

Michaela Caranová

# ZÁJMOVÉ vzdělávání

Prezentace a práce  
s informacemi  
v demokratické  
společnosti

MANUÁL



INFORMACE  
PRO ROZVOJ DEMOKRATICKÉ  
SPOLEČNOSTI



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



BcA. Michaela Caranová

---

# ZÁJMOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Prezentace a práce  
s informacemi  
v demokratické společnosti

---

MANUÁL  
pro studenty k projektu IRDS

Výukový blok č. 9



INFORMACE  
PRO ROZVOJ DEMOKRATICKÉ  
SPOLEČNOSTI

2019

# Obsah

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Úvod</b> .....                                                        | 2  |
| <b>1. Historie písma</b> .....                                           | 5  |
| 1.1. Starověká písma .....                                               | 7  |
| 1.2. Historie latinky .....                                              | 8  |
| 1.3. Ručně psaná písma .....                                             | 10 |
| 1.3.1. Antické písmo .....                                               | 10 |
| 1.3.2. Románské písmo .....                                              | 10 |
| 1.3.3. Gotické písmo .....                                               | 12 |
| 1.3.4. Renesanční písmo .....                                            | 15 |
| 1.3.5. Barokní kaligrafie .....                                          | 17 |
| 1.3.6. Soudobá kaligrafie .....                                          | 19 |
| 1.4. Vynález knihtisku .....                                             | 20 |
| 1.5. Moderní písma .....                                                 | 21 |
| <b>2. Typografie</b> .....                                               | 22 |
| 2.1. Slovník .....                                                       | 22 |
| 2.2. Čeští tvůrci písma .....                                            | 25 |
| 2.3. Počítačové písmo .....                                              | 26 |
| <b>3. Autorská práva</b> .....                                           | 29 |
| <b>4. Text a základní práce s textem</b> .....                           | 31 |
| <b>5. Typografie v praxi</b> .....                                       | 35 |
| 5.1. Obrazová data .....                                                 | 41 |
| <b>6. Dokončovací výroba</b> .....                                       | 46 |
| <b>7. Grafologie písma</b> .....                                         | 49 |
| <b>Dodatek – Středověká iluminace; Zlacení na papír a pergamen</b> ..... | 73 |
| Použitá literatura .....                                                 | 82 |

# Úvod

Dnešní doba je velmi náročná na zacházení s informacemi, jejich zveřejňování i grafickou podobu. Kolem nás se nachází nepřeborné množství informací, které máme možnosti využívat. Hlavní otázky jsou, jak tyto informace hledat a jak s nimi pracovat.

Správné čtení, pochopení a interpretace by měly být základní vlastností každého z nás, avšak v naší „nevázané“ době se také na tato pravidla hledí s jistou volností a tolerancí.

V tomto manuálu/učebnici se naučíme základní pravidla práce s textem, která nám pomohou poutavě prezentovat informace v naší budoucí práci, osobních zájmech nebo mezi přáteli. Zaměříme se zde jak na historii práce s informacemi a písma, tak především na návody, rady a příklady jak pracovat s informacemi v ideální formě avšak dáme Vám dostatek prostoru pro vlastní tvořivost, osobní projev a představivost.

Kamkoliv se ohlédneme, nalezneme informace v nejrůznější formě – sdělení formou TV, rádia, tištěných reklam či internetu. Na světě najdeme tři typy lidí rozdělených podle druhu vnímání podávaných informací – vizuální, sluchové a čtené. Bezpochyby nejúčinnější forma vnímání je za použití kombinace všech tří druhů vnímání, ale to je možné pouze v několika málo případech. Jednotlivě je nejúčinnější forma vizuálního vnímání. Pomocí zraku jsme schopni pojmout největší procento informací, otázkou však je, jak velké procento se jednotlivci uloží do paměti.

Lidský mozek je v zásadě velmi líný orgán a je proto nutné mu veškeré informace podávat jednoduše a srozumitelně. Mnohdy by se mohlo zdát, že takto podávanými informacemi děláme z lidí „blbce“, ale opak je prav-

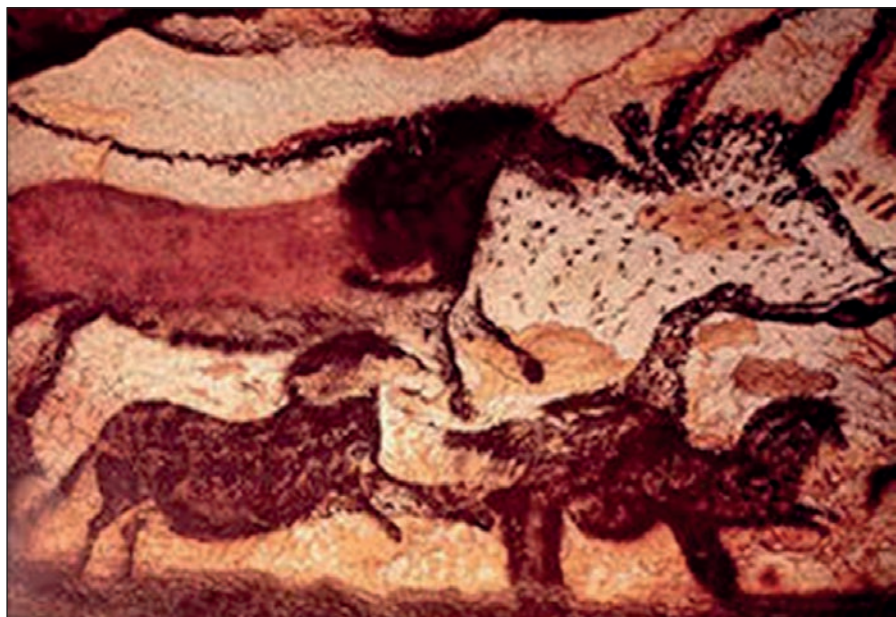
dou. Pokud informace použijeme správným způsobem, docílíme toho, že si cílená osoba či skupina lidí odnese maximální možné množství důležitých a přesných informací, které „my chceme“ – oni potřebují.

K předávání informací nám slouží obrázky, piktogramy, poslech v různých podobách (film, rozhlas, zprávy atd.), ale nejčastěji používanou formou informací je psaní či tištěný text. Písmo nám dopomáhá šířit, předávat a vyměňovat informace všeho druhu. I když se v dnešní době potýkáme s digitalizací knih a postupným přetvářením ručního písma do digitální podoby, tak písmo, grafika, typografie jsou velmi potřebné právě k upoutání lidských očí a zaujetí člověka

# 1. Historie písma

Člověk se již od svého zrodu snažil předávat informace pomocí různých forem. Mezi tyto formy patří například malby na kámen, stěny skal, výroba různých nádob, šperků a nářadí nebo také různé znaky symboly – piktogramy.

Nejznámější jeskynní malby, které pocházejí z období 17. – 11. tis. let před n.l., nalezneme ve Francii v jeskyni Lascaux. Tyto malby měly především rituální účel, ale pro nás mají největší hodnotu především pro samotnou informaci o tom, že lidé v té době uměli pracovat pigmenty, uměli ztvárnit zvěř, věřili v pomoc „něčeho/někoho“ v jejich činnostech a s tím související jejich mentalita.



*Malby ve Francii v jeskyni Lascaux*

**Piktogramy** jsou staré jak lidstvo samo a ani forma či způsob čtení se za těch několik tisíciletí nezměnily. Vždy sloužily k rychlému, snadnému a jednoznačnému vyjádření činnosti, informace, příkazu nebo myšlenky. Jednoznačnou výhodou piktogramů je jejich univerzálnost porozumění po celém světě bez ohledu na národnost a řeč.

Mezi piktogramy můžeme zařadit také hieroglyfy, avšak mezi nejrozšířenější patří dopravní značky a vyobrazení dámských a pánských toalet.



*Příklad nejužívanějších piktogramů*



## 1.1 Starověká písma

Pokusy o psaný text se objevují až od 4. tisíciletí před n. l. Za nejstarší písmo se považuje tzv. Klínové písmo od Sumerů. Následuje písmo Egyptské – Hieroglyfy, písmo Mayské a až poté se postupně vyvinulo první fonetické – hláskové písmo, které dalo základy dnešní latince a nazýváme jej Fénické písmo.

Je to písmo, kde každému znaku je možné přiřadit jeden zvuk – foném (proto fonetické písmo). Hláskovým písmem můžeme také nazývat písmo Egyptské, ale je to velmi nejednoznačné. Fénickou abecedu používali Fénicičané kolem rok 1050 před n. l. Postupně se předávalo a šířilo národy a státními zřízeními. Písmo si každý národ upravil k obrazu svému a postupně se tak vyvinula další písma založená na základě jednoho zvuku pro jeden znak. Mezi tato písma patří například arabské písmo, hebrejské, azbuka, řecké a také latinka.



*Fénické písmo*

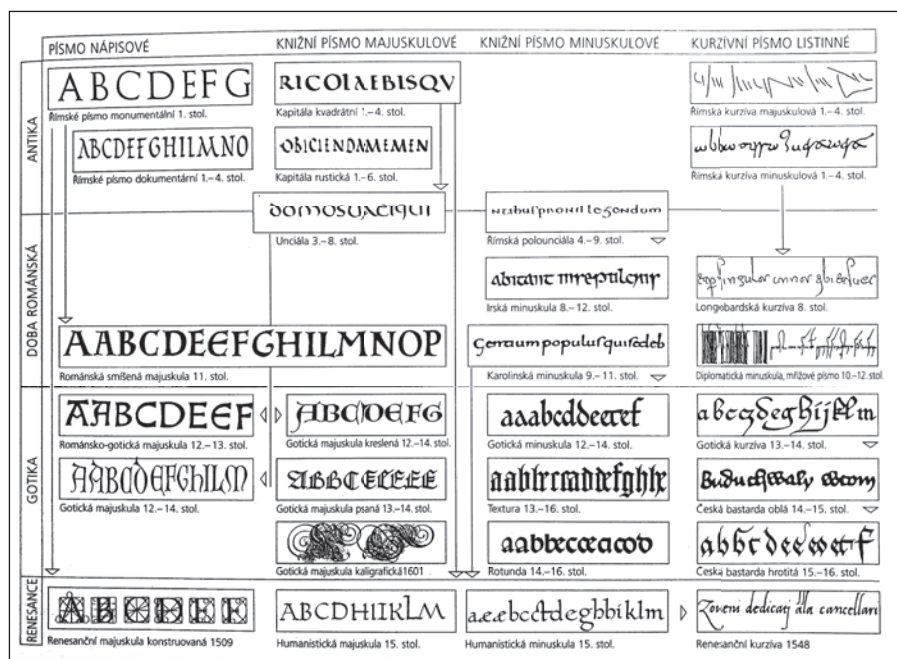
## 1.2 Historie latinky

Latinka je nejrozšířenější písmo na světě; v současné době ji používá 35 – 40 % lidstva. Většinou to jsou obyvatelé evropských zemí, Ameriky, Austrálie atd.

Latinové, příslušníci italských kmenů, ke kterým patřili i Římané, obývali v 8. – 7. století př. n. l. západní část střední Itálie, oblast zvanou Latium. Vytvořili účelný a promyšlený systém státní organizace a veřejného života, kde se neobešli bez vzdělanosti a písma. Latinové byli pod silným vlivem Etrusků a z druhé strany také Řeků, a proto se také nelze divit, že převzali také jejich písmo, které upravili pro potřeby fonetického přepisu zvukově jednoduššího latinského jazyka. V 6. – 4. století př. n. l. tak vznikla tzv. archaická latinka, která měla 21 písmen, z toho 16 pro souhlásky a 4 pro samohlásky a písmo V, které se používalo ve významu hlásky u.



*Archaická latinka – 6. – 4. století př. n. l.*



### Vývoj latinky

Slova se původně neoddělovala vůbec, později se objevují dělicí znaménka mezi slovy psaná (tesaná) doprostřed písmové výšky. Systematické oddělování slov mezerami se definitivně ustálilo až v 15. století.

Od 4. století př. n. l. do nástupu knihtisku začíná téměř dva tisíce let proměn rukopisné latinky do nesčetného množství podob psaných, tesaných a rytých. Rozmanité tvary znaků i způsob uspořádání textu byly vždy ovlivněny celou řadou okolností. Nejvýraznější jsou však dva zcela protichůdné cíle lidského myšlení: na jedné straně snaha o krásné, tvarově zajímavé písmo a na druhé straně snaha o písmo dobře čitelné, rychle a snadno psané.

Latinku lze členit podle celé řady kritérií:

- Chronologicky podle vývojových období
- Chronologicky shodně s členěním epoch uměleckých slohů
- Typologicky podle návaznosti jednotlivých písem
- Podle použitého materiálu – oblast epigrafiky a paleografie
- Podle kategorií užití písma – nápisové, knižní, kurzivní

## 1.3 Ručně psaná písma

### 1.3.1 Antické písmo

Římské písmo se dělí na několik druhů:

- Římské písmo nápisové – monumentální
  - dokumentární
- Římské písmo knižní – Kapitála kvadrátní
  - Kapitála rustická
- Římské písmo kurzivní

Mezníkem v našich dějinách je písmo nápisové – monumentální. Je vrcholnou formou latinky, dovršením celého předchozího vývoje od písma fénického, řecké, etruské až po latinku archaickou.



### 1.3.2 Románské písmo

- Románské písmo nápisové
- Románské písmo knižní majuskulové a minuskulové (Unciála, Římská polounciála, Národní písma, Karolínská minuskula)
- Románské písmo kurzivní

Pro majuskulová písma, která se objevují v průběhu celého raného středověku, používáme souhrnné označení románská smíšená majuskula. Jedná se o různá písma monumentálních nápisů, nadpisů kapitol, ale někdy i přímo knižní písmo. Tímto písmem je psaný například Kodex vyšehradský z roku 1085.

### Římská unciála

### Listinná majuskula

aaabc&  
ddeeer  
emerfg  
ggghij  
klmno

a b c d d e e f g g h i k l m  
 a b c d d o e f g h i l m n  
 u u a a b b e e c c d d e e f f g g h i l l  
 a b c d d e e a n a n b f f g h i j l  
 a b c d e e e r f g g h i l m m

Longobardská  
minuskula,  
8.-9. stol.

Littera  
Beneventana,  
10.-12. stol.

Menovejská  
minuskula,  
8. stol.

Visigotská  
minuskula,  
9–11. stol.

Anglosaská  
minuskula,  
8–11. stol.

œ p p q r  
f f t s t t u v  
x x z y &

## Karolínská minuskula

## Národní písmo

A sample of cursive handwriting, likely a signature or a decorative flourish, written in black ink on a white background. The script is highly stylized, featuring long, sweeping loops and sharp, vertical strokes. The overall shape is elongated and horizontal, with a prominent, large loop on the left side that tapers into a series of smaller, connected loops and strokes extending to the right. The ink is dark and the lines are fluid, suggesting a pen or fountain pen was used.

**Listinné písmo mřížové**

### 1.3.3 Gotické písmo

- Gotické písmo nápisové
- Gotické písmo knižní majuskulové
- Gotické písmo knižní minuskové
- Gotické písmo listinné

Gotické písmo je jakousi mezihrou ve vývoji latinky. S předchozími antic-kými písmi gotická písmata příliš nesouvisí. Následující renesance pak zcela odkládá složitý, i když velmi zajímavý gotický vývoj a vrací se k předcházejícím, použitelnějším vzorům.

Přesto je právě gotika nejbohatší kapitolou ve vývoji latinky s velkým množstvím forem od písma běžně psaných až po složitá písmata knižní. Právě v gotice je zřetelně vidět, jak písmo odráží konkrétní potřeby doby. Vznešené a zároveň poněkud těžkopádné nápisové písmo se jistě nemůže srovnávat s dokonalostí římského písma monumentálního. Zároveň bohatá knižní produkce klášterních skriptorií přinesla na svět nepřeborné množství bohatě zdobených kodexů, jejichž iluminace jsou již zcela legitimním projevem výtvarného umění. Také knižní písmo prošlo přehledným vývojem od skromnějších forem až po obtížně psané a kreslené složité tvary. Oproti tomu gotické písmo listinné vypovídá o husitském hnutí a náhlé potřebě rychle psaných listin, které by měly být dobře čitelné co největším počtem příjemců.

Gotický životní názor se odrážel ve formě psaných písem, nový obsah si vyžádal nové zpracování. Víra a služba Bohu se zrcadlí ve vertikalitě gotických textur stejně jako v architektuře i sochařské výzdobě katedrál.

I přes svou místní a individuální roztržitost mají gotická písmata společné znaky. Je to především ostrost tvarů, lomení oblouků, snaha o dekorativnost a již zmíněná vertikálnost. Ačkoliv renesance nepoužila prakticky nic z celého tvarového bohatství, přec jen v pozdějších barokních knižních iniciálách se složitě propletenými ornamenty čar nacházíme gotický základ.

Gotická písmata jsou ale významná nejen jako přehlídka krásy a rozmanitosti v dějinách vývoje latinky. Gotická písmata mají také neobyčejný význam pro českou kulturu. Veškerá česká literatura a ostatní písemné památky byly

A B C D E  
 F G H I R  
 K L M N O  
 P Q R S  
 T U

*Gotická knižní majuskula kreslená*

A A A A B B N N O O P  
 C C D D E P Q Q Q  
 E E E F F F Q Q R R S S

*Gotická knižní majuskula psaná*

aaabbbecccd  
 ddaadeeetff  
 ggghhhiijk  
 klmnooos  
 ppppeppqrs  
 stttuvwxyz

aæbbeccada  
 dðeadeetff  
 ghhehiijklm  
 nooosppp  
 pppqrzzst  
 stttuvwxyz

*Textura lomená*

aabbbccce  
 eddeeffgh  
 ijklmnop  
 pppppqq  
 rrrrrstuv  
 wxyz  
 aabbbccce  
 eddeeffgh  
 ijklmnop  
 pppppqq  
 rrrrrstuv  
 wxyz

*Rotunda*

Aabbcce to  
 a. d de e e f  
 gghhhiijk  
 mnnnoopp  
 pppppqq  
 rrrrrstuv  
 wxyz

*Bastarda hrotitá*

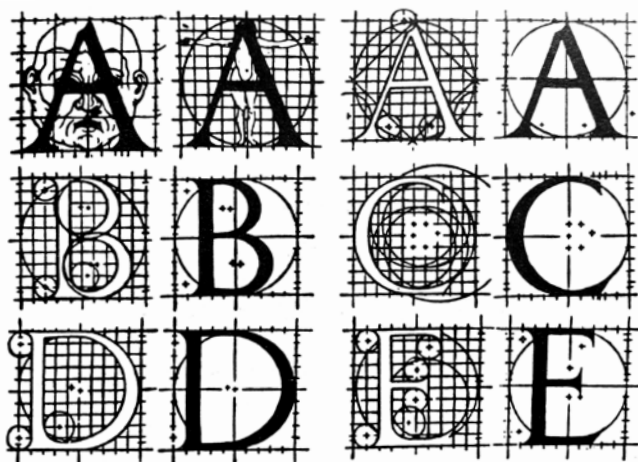


### 1.3.4 Renesanční písmo

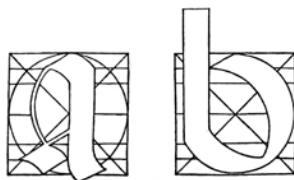
- Renesanční písmo nápisové
- Renesanční písmo knižní majuskulové
- Renesanční písmo knižní minuskové
- Renesanční písmo kurzivní

Renesance jako nový způsob nazírání světa a úlohy člověka v něm, který se projevil ve všech oblastech umění a vědy, je myslím obecně natolik známý, že ho není nutné blíže specifikovat. Pro dějiny písma jsou nejpodstatnější dvě tendence: zavržení všeho gotického a napodobování antických vzorů.

Skutečným předělem však byl naprostý návrat k antickým předlohám v polovině 15. století. Písmařství prostoupila renesanční záliba v matematice a geometrii. Analýza tvarů a objevování pravidel pomocí pravítka a kružidla se staly skutečnou posedlostí. Přesvědčení, že krásu lze zkonstruovat, přesněji že lze pomocí geometrie objevit zákonitosti estetiky, postihlo i písmo.



*Renesanční majuskula konstruovaná z roku 1529*



*Rotunda konstruovaná z roku 1548*

|         |            |
|---------|------------|
| AAABCDD | aaæbcctde  |
| EEFGGGH | efffggghij |
| HIKKLLM | klmnnnoœo  |
| MMMNNN  | pppqqqrrs  |
| NNOPPPQ | ststtttux  |
| QRSSTT  | xyyzæt&ſ   |
| TVXXYZ  | 123456789  |

*Historická majuskula a minuskula*

*Renesanční  
italika*

*Renesanční kurzíva*

### 1.3.5 Barokní kaligrafie

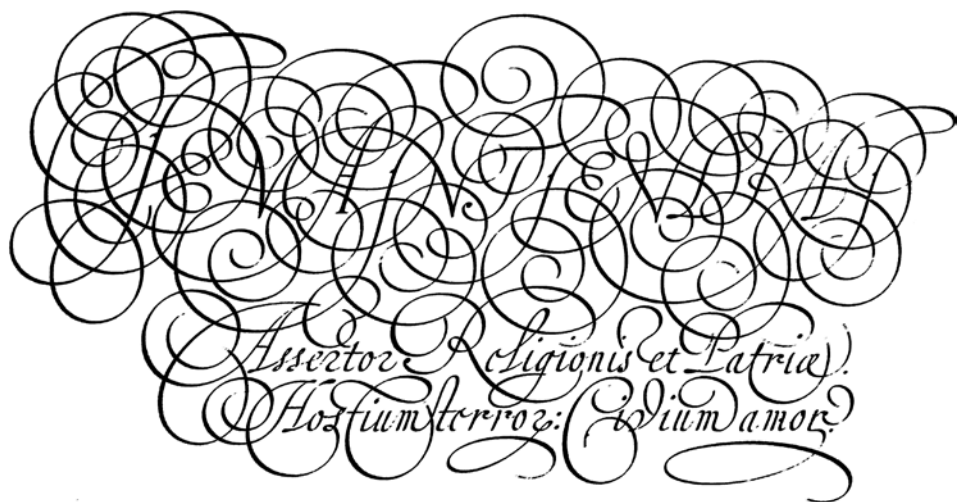
V 17. století byla již kaligrafie zcela vyřazena z oblasti knižní tvorby. Ovšem měla dosud široké uplatnění v administrativě a v listinném písmařství. Barokní písmařství přineslo prakticky naposledy něco nového do rozvoje psané latinky. Byla to nová technika, kdy místo známého plochého pera se začalo používat pero ostré. Měkký, hluboce rozříznutý ostrý nástroj umožňoval na jedné straně psát vlasové čáry, a na straně druhé více zatlačit a vytvořit tak silný tah. Vznikl tak zcela nový, v dějinách doposud nepoužitý způsob tvorby psaného písma. Na písarovu dovednost však tato nová metoda klade nesrovnatelně větší nároky. Vést tenký hrot pera ve složitých křivkách a rozměrných obloucích a v pravou chvíli vytvořit přitlačením stín vyžaduje naprosto pevnou ruku a mnoho desítek hodin cvičení.

Mistři kaligrafové se navzájem předháněli ve virtuozitě vytváření komplikovaně propletených ornamentů a právem jim náleží obdiv. Písari všech předchozích dob se mohli víceméně pohodlně opírat o plochu seříznutého pera, zatímco slabé a silné tahy se tvořily automaticky, stačilo jen pootočit ruku podle toho, jaká osa stínu byla momentálně v oblibě. V barokním způsobu kaligrafie je nutné přesnými tahy pera, bez jediného zaváhání nebo viditelného napojování, vytvořit nejen dlouhé tahy ozdobných oblouků, ale i slabá a silná místa podle vědomých pravidel. Pro zvýšení kontrastu se písari dokonce vraceli k jednotlivým místům každého tahu a dalšími tahy silná místa zesilovali. Není třeba zdůrazňovat, jak to bylo velmi obtížné a jak musel být písar šikovný.

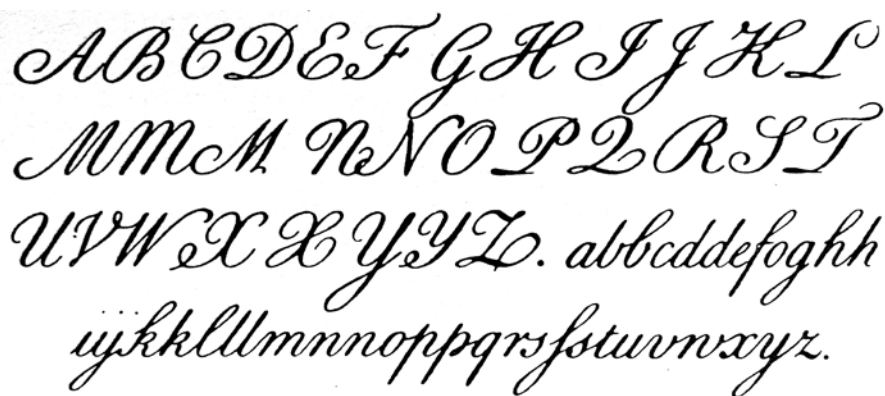
Krásné a ozdobné kaligrafie bylo možné více reprodukovat technikou mědirytu, což bylo sice ještě náročnější na provedení než prosté psaní perem na papír, ovšem množství otisků jednoho mistrovského díla bylo dostatečným motivem.

Listiny s často mnohem větším podílem plochy věnovaným spletitým ornamentům než vlastnímu textu vznikly ve Francii, ale hlavně v Holandsku. Ačkoliv holandská kaligrafie 16. století čerpala převážně z francouzských vzorů, koncem století 17. se vypracovala do nebývalé dokonalosti.

Koncem 18. století se po Evropě rozšířila původní anglická klasicistická kurzíva a stala se univerzální kurzívou, která svým tvarem a způsobem psaní ovlivnila německou kurentku i ruskou azbuku. Právě objevené ocelové pero ještě více posunulo psané písmo k stabilizované odosobněné podobě, jaká se uchovala ve školních písankách i profesionálních předlohách téměř do dnešní doby.



Jan Van der Velde, 1607



Rounf band, 1743

### 1.3.6 Soudobá kaligrafie

Kaligrafie je oblastí výtvarného umění. Ještě v 80. letech se vypisovaly samostatné soutěže pro studenty výtvarných škol i profesionální výtvarníky. Vycházely kaligrafované publikace krásné literatury, psané převážně renesančním písmem. Obzvláště pro zpracování poezie se psané písmo velmi dobře hodí.

S kaligrafií bylo možné se setkat ve výstavních síních při přehlídkách tvorby soudobých umělců. Také v knižních titulech a užité grafice se kaligrafie objevovala vedle nebo namísto tiskového písma.

Kaligrafie je také předmětem volné výtvarné tvorby, kdy písmo umělci slouží jako vyjadřovací prostředek. Moderní kaligrafii by bylo možné rozdělit do tří oblastí podle způsobu užití písma:

- kaligrafie jako náhrada sazby, čistě jen z důvodů výtvarných
- výtvarný záměr
- umělecké dílo samostatně

Během posledních dvaceti let byla kaligrafie oblastí profesionální užité tvorby nahrazena jinými způsoby práce s písmem. Ani drobné texty, diplomy, čestná uznání, reprezentativní a slavnostní listiny se už zpravidla nevyplatí zadávat kaligrafům. Přesto nelze říci, že by latinková kaligrafie byla uzavřená záležitost. Stále se setkáváme s projevy psaného písma, i když jistě v mnohem menší míře než kdykoliv v dějinách. Psané písmo lze občas spatřit na plakátech i knižních titulech.

Ačkoliv se jako významná oblast výtvarného umění rozvíjí převážně kaligrafie čínská, japonská a arabská, nelze říci, že by nevznikala nová díla i v prostředí latinky. V knihkupectví po celém světě lze koupit výpravné publikace věnované latinkové kaligrafii. Sestávají zpravidla z historického vstupu věnovaného dějinám, soudobých ukázek i tabulek pro nácvik psaného písma. A tak nejen že se písmo a kaligrafie stále vyučuje na středních i vysokých výtvarných školách, ale věnují se jí i mnozí laici.

## 1.4 Vynález knihtisku

Konec 15. století se stal důležitý pro Evropu nejen objevením Ameriky roku 1492, ale také vynálezem knihtisku Jahannešem Guttenbergem. Knih tisk spočívá v technice samostatných kovových liter (písmen) sestavených do sazby. Po nanesení barvy na písmena je stránka otištěna na papír. Pokrokové to bylo z toho důvodu, že se to takto dalo opakovat vícekrát a bylo možné zvýšit náklad – počet výtisků, a proto kniha vytištěna za mnohem kratší dobu a také finanční náklady se výrazně snížily a tím si ji mohlo dovolit více lidí.

Vynález se rychle šířil po Evropě až do Čech, kde první knihou tištěnou tímto způsobem byla Kronika trojanská z roku 1468 vyrobená v Plzni. První text, který byl vytištěný technikou knihtisku vůbec, byl vytištěný v roce 1455 a jednalo se o 42 řádkovou Bibli na jednu stránku.



*Úvodní strana Kroniky trojanské*

První tiskové sazby ještě neobsahovaly velká okrasná písmena a tak byl vytištěný text knihy stále doplňován iluminátory o bordury, miniatury či velká ozdobná písmena. Samotný text byl také převážně jednobarevný, v lepších případech dvoubarevně – červený a černý tisk.

Tiskařské řemeslo se postupně zdokonalovalo a platí to také o samotném písmu. Renesanční antikva byla vrcholem ryteckého a tiskařského řemesla, ze kterého se vychází i v dnešních dobách. Dalším milníkem ve vývoji písma byla tzv. kurziva neboli nakloněné písmo. Toto písmo mělo více napodobovat ručně psané. Jistě také budete znát název písma Garmond. Toto písmo se najde i v dnešních nabídkách písma. Vytvořil ho na přelomu 16. a 17. století tiskař jménem Claude Garmond.

V období baroka a klasicismu vznikaly nové abecedy po celé Evropě, například ve Francii, Holandsku nebo v Anglii William Caslon či Johan Baskervill.

V 19. století se produkce a výroba knih mnohonásobně zvětšila, což mělo za následek velké změny v typografii. Nejdůležitější vývoj souvisel s vytvořením bezpatkového písma nebo-li písma groteskového.

Výrobci písma se předháněli v nabídce různých tvarů abeced, které mnohdy měly zvětšené detaily a působily nepřírozně. Patky písmen byly zveličené a měly různé podivné tvary, tahy samotných znaků byly šrafované a vytvářely velké efekty. Mnohdy to mělo za následek, že se v těchto ozdobných tvarech samotné písmeno ztrácelo. 19. století završilo hlavní vývoj typografie jako takové.

## 1.5 Moderní písmo

20. století s sebou nese uklidnění tvarů písma, vychází se ze základních jednoduchých tvarů jako je kruh nebo čtverec. Zvýšený zájem o tvorbu písma měl za následek vzniku mezinárodní organizace Atyp, která sdružovala autory a uživatele písma. Novinové písmo bylo jedním z nových písem. Mezi ty nejznámější, a také dnes nejpoužívanější, patří písmo Time New Roman od Stanleye Morisona.

Obrovský zlom přišel v 90. letech 20. století, kdy vývojáři a designéři začínají tvořit na počítači. Do této doby byla tvorba vyhrazena úzké skupině umělců, výroby písma se tak musely přetvořit na produkci počítačových fontů nebo zanikly úplně. Pomocí internetu se tvorba písma a písmo samotné mohlo šířit snadněji ke konečným uživatelům.

21. století s sebou nese zlepšování operačních systémů, které jednotlivá písmena zobrazují v mnohých programech a aplikacích různě.

## 2. Typografie

### 2.1 Slovník

Jako ve všech oborech je i v typografii důležité znát specifické výrazy. Pro život je dobré znát pouze některé, které se často používají, u ostatních je dobré vědět kde je nalezneme.

Minusky/minuskule: malá písmena abecedy

Hůlkové písmo/Verzátky/majuskule: velká písmena abecedy

Malé kapitálky: verzálky zmenšené přibližně na velikost minusek

Kurziva: nakloněný řez, svým stylem se blíží kaligrafickému nebo ručně psanému písmu

Dukty: tloušťka tahu písmene

Účarí písma = základní dotažnice: je linie, na které sedí jednotlivá písmena a jsou tak seřazena do řádku.

Střední dotažnice: střední výška písma

Horní dotažnice: zpravidla svislé tahy minusek. Výška těchto tahů je vymezena vzdáleností účarí a horní dotažnice.

Dolní dotažnice: svislé tahy minusek u písmen g, j, p, q, y.

Akcentová linie: je určena pro umístění verzálkových akcentů – nejvýše položená linie písmové osnovy



*Obrázek se slovíčky anatomie písmen*



**Pravá kurziva** je písmo pro tento řez skutečně navržená, a proto tvar některých znaků je jiný než u písma základního. Kurziva nepravá (elektronická) je skloněné základní písmo v úhlu, který zadáte. Pokud tento způsob použijete, nepřekračujte úhel 12 stupňů, deformace písma je pak již neúnosná.



*Obrázek kurzivy*

V některých rodinách písem existují ještě **kapitálky**, které jsou menší verzí normálních verzálek. Kapitálky jsou verzálky kreslené na střední výšku písma. Svůj název mají odvozen od původních velkých římských písmen „capitalis quadrata“ a mohou být buď „pravé“ nebo „nepravé“. Pravé kapitálky si musíme koupit ve speciálním písmovém souboru, kdežto nepravé jsou imitovány vysazením požadovaného textu verzálkami menší velikosti ve snaze přiblížit se co nejvíce střední výšce písma. Zde je ale nutné být na pozoru. Verzálky zmenšené na střední výšku budou mít zeslabený duktus oproti základnímu písmu, a proto se tímto způsobem vyznačený text bude v sazbě „propadávat“.

# KAPITÁLKY PRAVÉ

# KAPITÁLKY FALEŠNÉ

*Pravé kapitálky*

## Rodina písma

Tento pojem vznikl již v 16. století, kdy tiskaři začali vytvářet a slučovat základní a kurzivní řezy písma s vzájemnou harmonií. Skupina řezů odvozených z jednoho typu písma tvoří se základním písmovou rodinu. Používání řezů písma z jedné rodiny zajišťuje jednotný vzhled sazby. Úplná rodina obsahuje základní písmo a jeho vyznačovací verze, řezy písma stojatého a kurzívy. Znamená to tedy, že je to písmo stejného druhu, se společnými kresebnými vlastnostmi a také stejnou střední výškou, výškou verzálek a délkou horních dotahů.

# Rodina písma

Rodina písma Helvetica

*Rodina písma Helvetica*

Rodina písma Helvetica

*Rodina písma Helvetica*

Rodina písma Helvetica

*Rodina písma Helvetica*

Rodina písma Helvetica

*Rodina písma Helvetica*

Rodina písma Helvetica

*Rodina písma Helvetica*

**Rodina písma Helvetica**

***Rodina písma Helvetica***

**Rodina písma Helvetica**

***Rodina písma Helvetica***

*Ukázka rodiny písma*



## 2.3 Počítačové písmo

Počítačové písmo se od tiskového písma liší materiální podstatou, neboť počítačové písmo je vytvářeno na základě softwaru. U tiskového písma bylo nutné vytvářet veškeré varianty samostatně a písmo bylo určeno pouze ke konkrétnímu účelu. Počítačové písmo je oproti tiskovému svobodné a k volnému užití.

Ani v počítačovém světě se nevyhneme použití tužky a papíru. Mnoho tvůrců písma při navrhování začíná na papíře a teprve poté tvoří v programech.

### Didotův měrný systém

Evropský typografický měrný systém byl zaveden ještě před rozšířením metrické soustavy a v Anglii nebo v Americe se stále drží svých „palců“. Typografické měrné systémy se udržely v knižní sazbě, především z důvodů obrovského fondu tiskového písma. Pokus o zavedení metrické soustavy se objevil s nástupem fotosazby, která nebyla s typografickými měrnými jednotkami technologicky svázána. Písmo tedy stále definujeme i nadále v tzv. typografických bodech.

Francouz F. A. Didot kolem roku 1775 zdokonalil starší systém z pařížské stopy (32,48cm). Tato měrná soustava je dodnes základním evropským měrným systémem. Základní měrnou jednotkou je typografický bod, dvanáct těchto bodů tvoří cicero. Do jednoho metru se vejde 2 660 typografických bodů.

1 bod = 0,3795 mm

12 bodů = 1 cicero = 4,513 mm

2 660 bodů = 1 m

Vedle systému F. A. Didota je dnes používán také systém angloamerický, u nás často nazývaný „monotypový“, ten vychází z anglické stopy měřící 30,47 cm. Ten používá měrnou jednotku bod – point (pt).

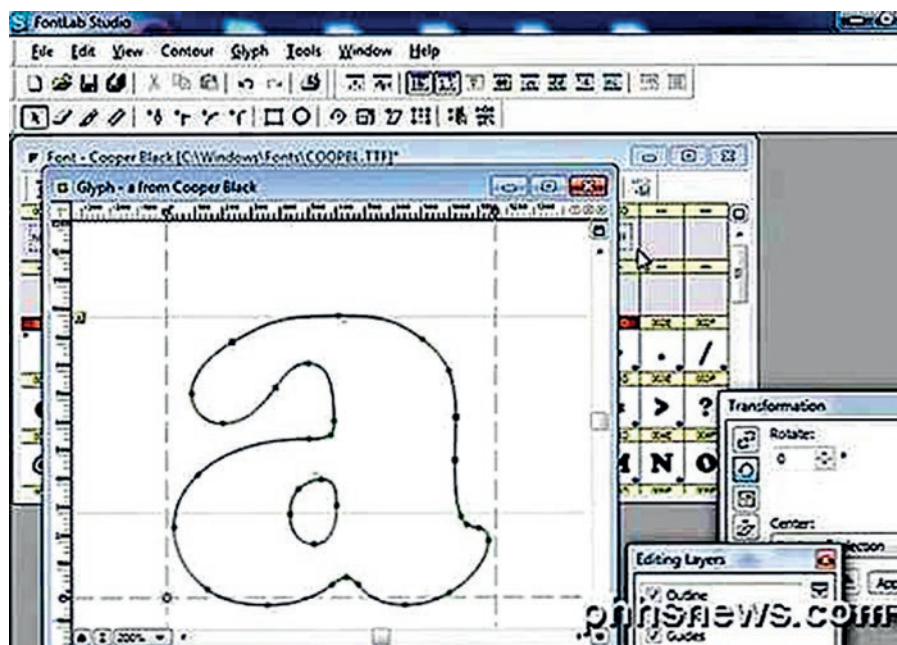
1 point = 0,3528 mm

12 points = 1 pica = 4,23 mm

72 points = 6 picas = 1 palec (inch) = 2,54 cm

## Pomocí tohoto postupu si můžete vytvořit vlastní font písma:

- Skenování a vektorizace: Nejprve je nutné připravit si kvalitní podklady pro skenování. Všechna písmena by měla být stejně vysoká a tahy zhruba stejně silné. Není důležité vykreslit všechny znaky a akcenty, ale je důležité nezapomenout žádný znak, který se může hodit (všechny interpunkce, číslovky, zavináč, symboly, měnové jednotky a další co používáte).
- Obrázky naskenujte ve sloupcích šedi na co nejvyšší rozlišení a pokud je to nutné pomocí photoshopu upravte a vyretušujte nepřesnosti. Znak by měly být plné s čistými okraji. V programech Adobe CS máte v zásadě dvě možnosti, jak převést písmo do křivek, které vyexportujete do formátu A1, nebo můžete používat funkci Živá vektorizace, která vám dovolí vyzkoušet různé parametry převodu, aby byl výsledek co nejlepší.
- Následně je nutné upravit tvary křivek jednotlivých znaků a přes schránku je přepokopírovat do editoru fontů, kde se každý znak umístí na správnou pozici tak, aby správně seděl na účař.



*Tvorba písma*

- Metrika a kerning: Máte-li všechny znaky zkopírované do tabulky znaků v editoru fontů, je třeba nastavit levý a pravý okraj každého znaku, aby písmo v textu působilo vyrovnaně. U ručně psaného písma není tvorba kerningu tak důležitá jako u knižní antikvy. Avšak i tak by bylo dobré vytvořit základní kerning alespoň u základních párů písmen. Mezi nejdůležitější patří dvojice písmen: AV, VA, AT, AW, LT, LY, LV, LW, LO, YA, AY, FA, PA. V kombinaci verzálek a minusek je nutné mít na paměti zejména asymetrické znaky jako T, V nebo Y, po kterých následují písmena malé abecedy o střední výšce (To, Vo, Yo atd.) Nezapomeňte také na interpunkci, číslice a další znaky.
- Nastavení parametrů a export: Velmi důležité je nastavit správně nejrůznější parametry, jako jsou názvy fontů a kódování. Editory fontů dokážou řadu parametrů vyplnit automaticky. Když je font hotov, je nutné zvolit si formát, do kterého font exportujeme. Praktický je TrueType, s jehož instalací si poradí i méně zkušený uživatelé, a váš nový font tak budou moci používat třeba vaši přátelé. Problémy by však neměly být ani s univerzálním formátem OpenType, který dnes podporuje většina nových aplikací.

### 3. Autorská práva

Stejně jako u jiných autorských prací a děl také písmo a jednotlivé fonty jsou chráněny autorskými právy. Jsou typografové, kteří se tvorbou kvalitních písem živí, a proto své fonty prodávají. Stejně jako u programů si uživatelé musí koupit licence k jeho používání. Počítačové písmo je chráněno autorským zákonem jako software i jako umělecké dílo (unikátní charakter písma).

#### KOMERČNÍ FONTY

K užívání většiny existujících je třeba mít licenci, neboť se jedná o komerční software. Součástí každého prodaného fontu je i koncové ujednání s uživatelem, kde jsou specifikovány podmínky užití fontu a počet počítačů, na kterých může být instalován. Podmínky jsou různé, některé písmolijny například zakazují vkládání fontů do dokumentů PDF, jiné omezují licence nejen na počet počítačů, ale i na stejnou kancelář. Před nákupem fontu je proto vhodné seznámit se s podmínkami, za kterých vám je licence k užití písma poskytována.

Nelegálním kopírováním komerčních fontů a jejich následným užíváním porušíte zákon stejně, jako když si zakoupíte hudbu ve formátu MP3. U hudby nebo filmů je škoda způsobená majiteli autorských práv relativně malá – kdybyste si film půjčili v půjčovně, zaplatili 50 Kč a pobavili byste úzký okruh diváků. U písem je škoda mnohem vyšší, neboť cena za rodinu o čtyřech řezech může dosáhnout několika tisíc korun, a nelegálnímu uživateli navíc takové písmo přináší přímý zisk.

Mnohem výraznější škody a mnohem vyšší trestní odpovědnost se týká prodeje pirátských kopií fontů. V takových případech mohou jít škody písmolijen do desítek nebo stovek tisíc korun za každý takový prodaný disk.

Nezanedbatelné množství fontů je volně ke stažení na internetu. Písmo s touto licencí můžete bez obav stahovat a instalovat, většinou jej můžete bez omezení užívat pro soukromé nebo školní projekty – přesné podmínky bývají součástí archivu nebo složky s písmem. Pokud chcete využít sharewarové písmo pro komerční projekt, je nutné uhradit autorovi požadovanou odměnu.

## **FREWARE**

Kvalitních písem, která jsou zdarma bez jakéhokoliv omezení, je naprosté minimum. Proto k těmto písmům přistupujte s opatrností. Někteří autoři nabízejí fonty jako freeware pouze pro nekomerční projekty a požadují nákup licence v případě, že design, který je s písmem navržen, bude klientovi prodán. Některé komerční písmolijny nabízejí v rámci různých promoakcí písma zdarma jako dárek návštěvníkům webu. Vyplatí se tyto nabídky sledovat, neboť někdy se rozdávají i velmi kvalitní fonty.

## **DEMOVERZE**

Nebývá obvyklé, aby písmolijny nabízely ukázkové verze fontů, ale některé menší tak činí. Dostanete zdarma font, kterému záměrně chybí některé znaky, nebo je jiným způsobem „poškozen“. Pro otestování před nákupem však tato forma může stačit.

Někteří autoři písma mají méně obvyklé podmínky, třeba chtějí, aby jim místo honoráře byla zaslána pohlednice. Můžete se setkat i s prosbou, abyste autorovi poslali ukázkou práce vytvořenou s jeho fonty, nebo abyste jeho jméno uvedli na vytisknutém dokumentu.



## 4. Text a základní práce s textem

**Odstavec** je základní významovou, ale i formátovací jednotkou sázené publikace. Všechny jeho části (písmo, šířka) spolu musí fungovat, aby vše působilo přirozeně. Velikost písma se odvíjí od toho, kdo a jak bude text číst. Vhodná šířka odstavce je 50 až 80 znaků (to odpovídá cca osmi až dvaceti slovům) přičemž optimální je 60 slov.

- Písmo pro děti – 14 bodů
- Písmo pro mládež – 12 bodů
- Písmo pro dospělé do knihy – 10 bodů
- Písmo pro noviny – 8 bodů
- 

Vzdálenosti mezi dvěma účařími se říká **proklad** a stejně jako velikost písma se měří v bodech. V sázecích programech bývá automaticky nastaven na 120 % velikosti písma a tato hodnota se automaticky aplikuje na všechny druhy písma, pokud si ji nenastavíme sami jinak.

Každé písmo má svůj specifický rytmus střídání se tahů a prázdného místa. Problémy občas mohou nastat při přílišném zvětšení písma nebo při použití nekvalitního fontu. Nezbytná je kontrola textů a jejich případná úprava na plakátech a billboardech, prostě všude tam, kde se písmo objevuje nebo může objevit ve velkém měřítku. Pro snadnější vyrovnání textu pomůže odstoupení od textu, vytištění nebo také obrácení textu vzhůru nohama, kdy tvůrce nevnímá obsah textu, ale pouze tvary.

Občas je také nutné upravit **mezery** mezi samotnými znaky v celém textu. Dalo by se říci, že čím menší text, tím je úprava potřebnější. Nepsané pravidlo se také týká textu psaného verzálkami, opět kvůli lepší čitelnosti. Stejná pravidla platí také u textu velkého – reklama, billboard, plakáty či orientační cedule.

## Kerning

Výběrové prostrkání = kerning. Toto prostrkání se používá v případě, že dochází k nesrovnalosti mezi jednotlivými písmeny. Tyto úpravy spočívají ve stažení nebo naopak roztažení konkrétních kombinací znaků. Většina sázecích programů má určité možnosti kerningu, ale ty jsou vždy závislé na kvalitě použitého fontu, protože využívají definované kerningové páry.



*Příklad kerningu*

**Zarovnání** je jednou z velmi používaných úprav textu. Zarovnání textu znamená, jakým způsobem sázíme text do sloupců. Máme několik druhů zarovnání.

- *Zarovnání do bloku:* Tento způsob zarovnání je zarovnaný jak na pravém, tak i na levém okraji a působí tak jednotně a kompaktně. Nejčastěji se používá v knižní úpravě, sazbě novin či časopisů. Nežádoucím vedlejším produktem jsou velké mezery mezi slovy.
- *Zarovnání doleva:* Takto vysázený text často působí lehce a nevytvářejí se žádné nežádoucí mezery. Nevýhody jsou v tom, že autor musí hlídat pravý okraj, aby nebylo více řádků o stejné délce nebo aby okraje nebyly až příliš nepravidelné. Velmi často se tento způsob objevuje v časopisech i v novinách.
- *Zarovnání doprava:* Tato sazba není příliš vhodná pro dlouhý text a používá se pouze výjimečně. Používá se většinou na zarovnání nadpisů nebo titulků.
- *Zarovnání na střed:* Toto je nejklasičtější způsob zarovnání nadpisů, oznámení. Tento způsob se nehodí na delší texty a je většinou umístěn samostatně a oddělený řádky.

## **Vyznačení v textu:**

Pro zdůraznění nebo zviditelnění informace se používají různé způsoby.

*Kurzíva:* Kurzívu je možné použít jak na zvýraznění, tak i na potlačení. Používá se také na písmo pod čarou nebo na popisky u obrázků či poznámkový aparát nebo vysvětlivky.

*Tučné písmo:* toto zvýraznění textu je velice znatelné na první pohled, většinou se ale používá do vědecké či jiné odborné literatury. V běžném textu by čtenáře spíše rušilo.

Mezi další vyznačování patří například malé kapitálky, změna písma, odlišná barevnost písma či podtržení.

## **Text a ilustrace:**

Každý z nás se určitě setkal s problematikou související s propojením textu a obrázku. Nejelegantnějším řešením je umístění ilustrace na samostatnou stránku, avšak ne vždy je to možné. V učebnicích, odborných publikacích nebo katalozích je nutné vkládat obrázky a doprovodné ilustrace do textu. V takovém případě necháváme obrázek tzv. obtékat textem. Programy mají nastaveny různé druhy obtékání automaticky, ale je možné si nastavit parametry dle vlastních potřeb.

## **Dělení slov:**

Velký problém nastává s textem a dělením jednotlivých slov. Každý program má nastavené řeči a také základní gramatiku, ale často se stává, že dělení slov je nesprávné. Je několik nepsaných pravidel, která je dobré dodržovat:

- Minimální dělení slov na stránce
- Dělení slov dle citu a pravidla pravopisu
- Nedělení posledního slova na stránce
- Zákaz dělení slov několikrát za sebou v řádce
- Nedělit slova na plakátu, v titulcích na obálkách knih, sloganech, básních atd.

## Spojená písmena nebo-li ligatury (slitky):

Tyto detaily byly běžné v historii v případě ručně psaných knih a textů. Se vznikem sazby a tištěných knih se dbalo na jiné detaily, ale i přesto ligatury zůstaly součástí kvalitních sazeb. Mezi nejznámější slitky v latince jsou písmena *fi*, *fl* nebo *ffi*. Tyto slitky si sazeči připravovali předem. V případě počítačových fontů se na ligatury v počátcích zapomnělo. Dnes je tento problém řešen spíše v placených programech Adobe.

|            |   |            |              |   |                                    |
|------------|---|------------|--------------|---|------------------------------------|
| <i>fi</i>  | → | <i>fi</i>  | <i>AE</i>    | → | <i>Æ</i>                           |
| <i>ff</i>  | → | <i>ff</i>  | <i>ae</i>    | → | <i>æ</i>                           |
| <i>ffi</i> | → | <i>ffi</i> | <i>OE</i>    | → | <i>Œ</i>                           |
| <i>fl</i>  | → | <i>fl</i>  | <i>oe</i>    | → | <i>œ</i>                           |
| <i>ij</i>  | → | <i>ij</i>  | <i>LATEX</i> | → | <i>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</i> |

*Příklady spojených písmen*

## Chyby v textu:

Pokud dostane grafik ke zpracování text, s největší pravděpodobností dostane text psaný ve formátu doc, docx psaný v editoru MS Word. Při importu textu do grafického programu se importují také všechny chyby, které autor nevědomky vytvořil.

Mezi nejčastější chyby patří:

- Vícenásobné mezery mezi slovy
- Chybějící či přebytečné mezery za interpunkcí a kolem uvozovek
- Vkládání formátování, mezer a tabulátorů
- Spojovníky namísto pomlček a naopak

## 5. Typografie v praxi

Volba správného písma je velmi obtížný úkol. Každé písmo má svá specifika a je vhodné pro určitý text. Je několik pravidel, podle kterých je dobré se řídit, dokud si je neosvojíte.

Každý z nás určitě podle citu užije jiný druh písma na pozvánku na vernisáž než na odborný text do knihy. Na plakáty, pozvánky a reklamy je možné použít písmo méně obvyklé, hravější a výrazné pro lepší upoutání pozornosti. Naopak čím delší text, tím bychom měli volit písmo čtivější, příjemné zraku. Nejlépe čitelná písma jsou ta nejpoužívanější a všichni je dobře známe, např.: Garamond, Baskerville nebo Times. Bezpatková písma bývají problematická v čitelnosti a rozeznatelnosti jednotlivých znaků.

Při tvorbě pozvánky si pravděpodobně vystačíte s jedním řezem písma, ale při sazbě knihy budete potřebovat řezů více – základní řez, řez tučný i kurzivu. Některé fonty bohužel neobsahují potřebné řezy a znaky a budeme muset přejít ke kombinaci dvou či více druhů písma. Obecně platí, že méně je více, ale ne vždy je možné se tímto pravidlem řídit.

Nejčastěji se kombinují bezpatkové a patkové fonty. Aby se písmo k sobě hodilo, měla by být párová písma postavena na shodném konstrukčním základu s podobnými proporcemi. Velký problém nastává s cizojazyčnými texty.

Podle zvoleného písma volíme také jeho barvu. Některé fonty působí ve více tmavým a zaplněným dojmem a jiné zase velmi světlým a prostorným. To ovšem opět souvisí s délkou textu.

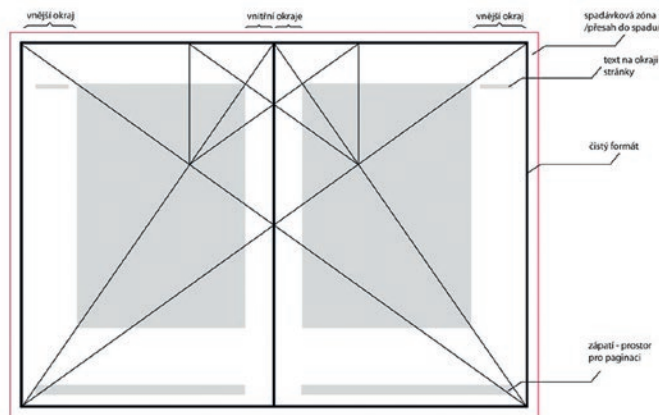
## Hierarchie informací

Stejně jako v životě i psaný text má své nadřazené a podřazené informace, neboli hierarchii. To nám pomáhá při chápání samotného textu a usnadňuje jeho čtení. *Literatura – Ladislav Sutnar – kniha Visual Design in Action, 1961.*

Je nutné tuto hierarchii dodržovat v celém textu nebo knize, jinak bude celý text postrádat samotný smysl.

Hierarchie se může vyjadřovat více způsoby. V černobílém textu je možné využívat prostoru v podobě volných řádků nebo také využívání tučného řezu případně kurzivy. V barevných tiscích si pomáháme mimo tyto možnosti také s barvami pro upoutání pozornosti a zvýraznění.

## Zrcadlo sazby



Zrcadlo sazby je podrobný zakres jednotlivých prvků tiskové stránky

*Zrcadlo sazby*

## **Typografická síť**

Pro snadnější umísťování textů a obrázků používají grafici tzv. typografickou síť. Tato síť může být velice jednoduchá až po složitou v případě nesusodných prvků. Sítě jsou obzvláště důležité při tvorbě vícestránkových publikací, kde je nutné v rámci celé publikace dodržet stejný řád. Síť zajišťuje, aby všechny opakující se prvky byly na stejném místě nebo aby byly pevně zapracovány k jinému prvku. Síť by však neměla působit omezujícím dojmem, ale pouze jako pomocný prvek.

Tvorba a promyšlení sítě by mělo být prvním krokem před samotným sázením textu a umísťováním obrázků. Avšak je možné si nejprve „načrtnout“ několik stránek a poté do nich umístit síť – odvodit si ji. V tiskovinách je možné využívat i více sítí, ale tak aby to mělo také svou logiku a přehlednost.

## **Práce s písmem**

Volbu písma určuje několik faktorů. Nejdůležitějším bodem je druh tiskoviny: pozvánka, reklama, plakát, knihy, beletrie, detektivka, učebnice, oznámení, odborný text, časopis atd. Dalším bodem je okruh lidí, kteří budou číst text: děti a senioři, vědci, běžný čtenář či vážený člověk ad. Také velmi záleží na formátu, ve kterém bude text umístěn, a neposledním bodem je i volba papíru.

## **Kniha**

Kniha si stále nachází cestu do našich domácností. I přesto, že se v hojném počtu používají domácí počítače, internet, tablety, domácí nebo cestovní elektronické knihy, je papírová kniha stále nedílnou součástí našich domácností. I v dnešní době je mnoho lidí, kteří raději čtou text na papíru než na počítači nebo v tabletu.

Grafické úpravě knihy je věnováno stále velmi pozornosti a je to také jeden z nejdůležitějších prvků jak zaujmout čtenáře. Základy typografie a grafiky jsou dány již několik staletí a dodnes, až na pár detailů, se nezměnily.

Knižní obálka je přeurčena k upoutání pozornosti, zatím co samotný text by měl být snadno čitelný. Výhodou by měla být souhra obou dvou částí knihy a využití obsahu knihy na obálku, ale to je opravdu otázka dobrého nápadu a vkusného provedení.

Základem k úpravě knihy je sazební obrazec vymezující prostor pro text a prostor pro ilustrace. Říká se mu také zrcadlo. Sazba vychází z historie a základní rysy se také dodnes nezměnily.

Sazební obrazec v knize se do jisté míry odvozuje od použitého písma a jeho velikosti. Například v případě tvorby dětské čítanky, kdy text by měl být snadno čitelný, nemůžeme použít běžnou velikost písma 9 nebo 10, ale větší. Nebo v případě, že kniha bude většího formátu, je nutné také zvolit větší písmo, aby řádek nebyl opticky příliš dlouhý, nebo zvolit dva sloupce textu.

Jako knižní písmo jsou tradičně voleny antikvy pro jejich jednoduchost a čtivost. Písmo je vhodné volit také s ohledem na tiskový papír. V případě kvalitního papíru, např. křídového, je možné užít písmo s tenkými a jemnými tahy, oproti tomu na méně kvalitní papír volíme písmo s malými kontrasty v tazích. Zde je také nutné brát ohledy na nutnost použití různých jazyků.

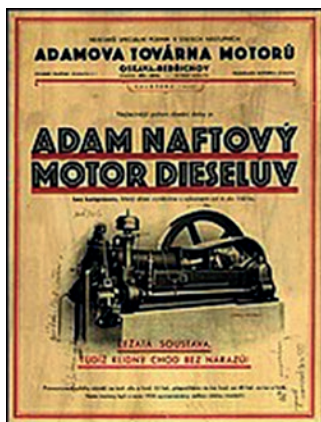
Pro odbornou literaturu se užívají písma, která disponují minuskovými číslicemi, malými kapitálkami a dalšími symboly, které se s největší pravděpodobností v odborném textu budou vyskytovat.

Kniha by měla respektovat stejné okraje při pohledu proti světlu a také řádky. Součástí každé knihy je také číslování – paginace. Platí pravidlo, že levá strana má vždy číslo sudé a pravá liché. Úvodní a závěrečné strany knihy se nečíslují. Číslování začínáme na první textové straně.

## **Merkantil**

Drobné tiskoviny neperiodického typu nazýváme Merkantil. Označují se tak všechny pozvánky, přání, letáky, brožury atd. Na těchto typech tiskovin dostává grafik příležitost k vyzkoušení si svých možností, technik, papíru, barev, stylů, formátů a svého vlastního vyjádření. Zde se snoubí dobrý nápad a účelnost, a při dobrém spojení je úspěch zaručen. Nastává zde však problém, že grafik popustí „uzdu“ své vlastní tvorbě natolik, že tiskovina působí překombinovaně a ztrácí tak svou hlavní funkci nebo je hlavní účel potlačen.





## Příklady merkantilu

### Noviny a časopisy

Grafická podoba a úprava periodik se od tvorby jiných textů zásadně neliší, ale klade na tvůrce mnohem větší nároky. Není to pouhá skládáčka obrázků, textů či linek. Ale je to síť se složitým systémem hierarchie informací. Sazební obrazec novin a časopisů by měl být velmi pružný kvůli různorodosti použitých materiálů.



## Příklady novin

Vždy je důležité vcítit se do situace čtenáře, který bude mít tisk v ruce a bude ho chtít číst. Pro vedení čtenáře se používají vodítka, neboli navigace, formou různých grafických prvků. Usnadňuje se tak čtenáři orientace v tiskovině, hledání informací atd.

Volba písma pro noviny a časopisy musí splňovat několik požadavků: dobrá čitelnost v malé velikosti písma a ve zhoršených světelných podmínkách, musí být sazebně úsporná, musí mít jasně odlišné verze v řezech – jednoznačně se odlišovat základní a tučná verze a obsahovat málo zdobnou kurzivu, musí obsahovat maximální množství znaků, symbolů a jazyků.

## Plakát

Velmi oblíbeným médiem je plakát. Dnes se využívá převážně ke komerčním účelům a prezentaci různých firem. Základní principy se však nezměnily. Historie plakátu sahá do druhé poloviny 19. století. Velice rychle se stal oblíbenou tiskovinou pro výtvarníky a designéry po celém světě. Mezi nejvýznamnější umělce patří také Alfons Mucha, Josef Čapek nebo Jan Zrzavý. Je to také jeden z artiklů sběratelství. Po roce 1990 tvorba plakátů ustoupila a převažovala komerční tvorba.



*Příklady plakátu*

Plakát bývá umístěn ve výšce očí nebo maximálně dva metry nad zemí a na jeho čtení a pochopení být krátký čas nebo naopak delší doba při čekání. Zde je důležité pracovat s hlavními informacemi a jejich hierarchií více a promyšleně. Hlavní informace by měly být jasné a pochopitelné na první pohled. Na plakátu upozorňujícím na konanou akci by měly být na první pohled viditelné tyto informace: název akce, kdy, kde a kdo. Dále je možné uvést informace doprovodné, které jsou psané menším a méně výrazným písmem, musí být však uspořádány logicky a ve stejném stylu písma. Plakáty rozlišujeme na komerční plakáty nebo kulturní plakáty. Podle druhu plakátu a zaměření akce volíme také druh písma, avšak stále platí pravidlo snadné čitelnosti.

## 5.1 Obrazová data

Formáty a rozlišení obrazových dat jsou jednou z nejproblémových věcí pro grafika vůbec. Během vývoje technologie vzniklo několik takových formátů. Pro grafika jsou vhodné formáty dat pouze tyto: TIFF, JPEG a EPS. Nyní se na jednotlivé známé formáty podíváme podrobněji.

### Formát TIFF

Jde o rastrový formát, který je ze své podstaty široce kompatibilní (přípustivý a víceúčelový). Při volbě tohoto formátu nepřicházíme o žádná data. Tento formát má jednu velkou nevýhodu, a to ve velikosti souboru. I když použijeme kompresi dat LZW, jsou data násobně větší než ve formátu JPEG. Formát TIFF byl a je považován za zvláště bezpečný, protože obsahuje pouze čistá data bez dalších potenciálně problémových či obtížně zpracovatelných funkcí.

### Formát JPEG

Je to nejrozšířenější formát na světě. Základním rysem tohoto formátu je, že obrazová data při ukládání vždy projdou ztrátovou kompresí. Stupeň komprese je nepřímo úměrný velikosti souboru po uložení i kvalitě uložených obrazových dat. To znamená, že čím vyšší stupeň komprese bude nastaven, tím menší bude výsledný soubor, zároveň ale dojde k zřetelnějšímu úbytku obrazové kvality.

Praxe ukazuje, že pokud pro uložení obrázku do JPEG použijeme stupeň kvality 10 a výše, nebudou při nasazení v běžném komerčním tisku na výtisku žádné dopady komprese patrné.

## **Formát EPS**

Dnes již ustupuje do pozadí. Soubory ve formátu EPS můžou obsahovat vektorové i rastrové obrázky, a to v RGB i CMYK, a kromě toho nést také řadu dalších formátových příkazů a informací. Tento formát může způsobovat nekontrolovatelné chování souboru při používání v různých programech. V běžné praxi jsou tedy pro tento formát spíše nevýhody než výhody.

## **Formát PSD**

Tento formát vychází z programu aplikací Adobe Photoshop a má jednu velkou výhodu – ukládá obrazové soubory v rozpracovaném stavu, to znamená se všemi vrstvami, efekty, maskami atd. Mnoho grafiků používající programy Adobe ponechává soubory v tomto formátu kvůli zjednodušení práce s úpravou. Před uložení obrázku je však nutné vytvořit kopii. Dnes používané jiné programy než od Adobe si však s tímto formátem neporadí, proto je jeho používání oblíbené pouze v malém okruhu tvůrců.

## **Rozlišení obrazových dat:**

Máme již zažito, že obrazová data je dobré dodávat k tisku v minimálním rozlišení 300 dpi, avšak je to pravda pouze z části.

## **DPI a PPI**

Je důležité si uvědomit, že rozlišení není parametrem obrázku. Vlastním parametrem obrázku je počet obrazových bodů. Teprve podle toho, jaké rozměry obrázku určíme (při tisku apod.), se na scéně objevuje rozlišení 300 bodů na palec.

Rozdíl mezi dpi a ppi je ten, že to jsou to různé typy rozlišení

- Dpi – d – dot = bod
- Ppi – p – pixel = obrazový bod

Výhodou tohoto názvosloví je právě v tom, že umožňuje odlišit jednotlivé typy rozlišení, a zmírnit tak chaos v terminologii.

Pixel má význam obrazového bodu a jako takový je užíván ve chvíli, kdy hovoříme o rozlišení obrázku. Dot má význam bodu v hardwarovém smyslu a bývá použit tam, kde lze hovořit o rozlišovací schopnosti zařízení, bez ohledu na to, zda vstupní, nebo výstupní.

### **Volba vhodného rozlišení**

Rozlišení je vhodné volit podle charakteru tisku a užití tiskoviny. Pro způsob užití jsou pro nás důležité informace jako požadovaná kvalita a vzdálenost, ze které budou tiskoviny užívány. Stejně jako v jiných oborech, například v sochařství, i tisk je založený na optické iluzi, kde jednotlivé body, jsou-li přiměřeně malé a blízko sebe, jsou vnímány jako celek.

Rozlišovací schopnost průměrného zdravého oka je asi úhlová minuta a z toho poznání již lze jednoduše odvodit a vypočítat přiměřený rozestup tiskových bodů – jednoduše řečeno, tiskovým rastrem. Pro běžnou pozorovací vzdálenost 50 cm je zapotřebí tisknout kvalitněji a s větším rozlišením – cca 150 – 175 lpi (linek na palec). Závislost vhodných linek a pozorovací vzdálenosti je lineární, a tak lze snadno odvodit, že tiskovina, pozorovaná ze vzdálenosti 5 metrů, by měla být tištěna asi 15 až 18 lpi.

Lineatura tisku přímo určuje požadované rozlišení tiskových podkladů. Obecně je možné konstatovat, že rozlišení podkladů se má pohybovat v rozmezí 1,5 – 2 násobku lineatury. Pokud je rozlišení vyšší, v tisku se to projeví vyšší ostrostí nebo ostřejšími detaily, neboť rozlišení jednoduše přesáhne možnosti dané tiskové terminologie.

Z toho plyne, že vždy je důležité, k jakému účelu data potřebujeme.

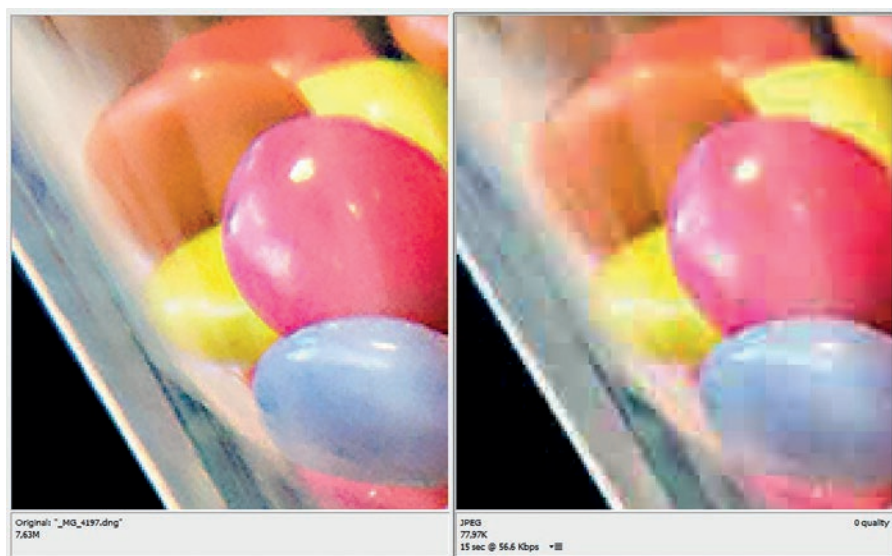
- 400 dpi – tisk publikace, knihy, katalogu
- 100 dpi – pro noviny
- 200 dpi – pro plakát do rozměrů A2
- 30 dpi – pro billboard

## Kvalita obrazových podkladů

Dodávané podklady mívají velmi různorodou kvalitu. Kvalita podkladů odráží kvalitu výsledku. Jedinou rozumnou cestou při dorozumívání zadavatele a zpracovatele je zavedení základních pravidel pro přijímané podklady, přičemž by mělo být právo veta na straně zpracovatele (grafika). Následující příklady by měly být odstrašující a měli bychom se jich vyvarovat:

Již dříve tištěné materiály – Toto je velmi častý problém materiálů. Reprodukční proces má degradační účinek a sken tištěného obrázku bude o poznání méně kvalitní než originální data. Problém také může nastat s prosvítajícím obsahem z protější strany. Pro jednoduchý leták postačí sken a klasická retuš, ale pro kvalitnější práci jsou retuše mnohem složitější a práce mnohem nákladnější a ne vždy přináší kýžený a potřebný výsledek. Obrázek bude vždy méně detailnější a méně ostřejší než originál.

Loga, produktové nebo technické značky a symboly v rastrovém formátu, případně tištěné – i v dnešní době se velmi často setkávají grafici s tím, že loga a podobné tyto materiály nejsou předávány ve vektorech, ale v rastrovém formátu (JPEG nebo TIFF). Problémy jsou následující – v tisku vycházejí



**Porovnání kvality obrazových dat**

méně ostré a není možné je libovolně zvětšovat. Problém se šíří již od samotných tvůrců, kteří loga tvoří podomácku podle toho, co se jim líbí, a pak si to nechají zpracovat v lepším případě od grafika, v horším od někoho, kdo pracuje amatérsky s grafickými programy a photoshopy, přičemž základním problémem jsou finance.

Nekvalitně vytvořené PDF soubory – soubory v PDF jsou velmi rozšířené a známé jako použitelné pro kvalitní tisk. To však není zárukou kvality. V jaké kvalitě soubor převedeme do formátu PDF, takovou kvalitu ponese. Také záleží na tom, jak byl soubor PDF vytvořen. Pokud byl soubor vytvořen nekvalitně, je poté velmi těžké s ním pracovat dále.



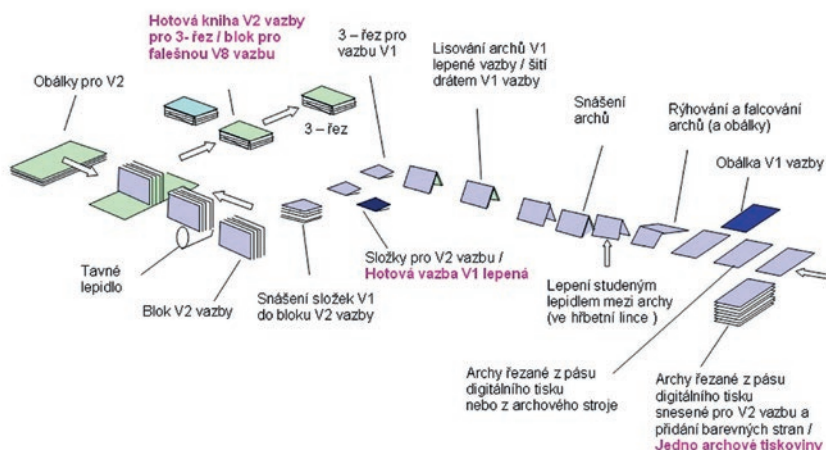
## 6. Dokončovací výroba

Polygrafická výroba se dělí na tři základní skupiny:

- Jednoduché knihařské práce
- Knižní vazba
- Speciální knihařské práce

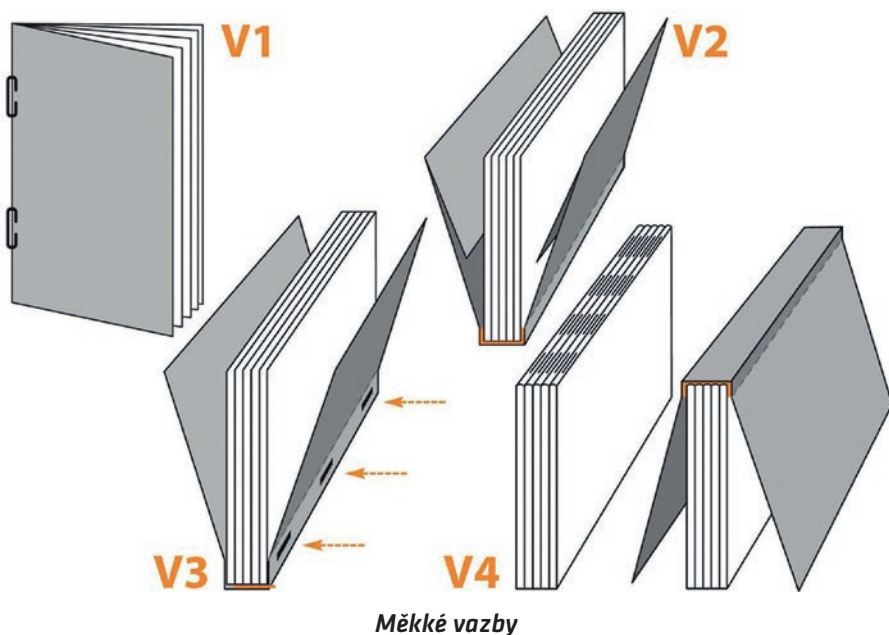
Do první skupiny patří časopisy, hospodářsko-administrativní, dokumentační a adjustační tiskoviny. Knižní vazba obsahuje měkkou vazbu, tuhou vazbu a vazbu speciální. Měkké vazby jsou označeny zkratkami: V1, V2, V3 a V4. Tuhé vazby jsou shrnuty pod zkratkami V7, V8 a V9. Mezi speciální vazby patří spirálové, hřebenové, prostorové skládačky apod. Speciální knihařské práce tvoří kalendáře, průkazy, pasy, vkladní knížky, kreditní karty a další. Dnes jsou nejfrekventovanější měkké vazby, časopisy a klasická knižní vazba tuhá.

### TISK – vazba V1 / V1 lepená / V2 / blok pro V8



### Příprava pro tisk





**Měkké vazby**

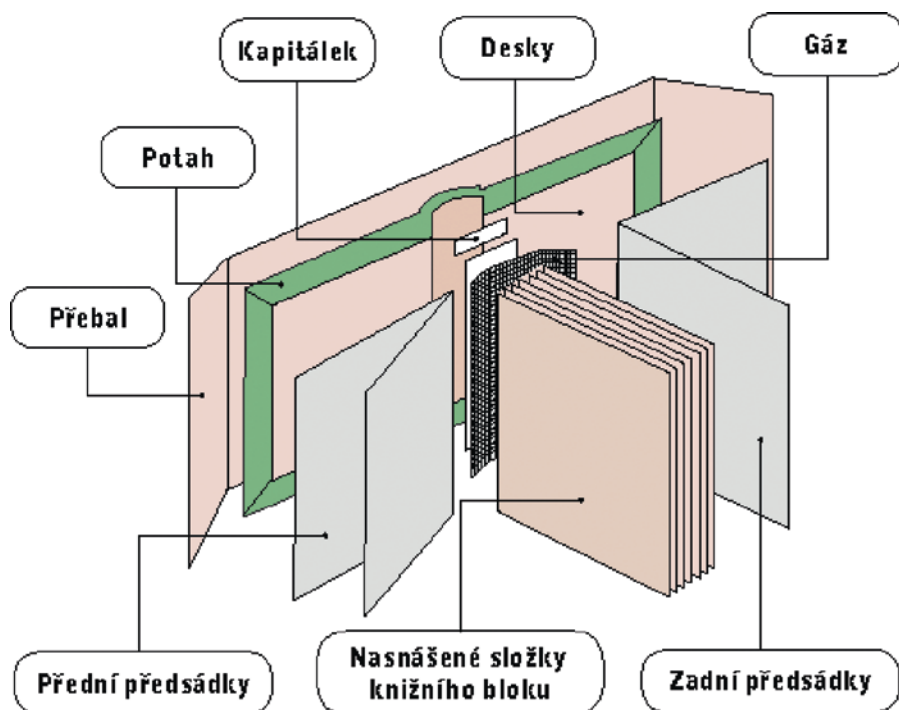
Měkká vazba (brožura) je spojení sešitého bloku nebo lepenkového knižního bloku s papírovou, kartonovou, plátěnou nebo plastovou obálkou: V1 – sešitová měkká vazba; V2 – lepená měkká vazba; V2a – oblepovaná měkká vazba; V3 – bloková měkká vazba; V3a – oblepovaná bloková vazba; V4 – šitá měkká vazba.

Pro použití měkké vazby V1 platí následující obecná pravidla:

- Papír o hmotnosti do 70 g/m<sup>2</sup> nejvíce 60 listů ve složce a nad 70 g/m<sup>2</sup> pouze 40 listů ve složce. Šití je většinou pomocí kovového drátku na dvě skobičky do A5 a nad A5 2 – 3 skobičky.
- Pro použití měkké vazby V2 platí následující obecná pravidla:
- Papír o hmotnosti 90 g/m<sup>2</sup> mají hřbet 4 – 35 mm; papír o hmotnosti do 100 g/m<sup>2</sup> mají hřbet 5 – 40 mm. Obálka je 4x rýhovaná.

Tuhá vazba je spojení knižního bloku s deskami z tuhé lepenky nebo plastu.

- Vazba V7 – vazba s kombinovaným potahem, poloplátěná vazba s tuhými deskami potaženými papírem, hřbet potažen plátnem nebo jiným materiálem



*Popis knižní vazby*

- Vazba V8 – vazba s nekombinovaným potahem, vazba s tuhými deskami potaženými plátnem
- Vazba V8a – Tuhá vazba s laminovaným potahem
- Vazba V8b – Tuhá vazba s papírovým potahem
- Vazba V8c – Tuhá vazba s potahem z jiného materiálu
- Vazba V9 – Vazba s knižními deskami z plastu, vyztužené lepenkou nebo neměkčeným plátnem

## 7. Grafologie a psychologie písma

Písmo je výrazem člověka, tvarem, který vznikl v čase a místě, a uchovává mimo jiné také psychosomatický stav pisatele.

Grafologie nehodnotí, ale snaží se porozumět. Nastavuje zrcadlo, umožňuje pochopit souvislosti, zamyslet se nad svým potenciálem, jaké vnitřní překážky nás brzdí v růstu.

V písmu se velice dobře odráží vitalita a temperament. S tím by možná souhlasil i člověk, který tzv. „na grafologii nevěří“, ale uznává přinejmenším biologické a fyziologické zákonitosti: vitalitu a sexualitu.

Můžeme si je představit jako kmen stromu nebo pilíře a nosné trámy, které podpírají celou architektonickou stavbu osobnosti. Z psychologického hlediska jsou to vlastně množiny, které se často vyskytují pohromadě na základě jakési vnitřní příbuznosti.

Nad tímto půdorysem pak najdeme individuálnější vlastnosti, které se v písmu obvykle opakují v různých znacích nezávisle na sobě. Teprve takovým opakovaným výskytem nějaké vlastnosti nabýváme jistotu o její výpovědní hodnotě.

Tím má být řečeno, že z izolovaného znaku písma nelze zaručeně určit konkrétní vlastnosti – velké písmo = velké sebevědomí, odezva smyčka doleva = závislost na matce a tak dále. Tato zjednodušení se sice mohou trefit, někdy se však mohou také hrubě mýlit. (Je to, jako bychom si troufli tvrdit, že jsme poznali povahu člověka na základě jeho chování v jedné životní situaci. To se nám sice podařit může, na druhou stranu netušíme nic o jeho vnitřních pohnutkách a životní situaci, která onen čin zasazuje do pravdivějšího kontextu.)

Ke kvalitní syntéze všech písemných znaků nevede jednoduchá zkratka ani cesta. Avšak s množstvím zkušeností se tato syntéza jaksí intuitivně zrychluje. Grafolog pak více využívá svého nevědomí, popřípadě kreativní spolupráce obou hemisfér.

## 7.1 Podstata grafologie

Na prvním místě před sebou máme fenomén. Fenomémem může být cokoli, co se nachází v našem vědomí, vně nebo uvnitř nás samých. Fenomenologický přístup zdůrazňuje snahu o pochopení věci z ní samé, jak se ona sama otvírá našemu chápání, měli bychom k ní přistupovat otevřeně a bez předsudků. Fenomenologie, obecně řečeno, je věda o interpretaci fenoménů. Pokud se zaměříme na fenomén písma, rukopisu, grafického záznamu psacího výkonu, hovoříme o grafologii = fenomenologii písma.

Na druhé straně používá grafologie psychologických poznatků, teorií a modelu, pomocí nichž se zvyšuje možnost porozumět struktuře osobnosti.

Dalším zákonem, který grafologie používá, je tzv. zákon o pozornosti: Na začátku a konci jakékoliv aktivity je naše pozornost vědomá, zaměřená, zatímco uprostřed se stává automatická a nevědomá. Počátky a konce aktivity odpovídají počátkům a koncům slov v písmu. Ty mohou být zdůrazněné nebo naopak pozlacené a nemůžeme je srovnávat s prostřední částí slov, která pro nás má nejvýznamnější psychologickou hodnotu.

### **Postup při grafologickém rozboru:**

- 1/ První dojem – pozorování písma jako při pozorování obrazu, důležitá je nepravdivost a naivní oko.
- 2/ Popis – k této fázi je potřeba znát písmové znaky, základní abecedu grafologie.
- 3/ Stanovení typových vlastností – na základě vypsaných znaků by mělo být možné snadno určit pisatelovy typové vlastnosti, rysy spojující jednotlivá vlákna.
- 4/ Interpretace – toto je nejpodstatnější čas rozboru, kde se snažíme interpretovat jednotlivé znaky a soubory znaků a najít jejich nejvyšší psychologickou charakteristiku.
- 5/ Syntéza – formulace vyjádření

## 7.2 Kompletní doménové znaky

1. Celkový písmový obraz – uspořádaný písmový obraz – vyváženost písmových prvků = *rozumová a citlivá rovnováha*.
2. Neuspořádaný písmový obraz – kolísání ve vedení řádků, velikost mezer mezi řádky, průplety, kolísání sklonu, kolísání velikosti, špatná čitelnost = *neschopnost najít správný vztah k lidem a ke světu, ztráta perspektivy, životní dezorientace, dezorganizovanost při zachování normálního způsobu myšlení a inteligence*.
3. Příliš těsný obraz písma – chybí odstup mezi slovy a řádky = *zúžený úhel pohledu, snížená soudnost*.
4. Příliš široký písmový obraz – nadměrné mezery mezi slovy a řádky = *neschopnost najít smysluplnou životní náplň, úsudek je přitom v pořádku, při příslušných mezerách občasné nepřítomnosti ducha*.
5. Nadhodnotný písmový obraz – jediný písmový znak dominuje celému písmovému obrazu = *pisatel je obětí jediné fixní ideje a nenachází spojení s realitou (vyskytuje se u psychopatů)*.
6. Strnulý písmový obraz – nadměrná pravidelnost, často se přidržuje: vzpřímené dolní délky, těsnost, ostrost, úhel, hubenost = *citová chudoba, chlad, mechanická jednatelství, silná vůle absolutně potlačuje city*.
7. Neživotný písmový obraz – neostře spojující tahy, nitky, otupené úhly nebo měkké obloukové vázání, slabý až mírný tlak, pomalé písmo = *životní chudost, neživotnost, při pravidelnosti tupost, šablonovitost, při mezerách neuspokojivý vztah ke světu*.
8. Zatarasený písmový obraz – nadměrné zdůrazňování svislého pohybu na úkor vodorovného (vertikálnost), jednotvárnost, strnulé tahy, délkové rozdíly, neživé, nevzletný dojem písma = *neschopnost najít si cestu k druhému člověku, osamělost, nemožnost se vnitřně uvolnit*.
9. Infantilní písmový obraz – nedostatečné členění, působí dětsky, velké písmo, nemotorné, neobratné, školní, třaslavé, kroucené základní tahy = *zabzdění psychického nebo i biologického růstu v dětském věku, porucha inteligence*.

## 7.3 Měřitelné a popsatelné znaky

### A/ Pravidelnost

- Pravidelnost písma je tím větší, čím menší jsou výkyvy písmových prvků, zejména velikosti, plochy, šířky a tlaku. Čím více naopak kolísají, tím je písmo nepravidelnější.
- K tomu, abychom dosáhli neproměnlivosti prvků, musíme mít dostatek vůle. Proto míra pravidelnosti vypovídá o převaze vůle – nebo citů a instinktů.
- Zvýšený projev vůle vede vždy k nucenosti a sebekontrolě, ale také ke ztrátě spontaneity, strojenosti až k přetvářce.
- Je-li někdo zvyklý psát pravidelně, protože jeho vůle je daleko silnější než citlivější, je pro něj nemožné předstírat spontánní, živě nepravidelné písmo. Opačně to možné však je. Impulzivní člověk může předstírat pravidelné písmo. Pravidelnost, stejně jako nespojitelnost, patří mezi znaky, které lze předstírat.

#### Pravidelnost

##### Silně pravidelné písmo

- Vůle naprosto potlačuje cit = ochuzený citový život; chladnost, střízlivost, lhostejnost, šablonovitost, nudný člověk, podobnost stroji

#### Pravidelné písmo

- vůle převažuje nad citem = odolnost, pevnost, stálost, vytrvalost, důstojnost, smysl pro pořádek, smysl pro povinnost, roztažnost

#### Nepravidelnost

platí především v pomalejším rukopise. V rychlém písmu ztrácí nepravidelnost svou výpovědní hodnotu.

- Pud y a cit vítězí nad vůlí, citová povaha; živost, vášnivost, intenzita duševních pudů; nestálost, vrtkavost, nevypovídatelnost; nerozhodnost, chybí vytrvalost, nezáměrnost, bezcílnost, podléhání svodům, kolísání nálady, labilní afektivita, sklon ke střídání sympatických a antipatických reakcí

## **B/ Čitelnost**

Čitelnost = dobré rozvržení řádků a slov na ploše, systematické uspořádání, organizovanost a strukturovanost textu. Text je přehledný, jasný. Forma slouží myšlence.

### **Čitelnost**

- Organizační talent, smysl pro řád, kritičnost, dobří řečníci mají čitelné písmo
- Potřeba jasnosti, přehlednosti, systematičnosti, schopnost abstrakce, teoretické myšlení, rozumovost, pojmové rozlišování, důraz na principy
- Estetické hodnoty, smysl pro pořádek, hlava jakoby vyčnívala a organizovala, tím se však vzdalovala instinktivnímu životu, snaha být nad věcí
- Bližší prototypu vědce, teoretika; usiluje o jasnost a přehled, nejistota v instinktivní a citové oblasti, opatrnost
- Pasivní vůle: sebekontrola
- Introverze: sociální izolace, vnitřní odstup, chybí bezprostřednost, osamělost, pocit odcizení
- Suverénní vystupování, nárok na moc, ambice, autoritativnost

### **Nečitelnost**

- Hlubinná osobnost, závislost na instinktech a emocích, vázanost na podvědomí, instinktivní jistota
- Nižší sebeovládání, impulzivnost, umění improvizace, nižší abstraktní schopnosti
- Lepší názorné myšlení, představivost, smyslovost, dojemnost, citovost, potřeba prožitků, citové hodnocení
- Věci přerůstají přes hlavu, hlava jako by byla zahlcena instinktivními impulzy, v nich se však člověk cítí jistě a přirozeně
- Bližší prototypu umělce, jemuž by „teoretik“ mohl závidět bezprostřední lehkost kontaktu nebo spojení s hlubinnými složkami své bytosti
- Zmatenost, nejasnost, nedostatek smyslu pro řád a systém, neekonomičnost, spontánnost, impulzivnost, bezprostřednost
- Extroverze: potřeba sociálních kontaktů a závislost na nich, smysl pro kolektiv, stádnost, zvědavost, netaktnost, nesamostatnost

Písmo má čitelné a má nečitelné: nestálost v myšlení a chování, kolísavost v sociálních vztazích, kolísavost ve vztahu k osobnímu a životnímu prostoru.

## **C/ Rychlost**

Rychlé písmo vzniká při takovém psacím aktu, kdy plně vyčerpává individuální psací zručnost. Pomalé písmo se naopak znatelně zpožďuje za individuálně možným maximem zrychlení.

Zpomalené písmo je záměrně pomalé písmo, často jako výraz vědomé lži nebo přetvářky. Uspěchané písmo je naopak psáno za hranicemi pisatelových možností, pisatel je v úprku.

Při rychlosti ztrácí psychologický význam šířka, protože je vlastně mechanickým důsledkem rychlosti. A stejně tak i nepravidelnost.

### **Rychlé písmo**

- Přirozenost projevu, náchylnost ke spěchu, žene se přes překážky k nějakému cíli, aktivní a pozitivní vztah k druhým a ke světu
- Touha po činnosti, hbitost, pracovitost, čilost, snaživost, mrštnost, iniciativa
- Neklid, spěch, netrpělivost, ledabylost, ukvapenost, zbrkllost, roztržitost, nestálost, nespolehlivost, neplánovitost
- Temperamentem je člověk živý a impulzivní, pohyblivý, nestálý, těkavý, podléhající svodům (sangvinik)

### **Pomalé písmo**

Projev pasivní vůle:

- Klidný, soustředěný, opatrný, obezřetný, spolehlivý, stabilní, nedá se zviklat, všímá si jednotlivostí, okamžiku, nezaměřuje se na cíl, meditační povaha

Projev nedostatku iniciativy a aktivní vůle:

- Lenost, nechť k činnosti, nerozhodnost, bázlivost, předpojatost
- Flegmatik, těžká krev, netečnost, citová tupost, malá bezprostřednost projevu, zábrany

### **Experimentální výzkum rychlosti:**

Otázka psací rychlosti stála už od roku 1893 v popředí experimentálního výzkumu, prováděného mimo rámec grafologie. Uvádíme některé zajímavosti:

- 70% školních dětí píše středně rychle, 25% výrazně rychle nebo výrazně pomalu, 5% abnormální odchylka



- Chlapci píší průměrně pomaleji a s větším tlakem než dívky
- 10 – 18 let: žádný rozdíl mezi pohlavími
- Puberta: nastane nápadné zrychlení psacího tempa; projeví se osobní tempo a psychická energie typická pro danou osobnost
- Aktivace psacího tempa v pubertě pravděpodobně startuje individualizaci a diferenciaci písma

*(Vilém Schönfeld: Učebnice pro vědecké grafologie pro začátečníky)*

## **D/ Vázání**

Každý znak je tím významnější, čím je nenápadnější.

Vázání má silnou vypovídací psychologickou hodnotu, protože je nejméně nápadné – 1) skoro nikdo neví, jaký způsob vázání používá, 2) vázání se skoro vždy odlišuje od školní předlohy.

Vázání je způsob spojování základních tahů. Vázáním se jednotlivé základní tahy dostávají do vztahu. Vypovídá o cestě, jak se Já dostává k objektu Ty – přímočaře (úhly), obloukem zdola (girlandy) nebo obloukem shora (arkády). To jsou tzv. vázání čistá.

### **Smíšená vázání**

- Mnohostrannost zájmů a vloh, znalost lidí vyvěrající ze zkušenosti, psychologické vlohy, prožitková bohatost, vědomí relativnosti a podmíněnosti různých názorů a směrů
- Kosmopolitnost, univerzalita, nepředvídatelnost, dvojznačné myšlení a proměnlivá vnitřní hnutí
- Nekonzistentnost, radši neočekávat a nespolehat se na něho

### **Girlandy + arkády (u rukopisů vyšší úrovně)**

- Střídání otevřenosti a uzavřenosti
- Nejednoznačný postoj, zkreslení dojmů

### **Girlanda + Úhly**

- Otevřenost girland se pojí s pevností úhlů, což dodává potřebnou sílu a vůli, která povolným girlandám někdy chybí
- Nebo jsou úhly známkou sklonu unáhleně odporovat, být v opozici, což nakonec vede ke zbytečným problémům

## Arkáda + girlandy

Uzavřenost arkád (styl, maska) + nezáladnost, otevřenost girland (spontánnost, pravdivost)

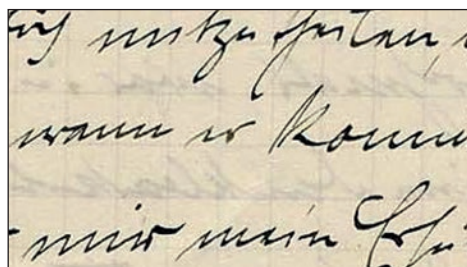
Střídání stavů obrany vůči dojmům a pasivním upadáním do jejich vlivu

## Úhlová arkáda

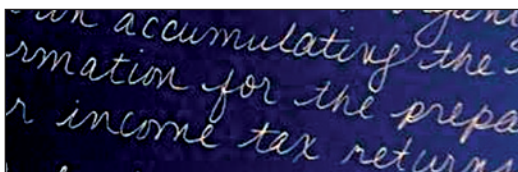
Aktivita, příčinlivost úhlu + přecenění formalismu, stylu, konvence (o styllovost arkády se spíše snaží) – jako maloměšťák, který má na stěně „mistra“, kterému vůbec nerozumí, ale tváří se, že ano

### Interpretace úhlového vázání:

- Činorodost, potřeba vynaložit sílu, potřeba vládnout, mužskost, úsilí o nezávislost, potěšení z překonaného odporu, neústupnost, nepoddajnost, odvaha, agresivita
- Neshovívavost, bezohlednost, smysl pro odpovědnost a spravedlnost, přecenění vlastních sil
- Ukázněnost, odpovědnost, smysl pro povinnost, pílě, svědomitost, důslednost, vytrvalost, odolnost, pevnost, rozhodnost
- Nedostatek empatie, citový chlad, nesnášenlivost, tvrdost, životní strnulost, neschopnost vnímat živost ve všech odstínech, tupá víra v autoritu
- Schizofrenie, napětí bez uvolnění, rozpolcenost, černobílé zúžené vidění, rozhodování „bud’ – anebo“
- Kriticnost, rozervanost neurotika, vydrážditelnost, strnulost schizofrenika



*Úhlové vázání písma*



**Arkádové vázání písma**

### **Interpretace arkádového vázání:**

- Rozvážnost, opatrnost, smysl pro reprezentaci, tradici a styl, důraz na formu, smysl pro estetiku
- Přivlastňovací, materiální pud, sebeovládání, pevná, pravá arkáda ztělesňuje řád a stabilitu
- Upjatost, prudérnost, konvenčnost, snaha působit morálně, což může být pouhá maska, snaha o distanci, introverze
- Izolace nitra, zábrany, egocentrismus, uzavřenost, citový chlad, potlačování pocitů a pudů, není příliš citově účastný
- Neupřímnost, předstírání, může upadat do sebeklamu, podlézavost, podřídivost

### **Interpretace pravé girlandy:**

- Pravá girlanda je uvolněná, elastická a její tahy nahoru a dolů jsou oddělené. Odpovídá 2. nebo 3. stupni fixace.
- Přirozený a otevřený, laskavý, vstřícný, přející, soucitný a ochotný, postoj odevzdanosti, důvěry
- Extrovertní a srdečný, nekonfliktní
- Ve spojení s jinými znaky, které potvrzují nedostatek vůle: nesamostatný, nedůsledný, příliš ovlivnitelný, slabý nebo pohodlný

Bon cher ami, je suis content  
de vous savoir ici. D'ici plutôt  
Mardi à 1½ chez vous, car Lundi  
je serai à Versailles. A tantôt  
Votre



#### **Nepravá girlanda**

#### **Interpretace nepravé girlandy:**

Nepravá (mechanizovaná) girlanda. Pisatelé nepravých girland vlídnost a laskavost pouze předstírají. Předstírají ze zjištěného důvodu, čímž vlastně původní význam girlandy popírají. Laskavost jim nejde od srdce, je spíše součástí vypočítavého postoje (prodejci) nebo zběhlé pracovní rutiny (číšníci, zdravotní sestry). Pud sebezáchovy (úzkost o sebe) je silnější než odevzdanost, důvěra, kterou se vyznačuje pisatel pravých girland.

Tah nahoru a dolů splývá, základní oblouk je vodorovný a strnulý. Odpovídá 4. stupni fixace.

- Roztomilost na oko, vypočítavá laskavost
- Sociální obratnost, zbabělost, protřelost

## E/ Velikost

Velikost = výška písmen ve střední zóně. Průměrná velikost písma je 2–3 mm. Při větší zběhlosti psaní je písmo menší a při menší zběhlosti větší.

Velikost vypovídá o velikosti pisatelova sebecitu. Odráží jeho sebevědomí, potřebu seberealizace, expanzivnost a sílu ega, ale také dynamiku jeho životních, pudových impulzů.

Rozlišujeme, zda je písmo větší nebo menší než průměrná velikost nebo zda jeho velikost kolísá.

### Velké písmo

- Celkově přisuzuje větší hodnotu sobě a svým zájmům než světu, lidem a okolí
- Snaží se být „patrný“ – ke spatření, světu na očích
- Zvýšené sebepojetí: pocit nadřazenosti, výlučnosti; subjektivní pocit vlastní velikosti vůči ostatnímu, s čím se setkává a co se mu jeví jaksi „menší“ než on
- Individualismus, nezávislost, samostatnost, vitalita: pocit vlastní síly, pudovost
- Aktivní vůle: energičnost, činorodost, iniciativa, ctižádostivost, rozhodnost
- Projev hrdosti: čestnost, velkorysost, samostatnost
- Dominance/ovládnutí prostoru: výkon, potřeba seberealizace, soutěživost, manipulace s druhými, egoismus, vědomí vlastního poslání, sveřepost
- Demonstrativní zvětšování se: náročnost, marnivost, obřadnost, vychloubáčnost, pozérství, chce být středem pozornosti, herectví
- Podceňování detailů a jednotlivin, přisuzuje větší míru subjektu (sobě) než objektu, takže objektivní skutečnost přehlíží: nepozornost, nesoustředěnost, nekritičnost, idealismus, subjektivismus, megalomanství, tendence k přílišnému zobecňování
- Citlivost: náruživost, plnost prožitků, nadšení, romantismus, fantazie (cit je velkorysejší než rozum a nezná míru věcí)
- Netaktnost, vlezlost, dotěrnost (přesahuje neomaleně svůj prostor, nezná hranice), domýšlivost, arogance (velikost se pak nafukuje)
- Velké písmo může být (a často je) demonstrativní kompenzací pocitu méněcennosti (maska komplexů nebo vnitřní malosti, chudoby)

## Malé písmo

- Celkově přisuzuje větší hodnotu světu, lidem a okolí než sám sobě a svým zájmům
- Považuje se za „nepatrného“, subjektivní pocit vlastní drobnosti vůči všemu ostatnímu, s čím se setká (a co se mu jeví větší než on)
- Snížené sebepojetí: pocity méněcennosti, nedostatek sebedůvěry a ctižádosti
- Snížená vitalita: utlumení životních impulzů, slabá pudovost
- Pasivní vůle: vytrvalost, píle, disciplinovanost, důkladnost, smysl pro pořádek, pedanterie, silný smysl pro povinnost, rutina
- Menší originalita: konvenčnost, maloměšťáctví (nebýt ničím zvláštním ani nápadným)
- Submisivita: podřídivost, nenápadnost, skromnost, poslušnost, mírnost, opatrnost
- Krčení se, schovávání se v prostoru, zůstává v pozadí, nechce se předvádět, vyhýbá se subjektivnímu pojetí, schovává se za fakta, zůstává nestranným pozorovatelem
- Rozumovost (jde k objektivní podstatě věci): realismus, střízlivost, věčnost, suchopárnost
- Smysl pro detail: koncentrace, kritičnost, objektivita, přesnost, pečlivost
- I bohatá, zajímavá osobnost může psát malým písmem, protože je skromná, pokorná, je si vědoma své nepatrnosti vůči všehomíru
- Přemýšlivost, racionalita písmo zmenšuje

O poměrné velikosti velkých písmen vůči malým vypovídají délkové rozdíly. Malé písmo se totiž může zdát na první pohled velké, pokud výrazně přesahuje horní i dolní zóny. Proto připomínka: u velikosti hodnotíme výšku ve střední zóně.

## **F/ Sklon**

Podle sklonu rozdělujeme písmo na:

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Silně pravosklonné .....   | méně než 45° |
| Výrazně pravosklonné ..... | 60°          |
| Pravosklonné .....         | 75°          |
| Stojaté/kolmé .....        | 90°          |
| Levosklonné .....          | více než 90° |
| Silně levosklonné .....    | 110°         |



### **Pravý sklon písma**

Pisatel se sklonem doprava je více unášen svými emocemi, míří aktivně směrem k Ty, touží po lidských kontaktech, potřebuje druhé lidi, je schopen nadšení a soucítění, nezůstává lhostejný. Je ochoten spolupracovat a kooperovat.

Je však labilnější, protože je nakloněn mimo sebe sama, ven ze svého těžiště, takže snadno ztrácí stabilitu (hlavně při silném pravosklonu – ležatosti). Méně se ovládá, stává se závislý na citech, vzrušení a společnosti. Podléhá pohnutím (emocím). Nechává se unést do pohybu jinými silami, ale je vůči jejich změnám přizpůsobivější. Pluje s proudem.

- Aktivní vůle: energičnost, činorodost
- Pudovost, převaha nevědomých popudů
- Citovost: intenzivní prožívání, závislost na citech, citové hodnocení, vřelost, nadšení
- Labilita: neklid, vzrušivost, náladovost, podléhání okolí, potíže s koncentrací
- Extroverze: družnost, potřeba společnosti, sociální adaptabilita
- Altruismus, soucit
- Nesamostatnost, proměnlivé postoje

## **Stojaté písmo**

Naopak pisatel stojatého písma zůstává spíše sám v sobě, brání se pohnutí (citovému, lidskému), tlumí, brzdí svůj projev sebeovládáním a rozumem: jako každý jezdec přitahuje otěže a kůň poslušně cválá; nedá se neuváženě, nerozvážně do trysku.

Člověk s kolmým písmem odolává, jako pevná skála, kolmá zed' pohybům a tlakům zvenčí. Stojí stejně pevně jako strom, navzdory změnám počasí a kapkám deště. Nedotýká se jeho nitra. Setrvává netečný, indiferentní vůči změnám.

Můžeme se o něj opřít, ale neočekávejme, že jej dojmeme a že se nechá zvíkat. Těžiště nachází v sobě. Je spíše stabilní.

- Rozumovost, střízlivost, věčnost, rozvážnost, realismus, skepticismus
- Pasivní vůle: tlumení pudů a emocí, vytrvalost, odolnost
- Zábrany, napjatost, neohebnost
- Individualismus, samostatnost, hrdost, domýšlivost, nezúčastněnost, lhostejnost, distancovanost, izolace, nedostatek účasti a soucitu, k lidem přistupuje rozumově
- Stálost postojů, neovlivnitelnost, zodpovědnost, spolehlivost, smysl pro povinnost

## **Levý sklon písma**

Obvykle se objevuje v pubertě, kdy je součástí obrany proti nejistotě a kdy člověk teprve hledá svou identitu a zaměření, kdy se touží odlišovat, vymezit (a proto stojí jakoby v opozici vůči autoritě nebo vůli většiny).

Ve starším věku je známkou nedostatečné adaptace, určitého ustrnutí v obratném, vystrašeném postoji. Navenek může působit přizpůsobivě (maska), ale jeho nevědomí je stále jakoby obráceno zpět. Jakoby ho něco brzdilo nebo jakoby se snažil potlačit své pocity. Můžou převládat příliš silné vazby k rodině, k minulosti a nevyjasněným traumatům, která člověka stahují zpátky a brání mu vykročit do života s důvěrou a optimismem. Takové období nemusí být trvalé.



- Pasivní vůle: sebeovládání, potlačování emocí a pudů
- Introverze: pocit ohrožení ega, strach ze života, nedůvěra, úzkost (narušení základní důvěry)
- Izolace, skrývá se do obranného postoje, nepřístupnost, plachost
- Rigidita: bránění se lidem, životu
- Zpátečnická reakce na okolí: opoziční postavení, odmítání autorit, sebezapírání, asketismus
- Nesnášenlivost, křečovitost, ztráta spontaneity
- Přehnané (neurotické) zaměření na sebe: egoismus, sebeláska, ješitnost, maska, přetvářka, předstírání, póza

## **G/ Šířka – těsnost**

Významem šířky je, jak se pisatel chová v sociální prostředí, míra jeho uvolněnosti a expanze oproti sevřenosti a sebekontroli.

Široké písmo:

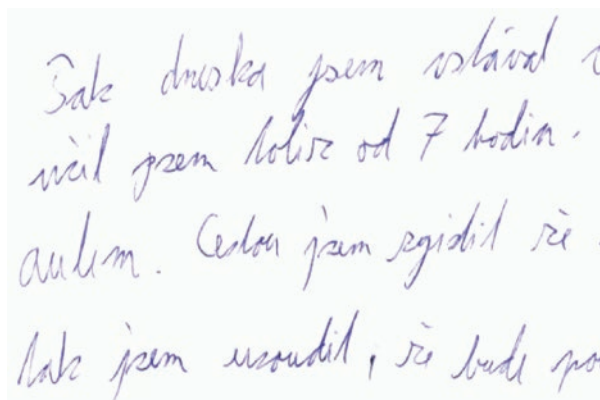
- Aktivní vůle: energičnost, dynamičnost, činorodost, iniciativa, ctižádostivost, rozhodnost, potřeba sebepoznání, živost, horlivost, nadšení
- Chybí pasivní vůle, rozvaha, koncentrace, spontánnost převažuje nad plánováním
- Extroverze: družnost, potřeba společnosti, potřeba změny, touha po poznání, zvědavost, lehkost až lehkovážnost
- Netaktnost, dotěrnost, mnohomluvnost
- Povrchnost ve vztazích, nepřesnost, nedůkladnost, špatná koncentrace, netrpělivost
- Otevřenost, optimismus, touha po svobodě a rozletu, velkorysost, marnotratnost, ledabylost, orientace na budoucnost, sebedůvěra

vřeme ti k Trénu  
odně zdrav, stěh,  
eniz, radost, aby  
zvěstale zohrada, č  
jahody a modrle

**Široké písmo**

## Těsné písmo

- Pasivní vůle: sebeovládání, vytrvalost, píle, stálost, odolnost, důkladnost, pořádkumilovnost, svědomitost, spolehlivost
- Nepoddajnost, horší přizpůsobivost změnám
- Ekonomičnost: šetrnost, vyšší plánovitost, prozíravost až vypočítavost, ke které je veden úzkostí z nedostatku
- Introverze: uzavřenost, zdrženlivost, introspekce, plachost, vážnost, zásadovost, přemýšlivost, rozumovost: kritičnost, koncentrace
- Těsný okruh nejbližších, vztahy prožívá do hloubky, pesimismus, skepse, větší míra úzkosti
- V zajetí minulosti a vzpomínek, obava z budoucnosti, konzervatismus, dodržování norem
- Přísnost, sevřenost, formalismus, menší tvořivost, neupřímnost, tajnůstkářství, nedůvěruje svému okolí, snížená schopnost navazovat kontakty
- Zranitelnost kompenzuje vyšší potřebou sebeúcty



Bale dvoška jsem vstával a  
včil jsem holice od 7 hodin.  
aukum. Cestou jsem zjistil že  
bale jsem usoudil, že bude po

**Těsné písmo**

## **H/ Délkové rozdíly**

Vertikální rozsah písma neboli délkové rozdíly, vypovídají o energickém napětí uvnitř pisatele. Rozšiřuje, ale i roztříšťuje jeho zájmy. Délky jsou projevem dynamiky, vyšší energetické aktivace, ale i neposednosti, touhy rozšiřovat své pole působnosti do mnoha směrů, také touhy demonstrovat svou sílu a energii, vybit své napětí tvůrčím nebo destruktivním způsobem.

- produit' w Iranu . Jan  
w mi ugja o toho f'ho horodu,  
wz se lebui j'el oghu

Is z Paraguje asi nufjedu  
keje x Ti to neh'ot leh j'el sae

#### Velké rozdíly mezi délkami

Sféra prožívání je rozšířena dolů (sféra nevědomí) i nahoru (sféra ducha). Pisatel délek je jako seismograf, zaznamenává prožitky z širšího spektra reality, ty ho však zpětně zase rozkmitávají.

Velké rozdíly mezi délkami:

- Aktivní vůle: dynamika, živost, energičnost, činorodost, iniciativa, ctižádostivost, rozhodnost, potřeba vynikat a měnit svět kolem sebe
- Sebepřekonání, potřeba osobního růstu a rozvoje, ambiciózní, potřeba něco dokázat, touha vyzkoušet si své síly a schopnosti kariérismu
- Dominance: radost z dobývání a vůdčí pozice, přebírání zodpovědnosti za druhé, panovačnost, manipulace, nedostatek soucitu
- Kolísání v horní zóně: ctižádostivost a horlivost, přeceňování svých sil
- Kolísání v dolní zóně: nepravidelnost pudového života, unavitelnost
- Excentričnost, sklon k extrémům, vyšší rozsah zájmů, potřeba změny, neklid, napětí, nevyrovnanost, nestálost, rozervanost, nespokojenost

Omlouvám se, ať jsem.  
ale neměla jsem kudit  
bratry dopis. Doufám,  
kubacké dopadlo dobře!

### **Malé rozdíly mezi délkami**

#### **Malé rozdíly délek**

- Pisatel malých délek žije naopak ve sníženém napětí a nutkání k činnosti a seberozvoji. Na druhé straně je jeho hladina klidnější a vyrovnanější, příliš nekolísá. Je spokojen s tím, co je, a co je nad to, ho příliš nezajímá.
- Podle úrovně rukopisu a vnitřní dynamiky je třeba zvážit, zda je to jakési ustrnutí, flegmatismus, zakonzervovanost anebo naopak fáze moudrého vyrovnání se se životem.
- Pasivita: malá potřeba činnosti, nectížádostivost, menší asertivita, lenost, lhostejnost, stabilita: vyrovnanost, klid, zralost, soustředěnost, skromnost
- Přehnaně zvětšená střední zóna: sebestřednost, egocentrismus
- Konzervativismus, nemá rád změny, nedostatek vzruchů a jejich malá potřeba vede k nudě, chce stabilní a vyrovnané vztahy, těžkopádnost, méně zájmů, skromnost, tolerance
- Spokojenost se sebou samým, samolibost

## **I/ Tlak při psaní**

Tlak zjišťujeme z rozdílu mezi tahy jdoucími k pisateli a tahy jdoucími vzhůru. Rytmicky tlakové písmo působí plasticky, jakoby trojrozměrně. Písmo se vrývá do papíru a zase z něj vystupuje.

Tlakově slabé písmo naopak působí chudě a neplasticky, pohybuje se po papíru příliš lehce, klouže po něm, nevstupuje do hloubky, jakoby se pisatel bál přitlačit. Naopak silný tlak vyjadřuje zážitek psacího odporu, pisatel demonstruje svou vitální, pudovou sílu tím, že si symbolicky podmaňuje psací podložku. Když papír otočíme, můžeme si všimnout vryté stopy i na druhé straně.

### **Silný tlak**

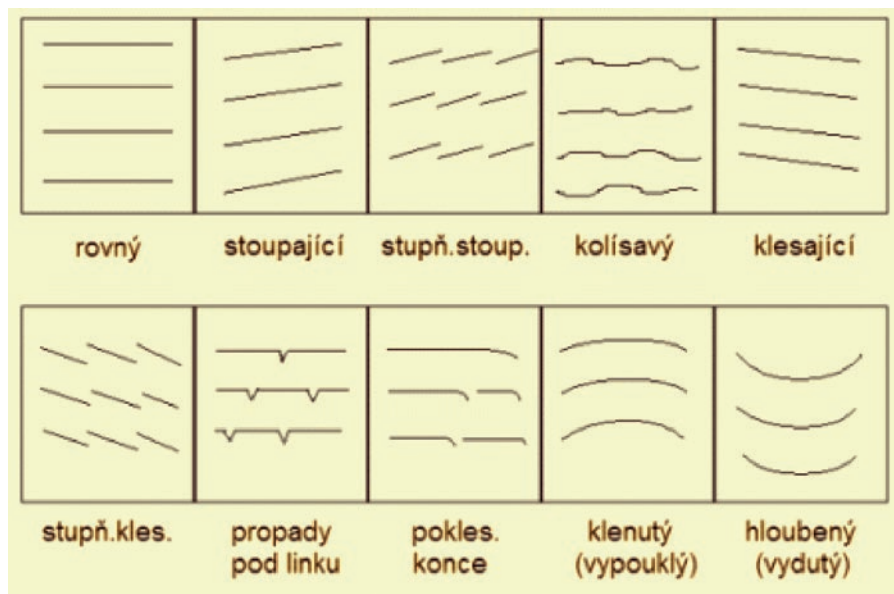
- Vitalita: psychická zatíženost, zvládnutí stresu, dobrá regenerace sil, potřeba aktivity, potřeba zvládat překážky
- Produktivnost, sebejistota, odvaha, bojovnost, pocit vlastní síly, pocit zakořeněnosti, pudovost, smyslovost
- Materialismus, mužskost, silná citovost a intenzita prožívání: vřelost, bezprostřednost, prudkost, vášnivost, náruživost, snadná podrážděnost
- Dominance, výkonnost, sebejistota, nezávislost, vůdčí a dobytelské sklony
- Psychická stálost a odolnost, zásadovost, zodpovědnost, svědomitost, důkladnost, náročnost, hrubost, tvrdost, agresivita, nepřístupnost

### **Slabý tlak**

- Převaha duchovních zájmů, nízká vitalita: slabší psychická zatíženost a zvládnutí stresu, nižší regenerace sil, nedostatek vytrvalosti
- Vnitřní nejistota, odcizení světu, slabý pocit vlastní síly
- Potíže s rozhodováním a s koncentrací, slabá pudovost a menší hloubka prožitků
- Ženskost, labilita: neklid, vzrušivost, střídání nálad, nepevnost ve vztazích
- Senzitivita, citová oslovitelnost, přecitlivělost, sugestibilita, vysoká vnímavost smyslová i intuitivní
- Duševní hbitost, intuice, intelektualismus

## **I/ Řádky**

Řádky, neboli způsob řádkování, vypovídají o psychické stabilitě pisatele, o způsobu, jak nakládá s vlastními silami, a o jeho vnitřní motivaci, která ho pohání vpřed.



### ***Řádky***

#### **Rovný řádek**

- Projev pasivní vůle: stabilita, pevnost, spolehlivost, smysl pro pořádek, zatíženost, výdrž, cílevědomost, realismus, racionalita

#### **Stoupající řádek**

- Nadšení, optimismus, radost, horlivost, lehkovážnost, neopatrnost, odvaha
- Někdy vyjadřuje naopak kompenzace skepse a skleslosti – smutek nebo naopak euforie

#### Stupňovité stoupání řádku

- Po počátečním nadšení dojde vytrvalost a energie
- Lehkomyšlnost, podléhá momentálním pudům
- Zápasí s vlastní afektivitou, snaží se ji ovládnout

#### Kolísavý řádek

- Mírně: citlivost, přizpůsobivost, diplomacie, nerozhodnost
- Silně: nejistota, nerozhodnost, labilita, nepředvídavost, náladovost

#### Klesající řádek

- Převažuje pesimistické ladění, únava, rezignace, pasivita, deprese, nízká odolnost a sebedůvěra

#### Stupňovitě klesající řádek, propady pod linku, poklesávající konce slov

- Pisatel bojuje vůlí proti skepsi, skleslosti a depresi, pocit méněcennosti

#### Klenutý řádek

- Počáteční nadšení a aktivita ochabne, neumí věci dotahovat do konce, snadná unavitelnost nebo rozptýlitelnost

#### Hloubený řádek

- Po počáteční skepsi a obavách vzroste chuť a sebedůvěra činnost dokončit, mobilizace sil, optimismus

## **K/ Okraje**

Okraje interpretujeme podle symboliky psací plochy. V okrajích se projevují estetické tendence pisatele a jeho celkové uspořádání života a vztahů.

Obecně řečeno, pisatel malých okrajů se soustředí na obsah sdělení a nehlídá tolik na formu. Uvažuje ekonomicky, ale může se jednat i o projev expanzivnosti. Pisatel velkých okrajů naopak klade větší důraz na formu a udržuje si odstup mezi sebou a okolím.

### **Levý okraj**

#### Úzký levý okraj

- Silnější vazba na minulost, nevyzrálost, infantilita, malichernost, ego-centrismus, šetrnost, skromnost
- + rovný okraj, pravidelnost: pořádkumilovnost



#### *Levé okraje*

#### Zužující se levý okraj

- Po počáteční masce otevřenosti se vynoří opatrnost a rostoucí nedůvěra a sebekontrola

#### Vydutý levý okraj

- Nejméně záměrná část uprostřed stránky prozrazuje instinktivní šetrnost a opatrnost

#### Rozšiřující se levý okraj

- Postupný růst podvědomých extrovertních sklonů
- Netrpělivost, impulzivnost, snížené sebeovládání



### Vypouklý levý okraj

- Společenský takt, zdvořilost, formalismus, okázalost, velkorysost, větší odstup, nechuť ke změnám

### Nepravidelný levý okraj

- V mírné formě známkou živosti, pružnosti a intuice
- V zesílené formě projev nedostatku vůle: labilita, nedůslednost, nespolehlivost, nepřesnost, nepořádnost, lhostejnost

### Vyrovnaný pravidelný levý okraj

- Pečlivost, smysl pro pořádek, sebeovládání, konvenčnost, vyrovnaný výkon

## Pravý okraj

### Úzký pravý okraj

- Neuvědomuje si své hranice: nedostatečný odstup, upovídanost, impulzivita, netaktnost, neekonomické nakládání s časem, odvaha, energičnost, živost

### Zužující se pravý okraj

- Překonání počáteční nejistoty, rostoucí sdílnost

### Rozšiřující se pravý okraj

- Narůstající zábrany, sebeovládání a distance

### Široký pravý okraj

- Obavy z budoucnosti, ze skutečnosti, úzkost
- Potíže v komunikaci, bloky, rezervovanost, sociální izolovanost
- Nedostatek energie, smysl pro estetiku

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| úzký                                                                                | zužující se                                                                         | rozšiřující se                                                                      | široký                                                                              | nepravidelný                                                                        |

*Pravé okraje*

- Touha po změně a dobrodružství, nepravidelná životospráva, nedostatečný smysl pro ekonomii sil

#### Pravidelný pravý okraj

- Estetické cítění, dobrý odhad sil, přílišné rozdělování slov: malichernost, úzkostnost

### Horní okraj

#### Úzký

- Familiérnost, nedostatek úcty k adresátovi, podlézavost
- Důvodem může také být nedostatek sebedůvěry, vkusu
- Široký
- Konvenčnost, uznávání autorit, submisivita
- Důraz na formu, potřeba reprezentovat

### Dolní okraj

#### Úzký

- Pisatel ponořený do obsahu sdělení, netaktnost
- Zhušťování řádků směrem dolů: neochota ke změnám

#### Široký

Formálnost, distancovanost od adresáta

## Středověká iluminace

Samotný proces vzniku knihy byl složitý, dlouhodobý a velmi nákladný. Knihy byly velmi ceněny nejen pro své vnější rysy, ale také pro svůj obsah. Knihy se stávaly součástí majetku podle objednavatele, např.: kostelní, klášterní atd. Stávaly se tímto také součástí pokladů a podle toho s nimi bylo také zacházeno. Knihy si objednávaly různé osoby nejen pro svou denní náboženskou potřebu, ale také například jako dar vážené osobě.

V nejstarších dobách lze těžko hovořit o knihovnách a až hluboko do pozdního středověku jde jen málokdy o knihovny v pravém slova smyslu. Vzhledem k omezenosti funkce čtení a psaní lze u nás v období až do pokročilého 12. století hovořit o době jednotlivých knih, jež plnily převážně funkci liturgickou.

Zlatým věkem pro knihu a knižní malbu je období od 14. do 15. století. Za vlády Karla IV. se značně zvyšuje vzdělanost, vznikají knihovny a zvyšuje se počet univerzit. To všechno má za následek prudký nárůst poptávky po knihách a tedy i nárůst jejich výroby. Nejen, že se zvyšovala samotná „produkce“ knih, ale také se zvyšuje jejich kvalita a úroveň provedení. Tento „zlatý věk“ trvá až do vypuknutí husitské revoluce.

Jednotlivá období se vyznačují typickými dekorativními systémy a technikami. Z počátku se současně objevuje malba krycími barvami, technika perokresby a také výzdoba velkými iniciálami s nitkovým ukončovacím způsobem, nejčastěji v modré či červené barvě. Často se do iluminací vkládaly znaky, postavy, monstra, zvířata či různé ornamenty. Knižní malba měla také doprovodnou či ilustrativní podobu.

Z výše vytyčeného období známe několik málo iluminátorů. Většinou jsou známi pod názvy jejich děl. Je to například Mistr Viatik, který je autorem výz-

doby cestovního brevíře Jana ze Středy (liber Viatikus). Zástupcem známých vlastních jmen je například Jan z Opavy, který vytvořil roku 1368 korunovační evangeliář rakouských vévodů.

Postupem doby se kniha stávala dostupnějším artiklem a mohlo si ji tak dovolit širší spektrum obyvatel jako například majetnější měšťané či bohatí kupci. V době jagellonské lze hovořit o téměř posledním nádechu knižní malby jako takové.

Vznik knihtisku (polovina 15. století), jakožto nového způsobu rozmnožování textu a obrazu, potlačil iluminátorskou profesi. Z počátku se také počítalo s doplněním (domalováním) iluminací, avšak imitování ručně psané knihy postupně sláblo. Tuto práci a úkol postupně přebírá a až nakonec plně pohltí ilustrace. Iluminace se však i přesto drží až do konce 15. a počátku 16. století.

## Technika iluminací

Jak bylo již řečeno, ve středověku byla většina knih bohatě iluminována. Nejčastěji se jednalo o velmi bohaté zdobení prvních písmen v textu nebo jednotlivých kapitol. Šlo tedy o iluminaci iniciál nebo samostatná vyobrazení, tzv. miniatury.

Technika iluminací se v podstatě nelišila od nejstarší doby jejich vzniku až do konce, tedy počátku 16. století. Každý iluminátor používal jiné postupy a jiné materiály, ale obecná pravidla a receptury se shodovaly.

Iluminace byly doplněny do vznikajícího dokumentu, většinou až když byl text kompletní. Některé knihy nám však dokladují i opačný způsob.

Před začátkem vzniku iluminace bylo nutno nejprve podložku povrchově upravit a nanést na vhodný podklad. Nejčastěji se postupovalo tak, že se



**Vyšehradský kodex, datace 1085, vyobrazení Krista v mandorle se čtyřmi apoštolý**



**Kronika Přibíka Pulkavy z Radenína, Datace: 1414, pasáže o Přemyslu Oráčovi**



Jenský kodex, datace: 2. pol. 15. století, Upálení Jana Husa



42 řádková bible, datace 1462



Vita Caroli, datace: 1472

zbrousil pergamen a zatřel se separační vrstvou (např. vaječným bílkem nebo kličem a ještě se často přidávala plavená křída). Nejprve iluminátor provedl podkresbu olověnou, stříbrnou nebo měděnou tužkou. V dalším kroku tyto linky zvýraznil černým nebo barevným inkoustem. Dále provedl v celém díle zlatění plátkovým zlatem. Až poté začal pracovat s barvami. Každý mistr si barvy připravoval a míchal sám. Jednotlivé barvy nanášel v několika vrstvách, než docílil požadovaného odstínu. Barvy a pigmenty si smíchal s pojivem až těsně před jejich použitím. Pojivo zajišťovalo přilnavost barvy či pigmentu k pergameni a později také k papíru a velmi rychle zasychalo. Nejčastěji se jednalo o arabskou gumu, vaječný bílek nebo vyzinu.

Iluminace vznikala postupně, nejprve byly vybarveny všechny motivy jednou barvou a až poté se přistupovalo k barvám dalším, také postupně. Poslední operací byla malba drobných detailů a ornamentů na zlatě nebo stříbre a také drobných detailů zlatem (mušlovými). Dokončené iluminace mistr přelakoval ještě arabskou gumou nebo vaječným bílkem a přeleštil kamenem.

Výběr samotných používaných materiálů barevných vrstev byl dlouhou dobu značně omezen, příliš se neměnil a byl závislý hlavně na zdrojích pigmentů a barev a také na finančních možnostech objednavatele.

Při přípravě minerálních pigmentů bylo nutné vždy pigment utřít (rozmělnit) do potřebné hrubosti a zbavit ho nežádoucích nečistot. Při přípravě barviv se příslušné rostliny a jejich části také nejprve třely za sucha v misce nebo na kameni a poté ještě s vodou. Z rozdrčených částí se poté udělal výluh (ve vodě, octu, louhu nebo vápně), ke kterému se nakonec přidávala stabilizační látka, nejčastěji kamenec, potaš či vinný kámen.

Nejpoužívanější pigmenty a barviva:

červená – rumělka, minium, bolus, červené okry

žlutá – šafrán, žluté okry, auripigment

zelená – měděnka, malachit

modrá – azurit, ultramarín

bílá – křída, olověná a zinková běloba

hnědá – umbra, bistr, hnědý okr

černá – uhlíková čern, železogatový inkoust

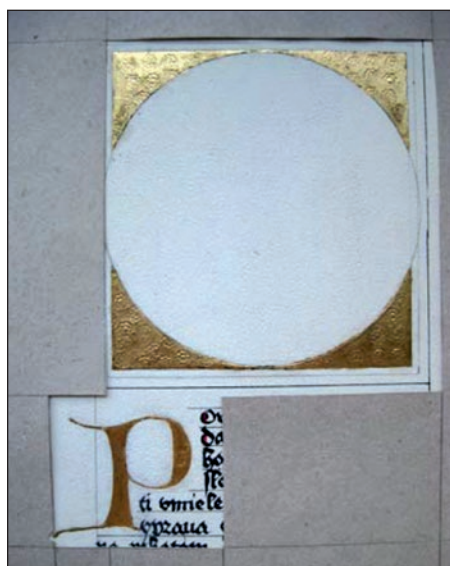


## Zlacení na papír a pergamen

Termín zlacení můžeme technicky vyložit jako mechanické (ruční) pokládání plátkového kovu na kovový či nekovový povrch. Této technice se říká zlacení, ale ne vždy se musí jednat o pokládání plátků zlata. Může to být také stříbro, měď, mosaz či bronz.

Metoda zlacení je známá již od starověku, kdy ji můžeme pozorovat na svatých chrámech a hovoří se o ní také ve Starém zákoně. Zpočátku tato technika nebyla dokonale řemeslně zvládnutá a zlato nebo další materiály se aplikovaly pouze na zdrsňený povrch a vyhlazovaly se. Postupem doby se však technika zlacení zdokonalila. V našem případě se budeme zabírat technikami a postupy zlacení na pergamen a papír.

Samotné zlacení vždy prováděl sám mistr iluminátor většinou až po napsání textu (knihy). Autor (písař) textu vždy spolupracoval s iluminátorem na volném prostoru pro jeho práci. Množství a kvalita nejen iluminací, ale i zlacení, záviselo také na objednavateli a jeho finančních možnostech.



*Vyzlacená iluminace*





*Celá dokončená iluminace*

Zlacení se provádělo v podobě zlatých plátků pokládaných na určené místo nebo malováním tenoučkých štětců mušlového zlata. Mušlové zlato znamená, že ze zlata byl udělaný jemný prach, který se smíchal s pojivem, a štětcem se malovalo v tenkých linkách. V období Byzance bylo zlacení textu, zjasňovalo text a dávalo celé strance potažmo textu zvláštní význam.

Zpočátku se používala pojiva na vodní bázi (metoda Assisa), která byla používána ve starověkém Egyptě. V knižní malbě se používala až do 13. století, kdy se postupně začíná objevovat zlacení na křídovém podkladu a polimentu. Pojiva používaná pro tuto techniku jsou například vaječný bílek, česneková šťáva, arabská guma ad. Toto pojivo se nanese v tenké vrstvě na křídový podklad a poté se na tuto vrstvu položil plátkový kov. Po zaschnutí se očistily okraje.

Jednotlivé pomůcky při zlacení se od dávných dob příliš nezměnily. Jedná se především o pokládací polštářek, kam se pokládal zlatý plátek. Tento

polštárek se vyráběl z velmi jemné usně, aby nedošlo k poškrábání zlata. Dále se používal zlatící nůž, který sloužil k porcování zlata na potřebné plátky a zároveň k jeho přenášení. Poté to byly různé velmi jemné štětce (kulaté a ploché) a také achát na leštění.

### **Nyní si jednotlivé kroky popíšeme trochu podrobněji:**

Poté, co dopsal písař text a iluminátor si připravil kresby olověnou tužkou, bylo důležité uzavřít povrch papíru či pergamenu. Iluminátor si mohl zaklížit celou iluminaci, a ne pouze místo, kde se bude zlatit. Zaklížení se mohlo provádět pergamenovým nebo kožním kličem, vaječným bílkem, bylo možné přidat do klíždla také plnivo v podobě křídý či olovnaté běloby.

Dalším krokem bylo nanesení křídové vrstvy, která se skládá ze směsi křídý a kliču. Její síla a hladkost dodává zlacení lesk. Je to pouze tenká vrstvička křídý, která vyrovnává a vyhlazuje dodatečné hrbolky na papíru či pergamenu. Křída byla vždy velmi jemná až prachová, aby vytvořila právě až ten hladký povrch. Klič byl používán pergamenový či kožní, popřípadě želatina. Tato vrstva musela být vždy pevná a elastická, aby nedocházelo k jejímu prasknutí, odlupování či degradaci. Po vyschnutí mohla být tato vrstva ještě doleštěna kamenem achátu nebo bulžníku.

Dále se nanáší vrstva polimentu, který působí jako lepivá vrstva pro plátky zlata a zároveň umožňuje vysoký lesk po vyleštění. Poliment je jemná zemitá hlínka s vysokým podílem jílu. Nejčastěji používaný poliment je červený. Můžeme se setkat také s černým případně šedivým. Poliment se vyskytuje buď ve formě pasty, nebo v podobě suché hrudky, která se dále rozdrtí, zakápně vodou, přidá se kožní klič nebo vaječný bílek do té doby, dokud nevznikne jemná pasta. Pomocí štětce se nanese tenká vrstvička na křídový podklad a nechá se dokonale vyschnout, poté se opět vyleští achátem. Takto dokonale připravený podklad je připravený na zlacení.

Před samotným položením zlata se poliment navlhčí alkoholem s vysokým podílem cukru, vínem nebo piva, což zvyšuje lepivost. Na navlhčený podklad se přiloží plátek zlata s malými přesahy, pomocí kulatých malých štětců tupujeme (jemně přitlačujeme) plátek zlata na místa, kde se vytvořila případně bublina nebo jiné hrbolky. Vše se nechá opět vyschnout. Po vyschnutí se

odstraní malé přesahy vlasovým štětcem a následně se začne leštit povrch zlata achátem.

Na závěr bylo možné do těchto zlacených ploch ještě vyrazit slepotiskový ornament pomocí různých razidel nebo malovat drobné ornamenty a struktury.

I přesto, že se může zdát, že je popisována technika již stovky let stará, základy techniky a materiálů se dodnes nezměnily.

## POUŽITÁ LITERATURA:

Typografický manuál, Vladimír Beran, Font, 2000

Vznik a vývoj písma, Jana Průšová, Nakladatelství grafické školy v Praze, 2007

Česká kniha v proměnách staletí, Mirjam Bohatcová a kolektiv, Panorama, 1990

Písmo v počítačové grafice, Filip Blažek, Michael SSŠRT, 2007

Předtisková příprava, Kamil Třešňák, Michael SSŠRT, 2007

Počítačová typografie a design dokumentů, Horný, S., Grada Publishing, 1997

Co může říci písmo, Petr Živný, Nakladatelství Horizont Praha, 1991

Krásné písmo, František Muzika, Nakladatelství Paseka, 2005

<https://scribus.cz/zakladni-typograficke-pojmy-co-byste-meli-vedet-o-pismu/>

<https://www.czechlit.cz/cz/zdroje/typografie-a-design/ceske-pismo-typograficke/>

<http://www.jankonecny.cz/zahadna-typografie-1-pismo/>

<http://wiki.cs.vsb.cz/images/a/ad/Typo.pdf>

<https://www.gymkren.cz/wp-content/uploads/typograficky-tahak.pdf>

<http://ografologii.blogspot.com/>

Manuál je nedílnou součástí nového vzdělávacího programu  
**Zájmové vzdělávání –**  
**Prezentace a práce s informacemi v demokratické společnosti**  
který je vytvořen v rámci projektu financovaného z OP VVV:  
**„Informace pro rozvoj demokratické společnosti“,**  
**reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_032/0008181.**

**Autor: BcA. Michaela Caranová**



|   |   |
|---|---|
| I | R |
| D | S |

 INFORMACE  
V DEMOKRATICKÉ  
SPOLEČNOSTI

EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MŠMT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

