

Archiv

Kateřina Orlíková

Diplomová práce
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ústav reklamní fotografie a grafiky

akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **BcA. Kateřina ORLÍKOVÁ**
Osobní číslo: **K09297**
Studijní program: **N 8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design - Grafický design**

Téma práce: **Archiv**

Zásady pro vypracování:

Rozsah teoretické práce minimálně 40 – 45 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 práce, která má volnější grafickou podobu.

1. Teoretická část:

Metodologie a vizualizace dat. Kategorizace a přínos archivů z hlediska historie a současnosti. Amatérské analogové a online archivy a jejich výpovědní hodnota o současné vizuální kultuře.

2. Praktická část:

Projekt zahrnující sběr a analýzu dat určitého tématu a vyhodnocení si nejlepšího pracovního postupu, jehož výsledkem je sdělení formou tištěného výstupu.

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 diplomové práce: viz Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování
Forma zpracování diplomové 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 diplomové práce: MgA. Adéla Svobodová

Datum zadání diplomové práce: 15. února 2012

Termín odevzdání diplomové práce: 18. května 2012

Ve Zlíně dne 1. března 2012

doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.

Janíková
děkanka



doc. MgA. Jaroslav Prokop

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 ¹⁾;
- 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 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ 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 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užit 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 Zlíně15. 3. 2012.....

BcA. Kateřina Orlíková

.....
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, u které-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 užit 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 přihledne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá významem archivů pro současnou umělecko-designérskou činnost a mapuje z historického hlediska jejich obsah i metody, které archivovaný materiál organizují. Poukazuje na společenské změny a jejich následky v souvislosti s vizuální kulturou, která na nich přímo závisí. Cílem je prezentovat struktury archivů jako modely vhodné pro práci s rostoucím množstvím dat, zejména fotografickým materiálem a poukázat na roli designérů v tomto procesu.

Klíčová slova: informace, archiv, fotografie, klasifikace, stromová struktura, digitalizace, network společnost, přínos amatérů, vizualizace dat, archiv v knize, archiv a instalace.

ABSTRACT

This thesis deals with the importance of archives for contemporary art and design activities and from the historical perspective analyzes their content and methods which organize archived material. It refers to social changes and their consequences in the context of visual culture that depends on them directly. The aim is to present the structures of archives as models suitable for handling the increasing amount of data, especially photographic records and to highlight the role of designers in this process.

Keywords: information, archive, photography, classification, tree structure, digitization, network society, contribution of amateurs, data visualization, archive in the book, archive and installation.

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem, kteří mi pomohli vytvořit tuto práci. Jmenovitě bych chtěla poděkovat MgA. Adéle Svobodové za vždy přínosné rady a Richardovi Jarošovi za jeho podporu při řešení problematických okamžiků v průběhu celé tvorby této práce. Velký dík patří za trpělivost a pochopení také mé rodině.

„Archiv nelze popsát v jeho celkovosti; ale je nevyhnutelný ve své přítomnosti.“

Jacques Derrida

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 PŘEDSTAVENÍ ARCHIVU.....	12
1.1 OBJASNĚNÍ POJMŮ A SOUVISLOSTÍ.....	12
1.2 KATEGORIZACE ARCHIVŮ.....	13
1.3 ARCHIV STŘEDEM POZORNOSTI.....	13
2 FOTOGRAFICKÝ MATERIÁL V ARCHIVU.....	14
2.1 FUNKCE FOTOGRAFIE.....	14
2.2 DOKUMENTACE ARCHITEKTURY.....	15
2.3 ARCHIVY UMĚNÍ.....	16
2.3.1 Imaginární muzeum.....	16
2.3.2 Mnemosyne Atlas.....	17
2.3.3 Archivy umělců.....	18
2.4 ČLOVĚK OBJEKTEM ARCHIVACE.....	19
2.4.1 Policejní archiv.....	19
2.4.2 Metody detektivní policie.....	22
2.5 SOUKROMÝ ARCHIV.....	26
2.5.1 Momentka.....	27
2.5.2 Lomografie.....	27
2.6 SBÍRÁNÍ SE STÁVÁ UMĚNÍM.....	29
2.6.1 Atlas Gerharda Richtera.....	29
2.6.2 Stereotypní obrazy Hans-Petera Feldmanna.....	30
2.6.3 Fragменты Joachima Schmida.....	32
2.6.4 Útržky z českých archivů, koláže.....	33
2.7 DIGITALIZACE A JEJÍ VLIV NA ARCHIVACI.....	35
2.7.1 Data komprese.....	36
2.7.2 Trvanlivost digitálních dat.....	36
2.7.3 Nepřetržitý monitoring soukromí.....	36
2.7.4 Potírání hranic a vytváření nových.....	40
3 ORIENTACE V ARCHIVU – STROMOVÁ STRUKTURA.....	43
3.1 MYSTICKÝ STROM.....	44
3.1.1 Kabala a Sefirotický strom života.....	44
3.1.2 Strom poznání.....	45
3.2 VĚDNÍ STROM.....	46
3.2.1 Genealogické stromy.....	46
3.2.2 Klasifikační stromy.....	48
3.3 OD STROMŮ K NETWORK VIZUALIZACÍM.....	52
3.3.1 Informační společnost, Network společnost.....	52
3.3.2 Sociogramy.....	53

3.3.3	Network vizualizace nástrojem bádání.....	56
3.4	PŘECHOD OD OBSAHU K FORMĚ.....	57
3.4.1	3D vizualizace dat.....	59
3.4.2	Hledání vzorců obrazových archivů.....	60
3.4.3	Kompresie filmové imaginace.....	63
4	PREZENTACE SOUČASNÝCH FOREM ARCHIVŮ.....	66
4.1	KNIHY A DALŠÍ TISKOVÁ MÉDIA.....	66
4.1.1	Christien Meindertsma – kniha formou archivu.....	66
4.1.2	Florian Göttke – obrazová online sbírka.....	66
4.1.3	Anne Geene – archivace místa.....	67
4.1.4	Vydávání archivů.....	68
4.2	INSTALACE.....	70
4.2.1	Hasan Elahi.....	70
4.2.2	George Legrady.....	70
4.2.3	Theworldasaflatland.net.....	71
4.3	ČESKÁ TVORBA.....	73
II	PRAKTICKÁ ČÁST.....	76
5	INTERNETOVÝ ARCHIV CHOTĚBOŘ 10 000.....	77
5.1	PŘEDSTAVENÍ PROJEKTU.....	77
5.1.1	Heslo, zdroje, počet fotografií.....	77
5.1.2	Velikost fotografií.....	78
5.1.3	Zdůvodnění tištěného výstupu.....	78
5.2	VIZUÁLNÍ STRÁNKA.....	79
5.2.1	Instalace a barevný kód.....	79
5.2.2	Kniha a kategorie.....	81
5.2.3	Pohlednice.....	81
	ZÁVĚR.....	90
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	92
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	95

ÚVOD

Dne 9. 12. 2011 holandské Museum grafického designu v Bredě (Graphic Design Museum in Breda) změnilo po léta užívaný název na Museum Of The Image (dále jen MOTI), což v českém překladu znamená muzeum obrazu. K této změně vedla potřeba co nejlépe reflektovat současný stav, v jakém se grafický design nachází. Z disciplíny, která byla ve dvacátém století utvářena a reprezentována jen hrstkou autorů nepřímo předepisujících, čím se tento obor zabývá, se v dnešní době stal jen těžko definovatelný, natož pojmenovatelný multidisciplinární obor. Tím, že MOTI rozšířilo své obzory dál za hranice grafického designu, se snaží prezentovat co největší rozsah dnešní vizuální kultury, od dynamického světa filmu, designu, fotografie, módy, výtvarného umění, architektury až po působení vědy a zábavy na dnešní konzumenty/diváky umění a designu.

Dnešní doba nás často staví právě do role konzumentů, protože ve společnosti každodenně zahlcované takovým množstvím dat/informací, jak je tomu nyní, jednoduše nejsou podmínky k tomu, abychom znovu mohli vnímat vizuální svět kolem nás jako dřív. I kdybychom mohli, ten svět se natolik změnil, že by to ani tak nebylo možné. Tato práce se bude zabývat právě následky změn v povaze společnosti, jejíž hodnoty, jako např. soukromí, se s příchodem internetu zásadně změnila a odrazily se i v samotné vizuální kultuře. Trend sdílení soukromých životů prostřednictvím sociálních sítí jen podpořil produkci miliard snímků, které pro nás ztratily hodnotu, jakou fotografie jako médium dříve měla.

Díky neomezenosti digitálního světa jsme se dostali na křižovatku, kde stojíme před velkým množstvím dat, která nejsme schopni plnohodnotně vnímat. Vznikají tak digitální archivy, jejichž obsah je třeba překonfigurovat, aby byl uživatelsky přístupnější a v co nejkratším čase vypověděl o povaze celého archivu. Dnešní doba neustálého technologického vývoje nabízí stále vhodnější nástroje. Čím dál více umělců a programátorů, kteří jsou v tomto procesu neopominutelnými články, se touto problematikou zabývá, a tak vznikají i aplikace snadno ovladatelné běžnými uživateli internetu. Ti je mohou používat např. k vizualizaci jejich postavení v komunitě – k znázornění počtu přátel na sociálních sítích jako je Facebook či Twitter. Role amatérismu získala své postavení ve světě zmanipulovaných vizuálně příkrášlených fotografií. Bezprostřednost každého snímku, byť pořízeného zabudovaným fotoaparátem mobilního telefonu, je mnohdy přínosnější než kvalita profesionální fotografie. Zobrazuje totiž skutečnost, která mnohdy není tak dokonalá, jak ji většina médií prezentuje. Hodnotu amatérské fotografie a veškerých vizuálních produktů mediální doby chci ve své práci vyzdvihnout, protože ne každý ji vnímá jako přínosnou výpověď o současné společnosti, ale pouze jako její nepodstatný odpad.

Přikláním se ke stále častěji prezentovanému názoru, že současné umění nutně nepotřebuje nový obrazový materiál. Tím v žádném případě nechci popírat roli originality a autorství, spíše upozornit na nutnost naučit se zacházet s množstvím současných dat. K tomu jsou potřeba designeři-vědci, kteří by navrhli dostatečně pružné metody umožňující zabírat celé spektrum zcela odlišných přístupových materiálů. Tito návrháři jsou v situaci, jako kdysi bývali odborníci snažící se uspořádat informace v prvních obsáhlých encyklopediích či knihovnách. Historický základ klasifikace informací bude v této práci ilustrovat dlouhou cestu, jakou třídění informací prošlo, stejně jako materiál, který byl tříděn a archivován.

Budovy archivů se čím dál častěji stávají místy, kam současní digitální umělci a designeři chodí hledat inspiraci či přímo materiál k práci. Na vlastní zkušenost jsem na studijní stáži ve Švýcarsku mohla poznat, jaká pozornost je archivům věnovaná již při výuce nových designérů a umělců, a jaké možnosti nabízí, ať už jde o zmíněné veřejné archivy či současný největší archiv – internet. Na příkladech autorů, kteří stály u zrodu přijetí archivů do umělecko-designérské činnosti, i na subjektivně vybraných příkladech současné tvorby, budu demonstrovat různé druhy archivů a rozličné metody, které je zpracovávají, stejně jako média využívaná k jejich finální prezentaci.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PŘEDSTAVENÍ ARCHIVU

1.1 Objasnění pojmů a souvislostí

Nejčastěji je archiv vnímán jako soubor písemností a dalších záznamů dokumentárního charakteru, které byly vybrány na základě jejich trvalé, kulturní, historické či důkazní hodnoty. Tímto termínem lze také označit instituci určenou k uchovávání, ochraňování, evidování a zpřístupňování takovýchto souborů (archiválií), stejně tak je možné pojem užít přímo pro budovy nebo místnosti (depozitáře), kde jsou archiválie uskladněny. [1]

„Slovo archiv pochází z řeckého ἀρχή (archē), což znamená vládnutí nebo řád (odtud anarchie či monarchie). Etymologicky vychází ze starořeckého slova archeion (ἀρχεῖον), které odkazuje k vládní budově a místu pobytu Archona (ἀρχων), kde byly umístěny a skladovány důležité státní dokumenty pod dohledem správce. Archon, doslova vládnoucí král, řídil kult bohů, zatímco první archon byl předseda sboru a soudce, který byl volen z řad aristokracie. Byl nejen správcem archeionu, byl také tím, kdo měl privilegium vykládat a číst uložené dokumenty. Jeho moc spočívala nejen v závazku hlídat a chránit, ale i číst, vykládat a vědět.“ [2] Pro Jacquese Derridu je archiv nejen místem poznání, ale i prostředkem moci a ovládání. Jen ten, kdo ví, může dál vykládat a tedy i stanovovat příkazy. Klíčové je nikoliv mít přístup do archivu, ale vlastnit ho a ovládat. (Stejně jako kdysi Archon.) [3]

Archiv nereprezentuje pouze minulost, jak by se zprvu mohlo zdát, ale tím, že ji „uchovává“, člověku později umožňuje odkrývat fakta, která mohou poznamenat jak přítomnost tak budoucnost. Archiv je předpokladem pro to, aby se dějiny samotné mohly vůbec uskutečnit. [4] Každá generace by proto měla mít zájem o dochování co nejširší a nejobektivnější škály záznamů o její existenci. Jen tak jsou informace relevantní pro generace budoucí, které z nich později budou moci vycházet při analyzování tehdejšího obrazu společnosti. Sebemenší amatérský počín běžného člověka i produkty mediální doby získávají na hodnotě, když je budeme konfrontovat s dobou jejich vzniku. Momentky v rodinném albu, reklamní fotografie v novinách a časopisech, ty všechny se podílí na vizuální gramotnosti společnosti a jsou tedy součástí její historie a budoucího „historického obrazového archivu“.

Schopnost pochopit a dále komunikovat s těmito vizuálními informacemi úzce souvisí s tím, jak archiv čteme. Vojtěch Lahoda si klade otázku, zda vůbec existuje správný způsob, jak při čtení postupovat. Máme využívat aktuální nové metody či se přiklonit k těm tradičním, ověřeným? Nebo se má archiv číst v každé době jinak? [2] Dle mého názoru je třeba zohlednit i různorodost zaměření archivů a ke každému přistupovat individuálně.

1.2 Kategorizace archivů

Druhů archivů je nespočet a jejich obsah může být definován různými způsoby. Jak podle tématu, do kterého objekt archivace spadá, tak podle místa, jaké v souboru lidského vědění zaujímá. Každá země má svoje vlastní zákony o archivnictví, podle kterých archivy klasifikuje. V České republice je archivní síť tvořena archivy veřejnými a soukromými, přičemž veřejné jsou zakládány státem (např. státní oblastní archivy, bezpečnostní archivy, specializované archivy, ...) a soukromé může založit jakákoliv právnická či fyzická osoba po splnění určitých náležitostí. Dalším způsobem klasifikace archivů, nedávno zavedeným ve Spojených Státech, je zařazování archivů do pěti hlavních skupin: akademické, vládní, obchodní (ziskové), neziskové a soukromé.

Archivy můžeme také dělit na základě formy materiálu, který je v něm uskladněn, a to na textové (dobové dokumenty), obrazové (obrazy, fotografie), zvukové (audio nahrávky) apod., přičemž většinou dochází k jejich překryvům v jediném archivu. Pro tuto diplomovou práci, pojednávající o využití archivů jako uměleckých zdrojů a modelů, jsou podstatné archivy obrazové, ve většině případů fotografické, na které se umělci a designeři zaměřují nejčastěji.

1.3 Archiv středem pozornosti

Zájem o téma archivu, ať už o něm mluvíme v souvislosti s jeho obsahem či formou, v posledních letech nezvykle vzrostl. Přestože v České republice byl tento jev bohužel ne příliš zaznamenan, v zahraničí se tematika archivů a archivačních praktik dokonce stala součástí výuky na mnohých uměleckých a designérských školách. Přestože by se dalo očekávat, že půjde zejména o práci s nekonečnou nabídkou digitálních archivů, pozornost na sebe stále upoutávají i analogové kolekce. Právě jisté sentimentální kouzlo jedinečného analogového obrazu nás vytahuje z uniformního světa digitální fotografie a přenáší nás bádát mezi regály veřejných archivů či na půdy našich rodičů a prarodičů. Většina současných uměleckých projektů se však zaměřuje právě na onu uniformnost digitálních archivů, na to, jak reflektují změnu významu lidského soukromí. Nezabývat se jen krásnem, ale zejména realitou, se stalo hnacím motorem těch autorů, kteří toužili vystihnout celou podstatu dnešní společnosti a jejího způsobu života pomocí vizuálních materiálů, které sama produkuje. Jak se však může mylně jevit, nejde pouze o současný trend práce s daty v umělecko-designérské praxi. Na demonstraci vývoje, kterým archivovaný fotografický materiál prošel, můžeme jasně vysledovat, že stejné konceptuální přístupy měli umělci již o celé dekády dříve.

2 FOTOGRAFICKÝ MATERIÁL V ARCHIVU

2.1 Funkce fotografie

Jedním z prvních zápisů komentujících fotografii je záznam Julese Janina z roku 1839.

“(...) the true remembrance of all memorials, all regions of the universe; (...) the continual, spontaneous, insatiable reproduction of the hundred thousand masterpieces that history has erected or destroyed on the surface of the earth.” [5]

(...) pravdivá vzpomínka na všechny pamětihodnosti, místa ve vesmíru; (...) nepřetržité, spontánní, neutuchající šíření stovek tisíců mistrovských děl co kdy historie vytvořila nebo zničila na povrchu zemském. [český překlad]

Fotografie jakožto prostředek, který poprvé v historii člověku umožnil automatizovaně uchovávat vizuální data, byla od samého počátku úzce spojena s významem archivu. Pro skladování a zabezpečení stále narůstajícího množství snímků se archiv jevil jako přirozeně rozvíjející se prostor, díky kterému jsme se ve fotografiích mohli zorientovat a blíže jim porozumět i v budoucnosti, kdy už vyfocený objekt nemusí existovat. Abychom však pochopili význam archivu i v rámci umění, je třeba nejprve popsat dlouhou cestu, kterou archivovaný obrazový materiál prošel, od počátku vzniku fotografie až po nástup digitálního věku, kdy se otevřela brána jednoho z největších archivů, internetu.

Ihned po vynálezu fotografie se tato technika těšila velkému zájmu vědců, kterým umožnila věrně reprodukovat skutečnost, i umělců, co se začali zajímat o další možnosti jejího využití. Ty byly poprvé prezentovány v první komerčně publikované knize ilustrované fotografiemi – *The Pencil of Nature* – kterou v roce 1844 vydal William Henry Fox Talbot, jedna z hlavních postav stojících u zrodu fotografického procesu. Nezávisle na fotografickém procesu *daguerotypie*, kterou vyvinul Jacques Daguerre za pomoci Nicéphore Niépceho a v roce 1839 byla prezentována veřejnosti, Talbot si svou metodu nechal patentovat jako *kalotypii* (někdy zvanou talbotypie). Pomocí ní ve své knize na 24 kalotypických deskách demonstruje širokospektrální přínos fotografie. Od dokumentace architektury, studie scény, zátiší a detailu, po reprodukci grafických listů, kreseb a textů, tzv. *faksimilií* (věrné kopie originálů). Fotografie byla v této době příliš mladý vynález a mnoho lidí s ní nebylo obeznámeno, proto Talbot cítil potřebu do knihy vložit následující informace:

„Desky v tomto albu jsou vytvořeny působením samotného světla, bez jakékoli pomoci umělcovy tužky. Jsou to obrazy samotného slunce, a ne – jak si někteří lidé představují – napodobující rytiny.“ [6]

The Pencil of Nature byla vlastně jistou formou produktového katalogu prezentujícího převratný výrobek, fotografii. Přestože k překvapení Talbota neměla dostatečný komerční úspěch a po šestém vydání byl prodej ukončen, zpětně na ni hledíme jako na mezník v historii fotografie.



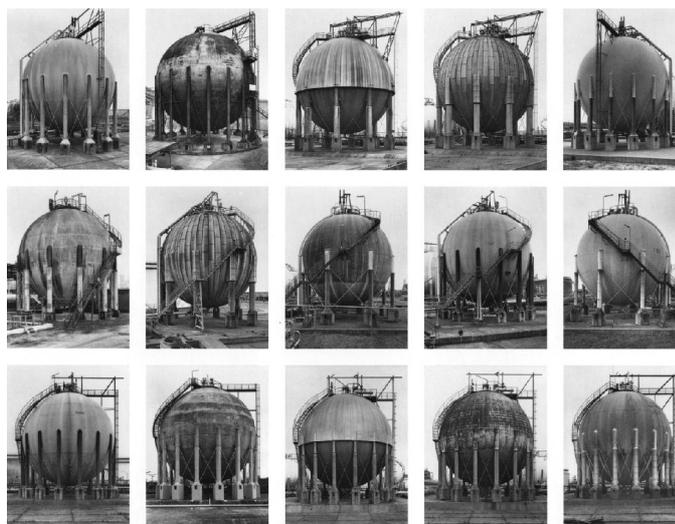
Obr. 1. William Henry Fox Talbot, *The Pencil of Nature*, 1844

2.2 Dokumentace architektury

V druhé polovině devatenáctého století narůstá poptávka po dokumentační fotografii uměleckých děl, mimo to také architektury. V roce 1851 se komisí sestavená skupina uznávaných fotografů, mezi nimi i Hippolyte Bayard a Édouard Baldus, vydala do různých francouzských regionů za účelem fotografování historických monumentů. Se stejným záměrem dokumentovat architekturu, tentokrát historické části Paříže ještě dříve než byla zničena a přestavěna během tzv. „Hausmannizace“ barona Hausmanna, byl v roce 1862 do role oficiálního fotografa jmenován Charles Marville. V tomto případě fotografie sloužily k zachování mizející epochy dějin umění. V roce 1881 pak Albrecht Meydenbauer založil gigantický archiv monumentů se záměrem zdokumentovat památky kvůli pozdějším možným rekonstrukcím, kterým by fotografie a jí zachycená centrální perspektiva staveb sloužila jako předloha. [7]

Právě síla centrální perspektivy se stala klíčovou ve vnímání architektury prostřednictvím fotografie. Německé umělecké duo Bernd a Hilla Becherovi proslulo svou fotografickou sérií dokumentující industriální architekturu. Poprvé tak učinili v roce 1959 v německé průmyslové oblasti Porúří, později ve Velké Británii, Francii, Belgii i Americe. Byli fascinováni podobnostmi jednotlivých typů staveb a také tím, jak bylo dbáno na jejich designovou stránku. Stavby jako jsou těžní věže, obilné sýpky, vysoké pece ad. Becherovi

dokumentovali v jejich nejčistší kráse, k čemuž jim dopomohla nejen ona centrální perspektiva, ale i absence osob na snímcích a důraz kladený na měkké osvětlení, díky čemuž nedošlo k vzniku rušivých kontrastních stínů. Toto fotografické duo vytvořilo bohaté typologické studie rozebírající dispoziční uspořádání různých typů industriálních budov a svým přístupem nezaujatých systematických dokumentaristů se Bernd a Hilla Becherovi zapsali do dějin jako průkopníci konceptuální fotografie.



Obr. 2. Bernd a Hilla Becherovi, *Plynové zásobníky*, 1983–1992

2.3 Archivy umění

Od samého počátku bylo jednou z mnoha aktivit fotografie reprodukování uměleckých děl – i Talbotova kniha *The Pencil of Nature* obsahovala dvě fotografie bust. Přínos tohoto vynálezu bude jen stěží kdy doceněn. Jak již Walter Benjamin zdůraznil, otázka, zda fotografie je uměním, je až druhotná v porovnání s otázkou, zda vynález fotografie netransformoval samu povahu umění. [7] To, co zcela jistě změnil, je charakter a přístupnost materiálů, z kterých čerpá teorie umění. Do vynálezu fotografie museli umělci cestovat za účelem porovnávání děl a vše hodnotili na základě svých subjektivních vzpomínek, což nikdy nemohlo vést k naprosto objektivnímu vyhodnocení.

2.3.1 Imaginární muzeum

André Malraux formuloval některé z následků této transformace uměleckých archivů ve své knize *Les Voix du Silence* (1951). Jeho analyzování umělecko-historických poznatků prostřednictvím fotografií se stalo známé pod názvem Imaginární muzeum (*Le Musée imaginaire*), o kterém psal už v eseji roku 1947. Malrauxovo muzeum je imaginární proto,

že se neváže k žádnému konkrétnímu místu, nemá mantinely zdí, které by ho omezovaly a určovaly nepřímou, co v něm může, či nemůže být. To byla také jedna z hlavních motivací Malrauxa, protože chtěl porovnávat různorodá díla z rozdílných časových period a prostředí. Díky jednotnému formátu fotografií pak bylo možné postavit vedle sebe tak rozdílné objekty, jako jsou fotografie Cheopsovy pyramidy a reprodukce expresivní malby. [8]

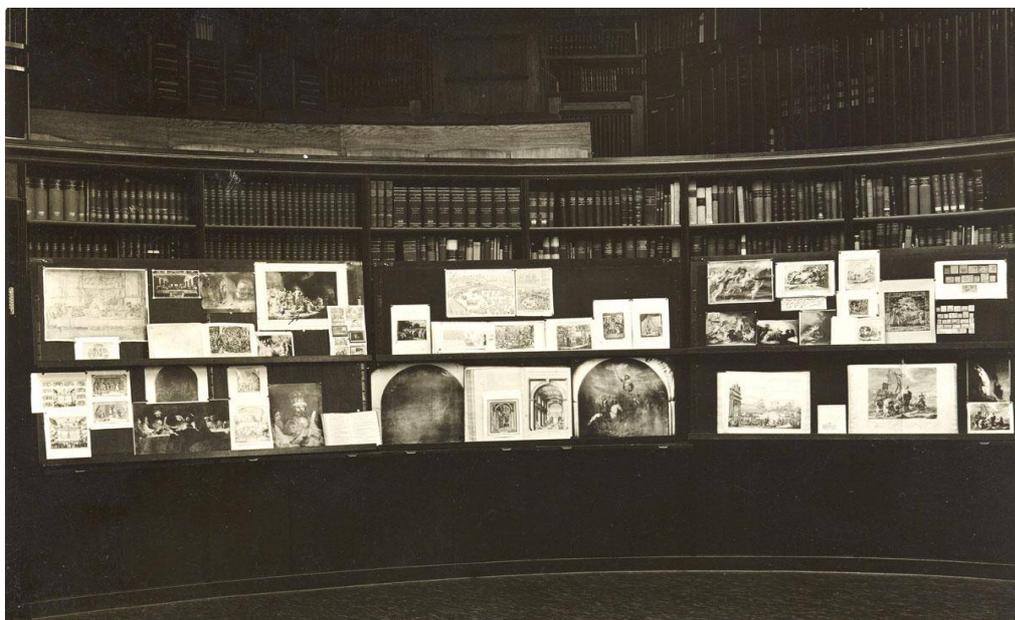


Obr. 3. André Malraux mezi fotografiemi pro Imaginární muzeum, 1947

2.3.2 Mnemosyne Atlas

Mnemosyne Atlas, na kterém Aby M. Warburg pracoval od roku 1924 až do své smrti roku 1929, byl pokusem spojit filozofický a uměleckohistorický přístup při zkoumání vlivů antiky na pozdější epochy, od renesance a baroka až do počátku 20. století. Warburg na dřevěné desky potažené černým sukrem připevnil fotografie – reprodukce obrazů z knih, vizuální materiály z novin, záznamy z běžného života ad., které řadil takovým způsobem, že ilustrují jeden nebo více tématických oblastí. Warburgova kolekce čítala přibližně 2000 reprodukcí, jejichž části byly v různých konfiguracích na dřevěných tablech nafoceny a následně na ně znovu umístěny jako součásti nových konfigurací. Kromě toho byly jednotlivé tématické oblasti překonfigurovány pro různé výstavy a přednášky. Poslední existující série se skládala z 63 tabel. Dodnes se však ani jedno z nich nezachovalo, paradoxně jejich existenci dosvědčuje pouze pořízený fotografický záznam. Potvrzuje se tím

tedy, že dějiny umění se vlastně stávají dějinami toho, co může být vyfotografováno a dochováno navzdory zubu času. Z dnešního pohledu by se Warburgův pracovní postup dal definovat jako zkoumání „vizuálních shluků“. Jen ty se dají zkoumat na základě vizuální podobnosti jednotlivých fotografií, a zejména pak vztahů mezi nimi. [7]



Obr. 4. Aby M. Warburg, *Mnemosyne Atlas*, 1924–1929

2.3.3 Archivy umělců

Mnoho umělců si po celý život shromažďuje různé zdroje inspirací, ať už jde o reprodukce děl umělců, které uznávají, či o materiály běžného života, jenž shledali zajímavými. Takovýto archiv umělci slouží jako paměť, kterou si může kdykoliv retrospektivně listovat a tvořit nové myšlenkové kombinace. Napomáhá nám pochopit dílo autora a staví ho do nových kontextů. Archiv je taktéž neoddelitelnou součástí studie umělcova díla a života i po jeho smrti. „*Archiv je novým posmrtným životem tvůrce.*“ [2] Dalo by se říci, že rozsah umělcova archivu je přímo úměrný jeho auře a naopak. Dochází tak velmi snadno ke vzniku mýtů, protože některým položkám archivu může být přikládán hlubší význam, než jaký ve skutečnosti měly. Jakýmsi prototypem archivu velkého tvůrce je nesporně archiv Pabla Picassa, nyní uložený v Musée Picasso v Paříži.

„Tvůrce, jehož dílo je neutuchajícím způsobem vlivné a který se stal ikonou moderního umění a moderní doby. Není divu, že taková osobnost zanechala obrovský archiv.“ [2]

Picassův archiv obsahuje fotografickou část čítající 15 000 snímků a textovou zahrnující 25 metrů dokumentů v 255 krabicích, skládající se ze 110 000 různých typů dokladů, od

faktur za malířské potřeby, korespondence až po účty z restaurací. Picasso si byl pravděpodobně vědom možné budoucí moci svého archivu a z toho, že si postupem času pořídil i sekretáře, se dá usuzovat, že na archivu od určité chvíle pracoval zcela s úmyslem vybudovat svůj „memoriál“. [2]

Český umělec Emil Filla (1882–1953) pociťoval stejnou potřebu dokumentovat si svůj umělecký i osobní život. Jeho archiv nese, stejně tak jako Picassův, kromě obecně přínosného obrazového materiálu i běžné dokumenty: faktury, zápisky, pozvánky atd. Nejzajímavější, a pro Fillu zřejmě i nejzásadnější částí jeho archivu, je právě soubor reprodukcí a fotografií Pabla Picassa, který byl jeho velkým uměleckým vzorem. Celkový počet Picassových reprodukcí se pohybuje kolem 600 kusů. Emil Filla věnoval velkou pozornost adjustaci, a proto většinu pro něj významných snímků lepil na kartony jednotného formátu, přičemž někdy umístil na jeden karton více fotografií. Díky takové adjustaci obrazy rozložené na zemi působily jako pověšené na bílé zdi. Filla většinou na karton uvedl rok vzniku díla, často i rozměry, nikdy ale ne jeho název, protože ten pro Fillu nebyl podstatný. Fillův obrazový archiv reprodukcí a fotografií je tedy „dějinami umění bez textu“, přičemž ho tato charakteristika vystihuje lépe nežli známější Warburgův Mnemosyne Atlas, který text také neobsahoval, ale pouze důvodu, že Warburg zemřel dříve, než ho stihl doplnit. [2]

Je jisté, že bez vzniku fotografie by některé dřívější umělecké tendence jako land art, performance, happeningy apod. ani nemohly být zaznamenány a dochovány jako součást umělecké historie. Fotografie kunsthistorikům umožnila provádět ty nejobektivnější analýzy dříve neporovnatelných děl, protože zrušila bariéry „velikosti“. Formát fotografie dává stejný prostor jak monumentální architektuře tak drobné knižní iluminaci. Fotografie také umožnila globálně šířit zaniklá díla, jejichž existenci sice zaznamenat nestihla, zato ale zreprodukovala jejich technické nákresy či kresby. Archivy měly své zavedené způsoby, jak s tak různorodým obrazovým materiálem nakládat, a ty poté osobnosti, jako Malraux a Warburg, rozvedli dál, čímž médium fotografie opět postavili do nového světla.

2.4 Člověk objektem archivace

2.4.1 Policejní archiv

Mnohem více problémů s organizováním dat vyvstalo, když se archivy začaly věnovat člověku jakožto objektu zájmu. 19. století bylo dobou kolonialismu, ve kterém vše, co vybočovalo ze světa bílého člověka, bylo podezřelé a muselo být zdokumentováno. Vzniklo enormní množství fotografií nejen členů různých etnických skupin, ale i skupin soci-

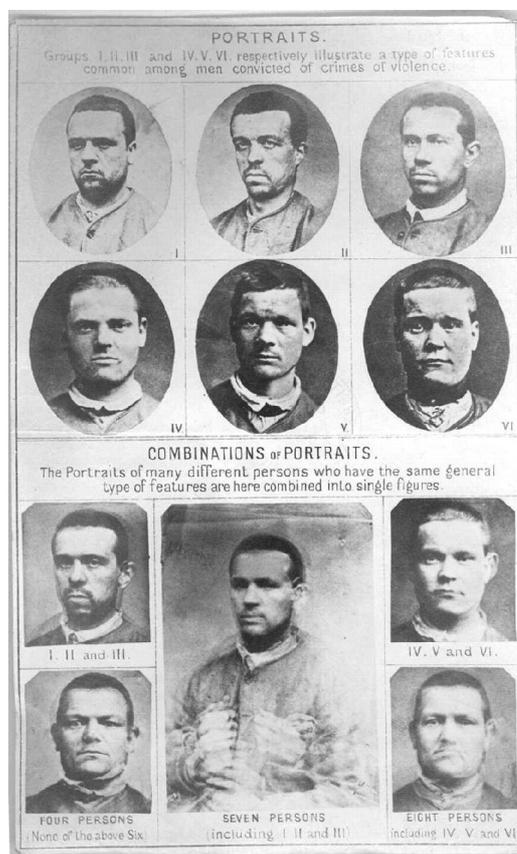
álních. Byrokratické aparáty specializované na sledování a kontrolu lidí brzy poté objevily potenciál fotografického záznamu. S tím souvisel nápad na zavedení pasové fotografie, portrétování vězňů a vytváření jakýchsi „katalogů kriminality“ sloužících pro identifikaci recidivistů. Allan Sekula, teoretik a konceptuální umělecký fotograf, ve své eseji *The Body and the Archive* podporuje tezi, že fotografický archiv jakožto instituce našel jedno ze svých nejranějších uplatnění v těsném spojení s prací policie a společenských věd, které se právě rozvíjely. Nicméně, velké množství obrazového materiálu stálo v cestě původnímu záměru fotografického archivu – shromažďovat nasbírané poznatky o jednotlivých trestancích (včetně fotografií), organizovat je a vytvářet přehledné „katalogy kriminality“, jejichž primárním cílem mělo být zjednodušit a urychlit vyšetřování trestných činů. Podle Sekuly se v 19. století objevily dvě strategie, jak převzít kontrolu nad tímto zásadním problémem obsáhlosti archivů a byly spojeny se jmény Alphonse Bertillona a Francise Galtona. [7]

Alphonse Bertillon (1853–1914) byl francouzský policejní důstojník stojící za vznikem *antropometrie* (měření tělesných proporcí a rozměrů člověka), prvního vědeckého systému použitého policií pro identifikaci zločince. Bertillon dokumentoval jednotlivé části lidského těla a zapisoval jejich vzájemné velikosti a vzdálenosti (např. rozpětí paží, vzdálenost mezi očima), protože zastával teorii, že tyto míry sice mohou být u různých lidí stejné, nikdy však nedojde k víc jak pěti shodám u dvou jedinců. Bertillon se podílel nejen na vývoji policejní portrétní fotografie, ale také přišel s komplexním klasifikačním systémem pracujícím s kartotékou, který umožnil snadnou a rychlou orientaci v enormním množství obrazového materiálu obsaženého v policejních archivech. [7]



Obr. 5. Alphonse Bertillon, *Tableau synoptique des traits physionomiques*, 1893

Antropolog Francis Galton (1822–1911) postupoval opačným směrem. Původní snaha ověřit a ilustrovat svou studii o dědičnosti vedla v roce 1877 Galtona k vytvoření metody *kompozitní fotografie*. Portréty lidí náležících do jedné skupiny Galton nahuštěně vrstvil jednu na druhou a prolínal je. Vzniklým obrazem ilustroval obecný typ příslušníka zkoumané skupiny. Proces zahrnoval postupné exponování libovolného počtu portrétů na fotografické desce při zachování příslušné délky osvětlení každého obrazu (čas se odvíjel od počtu portrétů). Podle Galtona spíše než konkrétní typ osoby finální obraz znázorňuje imaginární člověka obdařeného průměrnými vlastnostmi určité skupiny lidí. Kompozitní fotografie se stala významnou nejen při objevování společných rysů členů jedné rasy, ale i k identifikování schodných vizuálních rysů zločinců. [7]



Obr. 6. Francis Galton, kompozitní obraz trestanců, cca 1885
nahore portréty, dole jejich kombinace

Policejní postupy s fotografií nakládají jako s důkazním materiálem, přikládají jí význam svědka. Ostatně na očitě svědectví se před vynálezem fotografie muselo mimo jiné také spoléhat. Zatímco Bertillon se věnoval jednoznačné identifikaci osob na základě jedinečnosti rysů člověka, Galton nechal všechny specifika vybraných jedinců splynout v jediný celek představující „průměrný portrét“ skupiny lidí.

“Bertillon sought to embed the photograph in the archive. Galton sought to embed the archive in the photograph.” [7]

Bertillon se snažil zasadit fotografii do archivu. Galton zasadil archiv do fotografie. [český překlad]

Oba dva příklady ilustrují, jak lze s archivem nakládat a nepřímou naznačují, jaký má toto počínání význam pro budoucnost fotografie samotné.

2.4.2 Metody detektivní policie

Motivace a metody dokumentování člověka v takovém měřítku jako to dělala policie, se projevila v díle amerického fotografa Walkera Evanse, jehož práce je Sekulou považovaná za „intelektuálně nejsostikovanější reakci na model archivu“. Evans proslul fotografickou prací reflektující dopad velké hospodářské krize v Americe roku 1929, avšak ve výše zmíněných souvislostech je třeba zmínit zejména jeho portréty pasažérů newyorského metra z období 1938–1941, které byly publikovány až v roce 1966 pod názvem *Many are Called*. Evans pomocí fotoaparátu schovaného pod kabátem zachycoval nepozorovaně spolucestující při jejich každodenních cestách. „Automatická“ povaha snímků odkazuje na techniky používané policií, armádou a dalšími státními orgány, pro které estetická kvalita obrazového materiálu nehrála roli. Vyžadovaly nástroj, pomocí něhož mohly co nejdůkladněji skenovat realitu vytvářením co největšího množství důkazního materiálu. V tomto bodě se Evans liší, snímky si vybíral a redukoval jejich množství. V jistém ohledu jakoby Evans vytvářel archiv potenciálně podezřelých osob – soubor je uspořádán podle síťové struktury archivů a není pochyb, že některé portréty jsou reminiscencí na plakáty hledaných zločinců (tzv. Wanted). Fotografie jsou oproštěny od názvů, datace či popisku, divák tedy může pouze odhadovat sociální postavení jednotlivých pasažérů. Evans tímto obrovským archivem demonstruje, že fotografie jsou funkční jen v určitém kontextu, jak tomu například bylo u policejních archivů, a pokud z něj jsou vytrženy, ztrácejí svoji funkci. [7]



Obr. 7. Walker Evans, *Many are Called*, 1966

Setkávat se se skutečnými metodami tajného sledování policie mohli občané tehdejšího Československa po celou dobu komunistického režimu. Správa sledování Státní bezpečnosti (StB) pořizovala nespočet fotografií známých osobností, jako byli například kardinál František Tomášek a filmový režisér Miloš Forman, i obyčejných lidí, které tehdejší systém shledal za nebezpečné. Kromě samotného sledování osob se však příslušníkům komunistické politické policie StB podařilo kouzlem nechtěného zachytit i podobu Prahy v 70. a 80. letech 20. století. Velké množství snímků bylo totiž pořízeno právě v Praze, která díky přítomnosti letiště představovala bránu do zapovězených zemí a odehrávala se v ní významná setkání nepřátel komunistického režimu. StB používala rozličné metody jak fotoaparát skryt, nejznámějším způsobem patrně bylo ukrýt ho do speciálně upravené aktovky, ale našly se i kurióznější skryše, jako například dětský kočárek. Fotografie byly součástí propracovaného archivu, každá byla tedy označena přezdívkou osoby, kterou jí dala StB, pravým jménem, datem a podrobným popisem cíle sledování. Ústav pro studium totalitních režimů se v minulých letech začal angažovat při odhalování této obrovské sbírky a zveřejnil ji na putovní výstavě (2009–2011) a v doprovodné knize Praha objektivem tajné policie. Z té pochází i následující úryvek a obrazová ukázka:

„Je to symbolické: jediná, kdo se na snímcích jeví relativně uvolněně, jsou právě objekty sledování. Ti, na které politická policie nasazovala desítky lidí, aby dokumentovali i ty nejbanálnější situace z jejich soukromého života; s kým se viděli, co si říkali, co jedli, nakupovali, četli, s kým spali. Přesto je na záběrech vidět, že i během téhle únavné štvance si sledování uchovali vnitřní svobodu. Na snímcích se smějí, dokonce občas i na tajné fotografie, to když rozpoznali, že jejich neustálá přítomnost kolem nich nemůže být jen náhodná.“ [9]



Obr. 8. FILOZOF 3, sledovaný objekt: Zdeněk NEUBAUER, Praha 1984–1986

Popisek: *“Jedná se o organizátora filozofických přednášek určených pro osoby z CH-77 a antisoc. síly. Schůzky uvedených osob jsou nepravidelně konány v bytě objektu na Praze 4, kam by měli docházet I. HAVEL, HEJDÁNEK, R. PALOUŠ, M. PALOUŠ, D. KROUPA aj. Cílem sledování je zdokumentovat (foto) osoby docházející do bytu, případně ztotožnění osob a dále dle dohody.” [9]*

Na českém území se zájmu o lidské soukromí věnovali kromě StB také umělci. Díky celoživotní vytrvalé touze zachycovat intimní i běžné okamžiky především ze života žen, se až na sklonku života proslavil český amatérský fotograf Miroslav Tichý (1926–2011). Jeho jméno bývá často spojováno i s kontroverzním životním příběhem, jehož kouzla také využil český emigrant ze Švýcarska Roman Buxbaum, který Tichého po roce 2002 zmedializoval ve světě. Miroslav Tichý se nikdy do společnosti úplně nezačlenil, toužil žít život po svém v dobrovolném exilu. Po přečtení textů Romana Buxbauma může mít člověk dojem, že šlo o bojovníka proti komunismu, pravdou však je, že Tichý by se svým excentrickým životem měl problém v jakékoliv společnosti a době.

Po první prodělané psychické krizi předčasně ukončil studium a vrátil se do rodného Kyjova, kde se v 70. letech začal fotografii amatérsky věnovat. Viděl v ní nový vyjadřovací prostředek umožňující mu vnímat svět z jiné perspektivy. Jeho první deskový fotoaparát, co zdědil po otci, vyměnil za ruský bakelitový model. Brzy objevil své ústřední téma „ženy“ a uvědomil si, že tyto jednoduché aparáty mu nevyhovují. Tak si primitivní, avšak plně funkční fotoaparáty začal sestavovat sám: tělo fotoaparátu ze dřeva, objektiv z plastové roury, čočky z plexiskla a zvětšovač z latí, které vytrhl z plotu. [10] Pro obyvatele Kyjova se stal podivínem sledujícím ženy zpoza plotů a jeho jméno je často spojováno s voyeurismem. Fotografie pořizoval většinou fotoaparátem schovaným pod svetrem a mačkal spoušť, aniž by se díval do hledáčku. Podle fotografií můžeme usuzovat, že ženy většinou opravdu neměly o přítomnosti fotoaparátu tušení. Tichý je zachytil v mnoha choulostivých situacích – obnažené na louce, v obětí milenců, slunící se na pláži i prostě jen procházející po ulici. Často se uchyloval na místní kyjovské koupaliště a mnoho fotografií pochází právě odtamtud. Fotografie skrývají vnitřní náboj, jakoby touhu zachytit okamžik ženské krásy, její pomíjivost. Vyvolávají sentiment podtržený navíc stavem fotografií, které byly mnohdy ohlodané od myší, potřhané, polité a špinavé. Zarámované do omšelých kartonových rámců pak působí starší než ve skutečnosti jsou. Fotografie se v ruce Tichého staly spíše obrazy, nejen proto, že do nich občas bylo zasahováno tužkou, ale také kvůli jedinečnosti každého snímku. Tichý nikdy nevytvářel více stejných zvětšenin, rád pracoval s výřezy, proto mnohdy výsledné fotografie nemají s negativem mnoho společného.

Odpovědi Miroslava Tichého na otázky:

Podle čeho vybírá fotografie: „*Já jsem nic nevybíral. Já jsem to dal do zvětšovačku, a teď jsem s tím jel a co se mi zdálo trochu podobný světu, tak jsem otisknul, to bylo všechno.*“
Co znamená „podobné světu“? „*Všchno, co je, to je svět. Co tam bylo trochu rozeznat, to jsem otiskl.*“ [11]

Vyjádření ke skvrnám na fotografiích: „*To dělá tu poésii, tu malířskou kvalitu. Filosofie myslí abstraktně, ale fotografie je něco konkrétního, to je vjem. Oko, to, co vidíš. To musíš mít v první řadě špatný aparát! Jestli chceš být slavný, musíš něco dělat tak blbě, že tak blbě to na světě nikdo neudělá! Ne tak pěkně, krásně vypiplaný, to nikoho nezajímá.*“ [11]



Obr. 9. Miroslav Tichý, bez názvu

Aniž o to Miroslav Tichý usiloval, stal se díky Romanu Buxbaumovi mediálně známým a zejména v zahraničí ceněným fotografem, jehož fotografie se nyní prodávají za tisíce eur. Otázkou je, nakolik byla tato „kurátorská manipulace“, jak bývá mnohými označován počin Romana Buxbauma, etickou. Způsob, jakým si Buxbaum přivlastnil práva na Tichého dílo vyvolává rozporuplné pocity, a podle Jany Hebnerové, která byla s Tichým po celý život v blízkém kontaktu, byl do celého dění vtažený, aniž by si uvědomil možné následky. Odpovědí se stala závěť Tichého, ve které veškerá práva na své dílo přisuzuje Janě Hebnerové, která o něj také poslední léta jeho života pečovala. Jak tedy nahlížet na tuto obsáhlou sbírku, která možná měla zůstat soukromou, když o to její autor stál? Celý případ Tichého jednoznačně demonstruje, jakou sílu má i v dnešním digitálním světě takováto kolekce anachronických fotografií. Je možné, že na půdách dalších lidí se ukrývají další zajímavé fotografické sbírky, avšak bez jejich kontroverzní podstaty, v případě Tichého jeho osobnosti a životního příběhu, by jen těžko vyvolaly takový zájem. Jde tedy opět o postavení fotografie do nezbytného kontextu, jak to nastínil Walker Evans. V čase, kdy celá společnost byla pod drobnohledem, Miroslav Tichý vytvořil archiv žen vytržených z této totalitní doby pomocí obdobných metod, které sama StB používala ke sledování lidí, co vybočovali ze společnosti stejně jako sám Miroslav Tichý.

2.5 Soukromý archiv

Příkladem fotografického archivu, jehož velikost může být stěží překonána, je nepochybně privátní/soukromý archiv, který vytvářejí běžní lidé. Většina fotografií pořízených v druhé polovině dvacátého století spadá do této oblasti. Hranice mezi veřejným (myšleno jako volně přístupným) a soukromým (domácím) archivem nebyla vždy tak křehká, jak je tomu dnes. Fotografie pořízené při různých příležitostech rodinných oslav, domácích a zahraničních dovolených jsme si střežili, stávaly se součástí rodinného alba, které bývalo prezentováno jen kruhu vybraných diváků (rodina, přátelé, známí), s nimiž jsme se o náš soukromý moment chtěli podělit, či pochlubit. Konfrontovat svůj život s ostatními je přirozenou lidskou potřebou, jež dříve mívala svoje hranice stanovené intimitou každého analogového „rodinného snímku“, a také tím, že jsme u prezentace fotografií byli většinou fyzicky přítomni. Tato umírněná forma exhibicionismu sahá daleko za hranice digitálního věku, souvisí s obdobím, kdy se médium fotografie rozšířilo masově.

Když byl v roce 1889 veřejnosti představen první filmový fotoaparát Kodak, každý člověk mohl být zčistajasna fotografem. Ačkoliv zpočátku se jednalo pouze o vyšší sociální vrstvu, fotografování se brzo stalo dostupné široké veřejnosti dvacátého století. Ta fotoaparát ihned začala využívat k nepřetržitému dokumentování každodenního života. Každý z nás určitě někdy pořídil takovou fotografii a zajisté byl i svědkem nekonečných prezentací cizích rodinných fotografií. Tím pádem ví, že tyto snímky jsou mnohem zajímavější pro jejich tvůrce a aktéry než pro cizího diváka. Existují detailní studie o tom, že základní linie a mezníky rodinného života jsou dané, jak je rodinná historie v albech narativně rekonstruovaná a jaké systémy jsou vytvářené k udržení vzpomínky na zesnulé či ne příliš často přítomné osoby. [7] Fotografie se tedy kromě výpovědního materiálů stává i sentimentálním suvenýrem, který spojuje jednotlivce určitých komunit: přátelé, rodinu atd.



Obr. 10. Momentka bez názvu, 1909

Již v roce 1965 učinil Pierre Bourdieu a jeho výzkumný tým zjištění, že rodinná fotografie bude v budoucnu bez problému převedena do elektronické sdílené verze. Rozptýlení členů rodiny ve světě vyžaduje více či méně pravidelné oživování styků, a to je lépe realizovatelné prostřednictvím fotografií než jen pouhou výměnou dopisů, jak tomu bylo dřív. [12] Flickr a podobné foto-blogy jen dokazují správnost Bourdieovy teorie, že fotografie nabývá významu jen díky procesu participace, který vyvolává. Dokládá to jak velký společenský úspěch Polaroidů a Lomografie, tak samotných „momentek“, které sdílíme s ostatními od nepaměti jako analogové fotografie či digitální snímky.

2.5.1 Momentka

V roce 2002 bylo v Německu vyprodukováno přibližně 5,3 miliard analogových fotografií, což je jako kdyby každou sekundu vzniklo 168 obrázků. Tak tomu bylo ještě před kolapsem trhu a před dobou, kdy prodej digitálních fotoaparátů zcela předčil prodej analogových. [13] V digitálním světě se množství fotografií pořízených za sekundu dá stěží odhadnout, cifra by to však byla kolosální. Jaké jsou skryté motivy, které nás k takové masové produkci vedou?

“From a sociological standpoint, taking snapshots is a redundant activity whose sole function is ritual and which generates wholly stereotypical images.” [14]

Ze sociologického hlediska je focení momentek zbytečná činnost, jejíž jedinou funkcí je rituál, který vytváří zcela stereotypní obrazy. [český překlad]

I přes všechny teorie však právě momentka tvoří většinu produkováných fotografií ve světě. Snahy odhalit vzorec a motiv těchto fotografií vedly mnohé odborníky k názoru, že jde spíše o samotný proces zaznamenání okamžiku, jenž člověka nutí donekonečna mačkat spoušť. Jisté je, že fotografie má nyní mnohem větší význam při zaznamenání přítomnosti než její původní funkce, kdy měla zpětně prezentovat minulost (tak jak tomu např. bylo při zaznamenávání architektury a umění).

2.5.2 Lomografie

Křiklavá a zrnitá, postrádající hloubku, Lomografie se stala zestetizovanou variantou momentek. Přestože vykazuje určité stylistické rozdíly, stále má především funkci zapojovat autory lomo-fotografií do komunity, kde budou sdílet svou lásku k této technice.

Lomografie je fotografování pomocí Lomo kompaktního automatu, analogového ruského špionážního aparátu, který údajně padl do rukou několika vídeňských studentů během

jejich cesty za relativně nově otevřené brány východní Evropy v roce 1991. Už to, že tento jednoduchý fotoaparát se svou výjimečnou optikou pochází z bývalého východního bloku, je zárukou kouzla „zastaralého“. Společnost Lomographische AG ve Vídni dala lidem levný a nekomplikovaný nástroj k tvorbě obrázků a poselství Lomografie se začalo šířit světem. Jádrem deseti pravidel komunity Lomografie je učinit z ní součást života a tvořit obrázky non-stop nezávisle na denní době bez jakéhokoliv přemýšlení, dokonce i bez nutnosti dívat se do hledáčku. [14]

Neostrost Lomografie je protipólem dnešní dokonale prokreslené digitální fotografie. Otázkou je, zda obě tyto linie realitu stále nepřetváří, ať už svým zasněným nádechem v případě Lomografie, která se z jakékoliv chvíle snaží učinit ještě výjimečnější moment, či v případě snadno zmanipulovatelné digitální fotografii. Zdá se, že většina současných produkováných fotografií zobrazuje příkrášlenou verzi světa tak, jak ho chceme vidět my sami. Byla ale analogová fotografie v něčem jiná, když při fotografování „momentek“ také snímala jen ty pozitivní momenty, co si chceme zapamatovat? Toto médium pravděpodobně vždy zhmotňovalo lidskou touhu po „dokonalém životě“, za který se nebudeme stydět a budeme ho moci prezentovat ostatním.

Jak bylo naznačeno, historií fotografie prostupují dvě výrazné linie: její funkce estetická a sociální. Ve výše zmíněných souvislostech člověk postupně upouští od klasicky vnímané estetické hodnoty fotografie, přesto její význam stále využívá a možná i zneužívá. Denně se setkáváme na Flickru a podobných fotografických serverech s komentáři typu: „Moc pěkná fotka, jsi vážně talentovaný!“. Taková pochvalná slova však často nemají odpovídající výpovědní hodnotu, protože je člověk mnohdy využívá k navazování komunikace s druhými, mnohdy cizími lidmi a posouvá se tak na pomyslném sociálním žebříčku webové komunity. Tam je kvalitativní hodnota přisouzena snímku na základě četnosti jeho shlédnutí a počtu komentářů – tedy jeho popularity, ne však estetické kvality, jak je mnohými mylně vykládáno. Čím dál častěji se tak autoři snaží diváky ke svým snímkům co nejrychleji navést, např. pomocí *tagů* („štítků“ sloužících k identifikaci fotografie), které se zasluhují o zavádění kategorizace obrovských soukromých alb dnešní společnosti.

Fotografie, minimálně pokud obecně hovoříme o momentkách, nemůže být povýšena do stavu objektu umění, aniž by nezpronevěřila svůj instrumentální, mediální nebo „domyšlivý“ status. [14]

2.6 Sbíráání se stává uměním

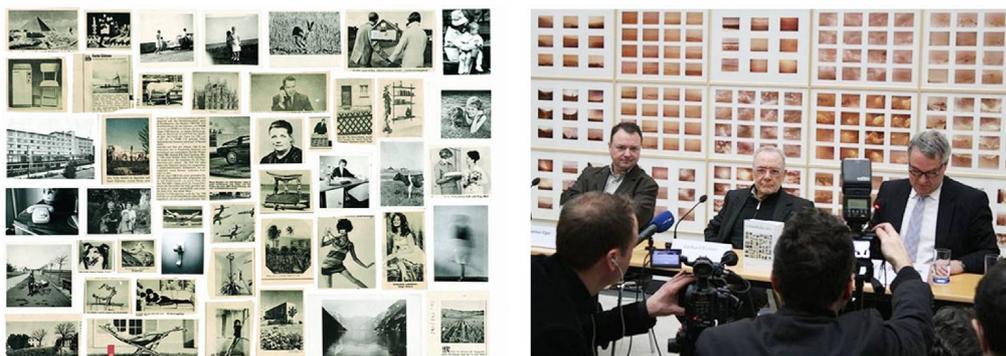
2.6.1 Atlas Gerharda Richtera

Jak již bylo řečeno, umělci často sbírají obrázky, které shledaly za zajímavé, zakládají si je, organizují a vytvářejí tak „archivy inspirace“. Německý vizuální umělec Gerhard Richter (*1932) je však povýšil na samostatné umělecké dílo tím, že je využíval jako přímé předlohy pro svoje malby.

“(…) by painting from photos I was relieved from the obligation to choose and construct a subject.” [15]

(…) malováním z fotografií jsem byl osvobozen od povinnosti vybrat si a vybudovat téma.
[český překlad]

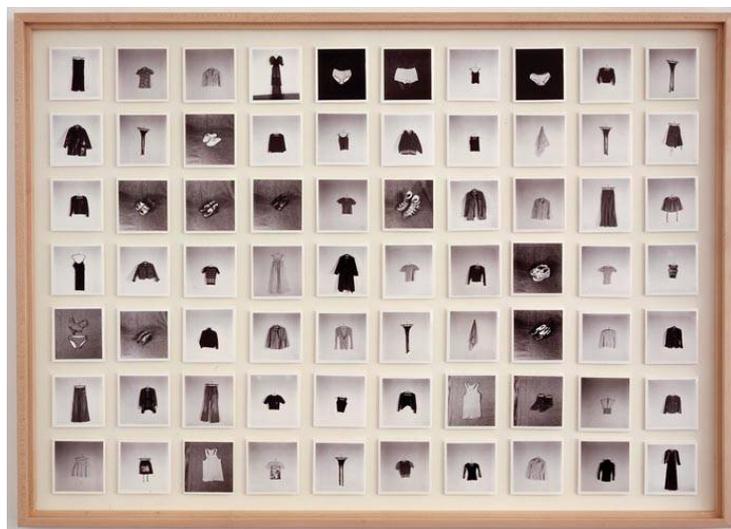
V roce 1961 Richter začal s nekonečným projektem Atlas – archivem fotografií a dalšího materiálu, který od roku 1945 začal sbírat jakožto zdroj inspirace pro svou malířskou tvorbu. Atlas je důvěrným deníkem stejně jako archivem, obsahuje rodinné fotografie, panorama měst, pornografické snímky, fotky květin, oblohy, portréty z novin, ale i skici, nákresy instalací výstav, apod. Obrazy jsou seskupeny na panelech (téměř 800 kusů k roku 2012), a jsou uspořádány podle toho, kdy byly do archivu vloženy. Vypovídají tedy o aktuálních tématech Richterovy tvorby v průběhu času. První panel je klíčový, obsahuje fotografie Richterovy rodiny, kterou opustil při útěku z tehdejšího Východního Německa. Jde o výchozí bod jeho úvah o vtahu mezi fotografií a historickou vzpomínkou. Kombinace fotografií z Richterova rodinného alba s fotografiemi rodin z novin a časopisů demonstruje paralelu mezi soukromou identitou a identitou vytvářenou médii. Gerhard Richter se se svým více jak padesátiletým archivem propojujícím soukromý a veřejný prostor zapsal do dějin jako umělec, jehož význam díla nemůže nikdy podlehnout času, protože reflektuje čas samotný. [7] [15]



Obr. 11. Atlas, Panel 5, 1962, vpravo Richter na výstavě Atlasu v Drážďanech, 2012

2.6.2 Stereotypní obrazy Hans-Petera Feldmanna

Hans-Peter Feldmann (*1941), konceptuální umělec a fotograf, si již v sedmdesátých letech 20. století vydobyl významnou pozici v uměleckém světě. Zaměřuje se na práci s nalezeným obrazovým materiálem, sbírá pohlednice, fotografie z amatérských alb (které si mnohdy zapůjčí a poté vrátí), vystřihuje obrázky z novin a časopisů. Poté je analyzuje, seskupuje a určuje jejich pořadí. Vytváří cykly z obrazů, jejichž kvalita ani autorství nejsou důležité. Feldmann naopak velmi často pracuje se zcela konvenčním materiálem, obrazy pohnuté kvality, někdy až kýčovitými, se západy slunce, pestrobarevnými květinami, fotkami hrajících si koťat, apod. Nikdy se však dílům nevysmívá ani je neironizuje, staví je do nových souvislostí. Tento postoj je srovnatelný s filozofií Marcela Duchampa, jehož pisoár (Fountain, 1917) by také nikdy nedošel uznání bez přenesení do nového kontextu. Feldmann se snaží hledat odpovědi na otázky, jaké může mít fotografie podoby, co za cesty vede k jejímu vzniku a následnému porozumění a jak souvisí s lidskou touhou. Snad i proto jeho dílo provází všudypřítomný obraz ženy. Zobrazuje její fragmenty (soustředí se například pouze na nohy), nebo na její přítomnost upozorní pouze v náznaku, například dokumentací jejího oblečení, jak je tomu v díle *All the Clothes of a Woman*. [16]



Obr. 12. Hans-Peter Feldmann, *All the Clothes of a Woman*, 1970

Feldmann sám sebe za fotografa nepovažuje, jeho tvorba vychází z nového vztahu obrazu a reality a nakládání s nimi. Umístěním standardně nekvalitní fotografie mezi stěny galerie dává najevo přesun hodnot takovýchto obrazů a jejich význam pro dnešní společnost. O autorské originalitě jak v případě formy, tak i námětu, neuvažuje jako o etické bariéře, což jeho dílo činilo kontroverzní v době, kdy patřil mezi průkopníky této umělecké filo-

zofie. Feldmannova práce představuje zásadní rozchod s podstatou výtvarného umění, které bylo založeno na myšlence autorské originality. On však originalitu nepotlačuje, naopak vyzdvihuje hodnotu obrazů, které by nikdy nebyly stavěny do uměleckého světla. Feldmann se zabývá sociálním významem vizuálních informací, co nás denně obklopují. Tyto „stereotypní obrazy“ člověku vždy odhalí něco o daném místě a době, ve kterých vznikly. Jejich schraňováním se pak Feldmannova práce přibližuje práci historiků. Touto zvláštní formou archivářství, kdy obrazy staví do nových souvislostí a pořádku, prezentuje i různé shodné konstrukční principy používané v reklamě, která je produktem našeho každodenního života a odráží lidské potřeby a touhy. [16]

Feldmann svoje vizuální poznatky představuje formou fotografických sérií, knižních projektů i intervencí do veřejných médií a světa „vysoké kultury“. Prezentováním obsahů nekonečných archivů dnešní zahlcené společnosti Feldmann poukazuje na čím dál častěji přijímané přesvědčení, že současné umění již nepotřebuje nový obrazový materiál. Protože co jiného dokáže prezentovat podstatu dnešní společnosti než archivy složené z těch nejrelevantnějších materiálů, kterými nás média nebo my sami sebe denně atakujeme? Hans-Peter Feldmann jako jeden z prvních umělců vystavuje organizovaný vizuální svět populární kultury, čímž si zajistil místo v dějinách 20. století jako umělec, pro kterého je fotografie věcí denní potřeby.

V roce 2010 Feldmann obdržel cenu Hugo Bosse za významný přínos pro současné umění a výstavnictví. Celý honorář 100 000 \$ v jedno dolarových bankovkách přišpendlil na zdi Guggenheimova muzea v New York City a vytvořil tak velkolepou výstavu. Tento počín představoval reakci na krušné začátky jeho kariéry v 60. letech, kdy umění nebylo téměř finančně podporováno. [17]



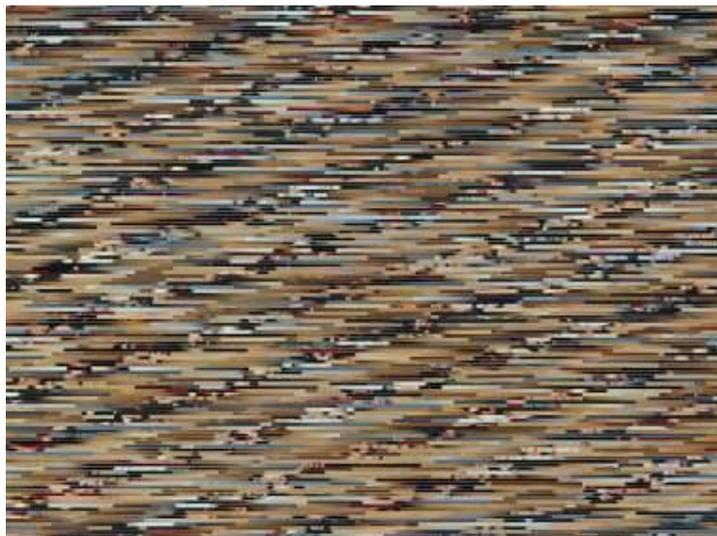
Obr. 13. Hans-Peter Feldmann, *Una exposición de Arte*, 2010–2011

2.6.3 Fragmenty Joachima Schmida

Podle vizuálního umělce Joachima Schmida (*1955) jen málokdo viděl za život tolik fotek jako on sám a tvrdí, že v jednom dni zvládne zhlédnout i 10 000 snímků. „Profesionálním pozorovatelem“ se stal už v 80. letech a od té doby se zaměřuje převážně na sběr fotografií, které lidé ztratí či přímo vyhodí z nějakého očividného důvodu. Schmid je jakýmsi moderním antropologem snažícím se porozumět současné kultuře tím, že studuje její „vizuální odpad“. Od roku 1980 sbírá, uchovává a třídí všechny fotografie, nebo jejich fragmenty, které najde na veřejném prostranství. Pokud byla fotografie roztrhaná, snaží se jí rekonstruovat a znovu slepit dohromady. Všechny obrázky jsou prezentovány na identických listech archivačního papíru, uspořádané v chronologickém pořadí, s odkazy na datum a místo, kde byly nalezeny. Je nemožné dívat se na celou podmanivou sbírku, aniž bychom si nepředstavovali skryté příběhy stojící za vznikem těchto fotografií. Schmidovo dílo je podmanivě lákavé svým tajemstvím, které nese. Další fáze jeho práce začala jako žert, když začal do novin posílat vážná upozornění o ekologické hrozbě vyplývající z přebytečných a nechtěných fotografií a filmů. Vytvořil imaginární Institut pro bezpečné recyklování či znovuvyužití tohoto materiálu, který se náhodou brzo dostal do povědomí široké veřejnosti a ihned poté začal být zaplavován hromadou fotek a negativů, kterých se chtěli lidé bezpečně zbavit. V jedné ze svých dalších sérií pracuje s fotografiemi, které byly vytvořeny v profesionálním fotografickém studiu v průběhu desítek let. Ve snaze zničit špatné snímky studio fotografie v půlce přestříhlo, čehož ovšem Schmid využil ve svůj prospěch. Zjistil, že fotoateliér po léta pravděpodobně vždy používal naprosto stejné osvětlení a nikdy nepřemístil stativ s fotoaparát. Všechny tváře na fotografiích byly přibližně stejně veliké a díky užitému měkkému světlu do sebe dvě cizí půlky až obdivuhodně zapadly, čímž vznikl nový lehce bizarní portrét. [18]



Obr. 14. Joachim Schmid, série *Photogenic drafts*, 1991



Obr. 15. Joachim Schmid, *série Statics, dámský módní magazín, 1998*

Konceptuální umělec Joan Fontcuberta o Schmidově práci napsal, že má původ v myšlence, kde „nadbytek“ a „odpad“ jsou vzorovým dopadem pozdního kapitalismu. Jeho projekty odhalují jistý druh „fotografické ekologie“, také se ale zabývají hodnotou tvůrčí zkušenosti samotné: hromaděním, nahodilostí, autorstvím, kvalitou a originalitou. [18]

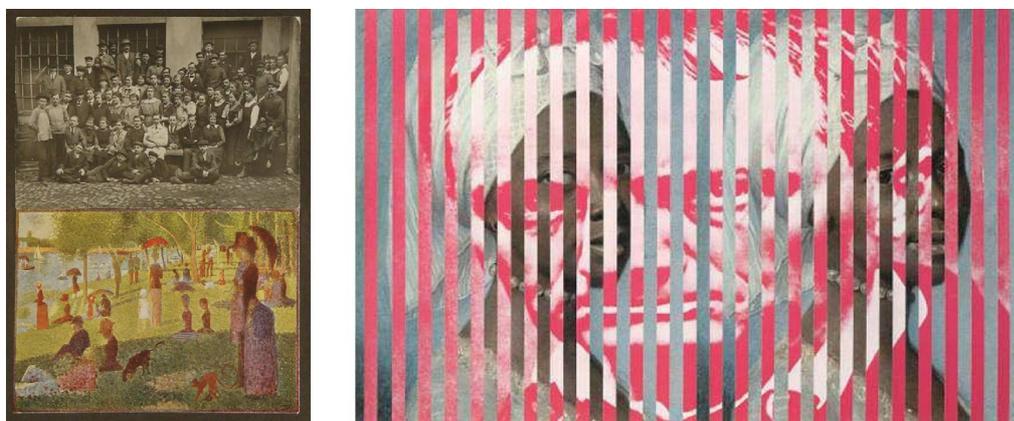
S rozšířením digitálních technologií začali lidé dokumentovat naprosto cokoliv, proto nyní Schmid využívá veřejných archivů, jako je například Flickr, ke studiu amatérských momentek, které nyní vznikají nepřetržitě každou vteřinu díky všudypřítomným pohotovým fotoaparátům a kamerám zabudovaných ve většině techniky.

2.6.4 Útržky z českých archivů, koláže

V českém uměleckém světě byly obrazové archivy úzce spjaty s výtvarnou technikou koláže, která jejich obsah (fotografie z časopisů, novin, atd.) využívala místo barev. Čeští umělci tyto sesbírané obrazy přetransformovali do surrealistických výjevů, někdy do nich pomocí dalších technik zasahovali nebo hledali skrytý vzor (pattern) vizuální informace, který bylo možno odhalit a dešifrovat pouze jeho rozložením na prvočinitele a znovuskupením. Dá se říci, že čeští umělci se chtěli s obrazem co nejfyzičtěji spojit, a proto do něj tak výrazně zasahovali na rozdíl od dříve zmíněných přístupů v zahraničí. Mezi dvě nejvýraznější postavy české koláže bezesporu patří mezinárodně uznávaný Jiří Kolář a jeho mladší kolega Ladislav Novák.

Jiří Kolář (1914–2002), básník, výtvarník a experimentátor, dosáhl většího uznání ve světě nežli v rodném Československu, pro jehož tehdejší režim se stal nepohodlným. V jeho díle jsou poezie a výtvarné umění nerozdělitelně propleteny – stejně tak, jak narušoval stavbu

básně, narušoval i strukturu obrazu. Přestože Kolářova první výstava koláží proběhla už v roce 1937, na dlouhou dobu se výtvarně odmlčel a do umělecké skupiny 42 se nejprve zařadil jako básník. Poezii se také po celá čtyřicátá a padesátá léta věnoval a v roce 1952 byl pro svůj projev na devět měsíců uvězněn ve vazbě. Postupně se koláží začal opět zabývat a vznikly jeho první *konfrontáže*. Tyto „obrazové básně“, jak je původně Kolář nazýval, spočívaly v nalepování zpravidla dvou až tří fotografií, které převážně nacházel v časopisech a novinách, na bílý karton. Fotografie spolu sdílely společné téma nebo byly naprosto rozdílné, a proto je stavěl proti sobě. Zvláštním příkladem Kolářových konfrontáží jsou archy s jedinou fotografií, jež Kolář nazýval „nalezené básně“, protože už sama fotografie měla takový náboj, že konfrontaci s něčím dalším nepotřebovala. Tato linie Kolářovy tvorby byla předznamenáním koláže, kterou se od šedesátých let zabýval, rozvíjel její variace a vytvořil celou řadu jejích nových variant. Nejcharakterističtější pro jeho tvorbu jsou tzv. *proláže*, ve kterých pravidelné obdélníkové výřezy nahrazoval stejně velkými fragmenty z jiné fotografie – jednalo se tedy také o jakousi formu konfrontace dvou fotografií. Jiří Kolář z koláže vytvořil svébytnou disciplínu a snad i díky jeho nutné emigraci do Paříže (1980) se stal jedním z nejznámějších a světově nejocenenějších českých výtvarných umělců. [19]



Obr. 16. Jiří Kolář, *konfrontáž*, vpravo *proláž*

Ladislav Novák (1931–2011) byl také silně spjat s literaturou, přes níž se dostal až do umělecké experimentální skupiny kolem Josefa Hiršala a samotného Jiřího Koláře, který ho také k výtvarnému umění dovedl. Jeho zájem se od akční malby a *froasáže* (technika pracující se znovu narovnaným zmačkaným papírem, který se kresebně dotváří) stočil na práci s nalezeným materiálem, který destruoval a přehodnocoval jeho význam. Zprvu šlo o mini-koláže, na nichž ženským postavám vyřezával oči a ty umisťoval na jiná místa nebo oči přímo vyškrábal. O něco později přešel na novou techniku *alchymáz*. Ta spočívá

v narušení a ničení výchozího tištěného obrazu chemickými rozpouštědly a takovéto vymyté místo poté umělec vyplní vlastním motivem. Ladislav Novák pracoval z prostředí menšího města, Třebíče, přitom však udržoval styky nejen s pražskou scénou, ale i se zahraničím. Knihy věnované jeho dílu vznikly dříve tam než v jeho rodné zemi. [20]

Jak se dá vytušit, hlavní rozdíl mezi českou a zahraniční tvorbou 20. století je zejména v prostředí působnosti jednotlivých autorů. Limity pro zahraniční umělce, většinou souvisely s omezeností finančního dotování umění. V bývalém Československu se však museli umělci potýkat s problémy politického útlaku a svoje pocity a názory potřebovali vyjádřit spíše expresivní cestou.



Obr. 17. Ladislav Novák, mini-koláž, vpravo alchymáz

Výše uvedené příklady dokládají vzrůstající zájem o umělecké zpracování archivu již od druhé poloviny 20. století. Přesto by se skutečně první takový přístup dal už vysledovat ve Warburgově Mnemosyne Atlasu z dvacátých let téhož století. Kariérní dráha Gerharda Richtera, Hans-Petera Feldmanna či Joachima Schimda je příkladem fascinace obrazovým materiálem, který nyní vrcholí v době, kdy se podoba obrazového materiálu změnila do současnosti tím nejradikálnějším způsobem – z hmatatelných obrazů se staly soubory digitálních informací.

2.7 Digitalizace a její vliv na archivaci

Dokud není obraz vytisknut, je to jen řada hodnot [21], které umožňují podrobit si ho pomocí matematických operací. Této vlastnosti digitálního obrazu nejprve využívaly obory jako astronomie a armáda, například k odstranění šumu a dalších vad obrazů, nicméně matematická „forma“ obrazu je zejména základem pro „post-fotografický archiv“. [7] Tímto pojmem je označen archiv nepracující již s klasickou analogovou fotografií, jejíž pravá forma dle některých historiků nemá budoucnost nebo zanikla úplně, ale s digitální fotografií či zdigitalizovaným obrazovým materiálem, který člověka na první pohled osvobodil

od hmotného břemene, ale o to víc celou společnost pohltit tím, jak jí prorostl. Digitalizace se stala prozatímním vývojovým článkem v procesu uchovávání a práce s daty, její význam dokládá i množství veřejných archivů, které svoje sbírky stále častěji převádějí do digitálního formátu, aby ho tak zpřístupnily širší veřejnosti na internetu, a zároveň se pojistily proti jeho případné ztrátě (zničení, krádeži). Digitalizace však sebou, kromě všech známých výhod a jistot, nese i mnohá úskalí postupně vyplouvající na povrch.

2.7.1 Data komprese

Jednou ze základních podmínek pro archivaci a přenos digitálních dat je nepochybně datová komprese, která snižuje výslednou velikost dat. K dispozici je bezztrátová, či ztrátová komprese, a v případě potřeby tedy může být část dat ze zdroje vypuštěna a originální obraz tak nemůže být v plném rozsahu rekonstruován. To je přínosné zejména v souvislosti s autorskými právy. Mezi zástupce ztrátové komprese patří například formát JPEG, který je také nejvyužívanějším. Internetoví poskytovatelé komerčních obrazových dat (například fotobanky) často využívají zmenšené náhledy obrázků v nízkém rozlišení (tzv. thumbnails), které odkazují na jejich placené originální verze (často chráněné vodoznakem proti neoprávněnému užití) a slouží tedy jako jistá forma indexu. Je zřejmé, že rozdíl mezi původním obrazem a kopií není v digitálních souvislostech postřehnutelný a definovatelný, a tak celá problematika reprodukce a problémů spojených s vlastnictvím či autorstvím obrazu bývá stále více diskutovaná. [7]

2.7.2 Trvanlivost digitálních dat

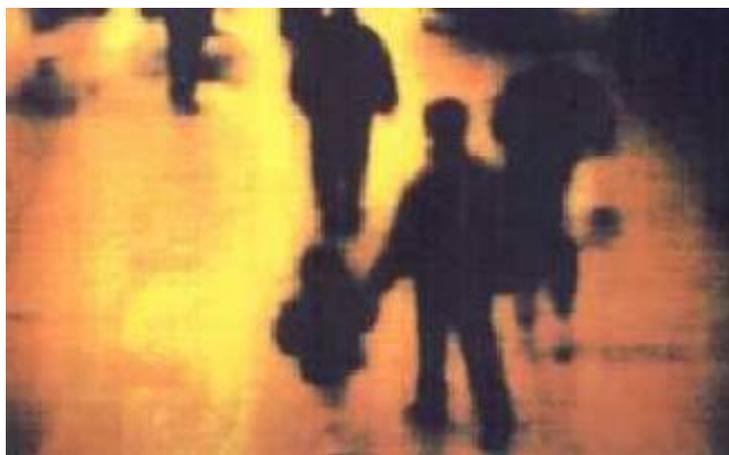
Ve srovnání s vysoce kvalitními černobílými tisky je životnost digitálních fotografií, přesněji nosičů, na nichž jsou uloženy, značně zkrácená. Ačkoliv tato data mohou být zkopírovaná na nespočet nosičů, vždy existuje riziko poškození souboru, který už nadále nebude použitelný, na rozdíl od analogových médií, jejichž kvalita se zhoršuje pozvolna a čitelná zůstává po dlouhou dobu. [22] Časté změny ve formátech obrazových dat mohou trvalost digitálního obrazu také ohrozit, protože je s nimi spojen vývoj nových programů, které už staré formáty mnohdy nepodporují. Digitální obraz tedy může přežívat pouze na základě neustálých přesunů a konstantních změn jeho jádra.

2.7.3 Nepřetržitý monitoring soukromí

Digitální zpracování informací posunulo sledovací praktiky nejen policejních a detektivních složek o velký kus dopředu. V těchto profesích digitalizace urychlila jak proces identifikace zločinců, tak i jejich vysledování. Technika rekonstrukce tváře zločinců na

základě výpovědí svědků se z práce se značně omezenou analogovou galerií vyvinula v aktivní nástroje jako jsou E-FIT, Identikit a PhotoFIT, které generují tváře s mnohem větší reflexí a přesností. Identifikace zločince recidivisty byla usnadněna díky rozsáhlým on-line foto archivům, ze kterých počítač vyhledává objekty, jenž se shodují zadáním na základě několika fyziognomických rysů. Jejich vysledování začaly napomáhat všudypřítomné bezpečnostní kamery umístěvané na veřejných prostranstvích, nákupních centrech, parkovištích apod. Trend, který začal v Anglii na přelomu osmdesátých a devadesátých let 20. století, se velmi rychle rozšířil do celého světa, kde zejména lidé z bohatých čtvrtí začali kamery používat jako prevenci proti zločinu, když si je dobrovolně nainstalovali do svých domácností a na své pozemky. Aniž by si uvědomili, jak rychle může tento tento nástroj získat „totalitní rys“, stal se součástí jejich životů.

Kamerový systém je specifický monitorováním potenciálního zločinu, ke kterému ještě nedošlo. Nahrávají tolik materiálu, co jim kapacita umožní, a až následně, pokud k zločinu dojde, tomuto materiálu člověk věnuje pozornost. Příkladem takového retrospektivního významu je např. slavný obrázek posledních minut života Lady Diany vycházející z restaurace točitými dveřmi. Obraz spojený se silným prožitkem může postrádat pevné rysy i kvalitu, a přesto se významně zapíše do dějin, protože je spjat s konkrétní událostí.

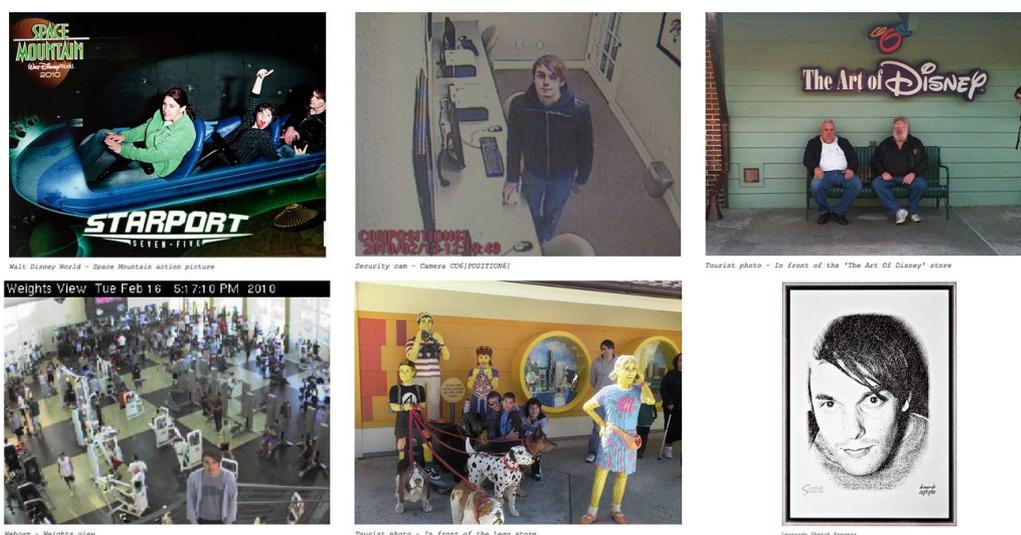


Obr. 18. Jamie Wagg, History Painting, Shopping Mall, 15:42:31, 12/02/93, digitální laminovaný tisk (183 ×122 cm), 1993–1994

Rozmazaný obraz zaznamenává malého chlapce ve společnosti o něco většího chlapce. Význam obrazu však spočívá v tom, že malý chlapec, dvouletý James Bulger, brzy poté co ho dne 2. února 1993 v čase 15: 42: 31 kamera zachytila, byl tím o něco větším desetiletým chlapcem a jeho stejně starým kamarádem brutálně zavražděn. Pro Británii v roce 1993 se tento záznam z kamery stal symbolem šokujícího příběhu dítěte, které zaplatilo za chvíli-

kovou nepozornost nakupující matky životem. Díky retrospektivě sebou jinak běžný záběr nese mnoho emocí, a tak není divu, že se umělec Jamie Wagg setkal s velkou vlnou kritiky, když se ho v roce 1994 rozhodl použít ve své práci. Ze snímku vymazal nahrané informace jako je čas a hodina, tak typické pro kamerové monitorování, a tím ho vyjmul z „intermediálního kontextu“ a postavil do čistě emocionálního kontextu. [23]

Záznamová zařízení se stala součástí našich životů. Pomocí digitálních kamer a fotoaparátů a jejich zabudovaných variant v mobilních zařízeních vědomě vytváříme doklady o naší existenci. Naproti tomu se mnohdy nevědomky, a tedy nedobrovolně, stáváme aktéry na videozáznamech skrytých kamer instalovaných v ulicích měst, bankomatech, podzemních garážích. Jsme součástí „monitorované společnosti“, na kterou fotograf Willem Popelier často ve své tvorbě poukazuje. Visual Proof of My Existence je projekt, ve kterém Popelier zaznamenal svou krátkou dovolenou na Floridě pouze prostřednictvím veřejných záznamových zařízení – fotoaparátů placených fotografů zábavních parků, bezpečnostních kamer, „uměleckých“ fotoaparátů typu Leonardo Sketch Express (vpravo dole) ad.



Obr. 19. Willem Popelier, *Visual Proof of My Existence*, 2010

Globálnější nástroj na sledování se však stávají čím dál více propracovanější metody podrobného mapování země. Google Maps, nejužívanější internetová mapovací aplikace, jen dokládá podstatu vzniku map, které od samého počátku zaznamenávaly a zkoumaly obraz území s cílem zmocnit se ho. V případě těchto volně dostupných aplikací se spojila prvotní funkce mapování krajiny s úkolem monitorovat pohyby lidí. Ti se do procesu denně dobrovolně zapojují, když na sociálních sítích uvádějí polohy míst, kde se právě nacházejí, či přesnou lokaci fotografie, co zrovna pořídili. V obou případech *geotaggingu*

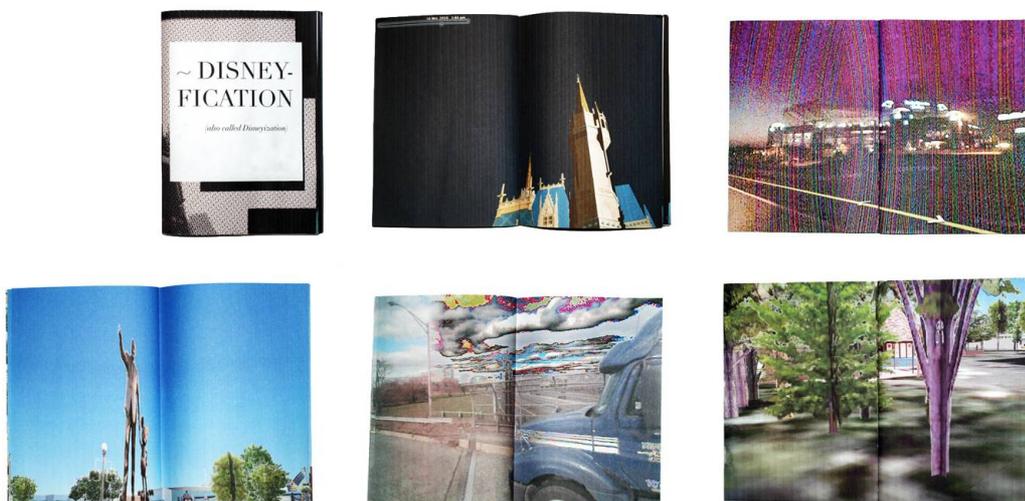
(přidávání geografických záznamů k různým médiím) se jedná o velký hazard s lidským soukromím, jehož následky, jak současné studie dokazují, mohou vést i k organizovanému zločinu – např. plánovanému vykrádání bytů.

Pro mnoho umělců a designérů se Google Maps a jeho funkce staly nevyčerpatelným zdrojem inspirace a zabývají se tak jeho detailním zkoumáním a budováním bohatých archivů, jako např. fotograf Michael Wolf zaměřující se na portréty, nečekané zachycené momenty i běžné situace, tak jak to dělali klasičtí dokumentární fotografové.



Obr. 20. Michael Wolf, *A Series of Unfortunate Events, Google Street View, 2010*

Stejně tak umělci využívají i technické limity mapovacích aplikací. V práci *Disneyfication* designérky Afry Klinkenberg je neskutečný svět Disneylandu, který 3D rozměr Google Earth postavil do roviny reálného místa, zobrazen právě prostřednictvím chybových obrazů, jejichž různé kategorie jsou představeny v pěti sešitech.



Obr. 21. Afra Klinkenberg, *Disneyfication, 2010*

To, co se skutečně s příchodem digitálních médií změnilo, je přístup s jakým lidé zacházejí s obrazovým materiálem. Fotografie si stále můžeme nechat vytisknout, přesto dáváme přednost jejich publikování v digitálním formátu. Nejde ani tak o finanční problém spjatý s tiskem, jako spíše o naše potěšení, že je umístíme na oči celému světu. Stejně jako náš soukromý život už není tak soukromý, jak býval před vznikem internetu, tak byl setřen i rozdíl mezi veřejným a soukromým archivem. Nejde však o jedinou změnu, ke které při práci s tak rozmanitým materiálem došlo.

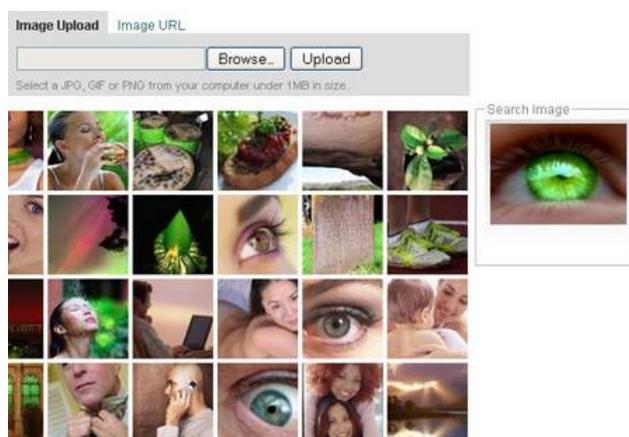
2.7.4 Potírání hranic a vytváření nových

Podle Petera Lunenfelda, kritika a teoretika digitálních médií, se díky digitalizaci stále více stírají rozdíly mezi dříve těžko srovnatelnými materiály jako jsou obrazy, filmy, literární texty, hudba, atd, protože zastávají stejnou pozici ve společném „archivu“ (internet, server, apod.). To vypovídá o trendu bourání hranic mezi různými médii a také akademickými disciplínami. Zatímco tradiční fotografie je relativně izolovaný objekt, digitální fotografie je v kontextu „intermediálního pro-linkování“ internetu pouze jedním elementem z mnoha. [24] Nejen stálý nárůst nových dat, ale i takovýto kontext by měl být zohledněn při archivování digitálních dat. V kontrastu s analogovými daty je můžeme nejenom uchovávat, ale i velmi rychle třídit a vyhledávat na základě vizuálních i obsahových podobností – například ve formě metadat.

Už v „předdigitální“ době nám metadata v běžném životě napomáhala organizovat informace. Příkladem je lístek vložený v knize z knihovny, který obsahuje data o původu knihy i umístění knihy v regálu. Metadata jsou jakási data o datech, která jsou k nim přiložená či v digitálním světě přímo s nimi svázaná. Vytvářejí vyšší organizační strukturu na World Wide Webu, jsou obsažena v HTML stránkách, stejně tak jsou součástí hudebních souborů a fotografií pořízených digitálním fotoaparátem. Ve všech případech usnadňují orientaci ve velkém množství dostupných informací. Uvádějí jméno autora, datum a čas, klíčová slova, v případě fotografií také technické informace o nastavení fotoaparátu (clona, ohnisková vzdálenost, blesk, apod.). V souvislosti s fotografiemi metadata dostala klíčovou roli, protože jí přidávají na hodnotě. Ve fotobankách a „photo-sharing“ webech platí, že čím více metadat fotografie obsahuje, tím častěji bývají vyhledávány a tedy i prodávány. Kromě metadat automaticky vložených fotoaparátem se čím dál častěji jedná o ruční zásah autora fotografie, který uvádí klíčová slova vážící se k obsahu obrazu.

Množství webových nástrojů nazývaných hromadně Image Search Engines umožňuje vyhledávání obrázků na základě nejen klíčových slov, ale i barev, témat a textury (struktury

obrazu). Dokáží prohledat miliony fotografií během sekundy z databází jako je např. Flickr, a značně tak urychlí celý proces vyhledávání a tedy i práci designérů. Otázkou je, zda všechny tyto nástroje obrazy netřídí na základě příliš okleštěných pojmů.



Obr. 22. Image Search Engine – www.ideeinc.com

Této problematice se věnuje Lev Manovich, teoretik, učitel a umělec zabývající se novými médii a softwarovou a digitální kulturou, ve své teoretické práci *Metadata, Mon Amour* (2002). Na metadata nepohlíží pouze jako na průmyslový nástroj, ale jako na cestu vedoucí k prohloubení lidského prožitku. Manovich poukazuje na vývoj, kterým prochází nejen softwarová rozhraní, ale i samotný obraz, a dále na nutnost co největšího počtu automatizovaných operací spojených se zpřístupněním, organizováním a vyhledáváním ve stále narůstajícím množství dat. Metadata jsou pro něj a mnoho dalších teoretiků, vědců, umělců příliš omezující a škatulkující, protože redukují obraz pouze na několik verbálních pojmů (keywords).

“Ancient and modern cultures developed rich and precise systems to describe oral and written communication: phonetics, syntax, semantics, ... Paradoxically, while the role of visual communication has dramatically increased over the last two centuries, no similar descriptive systems and/or search tools were developed for images. While we do have some concepts ... they do not approach the richness, the generality, and the precision of concepts available to describe the texts. While In the last four decades there have been many attempts to import concepts from literary theory and linguistics into art history and visual culture studies, these imported concepts have not been widely adopted.” [25]

Starověké a moderní kultury vyvinuly bohaté systémy sloužící k popisování verbální a psané komunikace: fonetiku, syntax, sémantiku, ... Paradoxně, zatímco se role vizuální komunikace za poslední dvě století výrazně zvýšila, nebyly podobné popisné systémy

a nástroje vyvinuty pro obrazový materiál. Přestože se takové koncepty vyvíjí, nevystihují bohatost, obecnost a přesnost postupů dostupných pro charakterizaci textu. Zatímco v posledních čtyřech desetiletích proběhlo mnoho pokusů o jejich import z literární teorie a lingvistiky do dějin umění a studia vizuální kultury, tyto převzaté metody nebyly široce osvojeny. [eský p eklad]

Spíše než na analýzu jednotlivých obrazů bychom se měli soustředit na vnímání celku, který tato data vytváří, a jak je v něm řádně organizovat, archivovat, filtrovat a vyhledávat, s přihlédnutím k faktu, že na našich diskových jednotkách a serverech jsou uloženy miliardy a miliardy takových obrazových dat. Současná kultura již nesestává z jednotek zastoupených individuálními obrazy, ale je složena z rozsáhlých strukturovaných i nestrukturovaných (např. na webu) databází. [25]

Abychom se mohli adekvátně zabývat hledáním nových archivních metod, je třeba si uvědomit zásadní změny, které archiv jakožto instituce prodlal. Uskladněný hmotný materiál nahradily nejmenší jednotky informace – bity a vážená budova archivu se přetransformovala na banální úložiště – servery i diskové jednotky. Ovšem stejně, jako se člověk musel zorientovat v budovách archivu a materiálu v něm uloženém, musí být smírovan i souasným digitálním archivem a jeho obsahem.

Je až s podivem, jak dlouho lidstvu úspěšně sloužil klasický systém stromové struktury dat, který přežil digitální revoluci a až relativně nedávno (v porovnání s dobou jeho existence) se začaly vyvíjet metody, které ho nahradí a budou lépe reflektovat souasnou informační provázanost společnosti.

3 ORIENTACE V ARCHIVU – STROMOVÁ STRUKTURA

Potřeba uskladnit a organizovat informace je s člověkem už od dob Sumerů. Ve dvanáctém století vznik univerzit zapříčinil úbytek velkých klášterních knihoven a vzestup nové formy archivů vědomostí – univerzitních knihoven. Tato nová centra výuky a výzkumu se postupně stala nezávislá na náboženských činitelích a zájem o ně se projevoval v narůstajícím množství obsažených knih (dále se zvyšujícím díky vývoji knihtisku a dostupnosti levnějšího papíru). Přirozenou reakcí na tento jev byla snaha nalézt vhodný systém indexování knih. Alfred W. Crosby vysvětluje v *The Measure of Reality* (1996) jak byli středověcí vzdělanci ztraceni při hledání metody, jak uspořádat množství informací pro budoucí snadné vyhledávání v knihovně.

Systémy kategorizace musely být tvořeny alternativně s novými indexy arabských číslic, které byly zrovna šířeny Evropou. Prvním takovým systémem, těsně před příchodem abecedního rejstříku, bylo třídění knih na základě jejich důležitosti (tehdy striktně stanovené dobou). Začínající Biblí, dále knihami o církevních hodnostářích, nebo těmi, které sami napsali, konče knihami *Sedmi svobodných umění* (Liberal arts). Ty zpracovávaly souhrn předmětů, které tvořily všeobecné vzdělání středověkého vzdělance, např. gramatika, rétorika, aritmetika, astronomie, hudba, ... [26]

O mnoho generací později, v roce 1876, americký knihovník Melvil Dewey vytváří třídící metodu založenou na desetinných číslech – *Deweyův desetinný systém* (Dewey Decimal Classification [DDC]) – kterou si díky své nekomplikované struktuře osvojilo mnoho knihoven po celém světě dodnes. Tento systém hierarchicky dělí informace do deseti hlavních tříd, sta divizí a tisíce úseků. (Viz. devátá třída DDC níže.) [27]

- 900 History and Geography
- 970 General history of North America
- 973 General history of United States
- 973.9 Twentieth Century
- 973.91 1901–1953

Další metody, které po Deweyovi přišly, z jeho postupu buď vycházejí, jako např. *Mezinárodní desetinné třídění* (Paul Otlet a Henri la Fontaine, začátek 20. století) a *Library of Congress Classification* (Herbert Lutnam, 1897), nebo Deweyův systém zavrhuje. Je totiž příliš vázán tzv. taxonomickým způsobem třídění, kde každý objekt náleží pouze do jedné třídy (kategorie). Jinak řečeno kniha je v knihovně uskladněná vždy na jednom místě

a veškeré indicie, které k ní vedou, vycházejí z jediného prvotního bodu (hlavní kategorie). Deweyův systém tedy má své limity. Proto novější metody, např. ty zastoupené pojmem *fasetová klasifikace* (faceted classification), jsou založené na definování setu parametrů, jako jsou název knihy, autor, téma, rok apod., aby nabídly větší flexibilitu. V jednom se však všechny klasifikační metody scházejí – vycházejí z modelu stromové struktury. [26]

3.1 Mystický strom

Strom je jedním z nejstarších symbolů spjatých s lidskou historií. Byl klíčový pro vývoj komplexnosti lidského vědění, od teologické víry až po vědecké obory. Čtyři tisíce let byly stromy symboly prosperity, plodnosti, síly a růstu. Byly označovány za posvátné, pro mnohé kultury měly astrální význam, také se stávaly ústředním bodem při cestě k pochopení vesmíru. Tvořily články propojující nebe, zemi a podsvětí, spojovaly tedy mysteriózní svět se světem světským, kde je strom i úkrytem a zdrojem potravy. Po celé věky si různé kultury vytvářely svůj vlastní obraz bájného stromu života, každý pod vlivem své víry, a na jeho místo dosadily existující druh stromu (nebo jeho konkrétní exemplář), k němuž se váže mnoho příběhů nebo legend. Nejstarší symbolické vyobrazení stromu představovalo Strom světa a Strom života. [28]

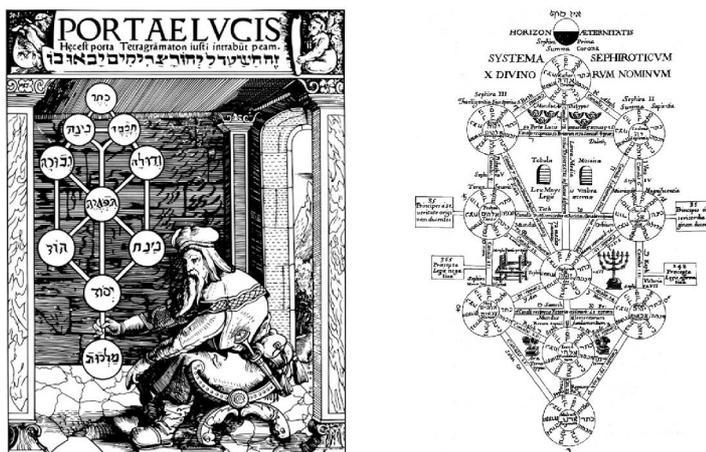


Obr. 23. Egypťský a Babylonský strom života, vpravo Nordický Strom světa

3.1.1 Kabala a Sefirotický strom života

Jedním z nejzvláštějších forem stromu života je pravděpodobně Sefirotický strom. Stal se stěžejním elementem tzv. Kabaly – mystického učení zabývajícího se esoterickými aspekty rabínského židovství. Sefirotický strom je diagram skládající se z deseti kruhů symbolizujících deset pulsů boží energie tzv. *sefirů*. Toto schéma se čte cikcak od shora dolů. Pravý sloupec reprezentuje spirituální sílu – rozpínání, pravý představuje opak – omezení. Prostřední řada stromu je rovnováha a syntéza mezi těmito nepřátelskými tendencemi.

Dvacet dva spojovacích linií ztělesňuje spirituální toky mezi sefiry, jejich počet je odvozen z Genesis. Existuje mnoho výkladů Sefirotického stromu, je však jisté, že diagram líčí Boží stvoření světa v různých fázích, sestupně ze vznešeného a nedotknutelného světa do světa hmotného, pozemského. Nejnižší sefir je nejbližší pozemskému světu. Metafora stromu zde reprezentuje mapu celé lidské existence a dosud si Sefirotický strom zachoval značný význam při studiu Tóry, prvních pěti knih hebrejské Bible. [26] [29] [30]



Obr. 24. Sefirotické stromy: Paulus Riccius, *Portae Lucis*, 16. st.,
vpravo Athanasius Kircher, *Oedipus Ægyptiacus*, 17. st

3.1.2 Strom poznání

Bible má hned několik odkazů na posvátné stromy, tím nejznámějším je bezesporu Strom poznání dobra a zla z knihy Genesis. Strom stojí ve středu Rajské zahrady a byl důvodem vyhnání Adama a Evy z ráje.

“The idea that knowledge is shaped like a tree is perhaps our oldest knowledge about knowledge.” [32]

Myšlenka, že vědomost je formovaná jako strom, je pravděpodobně naše nejstarší povědomí o vědomosti. [český překlad]

Strom jakožto symbol se tedy od prvopočátku nespojuje pouze s posvátným náboženským významem, ale také s lidskou snahou porozumět fungování reálného světa. Ve chvíli, kdy společnost pochopila přínos mnohvrstevnatosti (větvě, listy) a současně ucelenosti (kmen) stromu, jakožto výrazového prostředku, začala ho vyžívat k ilustrování rodinných a mocenských vztahů, reprezentoval evoluční a mnohé další poznatky, ke kterým společnost došla v průběhu tisíců let, od dob Sumerů až po současnost.

3.2 Vědní strom

Přestože metafora stromu má tak široké použití, z epistemologického hlediska (epistemologie zkoumá lidské poznání, jeho vznik, proces a předmět) lze užití stromu rozdělit na dva směry: genealogický – zkoumající rodovou posloupnost, a klasifikační – systematicky třídící hodnoty a podhodnoty.

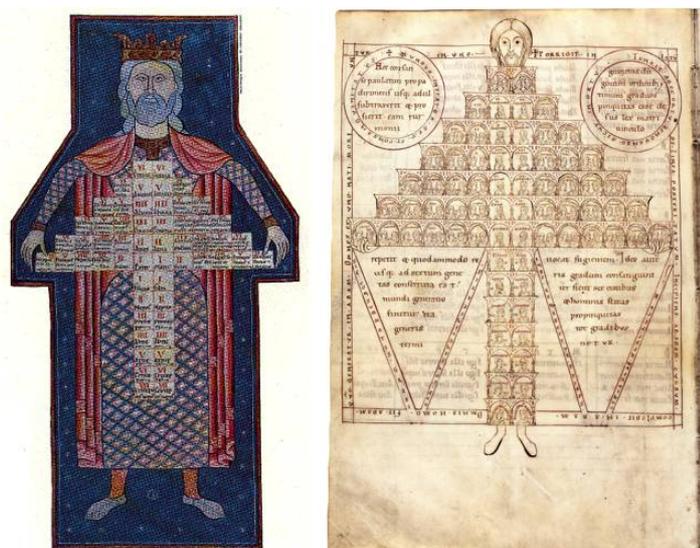
3.2.1 Genealogické stromy

Zaznamenávání příbuzenských vztahů formou stromové struktury se prvotně váže k dějinám křesťanství. Ve dvanáctém století bylo vizuálně ztvárněno propojení Starého a Nového zákona – demonstrováním přímé příbuznosti mezi Jišajem (Jesse) a izraelským králem Davidem ve vyobrazení tzv. *Jišajova stromu* (Jesse Trees). Jišaj je považován za jednoho z možných předků Ježíše a Jišajův strom demonstruje jeho přímou příbuznost s proroky Starého zákona. Jišajův strom je považován za předchůdce rodokmenů a kromě vyobrazení stromu využíval někdy i větví se keř révy. Býval součástí iluminovaných rukopisů či vyobrazen na vitrážích a obrazech. [33]

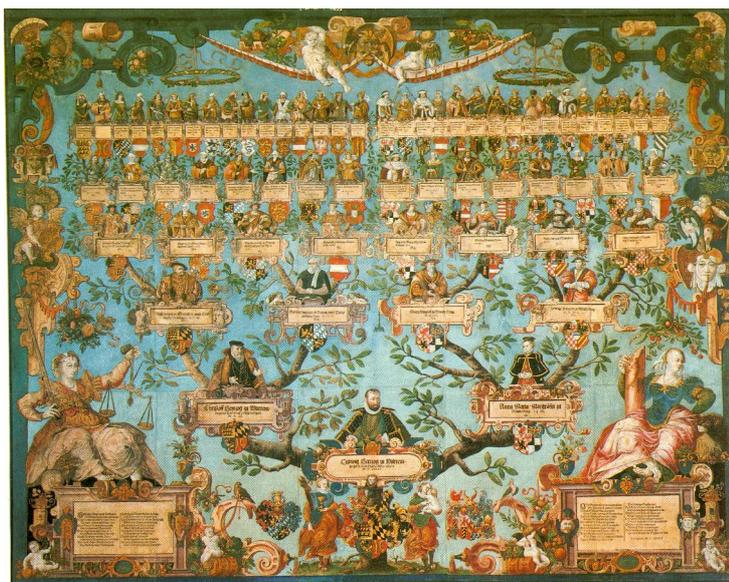


Obr. 25. Tobias Stimmer, Jišajův strom, 1583

Od středověku byl symbol stromu využíván pro znázornění rodové linie šlechty – rodokmenů. Jeho použití mělo v tomto případě prozaické opodstatnění. K šíření modré krve bylo třeba postupovat dle kodifikovaného řádu, a proto byly stromové rodokmeny vizualizacemi potenciálních budoucích adeptů na manželství a těch, kdo mohou dědit. Vizuální stránka rodokmenu byla vždy podřízena době. Od počátečního úsilí stromové schéma více stylizovat se potřeba prezentování a vyzdvihování majestátnosti rodu zapříčinila o množství nadbytečné dekorativnosti a pompéznosti. A tak jsou po grafické stránce v mnohém přínosnější první snahy ilustrátorů upřednostňujících přehlednost rodokmenů.



Obr. 26. Vývoj stylizace královského rodokmenu v románském slohu



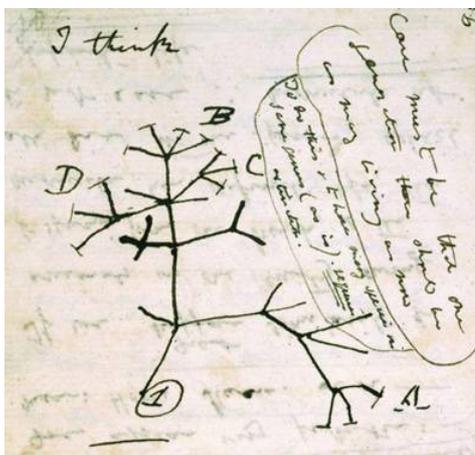
Obr. 27. Rodokmen vévody Ludwiga I., 16. století

Zásadní změnu učinil vynález fotografie v devatenáctém století, který se zapříčinil o zpopularnění bádání po rodinných kořenech v široké veřejnosti. Fotografie totiž tento proces značně usnadnila a zmechanizovala. Pokud stará rodokmenová tabulka sloužila pouze jako doklad o původu, zachovala si svůj význam do současnosti, např. v souvislosti s historickým bádáním a genetickým výzkumem.

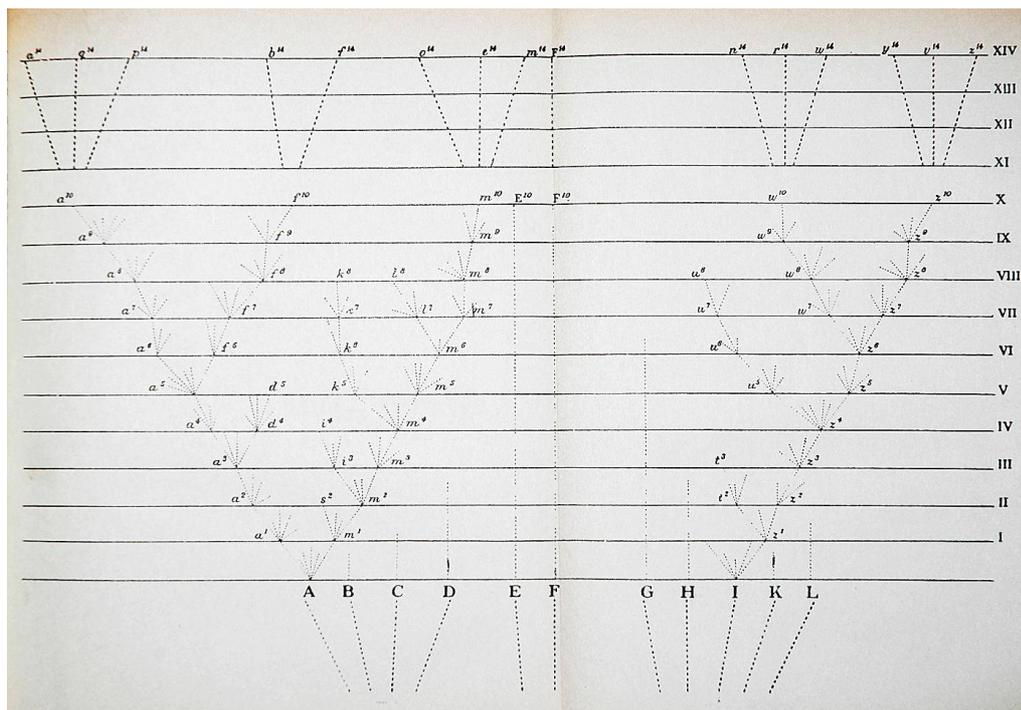
3.2.2 Klasifikační stromy

Pro pochopení širokého spektra aplikace klasifikačních stromů využijí zástupce z každého odvětví klasifikace, které v práci *Classification of Knowledge* (1974) stanovil německý filozof Alwin Diemer. Ten klasifikaci rozdělil následovně: ontologická (klasifikace druhů), informační (klasifikace informací), knihovnická (klasifikace knih) a gnozeologická (klasifikace znalostí).

Klasifikace druhů souvisí s touhou pochopit proces, v jehož průběhu vznikl z neživé hmoty pozemský život. Charles Darwin svou kariéru zasvětil mapování rozmanitosti zvířecí říše, ke které dle Darwina došlo díky rozrůžňování druhů a přírodnímu výběru. V roce 1859 vydal své převratné dílo *O původu druhů*, které se zapříčinilo o zásadní objevy v odvětví evoluční biologie. Práce obsahuje jedinou ilustraci – abstraktní diagram. Pomocí stromové struktury, jejíž rozvětvenost reprezentuje různorodost druhů a jejich nepřetržitý vývoj. „Větve“ této struktury vycházejí z jediného bodu – mají tedy společný základ, stejně jako se různé druhy zvířat váží ke stejným genům. Darwin svoje poznatky schématicky zakresloval do notesu už dvacet dva let před publikováním *O původu druhů* a jedna z jeho počátečních skic je považována za jeden z prvních síťových diagramů (network diagram) v historii vůbec. Kresbu doprovází pověstné slovo: „Myslím“. Při příležitosti šestého vydání *O původu druhů* Darwin vysvětlil svůj pohled na strom života, když celý evoluční vývoj obrazně přirovnal k vývoji stromu. Nové zelené větvičky podle něj reprezentují nově vzniklé druhy a ty starší pak poukazují na dlouhou existenci čeledi. Konkurenční boj druhů zase přirovnal k nově rostoucím větvím konfrontujícími a zápasícími s původními větvemi v těsné blízkosti. [28] [34]

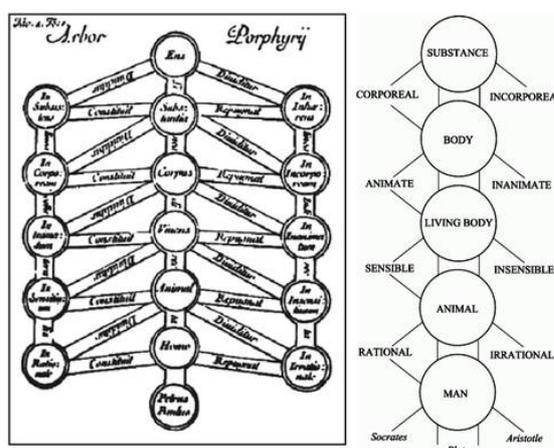


Obr. 28. Charles Darwin, Skica „Myslím“, 1837



Obr. 29. Charles Darwin, *O původu druhů*, 1859

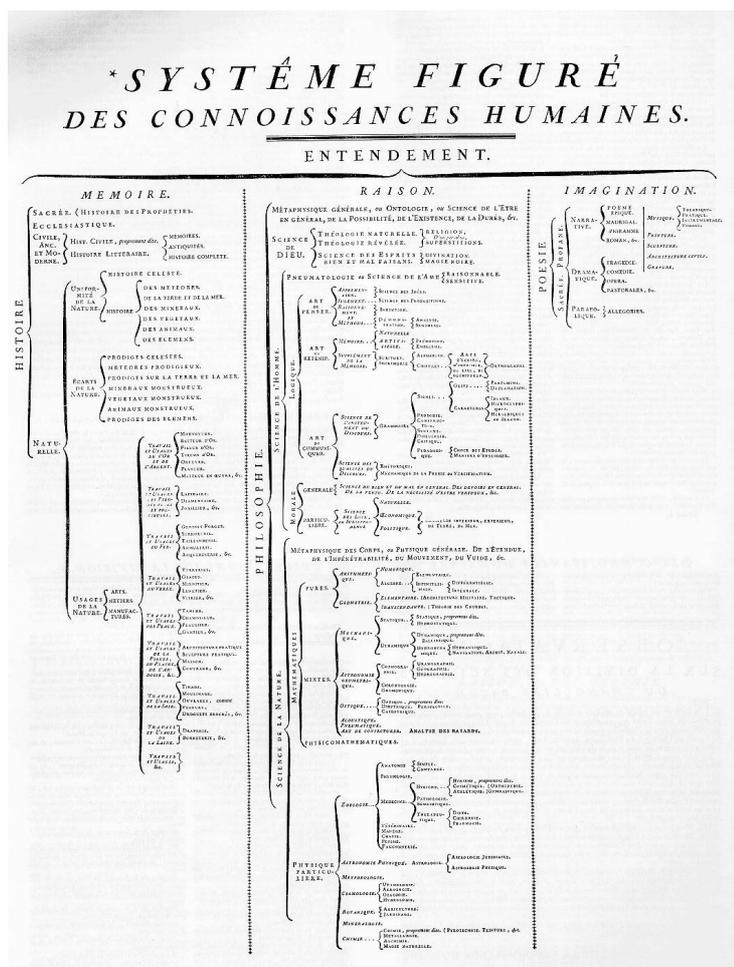
Klasifikace informací je nejstarším známým konceptem hierarchického organizování informací. Základy jí položil ve starověkém Řecku Aristoteles v práci *Kategorie*. Dle Aristotela vše, co vypovídá o jakékoliv věci, náleží do jedné z deseti kategorií, které stanovil. Ve 3. st. novoplatonistický filozof Porfyrius ve spisu *Úvod k Aristotelovým Kategoriím* vizuálně kodifikoval tyto kategorie do stromové struktury, která byla později nazvaná *Porfyriův strom*. Zpravidla jde o systém tří sloupců, přičemž prostřední je nejhlavnější. V základu stromu je člověk, výše zvíře, život, tělo a substance stojící na vrcholu stromu. Pro Porfyria proces definování druhu končí v bodě, kdy najdeme nejnižší smrtelný druh, tzn. sestup z nejobecnější sféry (substance) do nejkonkrétnější (člověk). [28] [35]



Obr. 30. Porfyriův strom, 15. st. a jeho anglický překlad

Klasifikace knih v knihovnách byla již stručně nastíněna na začátku této kapitoly (Orientace v archivu – stromová struktura). V té je popsán i základní princip Deweyova desetinného systému, který se stal nejrozšířenějším systémem v knihovnách po celém světě a je tedy vhodným reprezentantem této kategorie klasifikace. Pro upřesnění je dobré dodat, že Deweyův desetinný systém prodělal v průběhu své existence dvacet dva větších revizí, naposledy v roce 2004. Přestože má své limity při vyhledávání, je možné ho využít pro nalezení kombinované informace. Pokud např. hledáme informace o evropské ekonomice, zkombinujeme kód pro ekonomiku (330) s kódem pro Evropu (94) a jako finální kód tedy hledáme 330.94. Deweyův systém se stal natolik užívaným, že někteří autoři vybírali témata svých knih na základě snadné zapisovatelnosti do tohoto systému. O Deweyův systém se opírá také mnoho dalších soustav, jako je např. Sachs-Hornbostelova klasifikace hudebních nástrojů. [27]

Klasifikace znalostí úzce souvisí s encyklopedií, jejíž účelem je znalosti shromážďovat. V 18. století vznikají jedny z nejvýznamnějších předchůdců moderních encyklopedií – Cyclopædia od Ephraima Chamberse, 1728, a Encyclopedie aneb Racionální slovník věd, umění a řemesel (dále jen Encyclopédie) Denise Diderota a Jeana le Rond d'Alemberta, 1751. Právě Encyclopédie byla jednou z nejobsáhlejších knih tohoto typu do té doby vydaných, obsahovala 20 milionů slov v 71 818 článcích a 3 129 ilustrací. Diderot toužil sesbírat informace rozšířené po celém světě a předat je nejen tehdejšímu čtenáři, ale zejména budoucím generacím, aby se minulá století nestala zbytečnými. Věřil, že encyklopedie je hlavně sbírkou vztahů rozličných informací, kde nové spojitosti mezi vědními obory ještě můžou být objeveny. Tento koncept encyklopedie jakožto rostoucího organismu, jehož chování je nevyzpytatelné, vysvětluje, proč Diderot a d'Alembert do jejich Encyclopédie zahrnuli ilustraci The Système figuré des Connaissances humaines (Figurativní systém lidské vědomosti). Ilustrace byla provedena francouzským designérem a rytcem Charles-Nicolasem Cochinem a organizuje všechna odvětví vědy do tří hlavních skupin: paměť (=historie), důvod (=filozofie), představivost (=poezie). Konceptuálně je schéma inspirováno klasifikací Francise Bacona (The Advancement of Learning, 1605) a graficky bezesporu vychází z Chambersova diagramu v Cyclopædie, z které je přejatý vizuální prvek závorek a jedna z nejzásadnějších změn v historickém užívání stromové struktury – horizontální členění stromu. Doposud byl totiž stromový diagram vždy čten ze zdola nahoru nebo shora dolů, Chambers však svůj rejstřík v Cyclopaedii orientuje tak, že nejhlavnější informace je vlevo. [26]



Obr. 31. Denis Diderot a Jean le Rond d'Alembert, Encyclopédie, 1751

Stromové schéma se díky své nadčasové srozumitelnosti v současnosti stále využívá v mnohých odvětvích, jako jsou např. archeologie, genetika, filozofie, lingvistika, genealogie (věda o rodové posloupnosti), ale i informační a počítačová věda. Denně jí vidáme při procházení adresářů a složek na počítači, při prohlížení webových stránek, aniž bychom si uvědomili její přítomnost. Podoba stromové struktury, tak jak jsme ji poznali v průběhu historie, prodělala velké změny, stala se abstraktním schématickým prostředkem sloužícím k demonstraci mnoha typů vztahů v rámci různých odvětví.

Tato klasifikační metoda má však stále jedno úskalí. Stromová struktura má své limity, když přichází řeč na organizování digitálního světa. To se váže nejen k fenoménu neustálého nárůstu bitových dat, ale také k budoucímu směřování internetu (Web 3.0), na kterém budou informace zcela sémanticky propojené. Dá se říci, že principy organizování se tak zásadně změnilo, protože byly osvobozeny od fyzického světa. Ve stromové struktuře je pouze jediná cesta, která vede k žádanému bodu, např. knize na polici v knihovně. David Weinberger, americký technolog a profesionální řečník, který se nejvíce proslavil prací

zaměřenou na změny mezilidských vztahů způsobené internetem, stromovou strukturu popisuje jako systém, ve kterém lezeme po větvích, abychom se dostali k listům, které hledáme. My se však nyní chceme dostat k informacím co nejpřímější cestou. Zjišťujeme, že tradiční hierarchická a centralizovaná stromová struktura, co nám tak dlouho dobře sloužila, už nevyhovuje našim nárokům. Stala se ale důležitým vzorem při hledání nového systému, sítě, prostřednictvím níž jsme schopni vyjádřit složitou komplexnost moderní společnosti a jejích poznatků.

3.3 Od stromů k network vizualizacím

K zásadním změnám podoby stromové struktury ve dvacátém století nedochází jen díky převratným technologickým pokrokům, ale především kvůli klíčové změně povahy společnosti, kterou měly tyto pokroky za následek. Internet je jedním z nejvýjimečnějších a nejkompexnějších systémů, který kdy byl člověkem vybudován. Stal se tak významným, že je snadné zapomenout na jeho relativně mladý věk. „Internetová revoluce“ změnila základní charakter našich osobních a společenských vztahů. Možnost každodenní neomezené komunikace prostřednictvím emailu, sociálních sítí, herních konzol, PDA, iPhoneů atd. se zapříčila o kvantitativní nárůst mezilidských vztahů a vznik nových komunit (studentů, vědců, kolegů nadnárodních organizací atd.). Soudit kvalitativní hodnoty těchto vztahů, přeneseně společnosti, není na místě, protože k jejímu přerodu došlo nenásilnou formou svobodného jednání každého jedince. Tato společnost má mnoho názvů a její základní charakteristiku je třeba objasnit hned v úvodu na nejzážitějších a nejexaktnějších označeních.

3.3.1 Informační společnost, Network společnost

Vývoj informačních a komunikačních technologií se zasadil o přerod společnosti na jinak strukturovanou Informační společnost (information society). Znaky společnosti v rámci organizace, jako např. hierarchie a teritorium, jsou nahrazeny provázaností a mobilitou informací a díky tomu dochází k virtualizaci komunikace. Informační technologie jsou často využívány ve snaze zefektivnit lidskou práci. Důsledkem toho je nejen časová, ale i prostorová neomezenost a dosažitelnost všech společenských oblastí, což je zásadní rozdíl od předchozích technologických vln. [36]

Network společnost (network society) je podle Manuela Castellse taková společnost, kde jsou klíčové sociální struktury a aktivity organizovány kolem elektronicky zpracovávaných informačních sítí. [36] Network společnost jde dál za hranice Informační společnosti. Jak Castells tvrdí, pouze technologický vývoj moderní společnosti neutváří, je třeba zohlednit

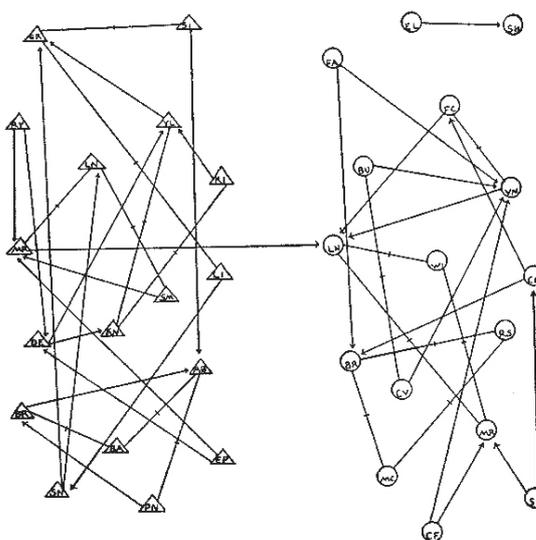
i kulturní, ekonomické a politické faktory. Vlivy, jako je náboženství, kulturní vzdělání, politické organizace a sociální status, ty všechny utváří Network společnost a mohou ji stejně tak pozvednout jako brzdit.

3.3.2 Sociogramy

O transformaci naší kultury se můžeme dozvědět víc, když výše zmíněné nově tvořené sociální skupiny podrobíme analýze. Můžeme porovnávat jejich chování v kyberprostoru a reálném fyzickém světě, sledovat jejich větvení a vytváření nových podskupin v průběhu času. Výzkum interpersonálních vztahů a obrazový výstup ilustrující poznatky formou, která předznamenala současný vizuální styl grafů – sociogramů, započali vědci už v třicátých letech 20. let.

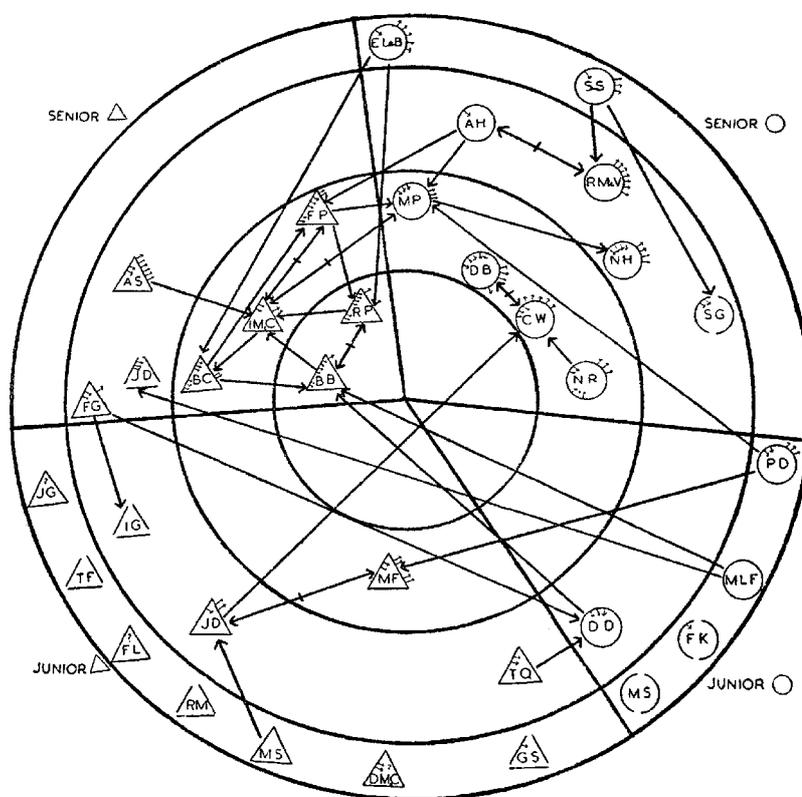
Sociogramy představují formu grafického znázornění sociálních vazeb člověka. Jde o grafy zobrazující strukturu mezilidských vztahů v určité skupině a situaci. Tyto struktury a vzory skupinových interakcí mohou být vypracovány na základě mnoha různých kritérií: sociální vztahy, komunikační kanály, kanály vlivů, atd.

Jeden z prvních sociogramů vůbec vytvořil psycholog Jacob Moreno v roce 1933 a byl publikován v časopise *New York Times*. Data zobrazují studii dvou nezávislých skupin chlapců a dívek 4. třídy a přátelské vztahy, které mezi sebou navazovali členové v každé skupině zvlášť a jak se tyto skupiny chlapců a dívek prolínaly navzájem (chlapci vlevo, děvčata vpravo.) Můžeme vidět, že pouze jediný chlapec se rozhodl spřátelit s dívkou, a že žádná dívka si za kamaráda nevybrala chlapce. [26]



Obr. 32. Jacob Moreno, jeden z prvních sociogramů, 1933

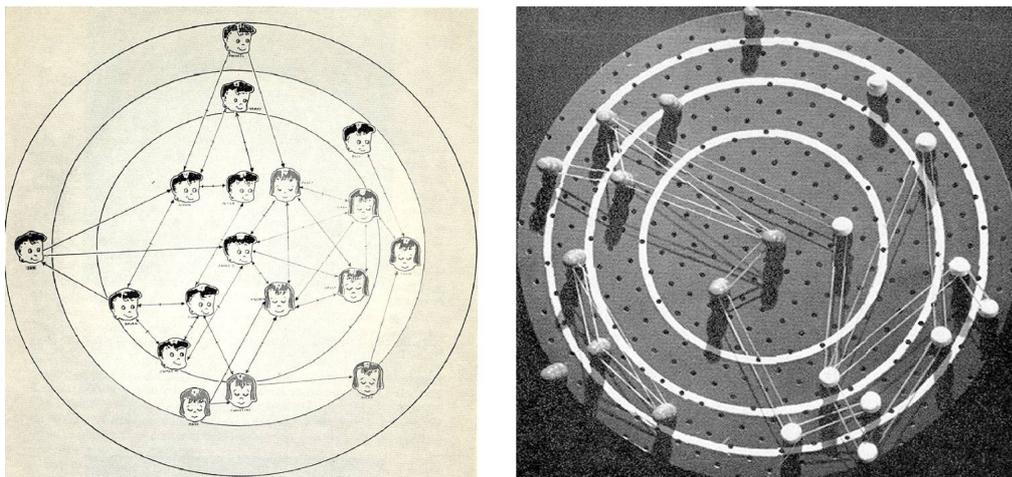
V padesátých letech kanadská psychologka Mary Northway, která věnovala tři dekády sociálním výzkumu jako profesorka na torontské univerzitě, přišla s novou vizualizační technikou nazvanou terčové sociogramy. Tato metoda sestává ze čtyř soustředných kružnic, přičemž každá může reprezentovat čtyři stupně pravděpodobnosti. Umístěním malých uzlů na tuto síť kružnic – trojúhelníků (reprezentuje chlapce) a kroužků (reprezentuje dívky) – mohla Mary Northway snadno zobrazit pravděpodobnost, že bude člen jedné komunity vybrán členem komunity druhé, a přitom stále udržet srozumitelnost grafického sdělení. Celý terč je ještě rozdělen na kvadranty vztahující se ke stáří dětí.



Obr. 33. Mary Northway, terčový sociogram skupiny dětí ve školce, 1953

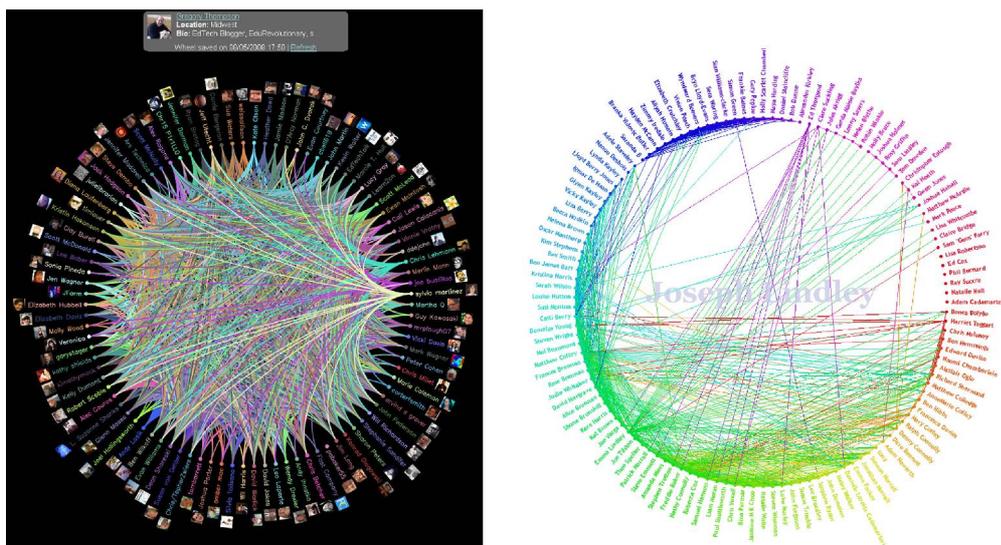
Na torontské univerzitě vznikají další práce tohoto typu. Jedna ze studentek Mary Northway nahradila ve svém sociogramu 1. třídy užívané abstraktní symboly trojúhelníků a kroužků ilustracemi dětských tváří a šipky směřovala ke středu, kde byla znázorněna klíčová osoba skupiny dětí.

Dorothy McKenzie, dohlížející učitelka ze školky torontské univerzity, zase vytvořila fyzické modely terčových sociogramů s přemístitelnými špendlíky spojenými elastickými vlákny. McKenzie tak usnadnila reflektování proměnného stavu kolektivu a jeho vazeb.



Obr. 34. Terčový sociogram 1. třídy, vpravo D. McKenzie, Target Sociogram Board

Vznik internetu a jeho zpřístupnění široké veřejnosti v 90. letech změnilo základní charakter našich osobních a společenských vztahů. S rozvojem sociálních sítí, mikroblogů jako jsou Twitter, FriendFeed a Facebook vznikly uspokojivé nástroje nejen pro komunikaci, ale zejména ke sledování a klasifikování lidských životů na základě jejich pozice ve virtuálním světě. Nové volně dostupné vizualizační nástroje, jako jsou Tweet Wheel (Twitter) a Friend Wheel (Facebook), jsou založeny na větvení stromové struktury, která se stala více abstraktní, nelineární a dynamická. Tyto strukturální diagramy demonstrují provázanost jednotlivých sociálních skupin a pozici jedince v kolektivu.



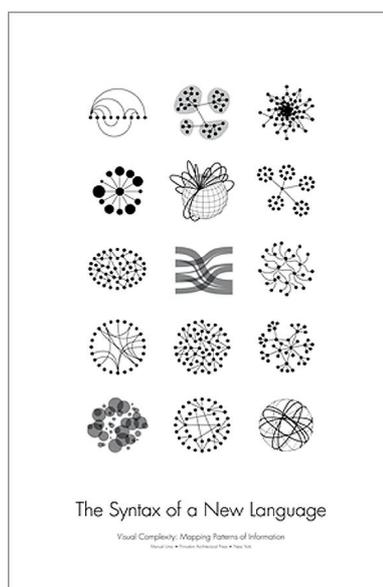
Obr. 35. Tweet Wheel a Friend Wheel

Zájem běžného uživatele o takovéto vizualizační prostředky stoupl, a proto bylo vyvinuto několik dalších nástrojů se snadným uživatelským rozhraním. V roce 2006 IBM vydala

ManyEyes, webovou aplikaci s množstvím vizualizačních nástrojů, kterou může kdokoli využít k vizualizaci vlastních či poskytnutých dat (denně aktualizovaný seznam) a sdílet je s ostatními. Sada nástrojů z ManyEyes byla integrována do interaktivních zpravodajských center, jako je např. New York Times Visualization Lab a uživatelé mohou vytvářet online vizualizace z dat poskytovaných editory NY Times.

3.3.3 Network vizualizace nástrojem bádání

Na předchozím příkladu sociogramů je zřejmé, jakým směrem se stromová struktura vyvíjela. Od hierarchické lineární podoby, kterou je možno „čist“ pouze vertikálně či horizontálně, k sítím informací provázaných navzájem a reflektujících tak komplexnost dnešní informační společnosti. Strom se přetransformoval na síť – network – díky přerodu hierarchicky členěné společnosti na spleť network společnost.

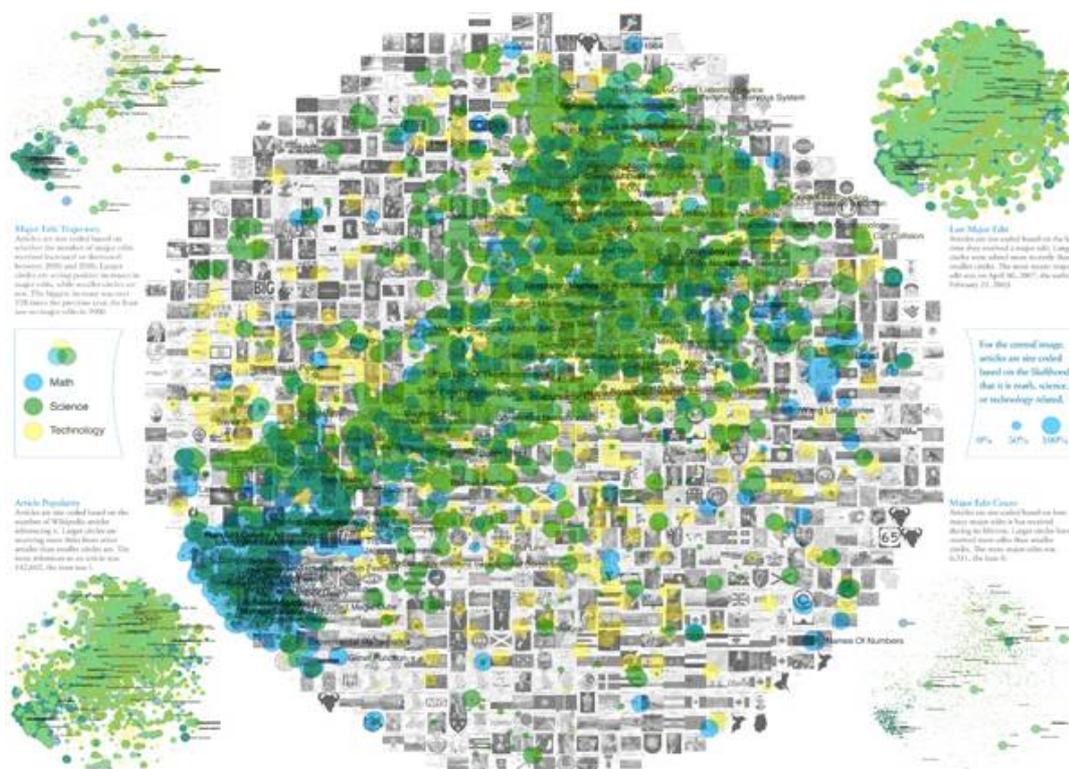


Obr. 36. Manuel Lima, *Patnáct vizualizačních metod network vizualizací*, 2011

Znovu nacházíme spojení mezi různými vědními disciplínami a snadno dostupná data v nás vyvolávají zájem bádát. Vznikají tzv. *knowledge domain* (domény znalostí) nyní známé spíše jako *science maps* (vědecké mapy), na jejichž příkladech je možné demonstrovat obsáhlost současných datových vizualizací.

Díky nástroji online encyklopedie Wikipedia, který umožňuje generovat strukturu dat z její databáze, byla vytvořena Science Related Wikipedia Activity Map. Ta vizualizuje, jak jsou věda, matematika a technologie reprezentovány na anglické verzi Wikipedie,

prostřednictvím graficky znázorněného prolínání těchto oborů. Pod celou vizualizaci mezi-oborových vztahů byla zakreslena neviditelná mřížka a do ní byly vloženy relevantní obrázky z klíčových článků. (Jedná se o 3 599 matematických, 6 474 vědeckých a 3 164 technologických článků.) V rozích mapy jsou prezentovány vizualizace zaznamenávající četnost editace jednotlivých článků a jejich vzájemnou provázanost. [38] Přestože tento příklad Wikipedie mapy je pouze výpovědí o stavu v jednom časovém intervalu, očekává se, že v blízké době budou takováto dynamická rozhraní běžnou součástí internetu.

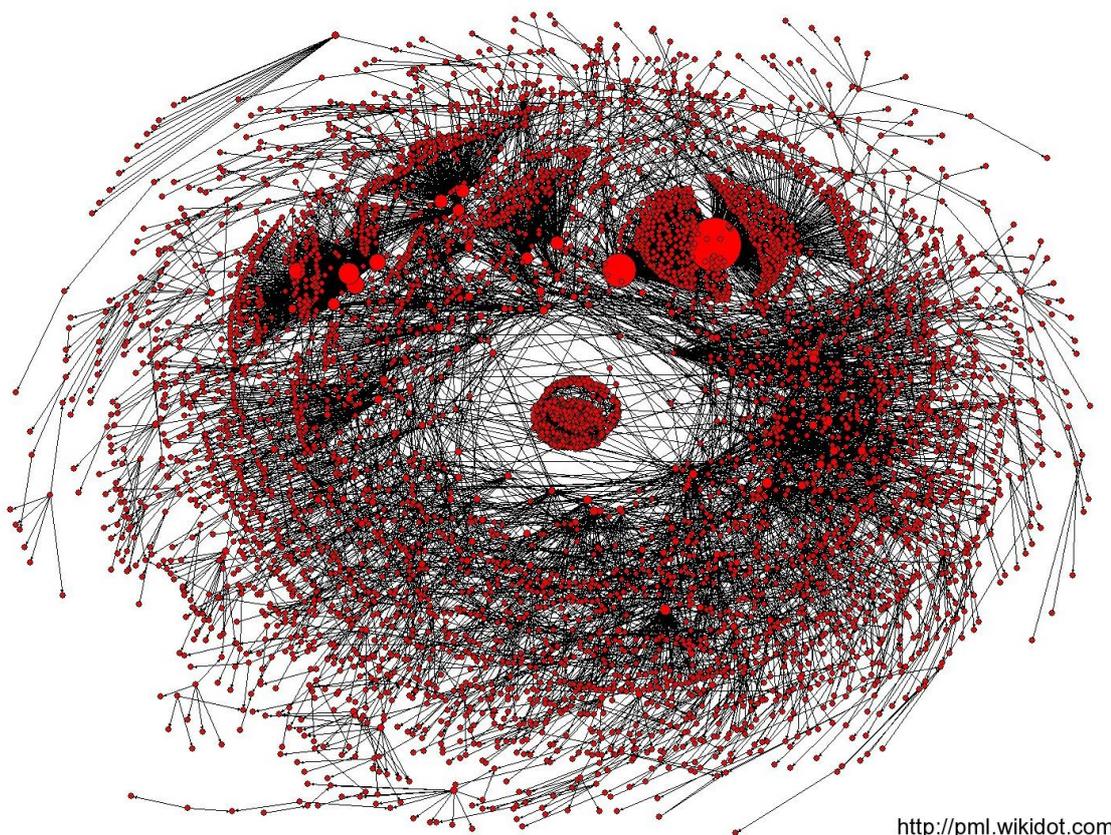


Obr. 37. B. Herr, T. Holloway, K. Borner, E. Hardy, K. Boyack,
Science Related Wikipedian Activity Map, 2007

3.4 Přejchod od obsahu k formě

Trefný postřeh Rudolfa Frielinga poukazuje na historickou změnu interpretace dat. Dříve byly obrazy opakovaně transformovány na text prostřednictvím umělekohistorických debat o umění. Dnes je situace opačná, data a teoretické modely jsou přeměňovány v obrazový materiál, díky němuž je obsah snáze pochopitelnější. [39] Důvodem, kromě snahy o ilustrování sdělení, je však i současný trend vizualizování dat, který občas zapříčiní vznik nepodstatných a především nepřesných vizualizací.

Přestože z hlediska technologického rozvoje šlo vývojářům vždy o snahu umožnit divákovi snadnější a intuitivnější orientaci v datech, enormně přibývá vizualizací, jejichž výpovědní hodnota je až na druhém místě za vizuálním požitkem. Většinou lze totiž v těchto typech obsáhlých vizualizací vysledovat pouze jejich nejhlavnější rysy (např. nejobsáhlejší barva, nejsilnější linie), ne však přesněji sdělit závěry výzkumu. Pokud není přímým cílem vizualizace znázornit společnost podmaněnou informacemi, je otázkou, zda nás takovéto vizualizace spíše neutápí v proudech informací na rozdíl od záměru informace si podmanit.

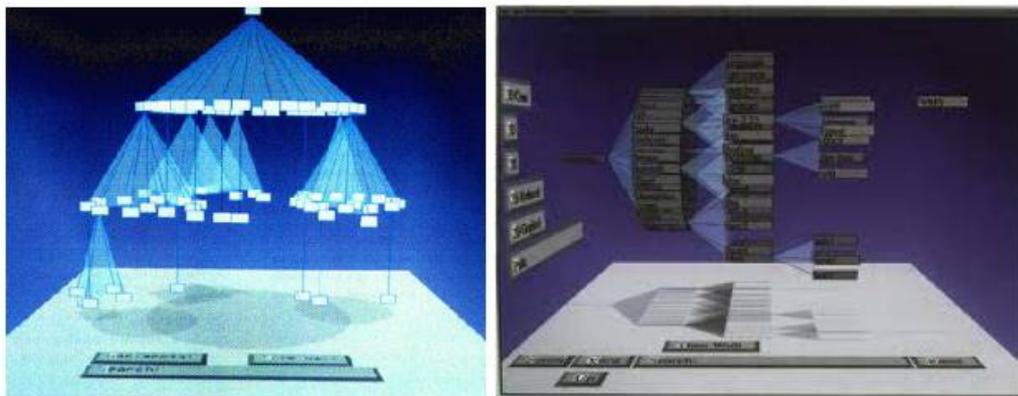


*Obr. 38. Participatory Media Lab., Network of works produced
in the ccMixer community, 2007*

Stromová struktura se proměnila ze statického obrazu na dynamicky se měnící síť velkoobjemových dat. Při procesu mapování lidských poznatků jsme se dostali od zprvu trojrozměrného reálného stromu k dvojrozměrným stromovým strukturám informací a jedním z možných dalších kroků ve vizualizaci dat je návrat zpět do trojrozměrného světa. Třetí dimenze nám dává do rukou nástroj, díky kterému se celý proces odkrývání informací může stát intuitivnější a hlavně otevřenější.

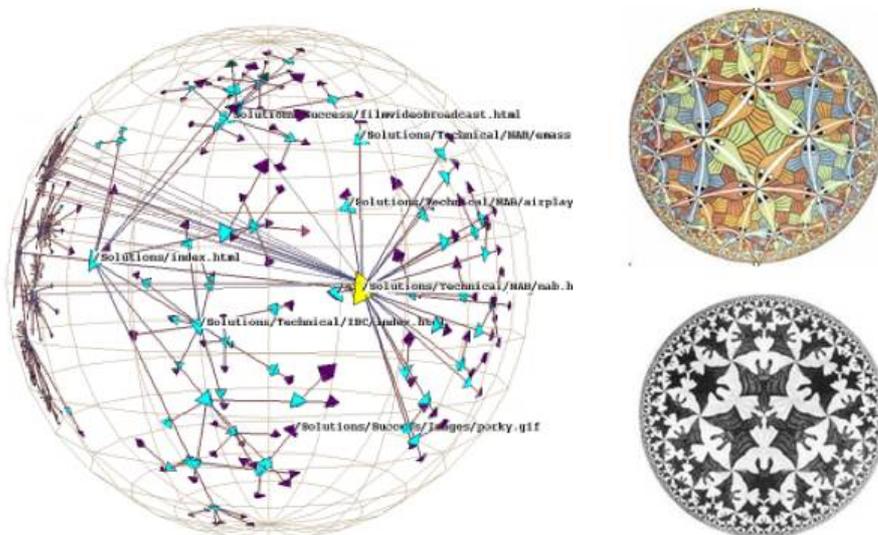
3.4.1 3D vizualizace dat

V roce 1991 představili Stuart Card a jeho tým z Xerox Parc jejich 3D verzi stromové struktury. Šlo o kuželovitý strom, kterým se dalo rotovat a vidět tak velké množství dat v souvislostech v relativně krátké době.



Obr. 39. Xerox Parc, animovaná 3D vizualizace hierarchických informací, 1991

Tři univerzitní studenti také pracující u Xerox Parc, včetně vizualizačního průkopníka Ramana Raom, chtěli rovněž vytvořit dynamický způsob, jak představit strom obsahující pro-linkované informace. Ovlivněn hyperbolickou matematikou M. C. Eschera, tým vytvořil rozhraní prohlížeče, který umožňoval komukoliv zvolit si uzel jakožto středový bod, kolem kterého byly všechny příbuzné body organizovány. Tato vizualizace se stala prvním sférickým stromem produkovaným nově vznikající Raovou firmou Inxight Software, Inc. [28]

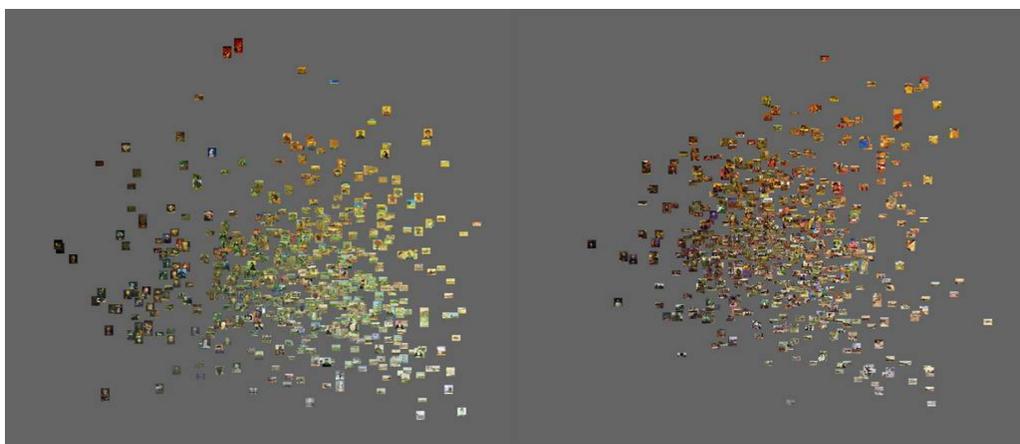


Obr. 40. InXight, sférický strom v 3D prostoru, 1995, vpravo inspirace M. C. Escherem

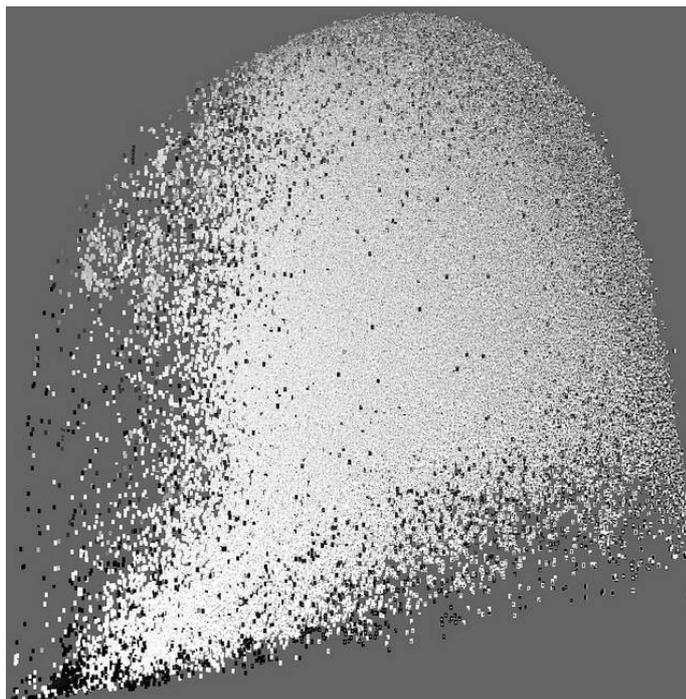
3D vizualizace přitahuje člověka už svou podstatou. Můžeme ji uchopit, otáčet, pozorovat ji z venku či se ponořit do jádra. Proplouváme prostorem a přeneseně ho i dobýváme, 3D vizualizace jsou tedy paralelou historického vzniku map, které od samého počátku zaznamenávaly obraz území s cílem zmocnit se ho. Možná nás více zajímá ona interakce formy než obsah dat, která jsou v ní uložena. Může totiž divák vůbec pochytit vztahy informací v tak spleťtém prostoru, kde žádný prvek nemá své pevné místo? 3D vizualizace je čím dál více žádaná pro svou atraktivnost, avšak je otázkou, zda stále zastává svou funkci a zda je za jejím záměrem vůbec tento typ vizualizace tvořen.

3.4.2 Hledání vzorců obrazových archivů

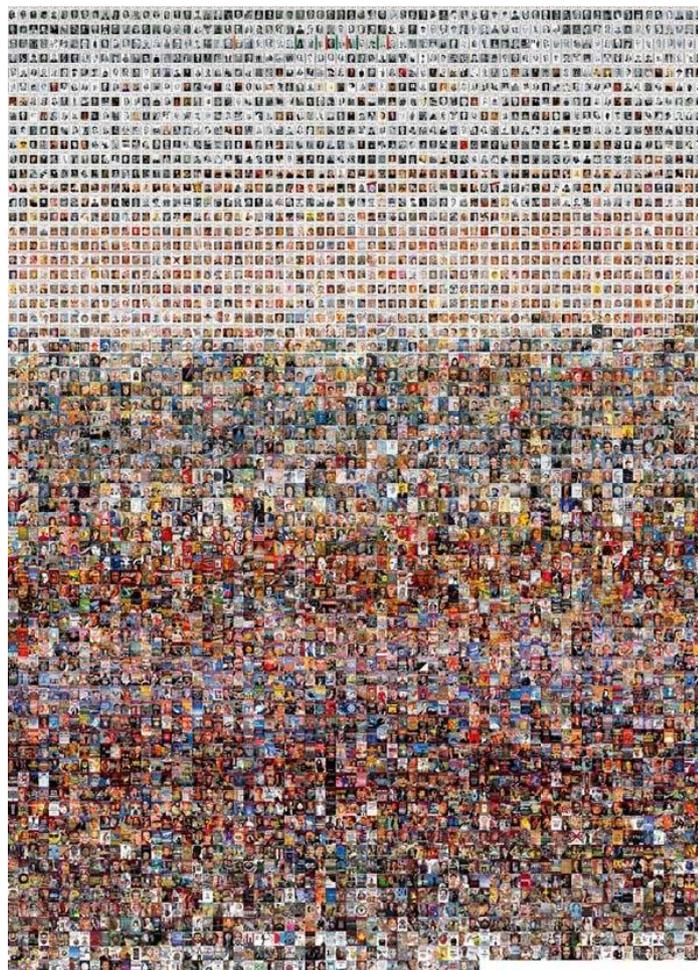
Přestože nástrojů na vizualizování dat je nespočet, z většiny zpracovávají pouze textové informace, a to za pomoci grafických prvků jako jsou křivky, symboly apod. Když ale dojde řeč na zpracování čistě obrazového materiálu, jaké máme možnosti? Lev Manovich, který už byl zmíněný v souvislosti s tříděním dat v kapitole Potírání hranic a vytváření nových, zastává názor, že při zkoumání a následné vizualizaci velkého množství obrazových dat bychom se měli zaměřit na vizuální vzorec (pattern), který materiál vytváří. Najít společný jazyk obrazového archivu, díky němuž mu porozumíme a budeme ho moci objektivně reprezentovat. Manovich obrazový materiál většinou analyzuje na základě hodnot saturace, světelnosti, kontrastu apod. Za poslední čtyři roky se jeho výzkumný tým Software Studies Initiative věnoval analýze a vizualizaci všech maleb Van Gogha, každé obálce magazínu Time vydaného v období 1923–2009 (4 553 kusů), jednomu milionu stránek japonských manga komiksů, stovkám hodin počítačových her a 130 videím projevu Baracka Obamy z každého týdne z období 2009–2011.



*Obr. 41. Lev Manovich, 580 paintings of Vincent van Gogh (1885–1890)
and 580 paintings of Paul Gauguin, 2011*



Obr. 42. Lev Manovich, *1 million manga pages*, 2010



Obr. 43. Lev Manovich, *Time magazine (4553 covers, 1923–2009)*, 2009

Hledání vizuálních vzorců může být vývojovou fází dřívější fascinace pixely digitálního obrazu (pixel art), přičemž pixely jsou nyní díky kapacitě datových úložišť zastoupeny celými obrazy. Jde tedy o přirozenou reakci na digitální věk, která může vyústit ve veřejnou fascinaci, stejně tak jak tomu bylo se směrem pixel art. Zachytitelnost místa, objektu, vlastně čehokoli v etapě času a možnost sledovat proces vývoje láká jakožto mocný nástroj sloužící k podmanění si. Definice tohoto „vizuálního průzkumu“ (pojmu „směr umění“ se vyhýbám záměrně, jak jsem již uvedla, z mého hlediska jde spíše o přirozenou reakci) by pravděpodobně spadala do odvětví počítačové vědy, protože celý proces vizualizace nyní mnohdy na programátorství závisí. Dalo by se říci, že v současnosti je pro designéra znalost kódování velkou výhodou, ale v budoucnu bude možná podmínkou pro to, aby se designérem mohl stát. Velmi obecně se práce současných umělců na těchto schematických mapách dají dělit na ty, které využívají již stávajícího materiálu (viz. Lev Manovich) a na ty, pro které je materiál úmyslně vytvářen autorem.

Self-Organized Landscapes je dílem Bena Bogarta, umělce věnujícího se instalacím, audiovizuálním improvizacím a vývoji softwaru. Jde o sérii koláží složených z tisíců detailních snímků různých míst (většinou zhotovených Bogartem), které dohromady tvoří obecný obraz městské krajiny. Z jedné oblasti je průměrně nashromážděno přibližně 10 000 obrazů. Jejich barevné hodnoty jsou vstupním materiálem pro algoritmus, který organizuje data na základě jejich vizuální struktury. Nejpodobnější obrazy jsou umístěny do těsné blízkosti, zatímco ty odlišné jsou nejvzdálenější. Výsledný obraz zobrazuje svět viděný prostřednictvím tisíců fragmentů, které svojí barevností stanovují náladu celého místa.



Obr. 44. Ben Bogart, Self-Organized Landscapes (Limerick – nádvoří univerzity, São Paulo – park, Hong Kong – Mong Kok), 2009–nyní

Mezi oblasti zájmu Luny Maurer spadají technologický vývoj, hledání vizuálních řešení pro naše proměnné digitální prostředí a klíčem k její práci je téma „kontroly“. To vede k hledání nových metod, pro které navrhnutí vhodného prostředí pro vizualizaci či for-

mování obsahu je důležitější než samo navrhování výsledného produktu. “The process is the product” je jednou z formulí Conditional Design manifesta, jehož je autorem spolu s dalšími třemi designéry. Společně se každý týden scházejí a pořádají workshopy, jejichž výsledky publikují na webové stránce conditionaldesign.org.

Projekt Skycatcher Luny Maurer poskytuje přístup k online archivu fotografií oblohy nad Amsterdamem. Od července 2005 kamera snímá fotky každých pět minut fotoaparátem umístěným na střeše budovy v centru Amsterdamu (De Balie) směrem na východ. Od roku 2006 je tento archiv dostupný prostřednictvím webových stránek (sky-catcher.nl) a projekt byl představen při mnoha příležitostech formou instalace naprogramované Jonathanem Puckey (člen Conditional Design).



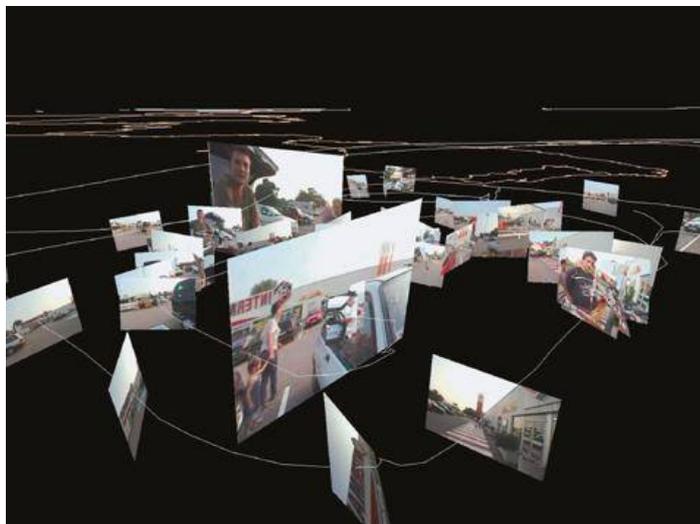
Obr. 45. Luna Maurer a Jonathan Puckey, *Skycatcher* na výstavě *At Random*, 2007

3.4.3 Komprese filmové imaginace

Video po vteřinách ukládá množství pohyblivých obrazových záznamů, je tedy samo o sobě jistou formou archivu. Je tím nejvěrnějším záznamem trojrozměrné reality, proto je pochopitelné, že tolik umělců ho při analýze do trojrozměrného prostoru zasazuje. Každá vteřina sebou nese analyzovatelné údaje (poloha, pohyb, zvuk, barva, ...), na jejichž základě je možno film reprezentovat ve vizuální zkratce či ho porovnávat. To vše nám pomůže uvědomit si dříve nepochytilné nuance činící z každého filmu jedinečný zdroj audiovizuálního prožitku.

Masaki Fujihata se v interaktivní instalaci *Field-Work@Alsace* zabývá, stejně tak jako v některých z jeho dřívějších projektů, reprezentací času v prostorové dimenzi pohyblivého obrazu. Na cestě Alsaskem v roce 2002 Fujitaha pořídil rozsáhlý kamerový záznam a speciálním elektronickým kompasem zaznamenal i GPS informace jednotlivých záběrů. Tato interní data digitálních videosnímků poskytují systém souřadnic o času a poloze, které Fujitaha promítá do 3D prostoru a generuje tak GPS osu, na níž jsou navázané jednotlivé

záběry z videa. Field-Work@Alsace umožňuje divákovi následovat obrazy a jejich stopy, a zažít tak komplexnost provázanosti prostoru a času.



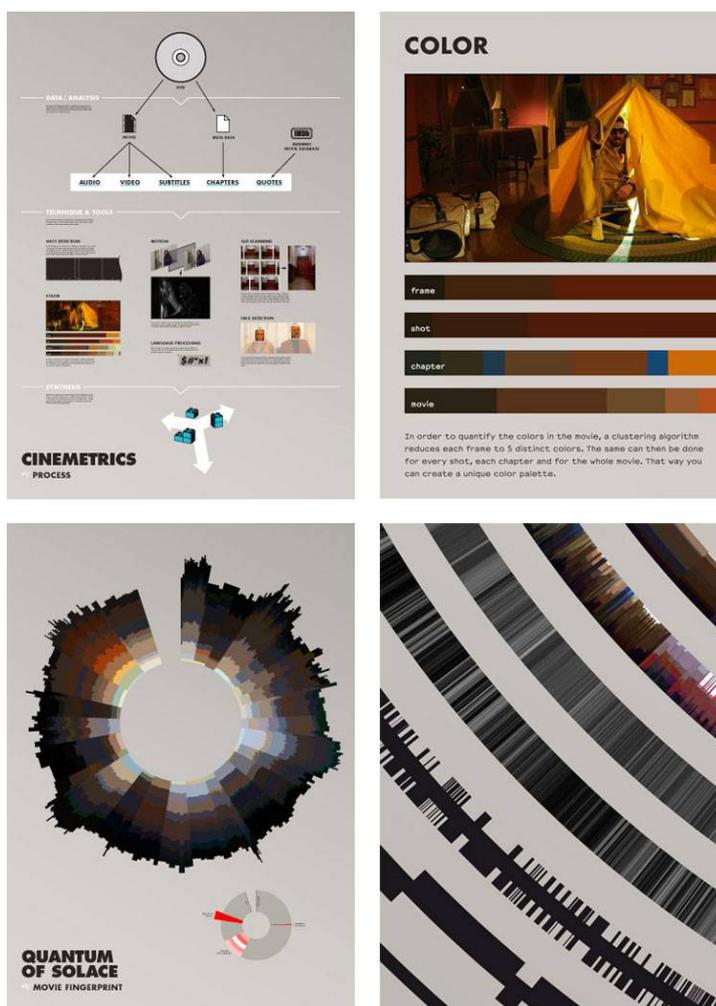
Obr. 46. Masaki Fujihata, *Field-Work@Alsace*, 2002

Projekt *Invisible Shape of Things Past* od Joachima Sauter a Dirka Lüsebrink je výzkumem reprezentace filmu navigovaného v čase ve virtuálním prostoru. Projekt umožňuje divákovi přeměnit filmové sekvence do interaktivních vizuálních objektů. Divák takový film spustí kliknutím na přední stranu objektu (titulní obrázek), dvojitým kliknutím vede diváka virtuální cestou kamery skrz objekt a tažením myši film přehrává dopředu nebo zpět. V tomto případě *Invisible Shape of Things Past* zasazuje historické filmy o Berlíně do prostorových struktur, které jsou začleněny do navigovatelné 3D rekonstrukce města.



Obr. 47. Joachim Sauter a Dirk Lüsebrink, *Invisible Shape of Things Past*, 1995–2001

Cinematics, projekt Frederica Brodbeck, je založen na měření a vizualizaci filmového materiálu s cílem odhalit vlastnosti filmu, a vytvořit tak jeho „otisk prstu“. Informace, jako jsou délka filmu, editační struktura, barva, pohyb nebo řeč, jsou extrahovány, analyzovány a převedeny do grafického znázornění tak, aby film mohl být sledován jako celek a zároveň se stal snadno porovnatelný s ostatními filmy.



Obr. 48. Frederic Brodbeck, *Cinematics*, 2011

Pojmout celé spektrum současných data vizualizací není cílem této práce, je to spíše nastínit proces, jak se k nim lidstvo dobralo, a to zejména s přihlédnutím na charakter dnešní společnosti, jejíž zájem o vizualizace roste úměrně s přibýváním uživatelsky přívětivých aplikací, které se staly běžnou součástí vizuální kultury dneška. Vizualizace už nejsou privilegium pouze vědců, programátorů a umělců, ale i běžných uživatelů. Jsou dalším vývojovým stupněm dnešní network společnosti, která je používá jako nástroje k odhalování a sdílení svého soukromí.

4 PREZENTACE SOUČASNÝCH FOREM ARCHIVŮ

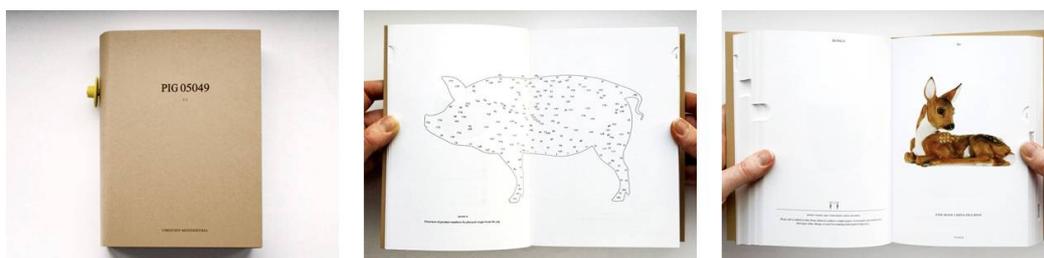
Nárůst významu archivu v umělecké sféře byl doteď nastíněn v souvislostech obrazového materiálu, který uskladňují, a v metodách, které jsou používány k jeho prohlížení. V jaké formě jsou ale dnes samotné archivy nejčastěji prezentovány očím diváků a co vlastně obsahují za obrazová data, že vzbudila zájem umělce či designéra podělit se o ně?

4.1 Knihy a další tisková média

Médium knihy v sobě nese hodnoty důvěryhodnosti a hmatatelnosti – skutečnosti. Kniha se k archivům historicky váže jako žádné jiné médium, a tak ho i v dnešní digitální době umělci a designeři stále využívají pro prezentace svých i cizích obrazových sbírek.

4.1.1 Christien Meindertsma – kniha formou archivu

Christien Meindertsma se zabývá životem produktů a surových materiálů. Pro svou první knihu, *Checked Baggage*, zakoupila kontejner naplněný předměty zabavenými při bezpečnostní kontrole na amsterodamském letišti v průběhu jednoho týdne. Christien 3 267 položek rozřídila do kategorií, vyfotila je na bílém pozadí a stejný klasifikační systém zachovala i v knize. Její druhá kniha, *PIG 05049*, je rozsáhlá kolekce fotografií dokumentujících ohromnou řadu produktů, mnohdy nečekaných, vyrobených z částí jediného prasete označeného číslem 05049. Kniha odhaluje provázanost surovin, produktů a spotřebitelů, která je v globalizovaném světě čím dál méně patrná. Hřbet knihy je opatřen plastovou ušní značkou s číslem 05049 a přebal limitované edice byl vyroben z vepřové kůže.



Obr. 49. Christien Meindertsma, *PIG 05049*, 2007

4.1.2 Florian Göttke – obrazová online sbírka

Florian Göttke sesbíral na internetu stovky novinářských i amatérských fotografií padající sochy Saddama Husseina. Tento digitální archiv použil k vytvoření ikonografického knihy *Toppled*, kterou doplnil i svým textem. Kniha odhaluje množství informací o ději v teh-

dejším Iráku, o znesvěcování dříve uctívané sochy, její transformaci ze symbolu totalitní moci do ikony svržení režimu, o jejím vyhoštění z veřejného prostoru a přemístění do muzeí nepřátel a o symbolické úloze sochy při protiválečných protestech.

“The destruction of images guarantees the production of images. Images also become icons themselves – or idols, depending on one’s point of view – that can be deployed as weapons in today’s political, cultural and religious battlefields.” [40]

Zničení obrazů garantuje produkování obrazů. Obrazy se také samy o sobě stávají ikonami – nebo idoly, to záleží na úhlu pohledu – které mohou být použity jako zbraně na dnešním politickém, kulturním a náboženském bitevním poli. [český překlad]



Obr. 50. Florian Göttke, *Topples*, 2010

4.1.3 Anne Geene – archivace místa

V knize *Parceel nr. 235* Anne Geene vytvořila ucelený záznam o všem co roste, kvete, plave nebo letí na malé přidělené zahradě v Rotterdamu, jednom z nejvíce urbanizovaných míst v Holandsku. Prostřednictvím fotografií, mikroskopických snímků a nákresů podrobuje malou parcelu důkladné analýze. Projekt byl inspirován jazykem vědy, ale nemá žádné vědecké ambice. Základem jsou velmi osobní postřehy, i když byly vybrány a definovány s vědeckou přesností a smyslem pro detail. Myšlenka však není ani tak o vnímání, jako spíše o umění pozorování a vztahů mezi fotografií a vědou.



Obr. 51. Anne Geene, *Parceel nr. 235*

4.1.4 Vydávání archivů

Stoupající zájem o téma archivů dokládá i rostoucí počet nakladatelství publikujících umělecké a designérské knihy, časopisy a fanziny pracující s tímto námětem. Z knižních nakladatelství jde například o Phaidon a Gestalten, zejména ale o nakladatelství Edition Patrick Frey, jehož náplní jsou pouze obrazové archivy a ročně produkuje nespočet velmi kvalitně zpracovaných knih. Většina časopisů, ve kterých můžeme na archivy narazit, spadá do kategorie „fotografických magazínů“ (např. holandský FOAM magazín). Najdou se však i časopisy orientované výhradně na archivy, jako německý magazín Ohio, který už od roku 1995 v každém čísle zveřejňuje jeden fotografický archiv (klub modelů železnic, roční pobyt na lékařské klinice, záběry bezpečnostních kamer apod.). Každý výtisk je prodáván ve speciálním balení s přiloženým artefaktem vázícím se k číslu (mapka, televizní ovladač, dva plátky lososa, ...). Formátem podobné časopisům, avšak levnější v tisku a produkci – *fanziny*. Už od samého počátku, kdy se jednalo o „fanouškovské časopisy“ zabývající se tématy, kterým se nedostávalo místa v mainstreamových médiích (nebo po tom ani netoužily), se staly ideálním prostorem pro prezentaci (zejména soukromých) archivů. Dříve z většiny amatérsky produkovávané na domácích tiskárnách, nyní stále častěji publikované nízko nákladovými vydavateli. RawRaw, 4478zine, Nieves, Motto, Rollo Press a mnohá další nakladatelství získávají čím dál větší slovo na poli tištěných publikací.

01. The book is the carrier for my (photographic) series.

02. The printed page is the perfect form for the reproducibility of the photographic image.

03. The spread contextualizes the single images.

04. The sequence of pages may provide yet another context

... (from 4478zine's manifesto) [41]

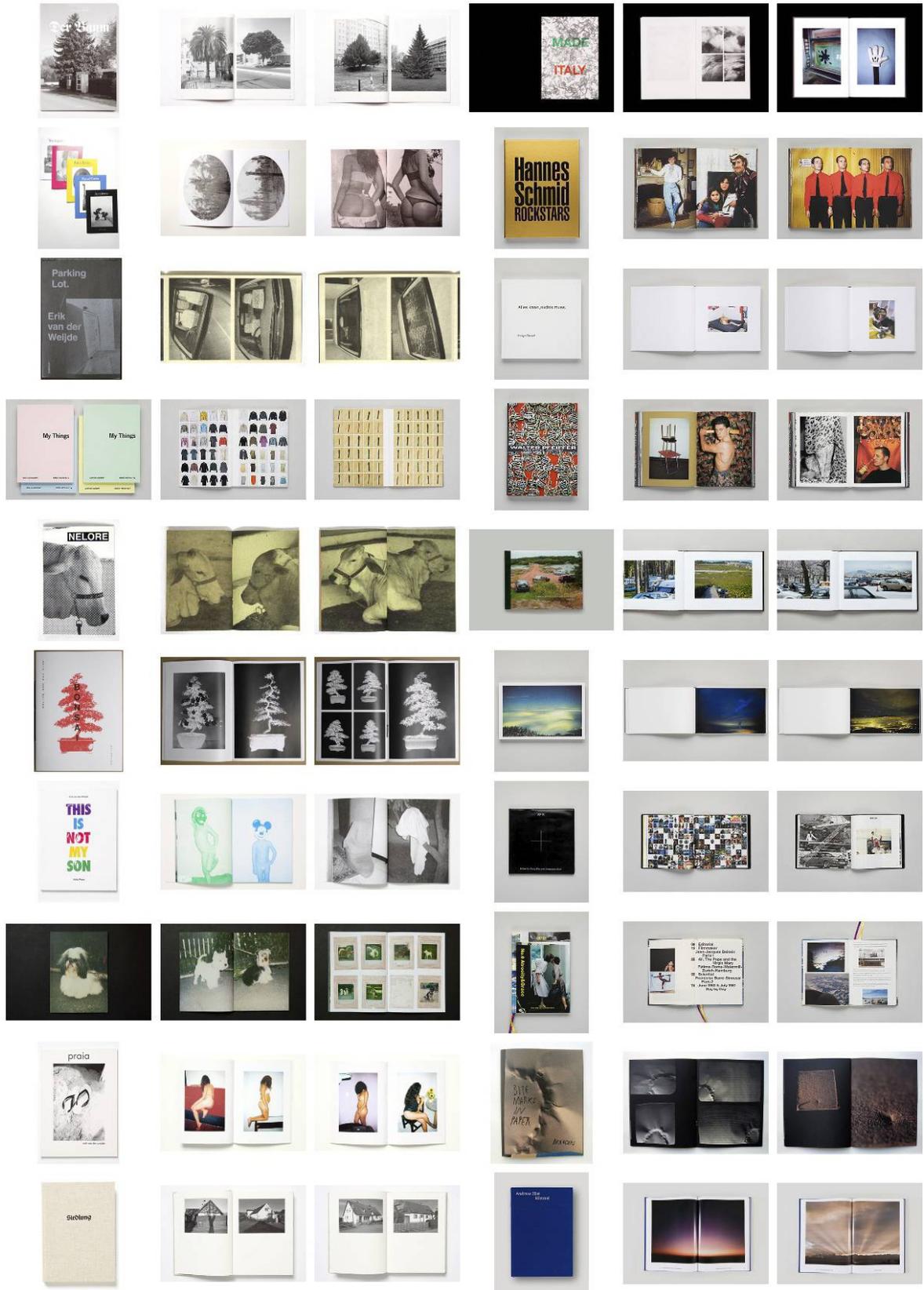
01. Kniha je nosič pro mé (fotografické) série.

02. Tištěná stránka je ideální formou reprodukovatelnosti fotografického obrazu.

03. Dvojstrana staví jednotlivé snímky do kontextů.

04. Pořadí stran může poskytnout ještě další kontext

... (z manifestu 4478zine) [český překlad]



Obr. 52. RawRaw, 4478zine, Nieves, Motto, Rollo Press, Edition Patrick Frey

4.2 Instalace

Klasická i interaktivní instalace archivů umožňuje divákovi vnímat celé vizuální spektrum dat pohromadě během krátké doby. V případě klasických instalací umělci často využívají přidané hodnoty výstavních prostor, která obrazová data staví do nových kontextů. Interakce zase umožní potřebnou reflexi, která dovolí během okamžiku znázornit nové a nové vztahy mezi jednotlivými obrazy. Zároveň bývá čím dál častěji do procesu zapojován divák, který tak není pouze pasivním pozorovatelem, ale i aktivním článkem celého díla.

4.2.1 Hasan Elahi

Interdisciplinární mediální umělec a učitel Hasan Elahi se světově zviditelnil dobrovolným monitorováním a vizualizováním života, ve snaze předejít dalším problémům s FBI, která ho dlouhý čas podrobovala výslechům kvůli mylnému udání v souvislosti s přechováváním výbušnin. Elahi si uvědomil, že pokud je jednou člověk na listu sledovaných potenciálních teroristů, je těžké se z něj dostat. Rozhodl se tak práci FBI usnadnit tím, že jí bude denně dodávat podrobné informace o tom kde je a co dělá prostřednictvím webové stránky (trackingtransience.net). Jeho nekonečné fotografické série banálních míst a okamžiků, od GPS lokalizovaných ulic po záběry toalet a talířů s jídlem, se staly vizuálně i myšlenkově bohatými informacemi reflektujícími stav jedince v současné globální společnosti.



Obr. 53. Hasan Elahi, *monitoring života*, 2002–nyní

4.2.2 George Legrady

George Legrady byl jedním z prvních z generace umělců, kteří v 80. letech začlenili počítačový proces do svých uměleckých projektů. Jeho přínos spočíval v zahrnutí data processingu jakožto prostředku vytvářejícího nové formy estetických reprezentací a sociokulturních zážitků. V interaktivní instalaci *Pockets Full of Memories* klade Legrady důraz na integraci pokročilých metod programování, pomocí nichž přímo komunikuje s diváky. Cílem výstavy je představit návštěvníky muzea prostřednictvím osobních předmětů, které

si sebou do muzea přinesli, na místě je naskenovali, doplnili základní informace o povaze předmětu a tím vším se zasadili o vytváření pohyblivého obsahu samotné výstavy.



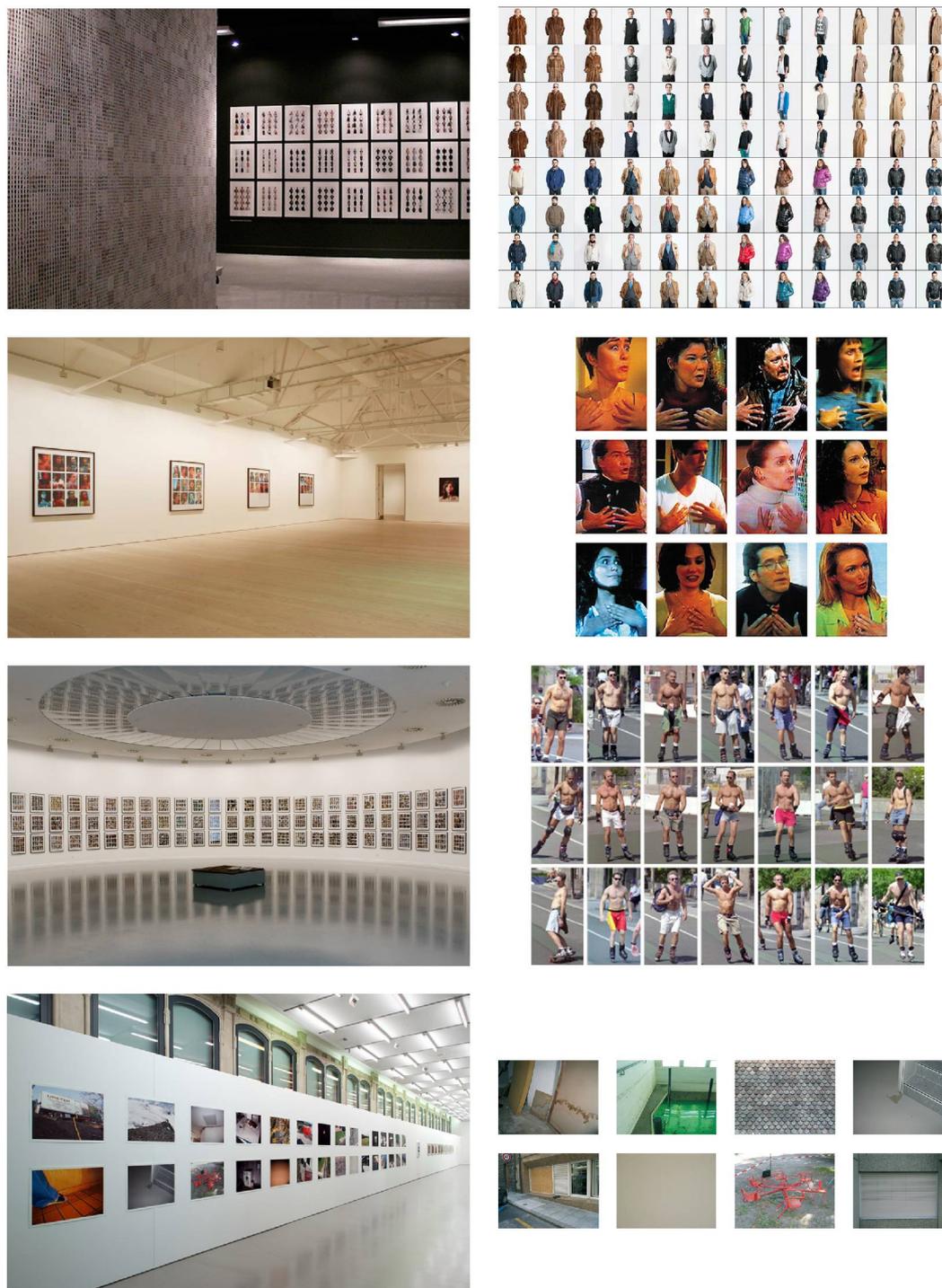
Obr. 54. George Legrady, *Pockets Full of Memories*, 2001–2008

4.2.3 Theworldasaflatland.net

Holandské studio The World as Flatland se specializuje na vizualizování komplexních informací. Jejich cílem je hledání skrytých souvislostí – znalostí – které mohou být odhaleny při vhodném způsobu organizování, kombinování a nahuštění těchto dat. Na výstavě Infodecodata (Museum of the Image, Breda) prezentovali projekt *Designing Universal Knowledge*, pro který navrhli 26 metrovou „informační stěnu“ (data wall) zobrazující vývoj informačního designu a data vizualizování v průběhu času od velkého třesku po rok 2010. Modré popisky reprezentovaly nejvlivnější informační designéry a databáze, černý text pak zásadní „univerzální“ události, osobnosti a obrazy ze subjektivního pohledu padesáti lidí, které studio požádalo o účast na tomto projektu. Část stěny byla zároveň přístupná návštěvníkům galerie, kteří tak mohli na časovou osu zaznamenat další, podle nich zásadní body historie světa. Díky takto širokému spektru participantů bylo možno znázornit dějiny lidstva z jiného úhlu pohledu, než jak jsou běžně vnímané.



Obr. 55. *Theworldasaflatland.net*, *Designing Universal Knowledge*, 2010



Obr. 56. Ari Versluis a Ellie Uyttenbroek, *Exactitudes*, 1994–nyní,
 Julian Rosefeldt, *Global Soap*, 2001–2001,
 Hans Eijkelboom, *Photonotes, Paris-New York-Shanghai*, 1992–2007,
 Peter Piller, *Nimmt Schaden (Takes Damage)*, 2007

4.3 Česká tvorba

Situace na české kulturní půdě se dá jen těžce srovnávat s tou zahraniční. Tento fakt byl zapříčiněn historickými událostmi, které tuzemské kulturní dění v minulosti značně ovlivnily, a tak stále lehce pokulhává za světovou scénou. Avšak tento stav se v posledních letech čím dál výrazněji mění a ve tvorbě českých umělců a designérů můžeme sledovat i stoupající zájem o téma archivu. S jeho různými formami se můžeme setkat téměř v jakémkoliv odvětví a prostředí. V některých případech je archiv jako motiv a bod zájmu patrný ihned, jindy ho můžeme v díle najít okrajově, a tak je jen velmi těžko stanovitelné, kteří autoři a práce by nejlépe posloužily jako ilustrační příklady. Níže uvedené ukázky jsou proto subjektivně zvolené projekty, které jsem vybrala na základě různorodých archivních zdrojů, které zpracovávají – mentální, internetový a digitální archiv.

Kateřina Šedá, mladá světově uznávaná autorka pracující s tématem člověka, se v projektu *Je to jedno* zaměřila na lidský archiv – paměť. Ve snaze vzbudit u své babičky znovu chuť do života se Kateřina Šedá rozhodla využít jejích vzpomínek na léta strávená jako vedoucí skladu domácích potřeb. Ve spolupráci s vnučkou pak babička začala zpaměti kreslit sortiment skladu, mnohdy i několik velikostí jednoho předmětu, i s detailními popisky. Za katalog k projektu *Kateřina Šedá* v roce 2005 obdržela cenu Jindřicha Chalupického.



Obr. 57. Kateřina Šedá, Je to jedno, 2005–2007

Grafický a webový designér Milan Nedvěd, studující poslední semestr na Rhode Island School of Design v USA, ve svých projektech mnohdy pracuje s internetovou databází, jako např. v projektu *Chilean Miners Accident*, který dokumentuje celý příběh chilských uvězněných horníků z roku 2010 prostřednictvím titulků a fotografií zpravodajské agentury Reuters. Nedvěd se také zapříčinil o vznik českého uměleckého online archivu *Kýbl* (kybl.net), kde jsou každý den uploadované ukázky české designérské tvorby.

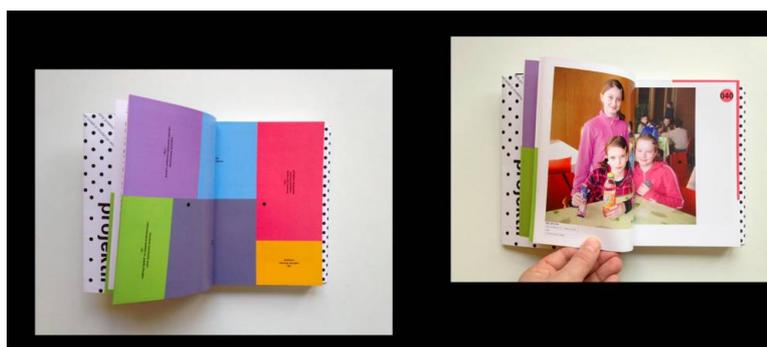


Obr. 58. Milan Nedvěd, *Chilean Miners Accident*, 2010

V neposlední řadě je třeba vzpomenout práci studia Laboratoř Ze života lidí a domů, která vznikla v roce 2011 pro architektonický ateliér Projektíl. Výstava a katalog prezentují šest staveb z Českých Budějovic ne formou modelů, plánů a vizualizací, ale prostřednictvím fotografií lidí, kteří v ní přímo žijí. Vznikl tak soubor 962 profesionálních i zcela amatérských fotografií, které jim na výzvu budějovičtí zaslali. Bez jakékoliv selekce Laboratoř fotografie roztřídila do několika skupin (zvířata, vernisáže, jídlo, děti atd.) zastoupených barevným kódem, který prostupuje celým projektem.



Obr. 59. Laboratoř, výstava *Ze života lidí a domů*, Dům umění České Budějovice, 2011



Obr. 60. Laboratoř, katalog Projektíl 2007/2011, *Ze života lidí a domů*, 2011

Jak již bylo řečeno, obrazový materiál, ať už ten z digitálních či analogových archivů, dokáže vyprávět různé příběhy v závislosti na kontextu, do kterého ho postavíme. Z formálního hlediska se dá říci, že knihy staví do kontextu prvořadě obrazy na dvojstraně, a až poté divákovi umožní vnímat obsah komplexněji prostřednictvím kontextu dalších stran. Instalace na rozdíl od toho prezentují veškerý obsah pohromadě, dávají tak vzniknout obrazovému rastru, který je pro vnímání celku mnohdy vhodnější. Přestože by se mohlo zdát, že médium knihy tedy trpí omezeními a je pro současnou dobu málo flexibilní, množství produkováných knih zaměřených na archivy veřejné i soukromé, analogové či digitální, jasně dokazuje opak. Médium knihy v sobě stále nese již zmíněnou hodnotu vážnosti a opravdovosti. Je tedy nutné důkladně uvážit, jak přesně chceme náš archiv představit divákovi. To, co mají médium knihy a instalace společné, je fakt, že nosnost prezentovaných obrazů je natolik silná, že k pochopení významu daného archivu je třeba využívat jen těch nejnútnejších výrazových prvků. Jakýchsi vodítek, která nás provedou vizuálním světem takovou cestou, jakou autor zvolil za nejvhodnější.

V někom mohou soukromé archivy vzbuzovat takovou úctu k jejich tvůrcům i aktérům, že nedovolí člověku hledět na jejich využití v umělecko-designérské sféře bez pochybností sovisejících s tématem autorství a originality. Takovému problému už čelil Hans-Petera Feldmann v době, kdy soukromí mělo ještě svou původní váhu. V dnešní network společnosti je však tento pojem natolik dennodenně popírán, že je bariéra předsudků vůči archivům druhých irelevantní. Osobnosti jako Hans-Petera Feldmann i Gerhard Richter se zapsaly do vizuálních dějin a inspirovaly celou řadu současných mladých tvůrců, což jen dokládá, že pokud s obrazovým materiálem pracujeme na vědecko-analytické bázi, naše práce není jen efektní, ale zejména účelná. V této souvislosti chci poukázat na klíčovou roli designérů, kteří se svou činností, ať už v oblasti usnadňování orientace v archivech, či prezentacích současných vizuálních archivů ilustrujících společenskou situaci, zasluhují o zaznamenávání historie a napomáhají tak v kulturně-historickém procesu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 INTERNETOVÝ ARCHIV CHOTĚBOŘ 10 000

5.1 Představení projektu

Archivy jsou v dnešní době stavěny do nového světla. Materiál, který obsahují, může být i nadále tradiční (historické dokumenty, artefakty apod.), stejně tak ho ale čím dál častěji doprovází nebo zcela nahrazují zdigitalizované sbírky. Od trojrozměrných objektů jsme se dostali k neuchopitelným digitálním datům a naše vnímání hodnot se tak radikálně změnilo. Pocity, které v nás vyvolávaly místnosti archivů a objekty samotné, jsou skrze monitory počítačů potlačeny a soustředíme se zpravidla na co nejrychlejší vyhledávání předmětů zájmu. K této transformaci nedošlo pouze v otázce formy archivů, ale ve vnímání informací, vjemů a reality obecně. Kladla jsem si otázku, zda může prostředí internetu měnit nejen identitu lidí, ale ovlivňovat i obraz míst. Stejně jako lidé přikrášlují svou virtuální osobnost, známé destinace a postupně i menší města se starají o svou propagaci na internetu. Dále mě zajímalo, zda může být obraz místa deformován nejen z finančních důvodů města, ale i potřebou běžných lidí podělit se prostřednictvím fotografií o část soukromí, které by, dle očekávání okolí, mělo být atraktivní. S tím souvisí i vhodná lokace a momenty, které jsou hodny zachycení. Pokud se jedná o místo turisticky známé, můžeme očekávat série fotografií se stejnými architektonickými monumenty, parky apod. Jak je tomu ale u malých měst? Existují neznámá místa v malých městech, která si většina lidí intuitivně zhodnotí jako atraktivní? Uvědomila jsem si, jak málo můžeme vědět o místech, kde žijeme. V mém případě se jednalo o město Chotěboř, kde jsem od dětství bydlela, ale strávila jsem tu vzhledem ke studiu v cizích městech málo času. Postupná ztráta kontaktů v místě bydliště omezila můj tamní pobyt na prostor domu a zahrady, příležitostné cesty na nákup a procházky na několik známých míst.

5.1.1 Heslo, zdroje, počet fotografií

Začala jsem se věnovat vyhledávání hesla „Chotěboř“ na internetových vyhledávacích a komunitních webech pro sdílení obrázků. Zaměřila jsem se výhradně na obrazový materiál a za zdroje jsem zvolila Google, Flickr, Panoramio a Rajče.net s přihlédnutím na nejčastější výskyt jednotlivých snímků. Rozhodla jsem se pro určitý časový interval, ve kterém fotografie stáhnu (1.3.2012–6.4.2012), a proto bylo třeba ujasnit si výsledný počet stažených snímků. Kromě Googlu bylo možno fotografie na jednotlivých webových stránkách spočítat (Flickr 503, Google ?, Panoramio 132, rajče.net 43428). Za výsledný počet fotografií jsem si zvolila číslo 10 000. Vyplynulo z průměrného počtu obyvatel města Chotěboř (9638 ke dni 1.1.2012) a zároveň tvoří obrazový průměr celého archivu, jehož přesný

počet fotografií je jen stěží vyhledatelný, protože se mění každým dnem. Pro stahování velkého množství snímků jsem využívala několik programů, jednotlivě i v kombinacích, na základě jejich kompatibilitnosti s webovými stránkami.

5.1.2 Velikost fotografií

V průběhu procesu stahování jsem si uvědomila, že většinu obrazového obsahu internetu vnímáme pouze jako miniatury. Jsme tak schopni pojmout velké množství obrazových dat a proces vyhledávání a organizování fotografií v komunitních webech pro sdílení obrázků nebo fotobankách je značně urychlen, protože malá velikost snímků postačí k jejich rozpoznání. Tyto miniatury jsou označovány jako *thumbnails*, tedy v překladu otisky prstů, protože ve většině případů odpovídají velikosti otisku prstu člověka. Použití slova se poprvé vyskytlo již v 17. století, v kontextu digitálních obrázků pak v 80. letech 20. století.

Velikost thumbnail není fixně daná, každý web má své užívané maximální rozměry, obecně platí, že delší strana se pohybuje v rozmezí 100–150 pixelů. Pro svůj projekt jsem zvolila velikost 100 pixelů. Aby i při tisku snímky odpovídaly velikosti na monitoru, bylo nutné přizpůsobit jejich velikost z důvodů rozlišení 72 dpi, které při tisku 1:1 obrázky zvětšovalo a také příliš znehodnocovalo kvalitu. Výsledný rozměr tištěné fotografie je 2, 28 × 1, 7 cm (rozměr kratší strany vychází z nejužívanějšího formátu fotografií, který má kolekce obsahovala). Při zvolené velikosti je obsah obrazu stále čitelný, zároveň jsem ale fotografiím ponechala jistou dávku anonymity a soukromí, které v internetovém prostředí sice ztrácejí, ale v tištěné formě by na sebe detailní obsah každé fotografie příliš strhával pozornost. Pro tento sběrný projekt je kladen větší důraz na celkové působení množství snímků a na hledání nových souvislostí mezi alby uživatelů než na jednotlivé fotografie. Pokoušela jsem se najít rovnováhu mezi voyeurismem a krátkým nahlédnutím do cizích životů.



Obr. 61: Thumbnail

5.1.3 Zdůvodnění tištěného výstupu

Prezentovat projekt tištěnou formou jsem se rozhodla z důvodů, o kterých pojednávám v teoretické části v kapitole „Digitalizace a její vliv na archivaci“. Nestabilita a neuchopitelnost digitálních dat pro mě byla hlavní příčinou, proč jsem chtěla právě digitální data

jakýmsi způsobem zajistit v čase. Zdůraznit jejich jedinečnost, to, že za každým snímkem stojí autor a důvod, proč ho zachytil. Tisk byl součástí tohoto konkrétního záměru a pokud bych chtěla svým projektem data ukázat v jiném světle, nabízí se mnoho možností více spjatých s digitálním prostředím internetu.

5.2 Vizuální stránka

Forma prezentace fotografií byla ujasněna po kompletaci obrazového materiálu. Zároveň měl na mé rozhodnutí vliv průzkum forem archivů, kterými jsem se zabývala v teoretické části práce. Archiv jsem chtěla představit pokud možno z několika úhlů pohledů zároveň, nicméně jsem je nechtěla stavět do role konkurentů, ale nechat je podporovat sebe navzájem a zejména pak vyznění obsahu archivu. Proto jsem se rozhodla, že s fotografiemi budu pracovat jako s deníkovými záznamy, které pro mě snímky představují. Vzhledem k tomu, že thumbnails přeneseně zastupují roli textového indexu, začala jsem o nich uvažovat i jako o (textových) znacích. Jejich umístění do vodorovných řádků s nulovým prokladem i prostrkáním se jevílo jako logický krok. Obrázky jsou umístěny na mřížku – všechny mají jednotnou výšku. Vertikální obrázek je tedy zmenšený, aby nepřevyšoval horizontální snímky. Mezery vzniklé díky rozdílným poměrům stran všech snímků dodávají vzniklé obrazové struktuře rytmus a frázují ji. Umožňují mnohdy oddělit jednotlivá alba a vypovídají o používaných formátech v digitální fotografii.

5.2.1 Instalace a barevný kód

Pro instalaci jsem se rozhodla z důvodu, že jsem chtěla archiv Chotěboře prezentovat jako celek, který působí jinak zpovzdálí a jinak zblízka. Zároveň jsem považovala za důležité zapojit do procesu pozorování diváka aktivněji, vzbudit v něm zájem o přistoupení blíže a prozkoumávání jednotlivých fotografií. Výsledný formát instalace vychází ze samotného formátu jediné fotografie ($2,28 \times 1,7$ cm) a je jejím stonásobkem. 100 fotografií na výšku a 100 fotografií na šířku vytvořilo obraz o rozměru 228×170 cm. Zvažovala jsem různé systémy uspořádávání fotografií. Řadit je v pořadí, ve kterém byly staženy a zachovat tak jednotlivá alba neporušená, vyskládat je na základě velikostí nebo dle náhodného pořadí. Po promyšlení, jak chci vizuální vjem z archivu předat divákům, jsem se rozhodla pro metodu třídění barev. Barevný kód totiž vnese mezi obraz systém, dle kterého můžeme částečně identifikovat, jakou roli hraje pro obyvatele města Chotěboř příroda, jaký je jejich noční život apod. Při poloautomatickém třídění jsem částečně využívala software pro třídění fotografií a vzhledem k jeho limitům jsem data dále manuálně vyřazovala. Při zvažování, jaký typ barevného přechodu použiji, jsem upustila od gradientů souvisejících

s barevným rozhraním monitorů, protože barvy, které se postupně z archivu vynořovaly, měly zcela jiný charakter. Zvolila jsem horizontální gradient v následujícím pořadí: bílá, žlutá, oranžová, červená, růžová, fialová, modrá, zelená, béžová, hnědá, šedá, černá. Díky horizontálnímu uspořádání gradientu se obraz opticky více rozčlenil a upozornil na nové souvislosti mezi jednotlivými snímky, které se dostaly do kontaktu jen díky společné barvě. Zároveň byly sjednoceny opakující se náměty fotografií (fotbal – zelená, portréty – béžová/hnědá atd.) .

Samotné provedení instalace je podmíněno mnoha faktory, tím nejdůležitějším je samozřejmě výstavní prostor. Hovořím-li o ideálním prostoru pro instalaci, míním tím takový, který by co nejvíce vyzdvihl vyznění archivu. V takovémto prostoru se jako nejideálnější pracovní postup nabízí manuálně vyřezat všech 10 000 fotografií a ty poté umístit dle plánu na zeď. Ta by měla mít dostatečně velký přístupový prostor, jenž by umožnil vnímat z dálky obraz čistě jako barevný přechod a po přiblížení by divák mohl zpozorovat jeho jednotlivé komponenty – fotografie, které v tomto případě plní úroveň pixelů. Mozaika, která by díky použitému lesklému fotografickému papíru vynikla na matné zdi, by podpořila celý přístup k internetovému archivu, který by byl manuální činností vymaněn ještě více z anonymity, protože bych s jednotlivými fotografiemi přicházela do styku. Snažila jsem se pro práci zajistit co nejvhodnější prostor, v místě obhajob – Zlíně – jsem komunikovala se zástupci několika použitelných prostor, nakonec však z nejvhodnější galerie (Kabinet T, 32. budova továrního areálu Zlín) sešlo kvůli termínu kryjícímu se s připravovanou výstavou. Jiné z rozjednaných prostor se nakonec ukázaly za další nejvhodnější, nicméně z technických důvodů (prašné zdi) a kvůli neznalosti konkrétního místa pro mou práci, až do několika málo dní před finální instalací, jsem se rozhodla pro jinou podobu finální instalace. Zvažovala jsem skládání obrazu z různých formátů (A4; formát 10 × 10 fotografií), pásů (100 horizontálních pásů; 2 vodorovné pásy; 3 svislé pásy). Jako nejlepší řešení se ukázal tisk foto-tapet (3 svislé pásy), které dobře splynou se zdí a nebudou působit jako dočasná instalace.

Pro prohloubení obrazového vjemu jsem se rozhodla využít lupy jako součást instalace. Divák tak bude mít možnost zvolit si, zda bude obraz vnímat bez bariéry, pouze svými očima, nebo využije nástroj, který mu obraz přiblíží, ale realitu dále zkreslí. Mnou zvolený typ *fresnelovy lupy* je využíváný pro čtení. Její účel, podélný obdélný tvar i transparentní plastový materiál tak korespondují se zaměřením projektu a nebudí dojem archaické pomůcky. Optické vlastnosti fresnelovy lupy mají své limity, obraz částečně deformují, což však podporuje pokřivenou realitu, s kterou se na internetu můžeme setkat.

5.2.2 Kniha a kategorie

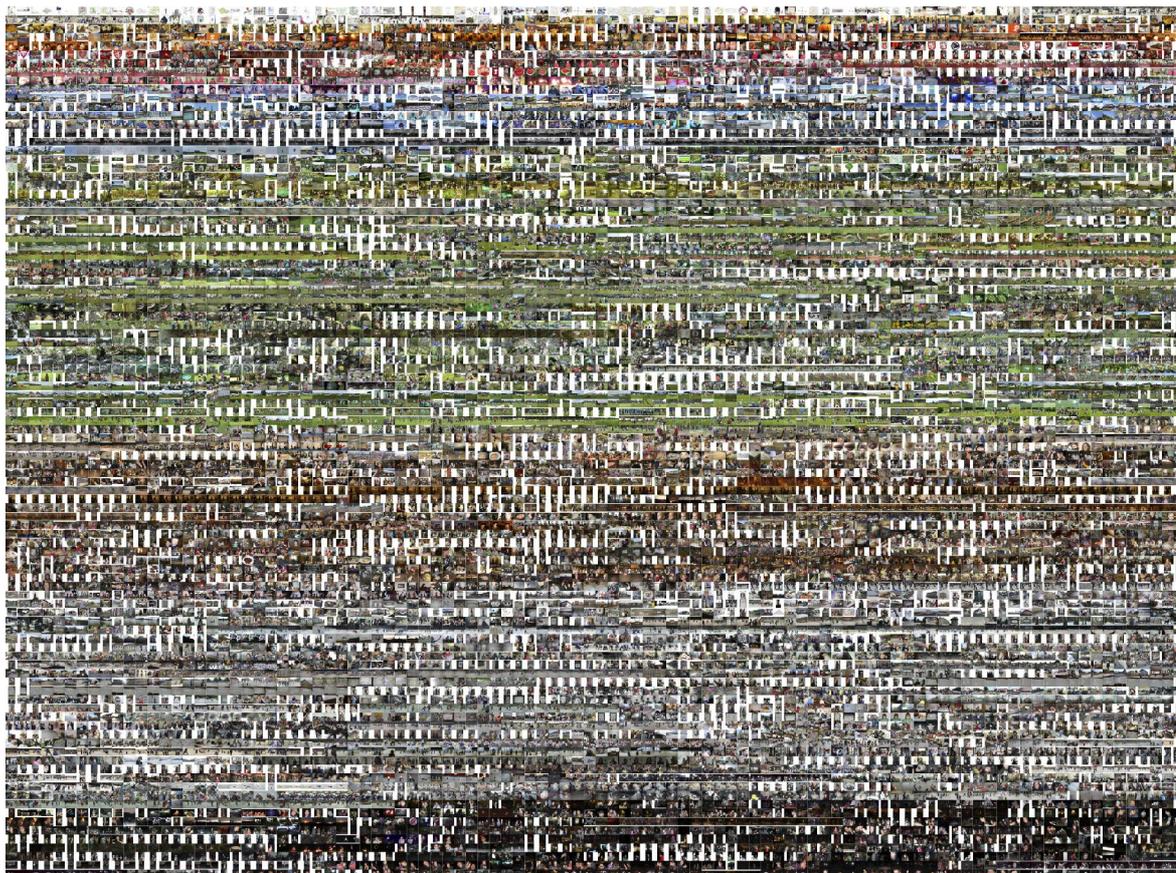
Kniha v tomto případě představuje jistou formu kroniky města a katalogu zároveň. Může být součástí instalace, stejně tak stát sama o sobě. Aby byla zachována povaha archivu, knihu doprovází pouze minimum textových informací – základní údaje o městu a fotografických – tedy jejich rozdělení do kategorií a počet snímků v každé z nich. Snímky jsem rozřadila podle námětů, které se vyskytovaly v obrazovém archivu nejčastěji, do 19 kategorií: architektura, dopravní prostředky, exteriérové objekty, hudba, lidé atd. Pořadí kategorií je dle abecedního pořádku, což nejlépe koresponduje s povahou tematiky archivu.

Typografie, jak již bylo naznačeno, má v knize doprovodný význam. Na prvním místě bylo třeba nechat promlouvat obrazový materiál. Zvolený systémový monospace font – Menlo – byl vhodný kandidát z důvodů jeho propojenosti s počítačovou platformou a také pro jeho technické tvarosloví, jež jsem ocenila zejména v otázce číselných znaků. Číslování v knize vychází z počtu fotografií a pořadí poslední fotografie na stránce. Forma číslic je odvozena z počtu 5 znaků číslovky 10000 – např. 00053 – a tak číslování navozuje dojem kódu stránky nebo obrázků a koresponduje i s formou názvosloví snímků pořizovaných digitálními fotoaparáty.

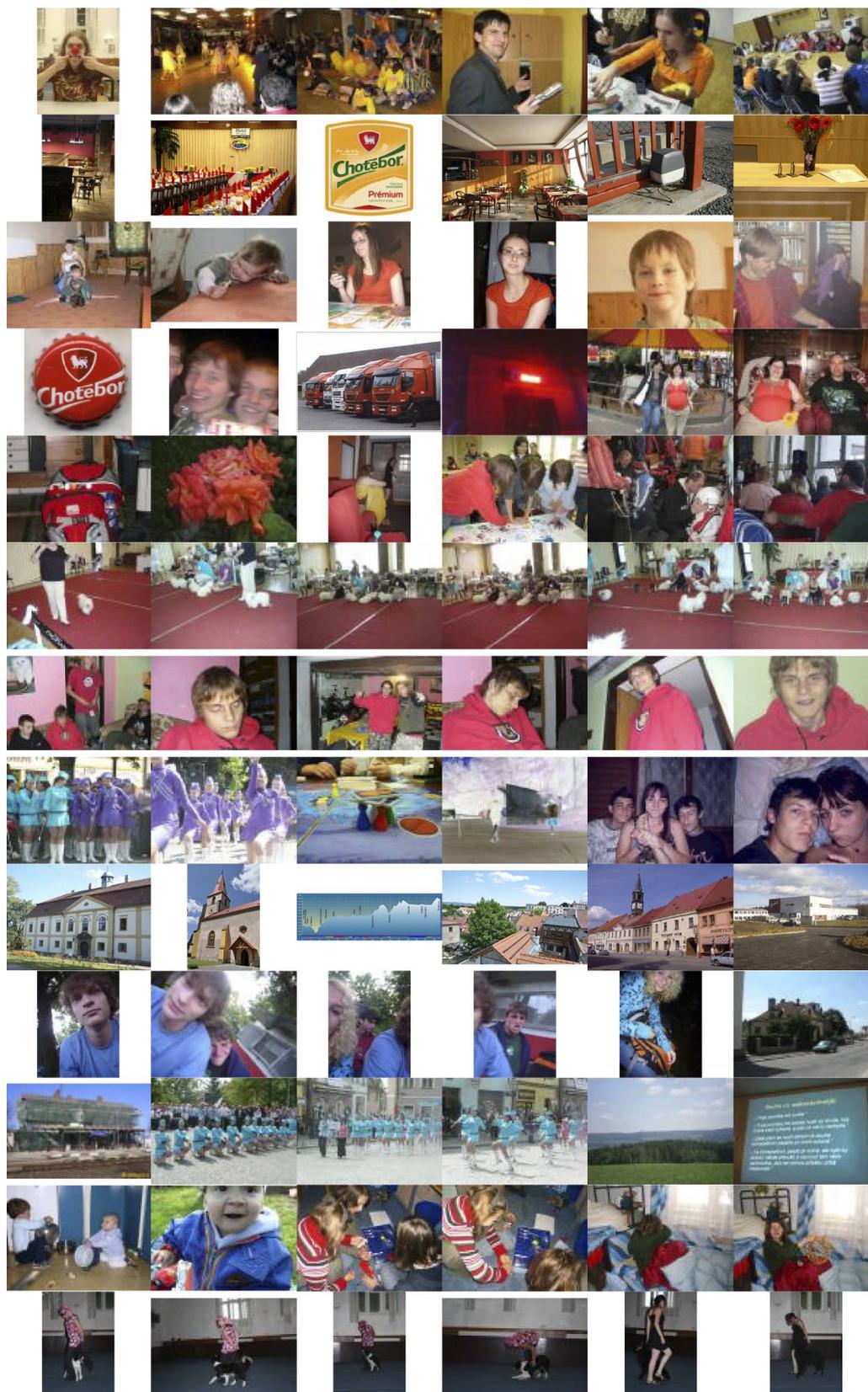
Formát knihy je přizpůsoben počtu obrázků, které jsem na jedné straně chtěla zobrazit (36). Zároveň jsem chtěla, aby měl „čtenář“ v ruce knihu, která na něj bude působit příjemným dojmem – částečně jako kapesní kniha. Zvolený papír je lehce zabarven, čímž je povaha fotografií také lehce pozměněna. Obálka knihy je inspirovaná červenobílou vlajkou města Chotěboře a uzavírá tak celou knihu. Abych její povrch nemusela narušit textovou informací, název knihy – Chotěboř – jsem umístila na knižní ořízku. (Malba na ořízku se v historických knihách často vyskytovala a většinou zobrazovala veduty měst.) Jednotlivé černobílé pruhy, ze kterých se nápis ve výsledku skládá, jsou uvnitř knihy na okraji každé strany. Stejně jako instalace, i kniha je doplněna o fresnelovu lupu, v tomto případě v jiném formátu, ale ze stejného materiálu. Lupu je možné využít jako záložku, ať už pouhým vložením do knihy, nebo připnutím ke stránce.

5.2.3 Pohlednice

Pohlednice představují nedílnou součást propagace města. Přestože jsou vytěšňovány a nahrazovány rozesíláním vlastních fotografií z cest online, i nadále se podílí na šíření obrazu daného místa. Rozhodla jsem se využít jejich formát a rozeslat pozvánku na výstavu diplomové práce obsahující fotografie uspořádané dle kategorií, tak jako v knize, na Městský úřad a Infocentrum v Chotěboři a fakulty univerzity ve Zlíně.



Obr. 62: A. tapeta, B. lupa, C. stoupací box, D. kniha, E. box na dokumentaci (uvnitř)



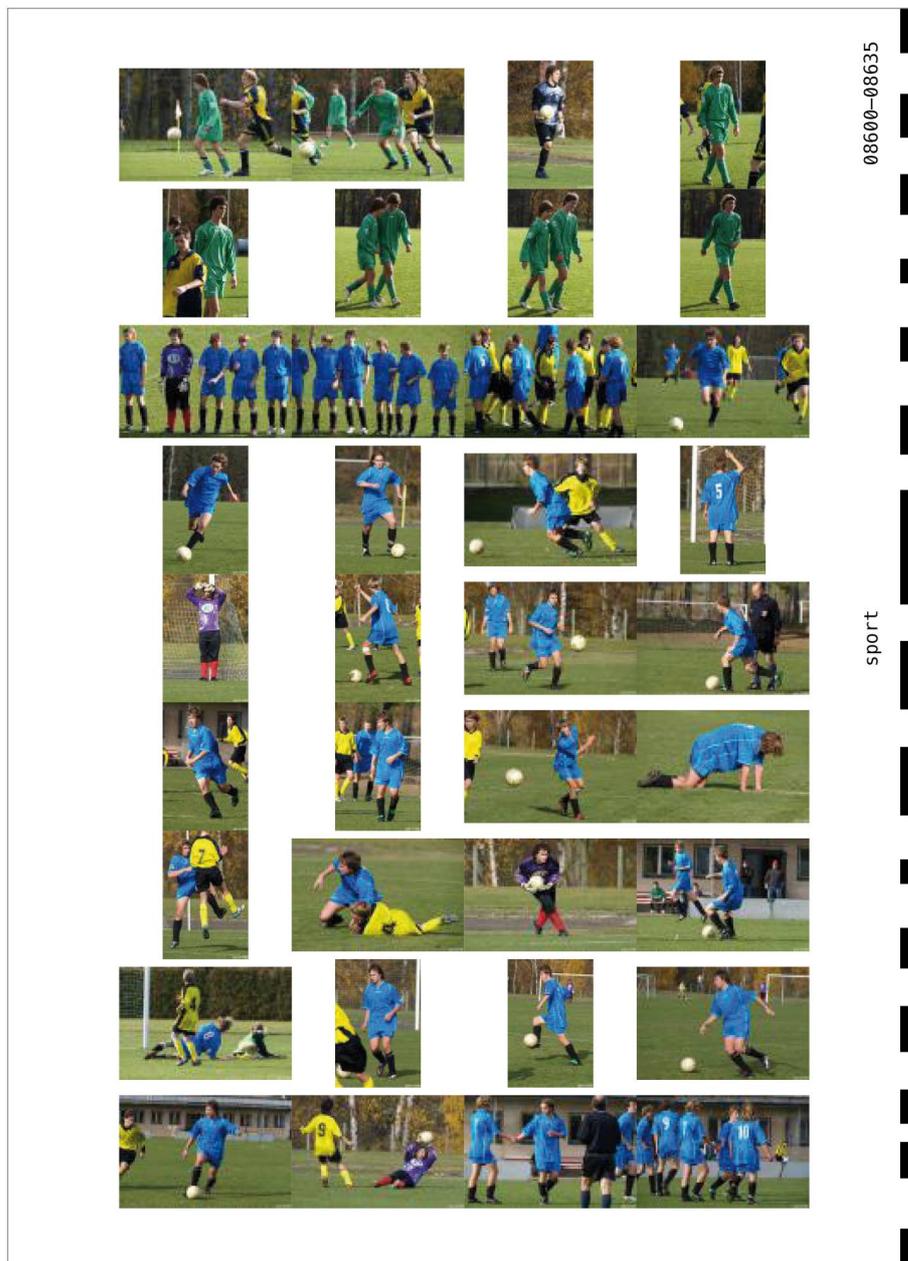
Obr. 63: Výřez instalace, 1:1



Obr. 64: Náhled dvojstran knihy, I.



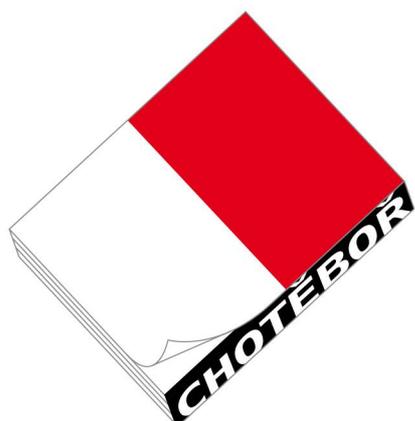
Obr. 65: Náhled dvojstran knihy, II.



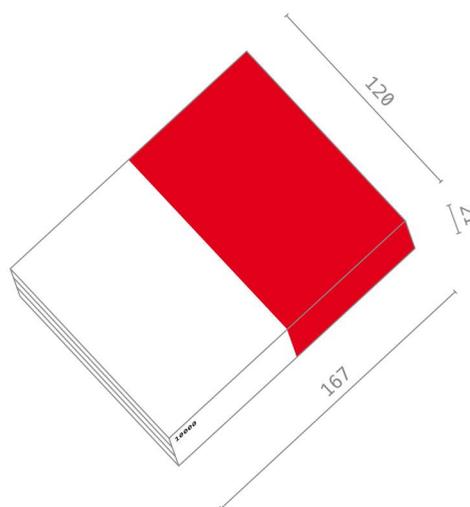
Obr. 66: Tisk stránky knihy, 1:1



titulní strana



zadní strana



Chotěboř

10000

text wikipedia

fotografie internetový archiv [publikované/celkem]

flickr 503/503

google 907/907

panoramio 132/132

rajče.net 8458/43428

období archivování 1.3.2012–6.4.2012

koncept a grafické řešení Kateřina Orlíková

písmo Menlo

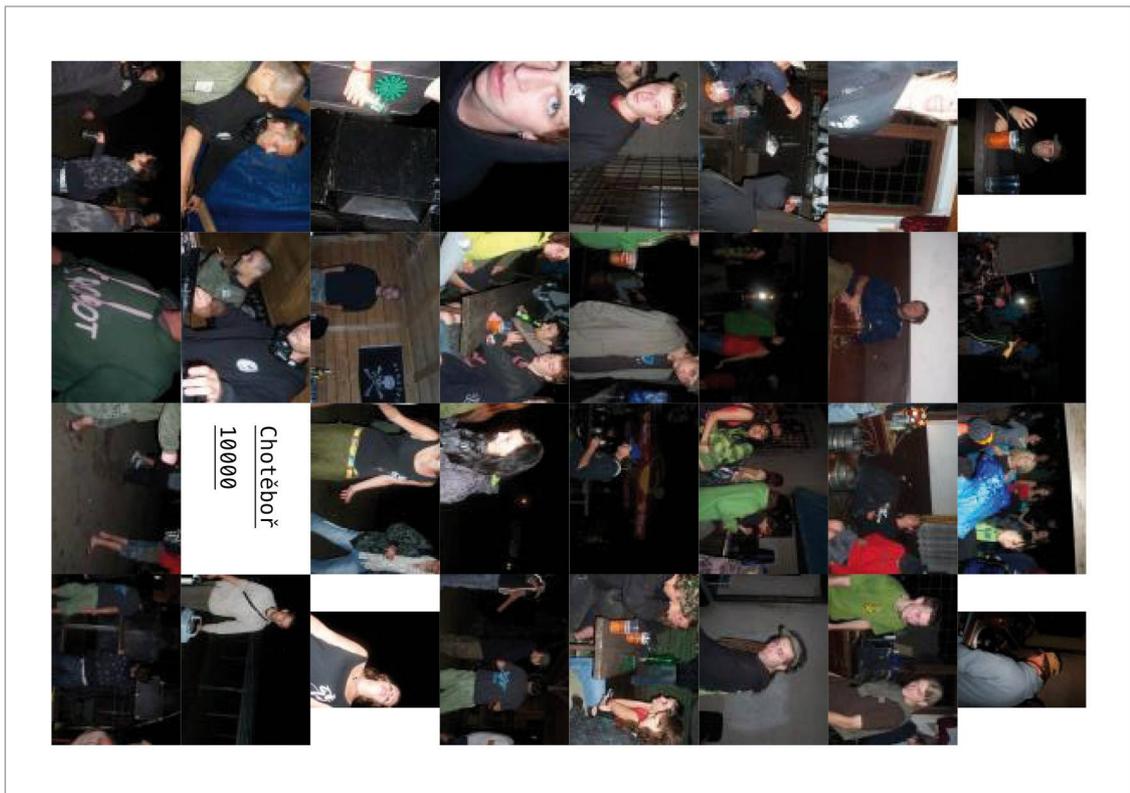
počet stran 296

náklad 1 výtisk

© Zlín 2012



Obr. 67: Erb a vlajka Chotěboře, model knihy, fore-edge printing, tiráž, lupa



Chotěboř 10000

Kateřina Orliková
diplomová práce

11.6–30.6.2012
budova Celnice
Bartošova 4393
760 01 Zlín



internetový archiv

Obr. 68: Vzor pohlednice/pozvánky na výstavu



Obr. 69: Dokumentace

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo představit jednu z mnoha cest, kterou se grafický design může ubírat a jeho možnou provázanost s uměleckým světem prohlubujícím jeho hodnotu. Obory se čím dál více prolínají, proto je pro vývoj grafického designu nezbytné, aby se i on dostával do jiných rovin, pokoušel se komunikovat co nejvíce prostředky a zabývat nejrozličnějšími tématy. Jedním z nich je i čím dál častěji probírané téma archivů. Účelem teoretické části této diplomové práce bylo shrnout informace související, ať už přímo či okrajově, s tematikou archivu. Tato látka je natolik obsáhlá, že bylo třeba vymezit si hned na začátku pole zájmu, kterému bych se mohla co nejplnohodnotněji věnovat. Spíše než na hledání nových souvislostí v této problematice jsem se zaměřila na prezentování archivačních metod a projektů objevujících se v současném volném umění a designu, s přihlédnutím k historickému vývoji, který k nim vedl. Klíčovým pak pro mě byl archiv obrazový. Pro praktickou část diplomové práce bylo nutné vybudovat pevné základy, z nichž bych mohla čerpat, ať už se jedná o soudobé technologicky vysoce zvládnuté interaktivní prezentace archivů, nebo prvopočátky vizualizování informací, z kterých vzdáleně všechny současné klasifikační a třídící metody vycházejí. Provázanost historie a současnosti nesporně tvoří podstatnou část práce.

Stejně tak, jak je široká problematika archivace, je i obtížné zvolit osobnosti, na kterých je možno práci s archivy demonstrovat. V každém kulturním i nekulturním odvětví se s archivy setkáváme, jsou paralelou naší paměti, a je tedy logické, že nás v každodenním životě archivy obklopují. Z tohoto důvodu je třeba zmínit, že na místa osobností, které jsem subjektivně zvolila, by bylo možné dosadit osobnosti jiné. Já tak učinila z důvodu, že jejich práci považuji za klíčovou v souvislosti s tématem archivu (André Malraux, Aby M. Warburg, Gerhard Richter a Hans-Petera Feldmann), a nebo za technologicky a myšlenkově zvládnutou a přínosnou, nepodléhající trendovým manýrům, viz. projekty Lva Manoviche a jeho Software Studies Initiative. V kapitole 4 „Prezentace současných forem archivů“ pak poukazuji na zcela rozdílné náměty a zpracování archivů spíše než na osobnosti samotné. Aby námi zveřejněný archiv mohl co nejlépe zastávat svou funkci – tedy prezentovat archivovaný obsah – je nutné přihlídnout k výsledné formě archivu. Tedy přesněji k tomu, jak chceme, aby náš archiv působil na diváka. Se vzrůstajícím zájmem o tematiku archivů na české kulturní scéně můžeme stále častěji přicházet do styku s projekty, které z archivů čerpají nebo se inspiřují modelem archivu, a to jak ve volném umění, tak i designu. Jakožto ukázky jsem, stejně jako v případě zahraniční tvorby, zvolila jednotlivé práce spíše než autory. Zaměřila jsem se na projekty graficko-designerského

rázu s cílem demonstrovat nastupující zájem o téma archivu i v odvětví grafického designu. V souvislosti s volným uměním bych na závěr ráda upozornila na dění a osobnosti okolo programu tranzit.cz v Praze, který sleduje aktuální tendence v umění, kultuře i v běžném životě. V programu galerie se často objevují projekty s archivy spjaté a této tématice je zde věnován velký prostor. Nejaktuálnější je např. výstava Mobilního archivu z izraelského Centra digitálních médií v Holonu.

Důležitou linií prostupující celou práci je téma digitalizace a společenských změn s ní spojených. Vzhledem k zaměření praktické části diplomové práce – digitálnímu obrazovému archivu – jsem chtěla co nejobjektivněji stručně popsat pozitiva i negativa, která digitální kultura přináší. Spíše než vyjadřování osobního stanoviska poukázat na změnu sociálních poměrů jako na nezbytný proces, o kterém jsme rozhodli my samotní a nadále tak činíme. Nyní je dostupných dat a informací více, než kterýkoliv vědecký pracovník může za svůj život nastudovat, prohlédnout nebo dokonce vyhledat. Námi tvořené databáze se tak rychle mění, že téměř není možné zachytit aktuálnost informace. S cílem řešit problémy narůstající komplexnosti a propojenosti společnosti musíme uvážit nové metody analýzy a metodologie informací. Musíme zvážit alternativní způsob myšlení. Působíme a žijeme v sítích, takže dává smysl, že začínáme přemýšlet „v sítích“. Očekávání pro vznikající formu sémantického webu (internet 3.0) naznačují, že tato nová úroveň komunikace nám umožní představit čím dál větší komplexnost a provázanost informací. Zda se jedná pouze o přínos společnosti a či přinese více kladů než úskalí, závisí opět jen na našem jednání. V souvislosti s obrazovým archivem je internet nevyčerpatelným úložištěm lidských životů, které nikdy nepřestanou být pro okolí atraktivní a bohužel mnohdy i zneužitelné. Uvažujeme-li o jednotlivých fotografiích jako o deníkových záznamech, internetový archiv se stává prakticky kronikou společnosti v určitém čase. Dle mého názoru má tedy i ta nejnepodstatnější fotografie svůj význam pro komplexnost výpovědi a měli bychom je nechat promlouvat v jejich syrovosti a opravdovosti. Reflektovat tak určitý stav či okamžik společnosti, který bychom jinak jen stěží postřehli. O to jsem se pokusila ve své praktické části diplomové práce – zachytit moment života města, o kterém jsem věděla tak málo, že jsem k získaným informacím mohla přistupovat jakožto částečný cizinec a pozorovat tak, jaký dojem na mě město dělá. Zároveň jsem měla tu výhodu, že některé reálie mi byly známy, navštívila jsem místní archiv, využila i ten zdigitalizovaný a především jsem se v průběhu archivačního procesu ve městě nacházela. Mohla jsem tak porovnávat, ve kterých oblastech je obraz města v internetovém prostředí zkreslený, poznávat město i jeho obyvatelé z dvou tak rozdílných zdrojů: reality a internetové reality.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *Archiv* [online]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Archiv>>.
- [2] WINTER, Tomáš (ed.), LAHODA Vojtěch, BALADRÁN Zbyněk. *Emil Filla: archiv umělce*. Praha: Galerie Středočeského kraje ve spolupráci s Ústavem dějin umění AV ČR, 2010. ISBN 978-80-7056-158-4.
- [3] DERIDA, Jacques. *Archive Fever: A Freudian Impression*. University of Chicago Press, 1995. 128 s. ISBN 9780226143675.
- [4] GROYS, Boris. *Unter Verdacht. Eine Phänomenologie der Medien*. Mnichov, 2000, 232 s. ISBN 978-3446198708.
- [5] JANIN, Jules. *Der Daguerreotyp [1839]*. Wolfgang Kemp (ed.). Mnichov, 1980. 49 s. NO-ISBN.
- [6] *William Fox Talbot* [online]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/William_Fox_Talbot>.
- [7] SCHRÖTER, Jens. Mapping and Text, *Archive – Post/photographic* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.medienkunstnetz.de/themes/photo_byte/archive_post_photographic/>.
- [8] André Malraux, the art museum, and the digital Musée Imaginaire [online]. Dostupný z WWW: <<http://home.netspeed.com.au/derek.allan/musee%20imaginaire.htm>>.
- [9] Ústav pro studium totalitních režimů, *Praha objektivem tajné policie*. Praha, 2009. 288 s. ISBN 3-446-19870-9.
- [10] *Na hranici šilenství („případ“ Miroslav Tichý)* [online]. [cit. 2006-7-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.paladix.cz/clanky/miroslav-tichy-na-hranici-silenstvi.html>>.
- [11] *Miroslav Tichý* [online]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Miroslav_Tich%C3%BD>.
- [12] BOURDIEU, Pierre. *Photography: A Middle-Brow Art*. Stanford, 1990. 232 s. ISBN 9780804726894.
- [13] *Time in the Image (2004)* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.medienkunstnetz.de/themes/photo_byte/sasse/scroll/>.

- [14] PETERS, Kathrin. Photo/Byte, *Instant Images* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.medienkunstnetz.de/themes/photo_byte/instant_images/scroll/>.
- [15] *Atlas* [online]. Dostupný z WWW: <http://members.chello.nl/j.seegers1/gerhardrichter/bib_atlas.html>.
- [16] *Hans-Peter Feldmann* [online]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Hans-Peter_Feldmann>.
- [17] *Contemporary Art Exhibition Displaying 100,000 \$1 bills at Guggenheim Museum* [online]. Dostupný z WWW: <<http://freshome.com/2011/05/31/contemporary-art-exhibition-displaying-100000-1-bills-at-guggenheim-museum/>>.
- [18] CASPER, Jim. *Celebrating photographic garbage* [online]. Dostupný z WWW: <<http://www.lensculture.com/schmid.html>>.
- [19] *Jiří Kolář/Jiri Kolar* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.galerieart.cz/prodej_kolar.htmhttp://www.galerieart.cz/prodej_kolar.html>.
- [20] *Ladislav Novák* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.ped.muni.cz/warts/dvkultur/inovac_du/005_kultury_doby/soudobe_umeni/NOVAK_Ladislav.pdf>.
- [21] FOLEY, James D., VAN DAM, Adries, FEINER, Steven K., HUGHES, John F. *Computer Graphics: Principles and Practice*, Reading, MA, 1990. 816 s. ISBN 9780201848403.
- [22] KÜNZLI, Hansjörg. *Über die Haltbarkeit digitaler Daten*. Rundbrief Fotografie, č. 3, 1996/97, s 5–8. NO-ISBN.
- [23] *Jamie Wagg «History Painting: Shopping Mall»* [online]. Dostupný z WWW: <<http://www.medienkunstnetz.de/works/history-painting-shopping-mall/>>.
- [24] LUNENFELD, Peter. *Snap to Grid: A User's Guide to Digital Arts, Media, and Cultures*. MIT Press, 2000 (s. 55–69), ISBN 0-262-62158-4.
- [25] MANOVICH, Lev. *Metadata, Mon Amour* [online]. 2002. Dostupný z WWW: <<http://manovich.net/>>.
- [26] LIMA, Manuel. *Visual Complexity: Mapping Patterns of Information*. 1. vyd, New York: Princeton Architectural Press, 2011. 272 s. ISBN 978-1-56898-936-5.
- [27] *Deweyův desetinný systém* [online]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Deweyův_desetinný_systém>.

- [28] *Shape of Thought – A New View of Visual Language* [online]. [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.shapeofthought.typepad.com/>>.
- [29] *Sefirot* [online]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Sefirot>>.
- [30] *Kabbalah* [online]. Dostupný z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Kabbalah>>.
- [31] *Adam Kadmon* [online]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Adam_Kadmon>.
- [32] WEINBERGER, David. Taxonomies and Tags: From Trees to Piles of Leaves. *Release 1.0* [online]. 2005, volume 23, no. 2. Dostupný z WWW: <http://hyperorg.com/blogger/misc/taxonomies_and_tags.html>.
- [33] *Tree of Jesse* [online]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Tree_of_Jesse>.
- [34] *Tree of Life* [online]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Tree_of_life>.
- [35] *Porfyrios* [online]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Porfyrios>>.
- [36] ZLATUŠKA, Jiří. *Informační společnost*. Zpravodaj ÚVT MU, 1998. roč. VIII, č. 4, s. 1–6. ISSN 1212-0901.
- [37] *A Map of Science* [online]. Dostupný z WWW: <<http://metamodern.com/2009/05/20/a-map-of-science/>>.
- [38] *Science-Related Wikipedian Activity* [online]. Dostupný z WWW: <http://sci-maps.org/maps/map/science_related_wiki_49/>.
- [39] FRIELING, Rudolf, Photo/Byte, *Editorial* [online]. Dostupný z WWW: <http://www.medienkunstnetz.de/themes/photo_byte/editorial/>.
- [40] SEIJDEL, Jorinde. *Open 13: The Rise of the Informal Media*. NAi Publisher, 2008. ISBN 9789056626044.

Všechny překlady anglických citací opatřených popiskem „[český překlad]“ byly provedeny autorem této diplomové práce, Kateřinou Orlíkovou.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. William Henry Fox Talbot, The Pencil of Nature, 1844.....	15
Obr. 2. Bernd a Hilla Becherovi, Plynové zásobníky, 1983–1992.....	16
Obr. 3. André Malraux mezi fotografiemi pro Imaginární muzeum, 1947.....	17
Obr. 4. Aby M. Warburg, Mnemosyne Atlas, 1924–1929.....	18
Obr. 5. Alphonse Bertillon, Tableau synoptique des traits physionomiques, 1893.....	20
Obr. 6. Francis Galton, kompozitní obraz trestanců, cca 1885.....	21
Obr. 7. Walker Evans, Manny are Called, 1966.....	22
Obr. 8. FILOZOF 3, sledovaný objekt: Zdeněk NEUBAUER, Praha 1984–1986.....	23
Obr. 9. Miroslav Tichý, bez názvu.....	25
Obr. 10. Momentka bez názvu, 1909.....	26
Obr. 11. Atlas, Panel 5, 1962, vpravo Richter na výstavě Atlasu v Drážďanech, 2012.....	29
Obr. 12. Hans-Peter Feldmann, All the Clothes of a Woman, 1970.....	30
Obr. 13. Hans-Peter Feldmann, Una exposición de Arte, 2010–2011.....	31
Obr. 14. Joachim Schmid, série Photogenic drafts, 1991.....	32
Obr. 15. Joachim Schmid, série Statics, dámský módní magazín, 1998.....	33
Obr. 16. Jiří Kolář, konfrontáž, vpravo proláž.....	34
Obr. 17. Ladislav Novák, mini-koláž, vpravo alchymáž.....	35
Obr. 18. Jamie Wagg, History Painting, Shopping Mall, 15:42:31, 12/02/93,	37
Obr. 19. Willem Popelier, Visual Proof of My Existence, 2010.....	38
Obr. 20. Michael Wolf, A Series of Unfortunate Events, Google Street View, 2010.....	39
Obr. 21. Afra Klinkenberg, Disneyfication, 2010.....	39
Obr. 22. Image Search Engine – www.ideeinc.com.....	41
Obr. 23. Egyptský a Babylonský strom života, vpravo Nordický Strom světa.....	44
Obr. 24. Sefirotické stromy: Paulus Ricius, Portae Lucis, 16. st.,.....	45
Obr. 25. Tobias Stimmer, Jišajův strom, 1583.....	46
Obr. 26. Vývoj stylizace královského rodokmenu v románském slohu.....	47
Obr. 27. Rodokmen vévody Ludwiga I., 16. století.....	47
Obr. 28. Charles Darwin, Skica „Myslím“, 1837.....	48
Obr. 29. Charles Darwin, O původu druhů, 1859.....	49
Obr. 30. Porfyriův strom, 15. st. a jeho anglický překlad.....	49
Obr. 31. Denis Diderot a Jean le Rond d'Alembert, Encyclopédie, 1751	51
Obr. 32. Jacob Moreno, jeden z prvních sociogramů, 1933.....	53
Obr. 33. Mary Northway, terčový sociogram skupiny dětí ve školce, 1953.....	54
Obr. 34. Terčový sociogram 1. třídy, vpravo D. McKenzie, Target Sociogram Board	55

Obr. 35. Tweet Wheel a Friend Wheel.....	55
Obr. 36. Manuel Lima, Patnáct vizualizačních metod.....	56
Obr. 37. B. Herr, T. Holloway, K. Borner, E. Hardy, K. Boyack,.....	57
Obr. 38. Participatory Media Lab., Network of works produced	58
Obr. 39. Xerox Parc, animovaná 3D vizualizace hierarchických informací, 1991.....	59
Obr. 40. InXight, sférický strom v 3D prostoru, 1995, vpravo inspirace M. C. Escherem..	59
Obr. 41. Lev Manovich, 580 paintings of Vincent van Gogh (1885–1890)	60
Obr. 42. Lev Manovich, 1 million manga pages, 2010.....	61
Obr. 43. Lev Manovich, Time magazine (4553 covers, 1923–2009), 2009.....	61
Obr. 44. Ben Bogart, Self-Organized Landscapes (Limerick – nádvoří univerzity,.....	62
Obr. 45. Luna Maurer a Jonathan Puckey, Skycatcher na výstavě At Random, 2007	63
Obr. 46. Masaki Fujihata, Field-Work@Alsace, 2002.....	64
Obr. 47. Joachim Sauter a Dirk Lüsebrink,	64
Obr. 48. Frederic Brodbeck, Cinematics, 2011.....	65
Obr. 49. Christien Meindertsma, PIG 05049, 2007	66
Obr. 50. Florian Göttke, Toppled, 2010.....	67
Obr. 51. Anne Geene, Parceel nr. 235.....	67
Obr. 52. RawRaw, 4478zine, Nieves, Motto, Rollo Press, Edition Patrick Frey.....	69
Obr. 53. Hasan Elahi, monitoring života, 2002–nyní.....	70
Obr. 54. George Legrady, Pockets Full of Memories, 2001–2008.....	71
Obr. 55. Theworldasaflatland.net, Designing Universal Knowledge, 2010.....	71
Obr. 56. Ari Versluis a Ellie Uyttenbroek, Exactitudes, 1994–nyní,	72
Obr. 57. Kateřina Šedá, Je to jedno, 2005–2007.....	73
Obr. 58. Milan Nedvěd, Chilean Miners Accident, 2010.....	74
Obr. 59. Laboratoř, výstava Ze života lidí a domů, Dům umění České Budějovice, 2011..	74
Obr. 60. Laboratoř, katalog Projektil 2007/2011, Ze života lidí a domů, 2011.....	74
Obr. 61: Thumbnail.....	78
Obr. 62: A. tapeta, B. lupa, C. stoupací box, D. kniha, E. box na dokumentaci (uvnitř)....	82
Obr. 63: Výřez instalace, 1:1.....	83
Obr. 64: Náhled dvojstran knihy, I.....	84
Obr. 65: Náhled dvojstran knihy, II.....	85
Obr. 66: Tisk stránky knihy, 1:1.....	86
Obr. 67: Erb a vlajka Chotěboře, model knihy, fore-edge printing, tiráž.....	87
Obr. 68: Pohlednice/pozvánka na výstavu.....	88
Obr. 69: Dokumentace.....	89