

///// recenzní studie / review article //////////////////////////////////////

**TROJROZMĚRNÉ PÍSMO****Three-Dimensional Writing**

**Abstrakt:** Recenzní studie věnovaná knize Markuse Krajewskiho *Paper Machines: About Cards & Catalogues, 1548–1929* (Cambridge – Londýn: MIT Press 2011) mapuje konceptuální dějiny kartotéky s důrazem na transformaci knihovnických katalogů z podoby vázané, tištěné knihy do formy standardizovaných a mobilních kartotéčních lístků. Soustředí se především na vliv materiálních podmínek produkce vědeckých textů na povahu vědění a jeho klasifikace – v tomto směru také analyzuje kartotéční systém Niklase Luhmanna coby trojrozměrné písmo, jímž je psána jeho teorie sociálních systémů.

**Klíčová slova:** kartotéka; materiální kultura vědy; teoretický design

**Abstract:** The review article of Markus Krajewski's *Paper Machines: About Cards & Catalogues, 1548–1929* (Cambridge – London: MIT Press 2011) traces the conceptual history of the card catalogue while emphasizing the transformation of library catalogues from bound and printed books into systems of standardized and mobile paper slips. It focuses primarily on the influence of material conditions of knowledge production on the nature of scientific knowledge and its classification – in this regard, it also analyzes the card catalogue system of Niklas Luhmann as an example of three-dimensional writing, in which his theory of social systems is written.

**Keywords:** card catalogue; material culture of science; theory design

**TOMÁŠ DVOŘÁK**

Kabinet pro studium vědy, techniky a společnosti  
Filosofický ústav AV ČR, v.v.i., Jilská 1, 11000 Praha 1  
Institut sociologických studií FSV UK, U Kříže 8, 15805 Praha 5  
email / [tomdvorak@hotmail.com](mailto:tomdvorak@hotmail.com)

Ve své autobiografii přibližuje Roland Barthes princip strukturalistického myšlení obrazem lodi Argo: podle legendy byli Argonauti nuceni průběžně svou loď opravovat pouze s použitím materiálu, který byl na ní dostupný, nahrazovali tedy postupně jednu část druhou a přestože dopluli na lodi zcela nové, její forma ani jméno se nezměnily. Argo je alegorií strukturálního předmětu, vytvářené dvěma prostými akty: substitucí a pojmenováním. Vzápětí Barthes připojuje další ilustrativní obraz, opět ve formě fragmentu, nazvaný „další Argo“:

Mám dvě pracovny, jednu v Paříži, druhou na venkově. Není v nich žádný společný předmět, protože nic není přenášeno z jedné do druhé. Přesto jsou však tato místa identická. Proč? Protože uspořádání předmětů (papír, pera, stoly, hodiny, kalendáře) je stejné: je to struktura prostoru, co utváří jeho identitu.<sup>1</sup>

S průměrem Argonautů se setkáváme i u Otto Neuratha, třebaže v zcela jiném kontextu. Jeho cílem je zkritizovat empirický fundacionalismus v epistemologii a navrhnout koherenci coby kritérium pravdy a oprávněnosti vědeckých výroků:

V žádném případě nelze považovat definitivně ustavené protokolární věty za výchozí bod věd. Neexistuje žádná *tabula rasa*. Jsme jako námořníci, kteří musí přestavovat svou loď na otevřeném moři, aniž by kdy byli schopni rozebrat ji v docích a znovu vystavět z nejlepších materiálů.<sup>2</sup>

Loď Argo je jedním z klasických *loci communes* akademické literatury, metaforou využívanou v různých souvislostech a s různými motivacemi, jak naznačují obě notoricky známé ukázky. Mým cílem bude použít ji poněkud jiným způsobem, než činí oba citované zdroje, třebaže aspekt každého z nich zde bude zachován. Neurath připodobňuje vědce k námořníkům, aby zdůraznil, jakým způsobem se vyvíjí vědecké poznání, Barthes nás pak uvádí přímo do pracovny vědce, k materiální organizaci jeho práce. Půjde tedy o pokus vzít metaforu průběžně rekonstruované lodi poněkud více doslovně, než je obvyklé, a podívat se blíže na její materiál i techniky jeho zpracování prostřednictvím konceptuálních dějin kartotéky Markuse Krajewskiho.

Studie vznikla v rámci projektu „Sociologická technoimaginace“ (GA ČR P404/10/0908) a Centra pro výzkum kolektivní paměti (UNCE 204007).

<sup>1</sup> Roland BARTHES, *Roland Barthes*. Berkeley: University of California Press 1977, s. 46.

<sup>2</sup> Otto NEURATH, „Protocol Sentences.“ In: AYER, A. J. (ed.), *Logical Positivism*. Glencoe: The Free Press 1959, s. 201 (199–208).

Vedle děkovných a oslavných ód na adresu knihtisku se v Evropě od 16. století často ozývaly i nářky nad nezvladatelně kypícím množstvím nových knih. Nejčastější dobovou metaforou tohoto poměrně náhlého informačního zahlcení byla záplava – záplava tištěných materiálů, zejména pak knih, jež vtrhla do pracoven učenců a znemožnila soustředěnou kontemplaci Knihy jediné. Stalo se nutností vynalézt techniky navigace, jež by tímto novým prostředím umožnily proplout, zorientovat se v něm a alespoň provizorně jej zvládnout. Úkolu se ujal švýcarský učenec Konrád Gessner: v roce 1545 vydal první díl své *Bibliotheca Universalis*, bibliografie zhruba tří tisíc autorů uspořádané v abecedním pořádku. Popisovala obsah a formát nějakých deseti tisíc textů a z řady z nich nabízela výňatky. Snaha o výčet všech existujících knih v latině, řečtině a hebrejštině, jejich abecední uspořádání a obsahová anotace jsou tím, co Gessnerův počín odlišuje od tradičních seznamů omezených povětšinou na výčet pouhých titulů věnovaných nějakému teologickému předmětu či inventářů knihovních přírůstků. Druhý díl jeho univerzální bibliografie vyšel roku 1548 a byl pojat tematicky; ve stromové struktuře v něm byla uspořádána *loci communes* a opatřena odkazy na první díl bibliografie, v níž si mohl čtenář dohledat úplné informace o zdroji citátu. Svě výpisky Gessner pořizoval na list papíru, ten následně rozstříhal, aby každá myšlenka zůstala samostatně na jednom proužku a mohla být zařazena k tematicky příbuzným myšlenkám. Soubory těchto výstřížků byly upevňovány do zvláštního kodexu, ovšem vždy jen provizorně – muselo být umožněno jejich potenciální přeřazení do jiného kontextu. Papírové proužky a myšlenky na nich zapsané musely být mobilní a disponibilní, muselo být možné je opakovaně přeuspořádat a tak s jejich pomocí generovat nové texty, dokonce několik různých knih současně. V pozadí Gessnerova systému lze vytušit identickou ekonomii znaku, jež jej konečně vůbec umožnila: Gutenbergův knihtisk využívající jednotlivých kovových liter, jež taktéž díky své pohyblivosti a opětovnému použití umožňují efektivní vytváření nových textů. Gessnerovy knihy výpisků byly přeci jen poněkud těžkopádné, Vincent Placcius (autor vlivného pojednání o *ars excerpendi* a struktuře učených knih) navrhnul v druhé polovině 17. století kabinet výstřížků, skříňku, v níž mohly být proužky papíru zavěšené na háčcích opatřených klíčovými slovy a jež tak umožňovala mnohem lepší přehled i snazší manipulovatelnost se svým obsahem. Přestože se v této době objevil ještě jeden podobný kus nábytku – dřevěná skříň se 24 zásuvkami, každá z nichž obsahovala autory od jednoho písmene – představovala tato úschovná zařízení spíše jen výjimečné a dočasné depozitáře myšlenek, jež měly ve výsledku nabýt trvalejšího charakteru. Ať už se jednalo o vědecké

pojednání, bibliografii k nějakému tématu či knihovnický katalog, měly v drtivé většině nabýt podoby vázané knihy, alespoň do konce 18. století.

Do něj se s Krajevským přesouváme do Vídně. V 70. letech zde dochází k zavádění číslování domů, aby se usnadnilo doručování povolávacích rozkazů vojenským rekrutům. Do té doby byla administrativa závislá na lokální paměti, empirické znalosti prostředí či informacích získaných od místních, od nynějška měl každý pevně a jasně danou adresu, byl jednoznačně svázán a identifikován s konkrétním místem. Podobný systém adres je v téže době zaváděn ve vídeňské univerzitní knihovně: vzhledem k tomu, že se nedalo spoléhat na znalost prostředí několika knihovníků (jsou omylní a smrtelní), bylo nutné vyvinout systém signatur, jež budou univerzálně odkazovat ke konkrétnímu místu, na němž se kniha nachází. Nadto knih neustále přibývalo a nové přírůstky nemohly být (tematicky) zařazeny mezi ty stávající, neboť by to obnášelo průběžné přeskupování veškerého depozitáře. Knihy nemohou být uspořádány dle svého předmětu na policích, nýbrž jedině v katalogu. Jejich fyzické umístění je čistě arbitrární, jakkoli dohledatelné na základě jejich signatury-adresy. Knihovnické katalogy se tak odlučují od lokálního umístění titulů a stávají na něm nezávislémi. V souvislosti s tímto novým symbolickým řádem katalogu se vnučuje i potřeba standardizace knihovnické práce, jež by se ideálně měla stát spolu s novou abstraktní reprezentací textů normou pro všechny knihovny. Jakkoli jsou lístkové katalogy vnímány stále jako pouhá provizorní forma, jež by měla vyústit v katalog tištěný a svázaný, není z praktických důvodů možné toto dílo završit a kartotéka tak definitivně střídá gessnerovský kodex.

Ke konci 18. století se také začínají rozcházet dvě dříve společné dráhy – knihovníka a učenec. Tento rozchod je přirozeně dán především obrovským nárůstem zejména univerzitních a dvorských knihoven, jež svou samotnou materiální povahou vyžadují docela jiný způsob správy. Jsou kolektivním dílem a také určené pro kolektivní publikum. Naproti tomu soukromé kartotéky plní jednak roli externí paměti, jednak strojů generujících nové texty. Díky historickým okolnostem je však možné ještě i dnes zaznamenat případy, kdy se obě trajektorie podivuhodně propojí, učenec se stane kutilským knihovníkem a vytvoří dílo, jež je svého druhu katalogem. Takovým jsou kupříkladu *Společnosti pozdní doby* Miloslava Petruska, rejstřík více než stovky sociologických pojmenování soudobé společnosti, jenž vznikl díky jedinečné zkušenosti momentální a náhlé záplavy knih. Není náhodou, že Petruska svou knihu otevírá úvahou nad Borgesovou bábelskou knihovnou, již mu po letech deprivace připomněla univerzitní knihovna v Konstanci:

[B]yl jsem v bábelské knihovně, kde bylo všechno, všechno od Parsonse a všechno proti Parsonsovi, všechny odkazy na Parsonse a všechno, z čeho velký Parsons sám opisoval. Byl tam celý Weber asi v sedmi obrovských policích s komentáři, které není možné přečíst za celý život, byli tam marxisté i anti-komunisté, byli tam autoři veleznamí a veleslavní i autoři, o nichž už dávno nikdo nic neví a asi ani nebude toužit vědět [...] Nejprve jsem si zoufal, potom jsem se ale rozhodl být bábelským knihovníkem a vnést do věcí řád. Začal jsem studiem toho, o čem jsem v důsledku té dvacetileté intelektuální průrvy neměl příliš potuchy, tedy interpretativní sociologií, fenomenologií, etnometodologií – a nerozuměl jsem téměř ničemu. Ale byly tu katalogy ke katalogům, slovníky ke slovníkům, svítlo slunce a byl nádherný únor, nad nějž krásnějšího jsem již nezažil. [...] Ve chvílích kratinkých přestávek, jež jsem si dopřával, abych neztrácel drahocenný čas, jsem se toulal mezi regály „své“ sociologie. A pojednou svitlo. Nápad, spíše jen postřeh, „tušení stínu“ či „tušení souvislosti“? Mezi tou spoustou knih seřazených podle autorů i témat se náhle začala vyjevovat zvláštní skupinka knih, jež nebyly soustředěny v jeden celek, ale rozptýleny pod rozmanitými hesly, a přece měly něco společného.<sup>3</sup>

Díky své výjimečnosti nám tato zkušenost v koncentrované podobě ukazuje, jak si samotná kvantita nových podnětů vyžaduje vytvoření nové strategie jejího uchopení („Nejprve jsem jen tak, na kousek papíru, psal názvy těch knih a čas od času některou vytáhl.“)<sup>4</sup> a jak z celku sice uspořádaného, pro svou rozlehlost a členitost však nepřehledného a konfúzního postupem času vyvstává nový, idiosynkratický pořádek. Z tohoto postupu je zřejmé, že každé nové přehodnocení stávajících pojmů, teorií či systémů má vždy dvojí zacílení – promlouvá sice o světě za zdmi knihovny, ovšem vždy jen prostřednictvím jeho již existujícího popisu. Tak i Petruskova práce vypovídá mnohé o naší době, pluralita sociologických označení však není „prostým faktem, který odráží mnohoznačnost, mnohotvárnost a mnohorozměrnost našeho světa“, nýbrž je mnohem spíše výrazem soudobé povahy vědeckého diskursu. Nikoli pak jeho vlastní mnohotvárnosti a mnohorozměrnosti, jako spíše marketingové mentality, již mu vnucují podmínky jeho produkce.

Vraťme se však ještě s Krajewskim do 18. století. Přestává zde prozatím sledovat vývoj knihovnických katalogů, z nichž se staly formální struktury reprezentace – interfejsy vytvářené profesionálními knihovníky a služící jako ukazatele pro uživatele knihovny. Všimá si naopak soukromých

<sup>3</sup> Miloslav PETRUSEK, *Společnosti pozdní doby*. Praha: Sociologické nakladatelství 2006, s. 11–12.

<sup>4</sup> *Ibid.*, s. 12

archívů učenců a literátů, jmenovitě právníka Johanna Jacoba Mosera a spisovatele Jeana Paula. Jakkoli se poetické a vědecké přístupy ke shromažďování textových útržků v leccem liší, spojuje je požadavek barokní rétorické tradice na průběžné pročítání a přehodnocování jejich celku, jež je zároveň základem tvorby nových textů v duchu produktivní rekombinace. Moser detailně popisuje svou techniku: při psaní nové knihy vždy nejdříve vybere ze svého archívu vhodné vypsane fragmenty, uspořádá je za sebe a opatří poznámkami. Poté projde celou svoji knihovnu, přičemž vytvoří řadu nových relevantních fragmentů a ty zařadí mezi stávající. Následně hledá místa, na kterých cosi chybí, lze vylepšit nebo přidat vlastní myšlenky – učiní tak opět na identických lístcích papíru. Všechny jsou pak očíslovány a předány v krabici tiskaři spolu s obsahem a poznámkami, díky čemuž se Moser vyhne nutnosti texty přepisovat. Vráť se mu nová kniha a krabice s lístky papíru, jež přijde uložit na patřičná místa – do kabinetu výpisků a na polici knihovny. Data tak cirkulují ve dvou různých režimech a „mobilita lístkových rejstříků stimuluje proudění textů“<sup>5</sup> – Moser sám odhaduje, že bez tohoto systému by byl schopen napsat sotva polovinu ze svých 500 publikací. Patří však k posledním, kdo nemá problém přiznat a popsat využití podobného textového editoru. V evropské kultuře se začíná prosazovat představa tvůrčího génia, což vede ke skrývání vlastního procesu a technik psaní, jeho externích pomůcek a nástrojů: „kolem roku 1800 se smyslem stroje učenců stává skrýt svou vlastní diskurzivitu“.<sup>6</sup>

V dalších kapitolách se Krajewski přesouvá do Spojených států; jeho první zastávku zde představuje poněkud anekdotické líčení na evropském vývoji nezávislé, přesto však analogické transformace katalogu z kodexu do kartotéky. Jeho hrdinou je standardními dějinami amerických knihoven opomíjený William Crowell, který byl roku 1812 najat na sestavení katalogu Harvard College, jejíž sbírka byla nejstarší a ve své době také největší ve Spojených státech (kolem roku 1800 čítala cca 20 tisíc svazků). Crowell neměl knihovnickou průpravu a tento nadlidský úkol měl podle původního zadání zvládnout během pouhých tří měsíců. Přestože se mu podařilo uzávěrku oddalovat po dobu celých devíti let, ani tak původní zadání nesplnil. O možných příčinách leccos prozrazuje jeho pracovní deník, do kterého zaznamenává veškeré své úkony. Po několika měsících pečlivého vypisování katalogizačních lístků začínají záznamy povážlivě řídnout, omezují se na la-

<sup>5</sup> Markus KRAJEWSKI, *Paper Machines. About Cards & Catalogs, 1548–1929*. Cambridge – Londýn: MIT Press 2011, s. 61.

<sup>6</sup> *Ibid.*, s. 63.

konická shrnutí celodenní práce („23. únor 1813, pondělí: V knihovně – nic jsem neudělal.“) či celých měsíců (prosinec z téhož roku vystihuje pouze jediným slovem: „Vánoce“). V následujících letech roku celé měsíce shrnutý heslem „Nihil“, výjimky tvoří záznamy dní, kdy byla v knihovně příliš velká zima či hluk na to, aby v ní bylo možno pracovat. 10. března 1817 píše Crowell prezidentovi Harvard College o dva měsíce starém incidentu, kdy si nárazem do dveří vážně poranil hlavu. Jeho deník se na dlouhé měsíce zaplňuje detailními popisy bolestí hlavy. Z americky netypického ducha lenosti a prokrastinace se zrodil plán, jak obejít požadavek na tištěný knižní katalog – Crowell místo něj začal vyzdvižovat výhody svého polotovaru, jednotlivých lístků uložených v krabicích, jejichž sestavení do definitivní podoby by bylo příliš namáhavé. Crowellovo angažmá sice nyní rychle skončilo, další generace knihovníků mu však daly za pravdu a dříve provizorní forma katalogu se stala trvalou i ve Spojených státech – přispěly k tomu jistě i kontakty s evropskými knihovníky, zejména v druhé polovině 19. století.

Pravým důvodem Krajewskiho exkurse do Spojených států je však docela jiná událost, také mnohem typičtější americká, totiž diskursivní přenos mezi knihovnou a kanceláří, mezi vědeckými a obchodními institucemi. V roce 1876 byla založena Americká asociace knihoven, jež se pod vedením Melvila Deweyho pokusila o zásadní reformu knihovnictví. Dewey je přirozeně znám hlavně coby autor jednoho z nejznámějších klasifikačních systémů, s jehož pomocí lze hierarchicky roztrždit veškeré vědění. Deweyho desetinné třídění rozděluje univerzum vědění nejprve na deset oblastí (označených čísly 0–9), každou z nich pak dále na deset podoblastí (0–9 na druhém místě signatury) atd. Systém měl umožnit celosvětové a na národních jazycích nezávislé třídění knih, soubor jednoznačně definovaných číselných adres vedoucích k požadovaným knihám. Jeho motivací nebyla jen univerzálnost, jasnost a přehlednost, nýbrž také Deweym neustále zdůrazňovaná efektivita a úspora času (na kterou kladl důraz i v jiných svých aktivitách, jmenovitě reformě hláskování, kdy si v zájmu úspor zjednodušil křestní jméno z Melville na Melvil a po jistou dobu i Dewey na Dui). V jeho firmě Library Bureau vyrábějící standardizované kartotéční lístky a kartotéky došlo poprvé i k přesunu firemního účetnictví z účetních knih do volných karet umístěných v kartotéce. Tato metoda se ukázala být mnohem přehlednější, snáze kontrolovatelná a hlavně rychlejší. Začala být proto komerčně nabízena pod hlavičkou „Vědy obchodních systémů“ a měla extrémní úspěch z počátku hlavně u bank a pojišťoven, tedy institucí nucených zacházet s velkým množstvím individualizovaných

informací. Kolem roku 1900 je drtivá většina amerických podniků a institucí organizována na principu kartotéky.

Deweyho desetinné třídění spolu s jeho univerzalistickým étosem bylo přejato i některými evropskými institucemi, jakou byl Institut International de Bibliographie založený 1895 v Bruselu Paulem Otletem a Henry La Fontainem. Jejich cílem bylo vytvoření „paměti světa“, shromáždění knižních titulů ze všech dob a kultur v jedné centrální databázi, organizované jednak abecedním autorským rejstříkem, jednak předmětovým rejstříkem využívajícím desetinné klasifikace. Tato *Bibliographia Universalis*, nikoli nepodobná Gessnerově tři a půl století starému počínu, obsahovala v roce 1897 kolem jednoho milionu záznamů, v roce 1903 přes šest milionů a v roce 1914 více než jedenáct milionů kartotéčních lístků. Podobné záměry sledovalo i německé sdružení *Most (Die Brücke)* založené roku 1911; jeho snahou bylo propojit světová centra vědecké aktivity a vytvořit nejen kompletní bibliografii textů, ale stát se přímo centrálním mozkiem světového vědění. Jeho podstata tkvěla v tzv. „monografickém principu“: každá myšlenka má být ve své ideální formě zaznamenána na listu papíru, který je považován za základní kulturní technickou formu. Tyto nesmí být svázány v knize, nýbrž musí zůstat volné, disponibilní a kombinovatelné s dalšími stavebními kameny vědění. Modulární vědění světa uložené na standardizovaných papírových kartách umožní vytváření jejich nových konstelací a tak nových myšlenek. Ambice těchto gigantických, univerzálních a kompletních projektů, založených na několika málo prostých mechanických principech, byly podníceny transferem marketingových klíšé z oblasti komerce (zpět) do oblasti organizace vědění. Zatímco do roku 1900 směřovaly vlivy převážně z Evropy do Spojených států a týkaly se vlastních knihovnických systémů, po roce 1900 se směr působení obrací a zahrnuje v sobě mnohem více: evropské instituce jsou reformovány ve jméno efektivity, standardizace a racionalizace.

Tyto tendence však ještě neznamenaly jednomyslné a globální přijetí kartotéky; jakkoli oblasti obchodu a úřady jí byly velmi vstřícné, mnohé z kulturních institucí stále preferovaly tradiční formu vázané knihy. Proto byly v prvních dekádách 20. století oba tyto typy technologické organizace dat často vzájemně konfrontovány, a to nejčastěji formou střetu jednorozměrnosti s vícerozměrností. Tak kupříkladu Victor Vogt, zakladatel a majitel freiburgské firmy Pokrok, s. r. o, píše roku 1922:

Plná efektivita knihy je realizována v případech zahrnujících *lineární* uspořádání materiálu. Jejich příklady jsou četné a velmi různorodé. Tato jednorozměrná



škála vlastní knize může ztělesňovat mnohé aspekty: místa, lidské bytosti, peníze, materiál, množství, rozměry atd. Protože relativně prosté myšlení, jež převládalo v uplynulém tisíciletí, bylo celkově omezeno na jednu dimenzi, je jen přirozené, že kniha v této době dominovala. Zaznamenávání je vždy lineární. Kroniky jsou jednoduše prodlouženy: záznamům chronologických následných dat nejlépe vyhovuje kniha, v níž jsou jednotlivé znaky a linie zadávány postupně v průběhu času. *Čtení, myšlení, řeč* jsou primárně jedno-rozměrné.<sup>7</sup>

Knižní vazba je úhlavním nepřítelem nové organizace (intelektuální) práce, ergo nového, komplexního myšlení. Jakkoli přísně vzato kniha lineární není, jistý sklon k linearitě vykazuje, jak nás poučuje celá řada autorů od Lessinga k McLuhanovi. Jisté je, že díky této své imanentní tendenci začíná být forma knihy považována za zastaralou a neadekvátní skutečnosti 20. století, která je na rozdíl od předešlých staletí, formovaných texty, organizována docela jinými diskurzivními technikami.

[K]niha je dnes, jak učí aktuální vědecký způsob produkce, už jen zastaralým zprostředkováním mezi dvěma různými kartotéčnými systémy. Neboť všechno podstatné se nachází v kartotéčních lístcích badatele, který je sepsal, a učenec, který v nich studuje, je asimiluje své vlastní kartotéce.<sup>8</sup>

Takto shrnuje v roce 1928 osud knihy jeden z mistrů fragmentu a nepronikavějších analytiků vlivu průmyslových forem produkce na formy kulturní. Povaha vědecké práce, konkrétně vědeckého psaní, je přes všechny ideály odstupu a objektivitý nedílnou součástí světa organizovaného na principu izolovaných, mobilních a standardizovaných segmentů, držícího pohromadě díky systému numerických signatur a odkazů. Benjaminovy snahy o nalezení adekvátního výrazu tohoto stavu věcí jsou dobře známy; kartotéka pro něj „představuje ovládnutí trojrozměrného písma, tedy překvapivého kontrapunktu k trojdimenzionalitě písma v jeho původní podobě runy nebo uzlového písma.“<sup>9</sup> Nový způsob, resp. požadavky na nový způsob psaní jsou výzvou, na niž je třeba odpovědět v první řadě novou poetikou:

Je však nepochybné, že vývoj písma nezůstane do nedohledna vázán na mocenské nároky chaotického provozu ve vědě a hospodářství, že spíše přijde okamžik, kdy se kvantita převrátí v kvalitu a písmo, které proniká stále

<sup>7</sup> Cit. *ibid.*, s. 137.

<sup>8</sup> Walter BENJAMIN, „Jednosměrná ulice.“ In: *Agessilaus Santander: výbor z textů*. Praha: Herrmann & synové 1998, s. 233 (217–256).

<sup>9</sup> *Ibid.*

hlouběji do grafické oblasti své nové excentrické obraznosti, se náhle zmocní svých adekvátních věcných obsahů. Na tomto obrazném písmu pak básníci, kteří v každém věku jsou především písmoznalci, budou moci spolupracovat jen tehdy, otevřou-li si oblasti, v nichž (aniž by na sebe příliš upozorňovaly) se odehrává jeho konstrukce: jsou to oblasti statistického a technického diagramu. Založením mezinárodního pohyblivého písma obnoví svou autoritu v životě národů a naleznou roli, ve srovnání s níž se všechny aspirace na obnovu rétoriky prokáží jako starofrancké snilkovství.<sup>10</sup>

Úvahy nad koncem knihy pro mnohé automaticky navozovaly a navozují představu konce jejich autora – je snadné vykreslit obraz archivů a rejstříků, jež se na sebe napojí, budou produkovat proudy dat samočinně a mechanicky, texty nebudou než mozaikou fragmentů spojených sítí odkazů v multidimenzionálním prostoru a člověka tak docela obejdou. Vzácné – jak ve smyslu ojedinělosti, tak i hodnoty – na Benjaminově vizi je především to, že před nás tuto novou konstelaci staví jako tvůrčí výzvu. Je nutné odhalovat aktuální mechanismy vytváření vědění, zároveň se však na nich podílet: jejich technika ani poetika není definitivně dána.

Benjaminovými postřehy jsme se však už poněkud přenesli za okraje Krajewskiho studie, totiž mimo sféru „papírových strojů“, či snad přesněji, „strojů na papírování“. Papírování, toto „byrokratické médium“, jak jej nazýval Marx, přes svou všudypřítomnost (či možná právě pro ni) dlouho unikalo pozornosti dějin a teorie médií. Situace se začíná měnit: Krajewskiho práce je produktem i stimulem rostoucího zájmu o povahu dat, dokumentů a databází jak v jejich současné digitální podobě, tak i v jejich starších analogových formách.<sup>11</sup> O svého druhu archeologii dnešních počítačových databází také Krajewskimu jde, jeho útlá kniha je výjimečná především snahou o vztažení kartotéky k jiným byrokratickým způsobům uspořádání a identifikace a vykreslení mediálního dispozitivu, jehož součástí jsou třeba i vizitky, číslování domů, bankovky či železniční systém. Směr naznačený Benjaminem můžeme dále sledovat na příkladě unikátní vědecké kartotéky autora teorie sociálních systémů Niklase Luhmanna, hypertrofovaného papírového stroje, který lze považovat za poslední vzepětí analogového věku a zároveň za jeho monument.

<sup>10</sup> *Ibid.*, s. 233–234.

<sup>11</sup> Viz též Cornelia VISMAN, *Files, Law and Mediatechnology*. Stanford: Stanford University Press 2008, či Ben KAFKA, *The Demon of Writing. Powers and Failures of Paperwork*. New York: Zone Books 2012.

Začněme dvěma citáty z předmluv k Luhmannovým knihám. Při zkoumání technik akademického psaní je často nutné obracet se k podobným paratextům, neboť je to právě v předmluvách, poděkováních, autorských poznámkách či doslovecích, příležitostně také v rozhovorech, autobiografiích či pamětech, kde se autoři přiznávají ke specifickým způsobům koncipování a výstavby svých textů, k praktikám a procedurám, jež jinak zůstávají skryté za vyhlazeným povrchem výsledných tisků. První ukázka pochází z knihy *Umění jako sociální systém*; Luhmann zde vysvětluje, proč nepředkládá ani strukturalistický popis systému moderního umění, ani strukturovanou evoluční historii diferenciací systému umění, nýbrž raději se pokouší obě perspektivy propojit. Výsledkem je nevyhnutelnost opakování:

Čtenář by neměl očekávat lineární uspořádání, postupující od důležitých témat k méně důležitým či od předchůdných událostí k následným [...] Rozsáhlý rejstřík by měl takové nelineární čtení usnadnit.<sup>12</sup>

Gérard Genette se těžko mohl dočkat výmluvnější ilustrace svého pojetí paratextu – okraje či prahu, který sice stojí na hranicích vlastního textu, fakticky však určuje způsob jeho čtení – než je předmluva odkazující na rejstřík. Mezi nimi sevřený vlastní text je sám o sobě nepřehlednou, nestrukturovanou matérií, resp. strukturovanou způsobem vzhledem k předpokládanému, ideálnímu čtení arbitrárním. Podobné návody a vysvětlivky lze nalézt na většině okrajů Luhmannových textů, jeden z nejosofistikovanějších se vyskytuje v předmluvě k původnímu vydání *Sociálních systémů* z roku 1983. Jejím hlavním předmětem je „teoretický design“, totiž problém prezentace teorie v knižní formě.

Na rozdíl od standardních prezentací teorie, které, pokud vůbec, vyberou několik málo pojmů z literatury, definují je v kritické konfrontaci s existujícími interpretacemi a pak s nimi pracují v kontextu terminologické tradice, budeme se my snažit zvýšit počet používaných pojmů a definovat je *s ohledem na sebe*. [...] Při velkém počtu takových pojmů je, přinejmenším pro jedinou textovou prezentaci, nemožné svázat každý pojem s každým dalším. Existují prioritní linie souvislosti, které zároveň centralizují určité pojmové pozice [...] Teorie se sama píše na základě těchto prioritních linií, aniž by tím definitivně vylučovala ostatní kombinatorické možnosti. Prezentace teorie tedy praktikuje to, co sama doporučuje, na sobě: redukci komplexity.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Niklas LUHMANN, *Art as a Social System*. Stanford: Stanford University Press 2000, s. 4.

<sup>13</sup> Niklas LUHMANN, *Sociální systémy: nárys obecné teorie*. Brno: CDK 2006, s. 9.

Nejde však pouze o vysoký počet pojmů, který činí z této konkrétní knižní prezentace jejich souvislostí vlastně jen jednu z možných – a nutně provi-  
zorních – kombinací, nýbrž o neobvykle abstraktní povahu Luhmannovy  
teoretické aparatury, jež je natolik komplexní, že ji nelze nikterak lineari-  
zovat. Soulad mezi formou teorie a formou jejího znázornění je nemožný,  
kniha by tudíž nemusela – a spíše ani neměla – být čtena v posloupnosti, již  
navozuje sled stránek a kapitol. Její řád nekoresponduje s tím, co se snaží  
postihnout: polycentrickou teorii acentricky koncipovaného světa. „Roz-  
vržení teorie se tedy spíše podobá labyrintu než dálnici vedoucí ke světlym  
zítřkům.“<sup>14</sup>

Banálně řečeno, Luhmannova teorie do knihy nepasuje. Má více  
rozměrů. Proto mezi teorií a její prezentací vládne nesoulad a, jak je nám  
opakovaně připomínáno, byl to právě tento převod či redukce dimenzí, co  
Luhmanna stálo nejvíce úsilí a problémů. Věc neřeší ani snaha prezentovat  
teorii ve vícero knihách, ta je spíše nutným důsledkem jejich neadekvátnosti.  
Možná i vzhledem k těmto obtížím vystupuje Luhmann ve svých paratech  
jako autorský subjekt reprezentací své teorie, zatímco ta se „píše sama“.  
Jakým písmem?

Rozlišení mezi teorií a její prezentací lze uchopit v Luhmannově termi-  
nologii jako rozdíl mezi médiem a formou, kde médium představuje masu  
volně spojených prvků, zatímco forma je strukturou pevněji svázaných prv-  
ků.<sup>15</sup> Volné prvky slibují neustálou možnost vytváření semknutých svazků,  
jež jsou dočasnými strukturami, objeví se a zase zmizí. Tak jako zrnka písku  
nejdou vzájemně spojena, mohou však přijmout formu třeba otiskem nohy.  
Médium ani formu nelze nahlížet jako individuální předměty či aparáty,  
nýbrž pouze jako diferenci, v níž je jedna strana závislá na druhé. Médium je  
neurčitě, nelze jej vnímat přímo, ale pouze prostřednictvím forem, v nichž  
se realizuje. Tyto pak nemohou existovat bez odpovídajícího média. To není  
nikdy zcela poddajné a podobu forem omezuje. Média mají různou míru  
vstřícnosti vůči svému formování, různou míru zrnitosti – čím volnější  
a sypčejší médium je, tím abstraktnější formy dovoluje utvářet. A především,  
distinkce médium/forma je rekurzivní: prvky utvářející médium mohou  
být formami jiného média a formy mohou být médii vstřícnými k utváření  
forem na jiné rovině.

Luhmannovo pojetí média coby multiplicity volných prvků, kombinova-  
telných do nových forem, nám může pomoci lépe pochopit vztah mezi teorií

<sup>14</sup> *Ibid.*, s. 11.

<sup>15</sup> Srov. kupř. LUHMANN, *Art as a Social System*, s. 102–132.

a její prezentací, mezi různými dimenzemi Luhmannova psaní. Luhmannovy knihy jsou formami, jejichž médium představuje svébytný kartotéční systém. Luhmann si jej začal vytvářet ještě coby student a rozvíjel a používal jej bezmála 45 let. Nejednalo se o kartotéku tematicky omezenou, určenou k napsání konkrétního článku či knihy, nýbrž o stálého komunikačního partnera, bez něhož by nebyla možná ani výjimečná Luhmannova produktivita (publikoval více než 70 knih a bezmála 400 článků), ani specifický charakter jeho teorie.

Skutečnost, že kartotéku lze doporučit jako partnera pro komunikaci, má základ především v technicko-ekonomických problémech vědecké práce. Bez psaní nelze myslet, rozhodně nikoli způsobem náročným na souvislosti.<sup>16</sup>

V prvních letech svého utváření byla kartotéka pouhým úložištěm informací, z něhož bylo možné získat pouze to, co do něj bylo vloženo. Teprve až po nějaké době se kvantita převrátila v novou kvalitu a množství uložených informací přesáhlo kritickou mez, díky čemuž kartotéka nabyla určité nezávislosti na tvém tvůrci. Vzrůstající množství údajů a jejich komplexita umožnily, aby fungovala jako skutečný komunikační partner, jehož nejpodstatnějším charakterovým rysem je schopnost překvapovat.

Jedním z elementárních předpokladů komunikace je, že se komunikující partneři mohou vzájemně překvapovat. Jen tak je možné v každém generovat informace. Informace je intersystemickou událostí.<sup>17</sup>

Schopnost Luhmannovy kartotéky překvapovat je dána způsobem jejího utřídění. Má-li být nějaký podobný paměťový systém udržován po dlouhou dobu, je nutné buď jej tematicky přísně omezit, anebo do něj začlenit náhodu, informace utvářené *ad hoc*. Tuto cestu zvolil Luhmann, když odmítnul jak abecední uspořádání, tak klasifikaci založenou na tematické hierarchii. Každá z kartiček byla nezávisle na svém obsahu označena číslem daným pořadím jejího zaznamenání. Vzhledem k tomu, že používal poměrně malý, osmerkový formát (15 × 25 cm), bylo často nutné téma rozvinout i na dalších lístcích, označených kupř. 1/1, 1/2, 1/3 atd. Kromě takového lineárního zřetězení systém umožňoval i větvení témat: kde bylo potřeba odbočit či problém rozvést, bylo v textu na patřičném místě červeně vyznačeno písmeno, jež se stalo součástí signatury další karty: 1/3a. Oba tyto systémy rozvádění

<sup>16</sup> Niklas LUHMANN, „Kommunikation mit Zettelkasten. Ein Erfahrungsbericht.“ In: *Universität als Milieu*. Bielefeld: Haux 1992, s. 53 (53–61).

<sup>17</sup> *Ibid.*

myšlenek mohly potenciálně pokračovat donekonečna (lístek věnovaný Habermasovi je kupříkladu označen 21/3d26g53). Výhodou tohoto systému je pak jednak schopnost libovolného vnitřního větvení, jednak možnost vzájemného odkazování mezi jednotlivými lístky kartotéky. Jeden může odkazovat na druhý jednoduše tím, že se opatří jeho náležitým číslem.

Výsledkem dlouhodobé práce s touto technikou je vytvoření jakési druhé paměti, alter ega, s nímž je možné průběžně komunikovat. Tak jako naše vlastní paměť, není ani tato zcela uspořádaná, nemá žádnou hierarchii a už vůbec nemá lineární strukturu jako kniha. Ale právě díky tomu získala svůj vlastní život nezávislý na autorovi. Celek poznámek lze popsat jediň jako neuspořádaný, přesto tento nepořádek nemá zcela libovolnou vnitřní strukturu. Mnohé poznámky je vsáknou a člověk je už nikdy neuvídí. Na druhé straně však vyvstávají centra preferencí, vytvářejí se hrudky a oblasti, s nimiž člověk pracuje častěji než s jinými.<sup>18</sup>

Na základě používání kartotéčních lístků, navracení se k nim a vytváření vzájemných vazeb se ustavuje nový řád, nezávislý na jejich původním uspořádání; vynořují se smysluplné shluky a konstelace. Do systému lze vstoupit na libovolném místě a sledovat a především nacházet překvapivé, dříve netušené souvislosti. Tato schopnost je podmíněna dostatečnou nasyceností systému – čím je kondenzovanější, tím větší je jeho potenciál k vytváření podobných „náhod“. Třebaže některé ze základních postupů katalogizace témat a práce s nimi Luhmann sdílí se svými předchůdci,<sup>19</sup> resp. s obecnou, třebaže málokdy explicitně tematizovanou praxí, je jeho systém jedinečný nejen svou velkorysostí, ale především způsobem, jakým koresponduje s konceptuální architekturou jeho teorie a vůbec s jeho vizí struktury společnosti, založené na komunikaci. „Pro nás (mne a moji kartotéku) je nasnadě uvažovat o teorii systémů.“<sup>20</sup> Luhmannův příklad Argonauta srostlého se svým plavidlem nás tak vybízí k promyšlení vlivu materiálních, technických a ekonomických podmínek produkce vědeckých textů na povahu našeho vědění i k otázce, proč (stále ještě) píšeme knihy.

<sup>18</sup> *Ibid.*, s. 57.

<sup>19</sup> Z těch sociologických zmiňme alespoň dva knižní „dodatky“: Beatrice WEBB, „The Art of Note-Taking.“ In: *My Apprenticeship. Vol. II.* Londýn – New York: Longmans, Green & Co. 1926, s. 426–436, a Charles W. MILLS, „Intelektuální mistrovství.“ In: *Sociologická imaginace*, Praha: Sociologické nakladatelství 2002, s. 211–244.

<sup>20</sup> LUHMANN, „Kommunikation mit Zettelkasten.“ s. 53.