAEDA, John. The laws of simplicity. Cambridge, Mass.: MIT Press, c2006, ix, 100, [6] p.  
ISBN 978-026-2134-729.

Vedoucí bakalářské práce: **M. A. Vladimír Kovařík**  
Ústav vizuální tvorby  
Datum zadání bakalářské práce: **2. prosince 2013**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **16. května 2014**

Ve Zlíně dne 2. prosince 2013

  
doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.  
děkanka



  
M. A. Vladimír Kovařík  
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 .....13.5.2019.....

Hudeček  
OUDRKA HUDEČEK

Jméno, příjmení, podpis

<sup>1)</sup> 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 nevydávající 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.

<sup>2)</sup> 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, užije-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).

<sup>3)</sup> 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 výdělků 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 výdělků dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## Abstrakt

Prostory určené všem lidem bez rozdílu věku, pohlaví či společenského postavení jsou vybaveny nejvíce exponovaným a zároveň také nejvíce univerzálním nábytkem, se kterým se lze vůbec setkat. Městský mobiliář je součástí tváře měst, ve kterých žijeme. Svoji funkcí, užitnou hodnotou a vzájemnou propojitelností tvoří ve městě něco, co je ve světě urbanismu a průmyslového designu velmi podobné tomu, čím je písmo v grafice.

Městský mobiliář je tedy bezpochyby písmem našich měst.

Díky vhodně zvolenému a použitému písmu je grafika příjemnější, účinnější a krásnější na pohled a to stejné platí i pro vybavení měst.

## Klíčová slova:

Městský mobiliář, vybavení města, nábytek, urbanismus, modulární systémy, užitkový design, univerzalita použití, písmo

## Abstract

The spaces, which are belonging to all the people without any exception of age, gender or social status, are furnished with the most exposed and also the most universal furniture ever. The street furniture is a part of the cities's face, in which we are living. Thanks to its function, using value and interconnexion creates the street furniture in the world of the urbanism and the industrial design something, what is being very close to the sense of the typeface in the graphics.

Surely, the street furniture is the "typeface" of our cities.

With the suitable and applied typeface look the graphics finer, more efficient and prettier and the same stands for the furnishing of the cities.

## Keywords

Street Furniture, City's equipment, furniture, urbanism, unit construction, utility design, universality of use, typeface

Zde na začátku své práce bych rád poděkoval všem, kamarádům a kamarádům kamarádů, kteří si našli čas a posílali mi v průběhu práce fotky mobiliářů z celého světa, díky tomu jsem získal reálnější představu o tom, jak se toto odvětví vyvíjí ve světovém měřítku, což mi pomohlo nejen při analýze současné situace ale také při vytváření vlastní představy mobiliáře. Velký dík patří také všem, kteří mi významně pomohli se získáváním informací a hledáním zdrojů.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 IDENTITA MĚSTA.....</b>	<b>11</b>
1.1 PÍSMO ULIC.....	11
VZTAH MEZI FUNKCÍ, POUŽÍVÁNÍM A VNÍMÁNÍM (NICOLAS BEUCKER)5.....	12
1.2 EXTERIÉROVÝ MOBILIÁŘ.....	14
1.3 BLANSKO - SALMOVSKÉ ŽELEZÁRNY.....	14
<b>2 ANTIKVA NEBO GROTESK.....</b>	<b>16</b>
2.1 ARCHITEKTURA A DESIGN.....	17
<b>3 ČITELNOST A ERGONOMIE.....</b>	<b>19</b>
3.1 INFORMAČNÍ SDĚLENÍ.....	20
3.1.1 Reklama.....	20
3.1.2 Informační a orientační panely.....	21
<b>4 SAZBA A GENIUS LOCI.....</b>	<b>23</b>
4.1 MĚSTO A OBRAZ, VÝRAZ MĚSTA.....	23
4.2 VÝRAZ MĚSTA JE STĚŽEJNÍ VLASTNOSTÍ MĚSTA.....	25
4.2.1 Tradiční město.....	28
4.2.2 Město ovládané auty.....	28
4.2.3 Opuštěné město.....	28
4.2.4 Obnovené město.....	28
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>30</b>
<b>5 MATERIÁLY A DESIGN.....</b>	<b>31</b>
5.1 MATERIÁLY, KTERÉ SE POUŽÍVAJÍ PRO MĚSTSKÝ NÁBYTEK.....	31
5.2 BARVA.....	32
5.3 ÚDRŽBA.....	32
5.4 MÍSTA K SEZENÍ.....	33
5.4.1 Umístění.....	33
5.4.2 Design.....	34
<b>6 MODULÁRNÍ MOBILIÁŘ.....</b>	<b>35</b>
6.1 SEZENÍ.....	36
6.1.1 Konstrukce.....	36
6.1.2 Materiál.....	36
6.2 ZASTŘEŠENÍ.....	38
6.2.1 Konstrukce.....	38
6.3 UZAMČENÍ.....	39
6.3.1 Konstrukce.....	39

<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>41</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>42</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>43</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>44</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>45</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>46</b>



## ÚVOD

Městský mobiliář je významnou součástí identity měst. V mnoha ohledech se dá srovnat s písmem, které nám často připadá jako samozřejmost, písmo i mobiliář používáme prakticky denně a jejich vzhledem se většina lidí ani v nejmenším nezabývá. Písmo bere většina z nás jako samozřejmost, setkáváme se s ním na každém kroku. Jakékoliv informační sdělení snad s výjimkou rádia využívá písma a kolik lidí skutečně uvažuje o tom, jestli je to písmo dobré, nebo špatné? Stejně je to i s městským mobiliářem, bereme ho jako samozřejmost a do určité míry je to snad i správně. Obvykle si všimneme změny až ve chvíli, kdy nám něco vadí. Přestože vznikají nové vizuální a grafické identity měst, stejně ale tradiční fixní vybavení městského interiéru dominuje. (SEDLÁK, Jaroslav) [1]

Problematikou u městského mobiliáře však je to, že stejně jako písmo ho musí někdo navrhnout a vyrobit, aby se pak mohl stát samozřejmostí a my jej mohli denně používat a přehlížet. Kvalitní design není vždycky ten, který na sebe za každou cenu upozorňuje, ale naopak ten, který je navržen tak, aby se snadno používal. Pokud se něco snadno používá, tak nad tím ani nepřemýšlíme. Pro městský mobiliář toto platí naprosto beze zbytku, protože je určen pro obrovské množství lidí a při tom je každý z nás unikát, každý máme jiné proporce a jiné potřeby.

Vybavení měst vidím jako písmo, protože by podle mě mělo jako písmo fungovat. Když se rozhlédneme po ulicích měst, obvykle vidíme pár prvků mobiliáře, které k sobě patří a spoustu dalších, individuálních, které se ke zbytku ani v nejmenší nehodí, a to ještě neberu v potaz fakt, že se často nehodí na místo, kde jsou postaveny. Pokud by mobiliář fungoval jako písmo, tak by se z několika základních stavebních prvků dalo pomocí jednoduchých kombinací vybavit celé město. Takové řešení by bylo ekonomické díky tomu, že by bylo menší množství prvků, ze kterých se by se ale dalo poskládat mnohem větší množství variant a uskupení. Vizuálně by pak takový mobiliář na první pohled působil jako celek a dotvářel tak identitu města.

Cílem této práce bude v první části analyzovat stávající řešení městského mobiliáře a vytvořit tak představu o tom, jaká řešení jsou k dispozici a poukázat na jejich výhody a nedostatky. V druhé části práce se budu zabývat vlastním řešením vybraných částí mobiliáře, jehož cílem bude vytvoření modulárního systému, který by vylepšil některé významné problémy současných řešení.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 IDENTITA MĚSTA

V mnoha ohledech lze město brát jako firmu a každá firma má nějakou image - corporate identity a komunikační prostředky. Zkratka CI už není dávno zkratkou jen pro logotyp a vizuální styl komunikačních prostředků města (billboardy, tiskoviny, web atd.), CI formuje vize strategického rozvoje města, konkretizuje strategický obraz města a spoluvytváří jednotný a na cíl orientovaný a autentický koncept identity města. CI také zastřešuje synergický efekt komunikace města (corporate communication), obraz chování představitelů města (corporate behavior) a městský design (corporate design). CI vede k vytvoření pozitivního a stabilního image města. (JAŠŠO, MateJ) [2]

"Dizajn je najcitlivejším indikátorom prípadnej zmeny chápania corporate identity aj prípadnej odozvy na tuto zmenu. Jeho špecifikom je rychla spätná väzba na informačný obsah."(JAŠŠO, MateJ) [2] (s. 25)

V praxi je CI součástí regionálního rozvoje a marketingu především v německy mluvících městech (Luzern, Stuttgart, Ulm, Weiz/Gleisdorf, Feldkirch atd.) Jinak řečeno i město může být značkou a v současné době je tento trend stále silnější. Svoji značku mají nejen města, ale také státy, či turistické destinace. V praxi je to tedy hlavně marketingovou záležitostí. Do identity města tedy neodmyslitelně patří i branding neboli budování značky.

Lidská civilizace je závislá na znacích a systémech znaků a lidská mysl je neoddělitelná od fungování znaků – způsob myšlení by samozřejmě neměl být na takové fungování redukován. (HEALEY, Matthew) [3]

Nedílnou součástí identity města je samozřejmě i jeho vybavení, a to od informačního systému až po kompletní řešení městského mobiliáře.

Dizajn mestského mobiliaru je v súčasnosti tak prostriedkom humanizácie verejných priestranstiev, ako aj nezanedbatelným nástrojom na vytváranie a získavanie finančných zdrojov miest a regiónov... Atraktívne a jedinečné prostredie miest a obcí patrí k významným stimulantom pracovných, obchodných, finančných a tvorivých príležitostí, ktoré zákonite prinášajú prosperitu a skvalitňovanie života občanov. (FÁBRI, Ľubica) [4] (s. 37)

### 1.1 Písmo ulic

Kromě lavičky, stolu, zastávky a jejího označnicku, zábrany vjezdu, odpadkového koše, hodin, kontejneru, fontány, květináče, stojanu na kola, popelníku, cvičebního stroje je mobiliářem také patník, zídka, rozvaděč a jiné městské výčnělky. Mobiliáře, který by byl šitý na míru nacházíme jen sporadicky. Přesto, že vznikají nové vizuální identity měst, stejně ale tradiční fixní vybavení městského nábytku dominuje.



*Obr. 1: nesourodost městského mobiliáře v Brně*

*Vztah mezi funkcí, používáním a vnímáním (Nicolas Beucker)[5]*

	Prvky	Vnímání		Primární funkce na místě		
		Pěšky	Z auta	Bezpečnost	Dekorace	Umožnění pobytu
Ohraničení a označení	Patníky	X	X	X		
	Ploty	X		X		
	Zábradlí	X		X	X	
	Mřížka kolem stromu	X			X	
	Obrubníky	X	X	X		
	Rampy	X	X	X		
	Retardéry		X			
Základní vybavení	Semaforey	X	X	X		
	Pojistkové (jistčové skříně)	X				
	Hydranty	X				
	Pouliční lampy	X	X	X	X	X
	Odpadkové koše	X				X
	Kontejnery na sběrné suroviny	X	X			
	Toalety	X				X
	Autobusové zastávky	X	X	X		X
	Vchody do metra	X	X			
	Telefonní budky	X	X		X	X
	Dopisní schránky	X				
	Reklama a informace	Uliční cedule (pro název ulice)	X	X	X	
Rozcestníky (ukazatele)		X		X		
Plány města (mapy)		X				
Informační a reklamní plochy		X	X			
Odvětrávací šachty		X	X		X	
Vitríny (prosklené tabule)		X			X	
Jiné	Lavičky	X			X	X
	Květináče	X			X	
	Stojany na kola	X				
	Přístřešky	X				X
	Stožáry na vlajky	X	X		X	
	Hodiny	X	X		X	
	Pítka	X			X	
Komerční vybavení	Automaty na parkovací lístky	X				
	Automaty na lístky (jízdenky)	X				
	Automaty na dopisní známky	X				
	Kiosky	X			X	X
	Loterijní stánky	X				
	Jiné komerční automaty (cigarety, žvýkačky apod.)	X				

## 1.2 Exteriérový mobiliář

Lavičky tesané do kamene, které se používaly v zámeckých parcích byly pro veřejné parky nevhodné, protože byly náročné na výrobu a byly finančně nákladné. Proto se začalo používat dřevo, ačkoliv tento materiál není tak odolný.

Berlínský architekt (a v dnešním smyslu i designer) *Karl Friedrich Schinkel* (1781-1841) začal pro exteriérový mobiliář používat litinu (nejdříve byla litina uplatňována v projektech berlínských královských zahrad, později následovala i průmyslová výroba pro veřejnost). Schinkelovy lavičky měly jednoduchý design. Schinkelův styl bývá někdy označován za *biedermeierovský*, ačkoliv spíše reprezentuje druh velmi střídmého a umírněného klasicismu, který umí pracovat s jednoduchým ornamentem. Schinkel měl obrovský cit pro detail, který demonstroval v architektuře a později ho parafrázoval v užitém umění – v interiérovém i exteriérovém nábytku. Architekturu komponoval jako celek, jako „*gesamkunstwerk*“ a jeho dílo bylo naprosto kompaktní – zámek, vybavení zámeckých pokojů (včetně detailů jako záclony a kliky) řešení parku, fontán a nakonec exteriérového mobiliáře – to vše bylo jako Bachova fuga, která rozvíjela jedno téma na několika úrovních.

Po Schinkelovi v Prusku představuje největší rozmach litinového nábytku viktoriánská éra v Angli (lavičky typu Regent Park, Hyde Park existují na britském trhu dodnes).

## 1.3 Blansko - Salmovské železářny

Ačkoliv se na Moravě v průběhu 19. století vyráběl litinový mobiliář ve Frýdlantu nad Ostravicí a Sobotíně, přední místo výroby zaujímal Blansko díky dostatku železné rudy a zkušenostem s hutní výrobou.

František Hugo, hrabě Salm-Reiferscheid, navštívil v r. 1801 Anglii a získal zde zkušenosti kromě jiného i s hutnictvím, a ty záhy začal uplatňovat na svém moravském panství. To vedlo k zlevnění a zefektivnění výroby. V roce 1810 získaly závody *Fürstlich Salm'schen Blansker Eisenfabrik* „*c.k. tovární privilegium*.“ Díky tomu pak získaly hlavní monopol v celé habsburské monarchii a byl jim umožněn i export. Při továrně vznikl rovněž obor uměleckého lití. Vzorníky pro výrobu byly nejdříve převzaty z Anglie a Německa, ale později zde vznikl i vlastní umělecký ateliér - „škola moravského slévárství.“ Škola byla proslulá mimo jiné také tím, že importovala původní originální sochařská díla (s náměty z antické a germánské mytologie) do užitého umění. Tak se začaly objevovat například antikizující sochy na podstavci lamp apod.

Lavičky z blanenského ateliéru "sestávaly ze dvou litinových bočnic, jež nesly dřevěné desky sedáků a opěráků. Toto řešení nekladlo tak vysoké nároky na pevnost konstrukce, která mohla být odlehčená, a proto i elegantnější, neboť nenesla těžké opěráky a sedáky z litiny. Zároveň odpadla nutnost náročné konstrukce trojrozměrných forem, protože blanenské bočnice byly plošné. Důležitým faktorem také byla snadnější distribuce i vlastní manipulace, i když jedna bočnice nevážila méně než 10 kilogramů a ty nejtěžší se blížily 40 kilogramům." (STRAKOVÁ, Martina)[6]



*Obr. 2: litinová lavička, Ljubljana*



*Obr. 3: kamenná lavička, Jerusalem*

## 2 ANTIKVA NEBO GROTESK

Historicky má písmo svůj vývoj, který samozřejmě jako veškeré ostatní projevy umění prochází změnami. V dobách starověkého Říma neexistovala jiná než patková stínovaná písmena, která bychom dnes souhrnně mohli označit jako *antikva*. Na to ale postupem času navazují novější písmena až k písmům bezpatkovým, která v době svých začátků připadala lidem vtípná, groteskní, a tak dostala i své označení – *grotesk*. Obdobným vývojem prochází samozřejmě veškeré umělecké projevy a užité umění, mezi které neodmyslitelně patří i architektura a design.

S vývojem vizuální kultury jde ruku v ruce vývoj umění, architektury a designu a tento vývoj se nevyhnutelně odráží všude kolem nás. Podle výrazných dobových prvků a použitých technik můžeme snadno identifikovat, kdy byl který obraz namalován, kdy byla postavena která budova nebo jaký design byl zrovna v módě. Samozřejmě jsou i výjimky, které se najdou v každém směru a v každé době. Městský mobiliář jako identita města je částečně designem a částečně architekturou a není se čemu divit, neboť v historii i současnosti jsou architekti často i designéři a tak ke svým stavbám navrhují i vybavení. Architekt urbanista, který například navrhuje řešení celé části města se tak mnohdy dostane i k návrhu mobiliáře, a díky tomu jsou často i v mobiliáři k vidění návaznosti na architekturu. Je to jako písmo, které doprovází dobový vizuální styl a grafiku používanou v určité éře. Stejně jako v minulosti se i dnes uplatňují během tvorby a výroby městského mobiliáře dva principy – atypický (nabízí originální a individuální autorské řešení a bere ohled na *genius loci*) a sériový (jeho vlastností je užitek, trvanlivost, možnost výměny dílů a jednou z hlavních předností je ekonomičnost)

Na mobiliáři jsou tyto prvky patrné často až dodnes. Návrhem městského mobiliáře a kompletních řešení městského vybavení se příliš firem nebo designérů nezabývá, a tak se často můžeme setkat například s litinovou lavičkou z období secese jako s novým produktem protože se dodnes vyrábí, a je to jednoduše proto, že není třeba na ní nic nového vymýšlet. Firem, které se zabývají výrobou mobiliářů je u nás více, ale většina z nich se bohužel zabývá pouze výrobou a nikoliv už novými řešeními. Za zmínku tedy stojí pouze firma MM Cité, která vytváří zcela nové návrhy a kompletní řešení městského mobiliáře. Při pozornějším pohledu je zřejmé, že mobiliář od MM Cité je u nás velmi populární ve větších i menších městech. MM Cité je jediný český výrobce městského mobiliáře, který na rozdíl od jiných své výrobky nekopíruje. Přestože tato firma nabízí velmi zajímavou alternativu, v naší zemi zůstávají bohužel velmi oblíbené výrobky neznámého původu,



a tak jdeme méně s dobou.

## 2.1 Architektura a design

Kvalitu veřejného prostoru určuje architektura, městský mobiliář má tuto kvalitu doplňovat a ne jí konkurovat. V praxi to ovšem funguje trochu jinak, investoři a autoři řešení často výše uvedenou skutečnost ignorují a na úkor životnosti pojmají mobiliář ne jako zařízení prostoru, ale jako architekturu.

Tvůrci se často nedokážou ztotožnit s duchem místa a s oprávněnými požadavky na zachování rázu historicky vzácných lokalit.

Harmonického výsledku je tak obtížné dosáhnout (harmonie mezi moderním a historickým přístupem) a ve světě začíná převládat sériová výroba městského mobiliáře s moderním tvaroslovím.

"Většina prvků městského mobiliáře má obvykle i svou technickou podstatu (funkci, strukturu, realizaci, údržbu), a proto je zcela pochopitelný zájem udržet tuto stránku věci dostatečně pod kontrolou s respektováním a přihlédnutím ke všem dalším důležitým stránkám. Heterogenní a ne zcela uspokojivý stav městského mobiliáře vyplývá z jeho podceňování, z vandalismu a pochopitelně z nedostatku finančních prostředků měst a obcí. Motorem ke zlepšení stavu může být okolnost, že prosazením kvalitního řešení městského mobiliáře dochází k seberealizaci managementů měst a obcí. Nezanedbatelným impulsem dalšího rozvoje městského mobiliáře může být i včasná a důsledná prostorová koordinace ve veřejném prostoru (ta dovoluje současně zachovat pořádek i jisté prostorové rezervy a respektovat tak lépe fakt, že městský mobiliář "nemá nikdy definitivní podobu"). (ŠRYTR, Petr)[7]

Pokud se zabýváme designem městského nábytku, je nejdříve nutné přiblížit význam slov „vzhledová kvalita“ - designu. Psychologie vzhledu poukazuje na to, že vnímání nějaké věci, nějakého fenoménu, závisí na jeho vzhledu. Vzhled je to, co shrnuje projevy mnoha komponentů obrazu. Pokud však budeme vycházet z toho, že celek je více než jen pouhý součet jeho různých částí, je design (vzhledová kvalita) právě tou částí, která tento součet přesahuje. Klasický a názorný příklad toho, co je design, je melodie, která není vnímána jen jako pouhá řada jednotlivých tónů.

Pokud se zaměříme na vnímání urbanistických prvků na základě zákonů podobnosti, blízkosti a zkušenosti docházíme k jasnému závěru, že jednotlivé prostory města mohou být designem vylepšeny. (ŠRYTR, Petr)[7]

Zákon podobnosti totiž říká, že ve vnímání celku mají prvky stejnou formu, barvu, velikost nebo orientaci. V městském kontextu by to byla např. početnější řada dopravních sloupků

(uličních patníků), která by byla jako „propustná“ zeď a zároveň měla význam zřetelného ohrazení.

Zákon blízkosti odkazuje na vnímání prvků, které jsou co se vzdálenosti týče v co nejmenším odstupu. Skupiny laviček tímto způsobem nedobrovolně člení různá místa.

Zákon zkušenosti je pak blízce spojován s rozšifrováním znakových vztahů formy. Pouze tomu, kdo již viděl mohutný patník, který se používá k ukotvení lodí, mohou vyvstat asociace druhu „masivní patník – těžká zátěž – přístav“. Na funkční úrovni tento zákon zkušenosti také umožňuje dělat závěry: například pokud hledáme ve městě konkrétní prvky nebo místa, budeme se orientovat podle takového kontextu, kde jsme se s nimi již dříve setkali. Cukrárny budeme nacházet na otevřených místech, telefonní budky se dají předpokládat podél silně frekventované cesty.

Vybavení městského venkovního prostoru by mělo být navrhováno s ohledem na potřeby tělesně postižených, dětí a seniorů. Toto vybavení by nemělo vyvolávat vzájemné poměrování, ale mělo by spíše spojovat dohromady a podporovat sociální setkání a dávat lidem odvahu mluvit s cizími lidmi.

V městském prostoru tento podnět může být tvořen správným výběrem a aranžováním městského nábytku; např. když jsou lavičky, odpadkové koše a telefonní budky vzdálené, tak vzdalují lidi víc než když jsou umístěny dohromady s dalším vybavením jako jsou např. automaty na kávu, které sblíží lidi automaticky.

### ***Bezpečnost a zabezpečení***

Jednotlivé díly městského nábytku určeného pro venkovní použití musí být zkonstruovány z bezpečných materiálů a musí předcházet zranění. Nesmí mít ostré rohy a viditelné spoje. Jsou obvykle buď připojeny k zemi kotevními šrouby (např. během používání pro povrchovou montáž - přichycení lavičky na betonovou podložku nebo zapuštění do země). Technika použití pro povrchovou montáž musí být samozřejmě rozhodnuta dopředu, aby podle ní mohl být nábytek zhotoven.

Typ nábytku a jeho umístění by mělo být přizpůsobené viditelnosti, osvětlení, problematice dostupnosti, s kterou se mohou potýkat ženy, děti, senioři a osoby se zdravotním postižením. Dalším faktorem jsou také nebezpečné oblasti, které představují rizika a během navrhování by toto mělo být rovněž vzato v úvahu.

### 3 ČITELNOST A ERGONOMIE

Vhodným výběrem písma můžeme naši grafiku buď podpořit a nebo naprosto znehodnotit. V použití písma se jedná zejména o váhu nebo záměr sdělení, podle kterého vhodné písmo vybíráme a používáme. K sazbě diplomových prací se například zcela nehodí písmo **Comic sans**, které vytvořil americký typograf *Vincent Connare* jako počítačovou imitaci ručně psaného písma používaného v komiksech a tím pádem nemá požadovanou vážnost pro takovou práci.

Existují ale i písma, která jsou ve svém použití do velké míry univerzální. Nejlépe podle mě tuto kategorii vystihuje švýcarská **Helvetica**, kterou vytvořili typografové *Max Miedinger*, *Eduard Hoffmann* v roce 1957 a která je dodnes hojně využívaná jakou součást vizuálních stylů firem, měst a orientačních systémů po celém světě. Ve stejnojmenném dokumentu **Helvetica**, poukazuje při procházce New Yorkem autor *Gary Hustwit* na výlohy a informační systémy města a zdůrazňuje právě užití písma **Helvetica**, které se díky svojí kvalitě a univerzálnímu využití stalo velmi oblíbeným. Lze jej totiž dobře číst a při tom i dobře vypadá, a to jsou přesně ty vlastnosti, kterými by měl disponovat i kvalitní městský mobiliář. (HUSTWIT. Gary)[8]

Čitelnost v designu můžeme chápat jako klíčovou vlastnost pro použití konkrétních předmětů každodenní spotřeby. Pokud jsou některé věci navrženy příliš složitě, tak s nimi lidé neradi cokoli dělají a pro vybavení města, se kterým přijde denně do styku stovky nebo tisíce lidí, je to zcela nezbytnou vlastností. Jednoduchost použití demonstruje *John Maeda* ve své knize *The Laws of simplicity* na produktech americké firmy Apple. Ukazuje na příkladu iPodu jednoduchost ovládání, který na první pohled nemá mnoho tlačítek, ale ve skutečnosti se pod nimi skrývá mnoho možností. Tím že jsou podobné funkce ovládány stejným ovládacím prvkem není potřeba, aby jich tam bylo více. (MAEDA John) [9]

Pokud tedy chceme, aby použití městského mobiliáře bylo pro většinu z nás komfortní, tak musí být jednoduché. Není možné pověsit vedle informačního systému nebo odpadkového koše návod s vysvětlením, jak se používají, to by mělo za následek znečištění odpadky kolem košů a spousty bloudících lidí ve městech. V designu mobiliáře, stejně jako v designu jakéhokoliv průmyslového výrobku určeného člověku, je potřeba dbát v první řadě na ergonomii, a to je mnohem náročnější proces, když je potřeba dbát ne na jednoho člověka nebo na určitou skupinu lidí, ale na majoritní skupinu lidí, všechny, kteří se

pohybují městem, parkem, nebo jiným společným prostranstvím.

### 3.1 Informační sdělení

Písmo je bezesporu jedním z nejstarších a zároveň stále nerozšířenějších nosičů informací. Už od starověku bylo písmo využíváno pro uchovávání důležitých vědomostí, sdělování informací nebo pro reklamní účely. V současnosti je písmo již zcela všude kolem nás, už to nejsou jen nosiče skutečně důležitých informací jakými jsou například informační panely nebo orientační systémy ve městech nebo dokonce ve větších budovách, ale jednou z dominantních oblastí využívající písmo pro sdělení informací je reklama.

#### 3.1.1 Reklama

Těžko dnes budeme hledat místa, kde by na nás doslova neútočilo nějaké reklamní sdělení, snad s výjimkou brazilského Sao Paula, kde se rozhodli místní radní pro radikální řešení vizuálního znečištění města a venkovní reklamu jednoduše zakázali. Velmi dobře všudypřítomnost reklamy dokumentuje *Morgan Spurlock* ve snímku „Nejlepší film, jaký byl prodán“, který se zabývá problematikou product placementu ve filmu. (SPURLOCK, Morgan) [10]



Obr. 4: všudypřítomná reklama, Brno

Reklama v ulicích by se dala rozdělit do dvou hlavních skupin na regulovanou a neregulovanou. Do té regulované patří například vitríny City Light umístěné na zastávkách městské hromadné dopravy nebo výleповé reklamní plochy. Daleko větší prostor však zaujímá neregulovaná reklama vylepovaná snad na všech částech městského mobiliáře, okolní domy nebo i dopravní prostředky. Není jednoduché volný výlep jakkoliv regulovat, a přestože jsou k tomu určené plochy, nestačí to. Jedním z řešení je vyjít tomuto trendu vstříc a počítat s reklamní plochou při navrhování jednotlivých součástí mobiliáře, přizpůsobený design by jasně vymezil, kde je a kde není možné tyto části polepit. Ačkoliv by toto řešení mohlo mít své výhody například ve financování údržby městského mobiliáře pomocí příjmů z reklamních ploch, výsledkem by bylo jen legalizování reklamního výlepu.

Jiným řešením je tyto plochy co možná nejvíce eliminovat a při návrzích tak počítat spíše s tím, aby se tyto plochy polepit nedaly, nebo byly umístěny tak, aby to nebylo lukrativní pro firmy, které reklamy vylepují.

Ovšem prosadit eliminaci reklamy na minimum by nebylo legislativně snadným řešením, a proto nejoptimálnějším řešením by mohla být kombinace obou variant.

### 3.1.2 Informační a orientační panely

I informační panely mají své zákonitosti, které však ne všechna řešení berou v potaz. Kupříkladu řešení nosiče informací nepočítá s rozdílnou výškou uživatelů- Ti, kteří využívají invalidní vozíky nemají často k těmto informacím přístup vůbec. Proč?

Příkladem umístování informací je tento výčet několika klíčových kritérií, která definuje ergonomie:

- Sdělované informace mají mít podstatný význam; sdělování nevyužitelných nebo nedůležitých informací může vyvolávat psychické zneklidnění.
- Stejně informace se nemají podávat dvěma nebo více způsoby, není-li pro to důvod.
- Počet informací nesmí přesahovat schopnost vnímání operátora. Čím větším počtem informací je člověk zahlcován, tím déle mu trvá správné řešení dané situace.
- Informace mají být předkládány prostřednictvím nejvhodnějšího smyslového orgánu.
- Informace musí být co nejsrozumitelnější.

- Informace se musí předkládat ve vhodném okamžiku pro rychlé rozhodnutí.
- Sdělovače musí být upraveny a uspořádány tak, aby umožňovali přesné a srozumitelné vnímání informací.
- Směr pohybu ukazovatele sdělovače má být shodný s pohybem ovladače a ovládané části zařízení (ŠMÍD, Miroslav) [10]

V ergonomických parametrech lze nalézt základní informace o sdělování informací a stejně tak i o správné výšce sedáku například u laviček, také ostatní parametry veškerých průmyslových výrobků navržených pro člověka. Díky tomu můžeme relativně kvalitně určit, jaké základní parametry by měl městský mobiliář splňovat.



*Obr. 5: porušení ergonomických pravidel, Brno*

## 4 SAZBA A GENIUS LOCI

Prostředí sídel pro lidi by mělo být vlídné ve vztahu ke svým uživatelům - nástrojem pro to může být městský mobiliář, kterým se nelze zabývat jen nahodile. Prostřednictvím městského mobiliáře je možné snadno veřejný prostor i znehodnotit, jestliže se například požaduje za "málo peněz hodně muziky (ŠRYTR, Petr) [7]

Tam, kde vznikají nenápadná místa, musí existovat určitý kontext, který je obohacen o vizuální informace. Problém jak dát obličej nenápadným místům je pak řešen umístěním mnoha rozlišovacích prvků. Názorným příkladem jsou přeplněné pěší zóny v Münsterlandu. Nekonečné prostory jsou zde generovány nediferencovanou stejností. Ke stejnému závěru dochází i Ludger Gerdes ve své knize „Projekt Platzgestaltung“ (Projekt vzhledu náměstí): „To, co je dnes označeno jako „náměstí“, je často přeplněno telefonními budkami, čekárnami, kiosky, stožáry, městskými znaky, sběrnými kontejnery, odpadkovými koši, květináči, patníky, lavičkami, stojany, reklamními sloupy etc. Místo toho, aby tato místa byla volná a jasně ohraničená prvky jako jsou jasné hrany (kanty), zdi a fasády, zůstávají často neurčena nebo jsou zničena „nábytkářením“ ve své vzhledové formě. Na druhou stranu kategorická doporučení „prázdných prostor“ nevedou nutně k lepším výsledkům, ale stejně mohou vést k „horšímu dobru“ a monotónnosti.“(Nicolas Beucker) [5] Je evidentní, že výzva formovat městské prostory a náměstí je tím větší, čím blíže sobě stojí nepřehledná komplexnost a monotónní jednoduchost.

Pro vybavování města nábytkem tedy platí: izolovaná stručnost (jednoznačnost ve funkci a formě) zlepšuje design účinněji než četnost tuctových prvků. Jednoznačnost ve funkčnosti je pro užitkovou hodnotu vybavení města nábytkem nepostradatelná. Josep Ma. Serra poukazuje na to, že městský mobiliář musí být vždy ve všech ohledech pro uživatele připraven k použití. Jako taková uživatelsky orientovaná řešení jsou potom prvky pro hendikepované jako akustický signál na semaforech nebo dolíčky v dlažbě, které usnadňují slepým najít cestu. Pro dětské kočárky nebo osoby na invalidních vozících jsou v metru rovněž integrovány výtahy. Ale i vnořené kamenné hrany na přechodech nebo vjezdech mohou sloužit jako vzhledový prvek ulice. (Nicolas Beucker)[5]

### 4.1 Město a obraz, výraz města

Město je ve své podstatě středem (centrem) vysoké hustoty zalidnění. Ve městě vládne kulturní výměna a prosperující komunikace a produkce. Přesto „Město neznamena vždy celé osídlení („Urban“): neustále totiž existují jednotlivé situace, které dávají vzniknout osíd-

lenému urbanistickému spleťu tam, kde je město dostatečně zahuštěné. Osídlení (Urban) je pak osamostatněné místo.

Proto existuje rozdíl mezi urbanistickou částí nějakého města a města jako celku. Pokud chceme analyzovat celkový obraz města, je důležité identifikovat tento rozdíl. „Urban“ jsou městská místa, kde se odehrává veřejný život. Podle původního významu „vzdělaný a zkušený v jednání s lidmi“ označuje urbanita sociálního společenství přesně právě to, co se tvoří ve veřejném prostoru: tolerance a kultura.

Ze sociologického a architektonického pohledu se popisuje to, čím je urbanistický prostor charakterizován. Urbanita se tedy dává do kontextu se sociálním společenstvím a je konfrontována s cizím a podporuje toleranci. Ulice je společným prostorem; jejíž zdí jsou budovy a nebe střechem; je skutečným pokojem. A proto se tedy dá říct, že místem setkávání je vlastně ulice. Má to tedy co dělat se základní lidskou potřebou porozumění. Prvotním (jediným) místem setkávání ve veřejném prostoru má být tedy ulice. Na ulici dochází k výměně zkušeností. Zde poznáváme sami sebe, a také to, v jaké žijeme společnosti. Richard Sennett analyzuje to, do jaké míry se společnost vzájemně odcizuje ve spojení s ustálenými společenskými způsoby odumírání otevřeného prostoru. (Nicolas Beucker)[5] Aby k tomu nedocházelo, bývají architekti nabádáni svými kritiky, aby chránili mnohvrstevnatost vnitřního města. Aby došlo k bezprostřední interakci mezi lidmi volá se po promíchání a zintenzívnění osobního a veřejného života. S razantním vývojem komunikačních technologií se tato představa zdá trochu zpochybnitelná. „Blížkost je funkcí času mnohem více než aby byla pouze prostorovou otázkou.“ Tímto způsobem nás informují misionáři „telematiky“ a oslavují svá virtuální města s universálními jmény jako „Telepolis“ a „Cyber-City“, jako by již byla dávno fyzicky přenesena sociální funkce otevřeného prostoru do prostoru virtuálního. Urychlenou komunikací se dosahuje toho, že globální vesnice se nachází i mimo prostor velkoměstského tepu. Např. z úplně opuštěné a zpustnuté horské vesničky v Ligurii se stává plně kabelová „Televesnice“ se skutečným časově aktuálním připojením k okolnímu světu. Přesto se zdá, že je vhodné zůstat u myšlenky, že veřejná centra nebudou tak rychle dematerializována. I ve zmiňované italské „Televesnici“ jsou obyvatelé vděční za působení těsné blízkosti středověkých struktur města vzhledem k hrozící anonymitě kybervesnice. Virtuální realita nemůže nikdy nahradit bezprostřední interakci. I v budoucnosti bude výraz města formován veřejností, která se spolu bude reálně setkávat. Bezprostřední výraz města tak nadále bude formován fyzicky.



## 4.2 Výraz města je stěžejní vlastností města

Městskými budovami jako součástí „Corporate Image“ se zabývají nejen architekti a tvůrci územních plánů, ale bývají i politickou záležitostí. Čím drsnější je soutěž mezi městy, tím důležitější je zdůrazňovat obzvláštní pamětihodnosti konkrétního města a dát podnět vznikům novým pamětihodnostem, aby mohla být zachována nezměnitelná městská identita. Kvůli zdůraznění lesku města se používá rozdělení a rozšíření města na vnitřní město a blízkou průmyslovou zónu (v němčině existuje speciální termín „Industriegebiet“, který se běžně používá v městském rozdělení). Díky tomu např. město Düsseldorf obdrželo slušnou trofej „hvězdných architektů“ díky rozšíření za bývalý přístav. Hanzovní město Stralsund si proti tomu v roce 1994 nechalo udělat detailní studii městských historických pramenů, aby úpravy v budoucnosti nezkazily stávající výraz tohoto města. Unikátní výraz je tedy naprosto nepostradatelný pro konkurenceschopnost města.

Jak vzniká výraz města?

Abychom plně pochopili vzhled města, musíme vzít v potaz jeho sociologický a estetický vývoj. Městský výraz spočívá především v jeho „čitelnosti“, což znamená v jeho možnosti dávat dohromady jednotlivé vlivy. „Město v tomto smyslu výrazově a představově působivé (viditelné, čitelné, uchopitelné) musí být pěkně utvořené a pozoruhodné, musí nabídat oči a uši k větší pozornosti a interakci. Takové město by mělo – navzdory času – být větší kontinuální strukturou jednotlivých a mezi sebou propojených částí“. Podle Kevina Lynche je „struktura větší kontinuity“ jednotlivých částí nezbytná, neboť je v ní ukotveno (znovu)poznání města jako součásti lidského dobrého stavu. „Naše potřeba poznávat a označovat naše okolí je tak podstatná a má hluboké kořeny v minulosti, že tento zmíněný obraz (výraz města) má pro individuum ohromnou a praktickou a emocionální hodnotu.“ (LYNCH Kevin) [12] Památnost městského výrazu (obrazu, panoramatu, městské krajiny) je pak závislá na zobrazovacích psychologických aspektech vnímání. Teprve až jednomu zpodobněnému celku může být přiznána nezaměnitelnost. Přičemž se musí brát ohled na to, že k tomu podstatně náleží i kontrasty, které tuto celkovou podobu určují. Jednotný design tedy není založen na tautologických doplňcích.

Zásluha Kevina Lynche je v tom, že zpracoval jednotlivé elementy městské krajiny, jejichž působení svým způsobem ulehčují orientaci ve městě. Lynch rozděluje městotvorné prvky do následujících pěti kategorií: Cesty, okrajové čáry, ohniska, prostory a značky (upozornění, označení). Tato analýza se provádí z urbanistického pohledu, neboť prvky jako cesty a okrajové čáry jsou rozšířeny přes celé město. Cesty jsou určitým druhem kanálů, které

umožňují pozorovateli dosáhnout z jednoho místa na druhé. Všechny ostatní prvky jsou obvykle umístěny na cesty. Okrajové čáry jsou lineární prvky, které rozdělují prostory mezi sebou nebo naopak rozdílné prostory spojují. Silným omezením jsou topografické hranice jako řeky a pohoří. Oblasti a ohniska jsou rovinné prvky, které označují prostor uvnitř města. Zatímco oblasti nebývají přesně ohraničeny (neboť se rozkládají na velkých plochách), ohniska bývají určena zhuštěnými zónami, v nichž se křižují cesty a překrývají městské struktury. Prvek značek se od ostatních liší především v tom, že pozorovatel do ní nemůže „vstoupit“. Značky jsou vnějším označením, jsou brány jako zřetelné objekty, které jsou z urbanistického hlediska bodem. Je zřejmé, že toto kategorizování prvků je závislé na konkrétním rozměru sledovaného prostoru, a proto Lynch zdůrazňuje: „Výraz dané fyzické reality se mění podle úhlu pohledu: proto může být pro řidiče cesta rychlostní silnicí, zatímco ji chodci ji vidí jako omezující. Nebo centrum může být označeno jako oblast, pokud se jedná o vnitřní část města a zároveň jako ohnisko, pokud se jedná o prostor velkoměsta. Na určité úrovni mají tyto prvky pro pozorovatele dlouhotrvající význam.“(LYNCH Kevin) [12]

Charakter těchto pěti prvků výrazně ovlivňuje vizuální identitu města. Cesty a ohraničení zůstávají díky svým rozměrům na prvním místě v poli působnosti urbanistů. Značky, stejně jako ohraničené oblasti a ohniska jsou určovány mezi jinými významem městského mobiliáře v urbanistickém kontextu a poskytují prostor pro průmyslový design.

Vybavit město nábytkem znamená zařídit to ve městě tak, aby byly jasné a čitelné funkce jednotlivých prvků vybavení. Zatímco architektura města definuje prostor, v němž se odehrává náš život, semaforey, autobusové zastávky, bariéry, lavičky, stojany na kola, kiosky apod. nám ukazují, jak se máme ve městě pohybovat a co na kterém místě máme očekávat. Výraz městského mobiliáře je „návodem k použití“ města. Mezi těmito elementy dostávají urbanistické prvky jako je městský mobiliář určitý význam, který dává městu jeho výraz. Pokud vezmeme v úvahu skutečný způsob používání městského mobiliáře, musíme uznat, že je pouze zřídka nutně kategorie navržené Lynchem nějak doplňovat. To platí pro mnoho nepřehledných míst, zvláště pro pěší zóny, jejichž výraz je tvořen tím, jak jsou vybaveny nábytkem a stejně jako mikroarchitektura (např. autobusová zastávka) jsou ohraničeny opakováním konstantních prvků jako jsou sloupky, odpadkové koše, lavičky apod. Přitom způsob rozmístění a vzhled městského mobiliáře jsou podstatné prvky pro utváření městské Image. Městský mobiliář může ve svém ohraničeném prostoru nést určitou identitu a ulehčovat tímto způsobem orientaci. V souhrně s architekturou potom může

vzniknout samostatné místo jako funkční prostor a stejně jako znamení města.

Městský mobiliář je mimo jiné používán jako narativní element, který má pozorovatele poučit o poloze nebo dějinách města. Metaforický design však často plodí postmoderní kýč, který zlepšují čistě pragmatické řídicí elementy jistoty v pouličním provozu. V neposlední řadě slouží urbanistické prvky rovněž tomu, aby přiblížily a obohatily vzájemné spoluzití lidí. Jak ve skutečnosti působí městský mobiliář na pozorovatele? Kdy a kde jsou urbanistické elementy vědomě či nevědomky vnímány jako městské prvky? Tvoří jednotlivé prvky nebo spíše skládání více výrazů (obrazů) dohromady určitou hodnotu znovuobjevení městského prostoru? Pokud chceme optimalizovat vzhled urbanistického prostoru, měly by být tyto otázky zodpovězeny. Z ergonomického pohledu se zdá být zřejmé, že orientační body zlepšují význam městského rázu. V jedné studii o používání urbanistických prvků je ukázáno, do jaké míry mohou být přijaty konstrukční požadavky podle potřeby lidí v městských oblastech.



Obr. 6: odpočinková plocha, Milano

#### 4.2.1 Tradiční město

- na mnoha místech v Evropě existuje stále mnoho měst, které mají středověkou strukturu (veškeré jejich určení bylo orientováno pro pěší dopravu), např. Benátky
- "Společným rysem pro města z tohoto období je, že jsou i v dnešní době velmi vhodná pro všechny formy aktivit chodců. Měřítko ulic a náměstí, smísení funkcí, škála budov a vypracování detailů jsou v souladu s lidskými smysly a možnostmi pohybu a podporují přímo pěší provoz a prodlévání chodců ve městě."

#### 4.2.2 Město ovládané auty

- redukce veškerého městského života, chůze pěšky je nepříjemná a obtížná, pobyt ve veřejných prostranstvích je komplikován nedostatkem místa
- znečištění životního prostředí, restrikce, zápach, hluk, vizuální znečištění
- nekvalitní život – zánik rekreačních a sociálních aktivit, lidé se městskému prostoru vyhýbají

#### 4.2.3 Opuštěné město

- naprosté znemožnění pěší dopravy a jiných aktivit spojených s ní
- neexistence veřejného života na ulicích a náměstích
- nákupy se uskutečňují v drive-in obchodech podél silnic s parkovištěm, kde se vyskytne příležitost jít kousek pěšky; život začíná až s řidičským průkazem
- "Střed města tvoří jezero asfaltu s parkovišti mezi roztroušenými budovami. Chodit tady je nemožné a ostatně i nerozumné, protože vzdálenosti jsou příliš velké a prostředí lhostejné, ošklivé a zaprášené. Chodníky se v centru ani v obytných čtvrtích nebudují a všechny městské funkce jsou postupně podřízeny užívání automobilů." (GEHL, Jan) [13]

#### 4.2.4 Obnovené město

- za posledních 30-40 let prudce vzrostl zájem o veřejný městský prostor a o život ve městě
- snaha přizpůsobit podmínky pro život a chodce
- vznik pěších zón

- chůze městem má být snadná (původní smysl však byl "dostat lidi do obchodů")
- spojitost mezi kvalitou městského prostoru a rozsahem a charakterem městského života
- v Evropě existuje inspirace tradicí - živé sociální a rekreační aktivity
- "Strategie vytlačení aut z města a zajištění lepších podmínek pro život ve městě je především evropský fenomén, ale je zajímavé, že v současné době se uplatňuje také v městech Severní a Jižní Ameriky a Austrálie. Právě na pozadí situace v neevropských městech jsou příklady Portlandu v USA a Curitiby v Brazílii pozoruhodné a ukazují, že nelze mluvit o městské strategii evropské nebo zámořské. Ve všech světadílech se nalézají zničená města, města obsazená auty a města opuštěná, a ve všech světadílech se najdou města, která vyvíjejí velké úsilí, aby občané měli lepší podmínky pro život ve městě." (GEHL, Jan) [13]
- žije se zde stále lépe (GEHL, Jan) [13]

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 MATERIÁLY A DESIGN

### 5.1 Materiály, které se používají pro městský nábytek

Výběr nábytku a jeho design mají brát ohled na přírodní jevy jako je vliv slunečních paprsků, roztažnost, tlak větru, vlhkost, námraza nebo led. Nejlepší design většinou zahrnuje silné a jednoduché tvary, použití přírodních materiálů i na povrchovou úpravu s obvykle černými, šedými a zemitými tóny obohacené jasnými barvami.

Nejpopulárnější materiály jsou ocel a dřevo; další možnosti jsou kámen, beton, recyklovaný plast a jiné druhy podobných materiálů. Design a kontext použití jasně určují výběr materiálů pro městský nábytek, např. nábytek by měl být odolný proti vandalismu, je důležitá správná ventilace pro schnutí během rozmarů počasí, také by mělo být zohledněno jak často a kým je nábytek užíván, jaké jsou vstupní náklady včetně montáže, údržbové náklady a jaká je možnost použití eco-friendly materiálů. Městský nábytek by rovněž měl být zhotoven z nehořlavých materiálů jako je cihla, kámen a dřevěné struktury by neměly být použity tam, kde je nebezpečí vzniku ohně.

#### *Ocel*

Volba oceli je velmi populární, protože je univerzální, má vysoký poměr síly a váhy a její tvarovatelnost umožňuje přizpůsobení téměř jakémukoliv designovému požadavku. Je také velmi odolná, odolná korozi a nárazu a nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Ve srovnání s jinými materiály a jejich životními cykly je také levná a plně recyklovatelná.

#### *Dřevo*

Dřevo je další populárním materiálem pro městský nábytek, protože díky tomu, že je přírodní, dává pocit tepla, když je zima a ochlazuje během horka na rozdíl od kovu. Mezi jeho nevýhody patří, že se po dešti vysouší mnohem déle než kov a potřebuje větší údržbu, je ho jednoduché spálit, rozbít, pokrýt graffiti nebo jinak poničit. Dřevo by nemělo být drahé, ale samozřejmě záleží na umístění a četnosti používání nábytku. Např. borovice je levné dřevo, docela odolné, ale ztrácí barvu a trvanlivost, pokud se neudržuje. Náklad na údržbu a výměnu je vyšší než jeho pořizovací cena. Cedrové dřevo je netoxické dřevo s příjemnou vůní, ale nejde o tvrdé dřevo, a tak může být jednoduše odřezáno a uštípnuto, a proto je nevhodné do míst, kde je nábytek velmi namáhán používáním.

### ***Beton***

Betonový nábytek by neměl být montován, neboť je těžký. Velmi složitě ho lze poškodit (s výjimkou sprejerství). Beton má dlouhou trvanlivost a může být esteticky atraktivní, pokud je navržen, aby byl ve svém architektonickém okolí konzistentní. Bohužel se však velmi špatně vysušuje po dešti. Velké množství městského nábytku z betonu, které dnes existuje, vypadá nemoderně a vykazuje nedostatek inovace.

### ***Kámen***

Stejně jako beton, je i kámen velmi trvanlivý, nepotřebuje být díky své váze upevňován a s výjimkou sprejerství je odolný proti vandalismu. Avšak má stejné nevýhody: špatně se po dešti vysušuje a nabízí omezené estetické možnosti pro design.

### ***Plast***

Recyklovaný nábytek je obecně zhotoven z plastů, které mu dávají hladký povrch. Výsledný nábytek je pak odolný, déle vydrží než dřevo, nevyžaduje velkou údržbu, a proto je velmi efektivní ho použít i vzhledem k pořizovacím nákladům.

## **5.2 Barva**

Prvky městského nábytku by měly být ve zřetelném barevném kontrastu s pozadím místa, kde jsou situovány a měly by mít světelný kontrast minimálně 0,3 (30%), aby zvyšovaly svou viditelnost chodcům. Jako příklad může být obrubník, který označuje hrany ulice a vede tak chodce podél ní a určuje volné plochy pro chůzi.

## **5.3 Údržba**

Povrchová úprava materiálů nábytku by měla být netoxická a nábytek by neměl být mořen. Používání recyklovaných materiálů v městském nábytku by mělo umožňovat výrobnám, aby chránily přírodní zdroje a redukovaly svou karbonovou stopu. Použití recyklovaných materiálů rovněž vzdělává své uživatele – veřejnost – v rámci důležitosti a mentálních i fyzických výhod recyklování. Kromě toho prvky takového nábytku mohou být opět recyklovány a v případě potřeby nahrazeny, čímž redukuje poškozování životního prostředí. Je zaznamenána vzrůstající tendence v rámci iniciativ městských úřadů, které se snaží zvýšit občanské povědomí o redukci nákladů a plnění zákonných požadavků pro emise a energetické úspornosti. Většina těchto iniciativ skutečně dokazuje efektivitu: např. výměna neúspěšných žárovek za nové LED žárovky může ušetřit energii spotřebovanou svíce-



ním až o 40-60 procent.

S novými obnovitelnými energetickými zdroji vzrůstají nové možnosti – např. proměna pouličních lamp ve fotovoltaické zdroje energie může stejně tak dodávat světlo jako může městu dodávat energii. Fotovoltaické přístroje se liší od solárních panelů, protože mohou generovat energii a stejně tak mohou být poháněny bateriemi nebo mohou být zapojeny do hlavní elektrické sítě. Kromě této variace na druh solární energie, jsou zde i prvky městského nábytku, které jsou poháněny energií z větru, nebo jsou navrženy jako fotovoltaický-větrný hybrid. Tyto prvky podle svých designerů optimalizují využívání obnovitelných energetických zdrojů a také garantují energii, která je dodávána díky dvěma odlišným energetickým zdrojům. Dalším novým energetickým zdrojem, který se v poslední době rozšiřuje v městském nábytku, je geotermální energie, která vyvstává ze spodní půdy. Například ohřívané lavičky tak mohou být spojeny skrz vrty v zemi s geotermálním systémem, který zaručuje komfortní sezení s vyhříváním.

## 5.4 Místa k sezení

Místa k sezení, jako např. lavičky by měly být integrovány v městském prostoru všude tam, kde lidé čekají, setkávají se nebo jinak socializují; Pokud jsou umístěny na otevřených prostranstvích (náměstích), měly by být koherentní s ostatními prvky tak, aby pokud nejsou zrovna používány, nevytvářely dojem izolace a prázdnoty. Možnost sezení v městské krajině vytváří příležitost k odpočinku, a také k bližšímu kontaktu s místem na rozdíl od chůze nebo stání.

### 5.4.1 Umístění

Nejlepší lokalitami pro umístění laviček jsou na frekventovaných místech: maloobchodní nákupní koridory, tranzitní zastávky, náměstí, prostory před kulturními institucemi apod. Místa, která nejsou nejvhodnější jsou místa s nízkou aktivitou jako např. před kanceláři, které brzy zavírají nebo budovy bez oken a prostory, které jsou zastrčené nebo daleko od aktivních míst. Ve vysoce frekventovaném místě by mělo být umožněno sezení každých 60 metrů (nebo 50 metrů, pokud je zde aktivita intenzivní). Měly by zde být také odpočinkové zařízení v intervalech od 100 do 200 metrů s ohledem na potřeby zdravotně postižených.

Lavičky by měly být umístěny v blízkosti jiného vybavení jako jsou autobusové přístřešky, kiosky, novinové stánky, odpadní nádoby, telefony apod. Měly by být umístěny tak, aby chránily před větrem a umožňovat sezení jak na slunci, tak ve stínu. Pohyblivé židle nebo lehké lavičky umožňují nejširší spektrum možností využití. Měly by být odděleny od cesty

pro pěší prostorem mezi 30-60cm a sedací úroveň by měla mít max. sklon 4%. Pokud je sklon vyšší, země by měla mít také vyšší úroveň (nadzvednutý povrch).

#### 5.4.2 Design

Co se týče navrhování laviček je důležité myslet na pohodlí, ale to závisí na tom, jak bude lavička používána: např. během nákupů se lidé zastavují k odpočinku pouze na chvíli, takže komfort není tak důležitý jako v parku, kde mohou strávit půl dne sezením. Jsou zde samozřejmě další věci, které by měly být brány v úvahu: např. Široká lišta na lavičce by měla být méně pohodlná než menší lišty, ale více bude odpovídat požadavkům teenagerům, kteří rádi sedí na vrchní části lavičky. Při uvažování nad designem lavičky by tedy tyto obecné věci měly být brány v potaz. (YÜCEL, Gökçen Firdevs)[14]

## 6 MODULÁRNÍ MOBILIÁŘ



*Obr. 7: Odpočinková zóna*

V každé rodině písma jsou prvky, které se opakují napříč všemi znaky, díky tomu je zachována jednotnost fontu a ten pak tvoří dohromady jeden celek. Pokud některý ze znaků neobsahuje alespoň minimální rodové prvky, tak je písmo neucelené. Tyto rodové znaky jsou drobnosti, jako například patky nebo tloušťka tahů, ale významně ovlivňují kompaktnost celé rodiny.

Při tvorbě městského mobiliáře jsem se zaměřil na ty nejzákladnější stavební kameny celé problematiky a vytvořil jsem modulární systém, který ač vychází z jednoduchých prvků, má téměř nekonečné množství kombinací a uspořádání. Díky jednoduchosti výchozích prvků si však celý mobiliář drží kompaktní vzhled a při jakékoliv kombinaci tak tvoří jednu rodinu, písmo ulice.

## 6.1 Sezení

Výchozím měřítkem veškerého designu je člověk, protože pro člověka je design určen především. Výchozím měřítkem pro návrh modulárního systému je pro mě lavička, jako součást mobiliáře, se kterou se člověk potká nejbližší a nejčastěji.

### 6.1.1 Konstrukce

Jako konstrukční prvek pro systém laviček a odpočinkových ploch využívám jeden výchozí díl, který žebrovým systémem, ocelovým spojovacím lankem a vymezuujícími podložkami dohromady umožňuje vytvořit kombinace různých tvarů i délek. Jeden stejný díl, který se ve vzdálenosti 5cm od sebe spojuje a kombinuje tak může být použit k vytvoření rovné, kruhové, půlkruhové, vlnité či jiné lavičky a tím pokrýt veškeré požadavky na prostor.

Díky modularitě tak není potřeba mít fixní délky laviček, ale je možné délky upravovat podle dispozic konkrétních prostor.

Jeden stavební prvek je 5cm široký a každý další je od sebe vzdálený také 5cm, konstrukce tak na povrchu simuluje dřevěné latě jako sedací a opírací plochu. Díky tomu je žebrový systém laviček pohodlný na sezení a zároveň velmi odolný proti povětrnostním a jiným škodlivým vlivům okolí. Zároveň se na vertikálních žebrech nezadržuje velké množství nečistot a je snadno udržovatelný, což je velkou výhodou této konstrukce.

### 6.1.2 Materiál

Materiál je stejně jako celý design tohoto systému možné měnit. Nejvhodnějším materiálem je tedy lehký a odolný kompozit, jakým může být například široký sortiment umělých kamenů materiálů firmy HiMacs. Díky tomu je možné mobiliář sestavit nejen v různých tvarových variantách, ale také v různých variantách materiálových, což umožní lépe umístit lavičky, nebo přístřešky do historických center, a stejně tak i do moderních periferií různých měst. Alternativní variantou s podobnými vlastnostmi může být také tvrdé, povětrnostním podmínkám odolné dřevo. Všechny tyto materiály jsou dostatečně pevné odolné a pohodlné na to, aby splňovali náročné požadavky městského nábytku.



*Obr. 8: Možné varianty laviček*

## 6.2 Zastřešení

V mobiliáři je více než jeden objekt, který v sobě sdružuje hned několik dalších funkcí a tím pádem i několik dalších komponent. Jednou stavbou, která zastřešuje více prvků mobiliáře dohromady je i přístřešek nebo zastávka hromadné dopravy.

### 6.2.1 Konstrukce

Řešení zastávky hromadné dopravy v sobě skrývá dva samostatné prvky: přístřešek a lavičku. Tyto prvky mohou fungovat jako solitéry, ale stejně tak dobře i jako komplexnější objekt. Pro tyto účely je má přístřešek i lavička stejný základ, kterým je lavička samotná. Díky tomu lze lavičku a přístřešek pomocí shodných spojovacích prvků jednoduše a efektivně kombinovat v různých sestavách ať už v přímce, kruhu nebo vlnovce.

Vzdálenost jednotlivých nosníků od sebe je 50cm a tato mezera je vyplněna už jen komponenty tvořícími lavičku vsazených shodně s lavičkou po 5cm.



*Obr. 9 Přístřešek*

## 6.3 Uzamčení

Vedle odpočívání a ochrany před počasím je neméně důležité chránit i svůj dopravní prostředek ať už je jím kolo, koloběžka nebo cokoliv jiného. K tomuto účelu slouží jednoduše vyhlížející panel, který samostatně stojící může stejně dobře sloužit i jako zábrana omezující vjezd automobilům do historického centra města nebo na soukromé pozemky.

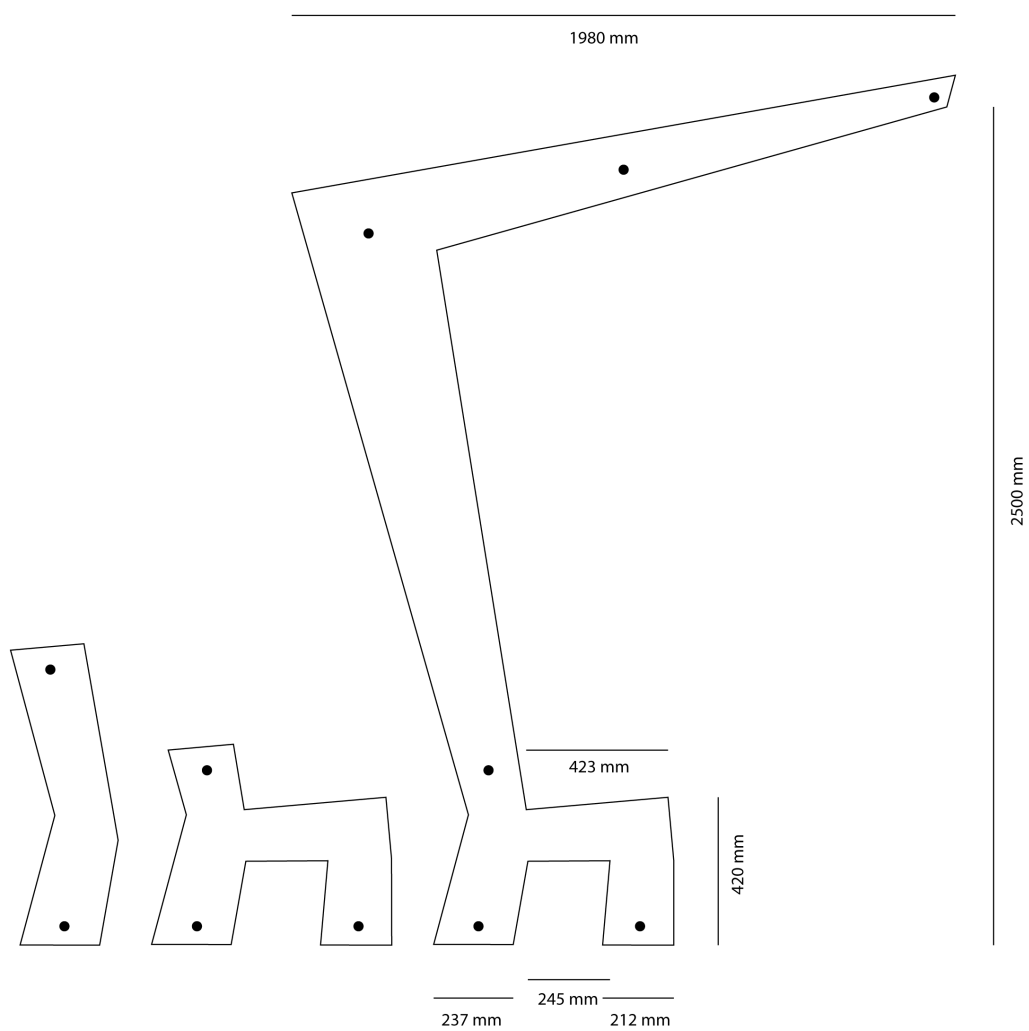
### 6.3.1 Konstrukce

Tvarosloví stojanu na bicykl na první pohled patří do rodiny modulárního mobiliáře, jelikož i pro jeho tvorbu posloužila jako základ lavička spolu s nosníky střechy.

Rozměrově je tedy i stojan velmi podobný všem ostatním prvků, stejně jako ostatní má sílu 5cm, ale odlišuje se několika drobnými rozdíly: vzdálenost mezi jednotlivými díly je stanovena na 15cm, aby se do mezery dalo zaparkovat jakékoliv kolo, ať už tenké silniční nebo horské s mnohem širšími pneumatikami. Dále je to výška, která v závislosti na různých průměrech kol byla stanovena k hornímu okraji na 90cm. Díky tomu se do stojanu dá zaparkovat bicykl s jakýmkoliv sériově vyráběným průměrem kol (jen horské kolo má dnes průměry 26“, 27,5“ a 29“)



obr. 10: stojan na bicykl



Obr. 11: rozměrové a tvarové dispozice jednotlivých dílů



## ZÁVĚR

Písmo je i v dnešní době nejrozšířenějším sdělovacím a komunikačním prostředkem vůbec. Textové informace jsou v knihách, novinách, časopisech, na ulicích, na internetu, dokonce i televizní reklamy obsahují text. Přestože drtivá většina lidí, kteří tyto informace čtou a kterých se přímo týkají, neřeší typografickou stránku textů, se kterými se každodenně setkávají. Bez ohledu na to, kolik lidí to vnímá, je potřeba tuto vizuální stránku textů řešit, protože jinak by všechny texty vypadaly už od vynálezu knihtisku pořád stejně a nikam by se písmo nevyvíjelo. Obdobným způsobem funguje ve společnosti i městský mobiliář, lidé ho často ani nevnímají, spousta lidí často ani nenapadne, že to, jak mobiliář funguje, kde a jak je umístěn nebo jak vypadá, někdo skutečně aktivně řeší. Přitom městský mobiliář je naprosto běžnou součástí každodenního života nás všech a měli bychom si toho více všimnout.

Designér městského mobiliáře se musí při své práci potýkat s naprosto odlišným publikem, než většina ostatních návrhářů nábytku, architektů nebo ostatní designéři. Publikum městského mobiliáře se může totiž skládat i z těchto lidí:

Anonymní uživatel, pro nějž je parková lavička opravdu tím posledním, o co by se staral, rýpal, který neustále zkouší nové i staré materiály, znuďenec, který z dlouhé chvíle bez použití náradí rozebere jakékoli šroubové spojení, ničitel z povahy či ze všeobecné frustrace anebo stádo fotbalových fanoušků, kterým právě chybí jiný protivník – ti všichni prověří bezpečně a velmi tvrdě vše, co na ulici najdou.

Kromě výše uvedeného nebezpečí je zde ještě ekonomické hledisko – je totiž velmi jednoduché vytvořit fajnovou věc za hodně peněz, "Zato dokonalý kousek, který zazáří na výstavě, okouzlí při realizaci v parku a přitom je cenově srovnatelný se všemi těmi hrůzami, jež tam byly doposud, to je opravdová výzva. (KARÁSEK, David) [15]

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] SEDLÁK, Jaroslav. Mobiliář jako identita města. *Urban Furniture As City's Identity*. *Era 21 : ekologie, realizace, architektura*. 2012, roč. 12, č. 4, s. 88-89
- [2] JAŠŠO, Matej. C.I.dentity: ako súčasť mestského marketingu. *De Sign Um: revue dizajnu*. 2002, roč. 9, č. 4, s. 24-27
- [3] HEALEY, Matthew. *Co je branding?*. Praha: Slovart, 2008, 256 s. ISBN 978-80-7391-167-6.
- [4] FÁBRI, Ľubica. Dizajn na ulici. *De Sign Um: revue dizajnu*. 2002, roč. 9, č. 4, s. 34-37
- [5] BEUCKER, Nicolas. Studie z roku 1999, poprvé zveřejněná online přes IED (Institut pro Ergonomii a výzkum designu University v Duisburgu Essenu, 2001)
- [6] STRAKOVÁ, Martina. Litinová lavička – exteriérový mobiliář 19. století. *Zahrada – Park – Krajina*. 2004, roč. 14, č. 2, s. 3-5
- [7] ŠRYTR, Petr. Městský mobiliář z pohledu městského inženýrství. *Fórum architektury & stavitelství*. 2002, č. 4, s. 20-25
- [8] HUSTWIT, Gary. *Helvetica* [dokumentární film]. Velká Británie, 2007.
- [9] MAEDA, John. *The laws of simplicity*. Cambridge, Mass.: MIT Press, c2006, ix, 100, [6] p. ISBN 978-026-2134-729.
- [10] SPURLOCK, Morgan. *Nelepší film, jaký byl kdy prodán* [dokumentární film]. USA, 2011
- [11] ŠMÍD, Miroslav. *Ergonomické parametry*. Praha, 1976.
- [12] LYNCH Kevin. *Obraz města: The Image of the City*. Praha: BOVA POLYGON, 2004. ISBN 80-7273-094-0
- [13] GEHL, Jan. *Nové městské prostory*. 1. vyd. Šlapanice: ERA, 2002, 263 s. ISBN 80-865-1709-8.
- [14] YÜCEL, Gökçen Firdevs. *Street Furniture and Amenities: Designing the User-Oriented Urban Landscape*. [online]. s. 1-22 [cit. 2014-05-09]
- [15] KARÁSEK, David. Městský mobiliář a design. *Era 21: ekologie, realizace, architektura*. 2006, roč. 6, č. 5, s. 98-99.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1: nesourodost městského mobiliáře v Brně	12
Obr. 2: litinová lavička, Ljubljana	15
Obr. 3: kamenná lavička, Jerusalems	15
Obr.4: všudypřítomná reklama, Brno	20
Obr. 5: porušení ergonomických pravidel, Brno	22
Obr. 6: odpočinková plocha, Milano	27
Obr. 7: Odpočinková zóna	35
Obr. 8: Možné varianty laviček	37
Obr. 9 Přístřešek	38
obr. 10: stojan na bicykl	39
Obr. 11: rozměrové a tvarové dispozice jednotlivých dílů	40

## SEZNAM TABULEK

Vztah mezi funkcí, používáním a vnímáním

12

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P1

CD nosič s nahranou Bakalářskou Prací