

UNIVERZA V LJUBLJANI  
PEDAGOŠKA FAKULTETA  
POUČEVANJE: LIKOVNA PEDAGOGIKA

TADEJA POGAČNIK

**EKSPERIMENTALNA TIPOGRAFIJA PRI  
LIKOVNEM POUKU V SREDNJI ŠOLI**

MAGISTRSKO DELO

LJUBLJANA, 2017

UNIVERZA V LJUBLJANI  
PEDAGOŠKA FAKULTETA  
POUČEVANJE: LIKOVNA PEDAGOGIKA

TADEJA POGAČNIK

**EKSPERIMENTALNA TIPOGRAFIJA PRI  
LIKOVNEM POUKU V SREDNJI ŠOLI**

MAGISTRSKO DELO

Mentor: izr. prof. dr. Jurij Selan  
Somentorica: izr. prof. dr. Beatriz Gabriela Tomšič Čerkez

LJUBLJANA, 2017

## **Zahvala**

Zahvaljujem se mentorju izr. prof. dr. Juriju Selanu za vso strokovno pomoč, nasvete in podporo,

somentorici izr. prof. dr. Beatriz Gabrieli Tomšič Čerkez za nasvete in pomoč pri pedagoškem delu,

prof. Jiřiju Kočici, ki mi je omogočil realizacijo učnih ur, in dijakom Srednje trgovske šole Ljubljana za sodelovanje pri raziskavi.

Hvala staršem za vso pomoč v času študija ter bratu in prijateljem za vso podporo in razumevanje.

## **Povzetek**

Tipografija je vizualna komponenta, ki jo umeščamo na področje grafičnega oblikovanja. Ukvarja se z oblikovanjem črk, pisave in besedil. Tipografsko oblikovanje kot obrt se je razvilo z Gutenbergovim izumom tiska s premičnimi črkami v drugi polovici 15. stoletja. Izhajalo je iz pravil kaligrafske tradicije, vendar se je prilagodilo tehnologiji tiska in oblikovalo svoje lastne zakonitosti. V 19. stoletju je prišlo do razcveta t. i. eksperimentalne tipografije, s pomočjo katere so se pisave oblikovale na svobodnejši način za različne oblikovalske namene v interakciji z okoljem, v katerem so nastajale (npr. za reklamne plakate, cirkuške predstave ipd.). Eksperimentalna tipografija je torej področje oblikovanja, pri katerem se lahko kreativno razvijajo oblikovalske sposobnosti in ustvarjalni likovni izraz. V magistrskem delu smo raziskali uporabo eksperimentalne tipografije pri likovnem pouku v srednji šoli. V teoretičnem delu smo s pomočjo obstoječe literature raziskali problematiko oblikovanja eksperimentalne tipografije ter vpliv eksperimentalne tipografije na naš vsakdanjik. V empiričnem delu je bila 3. letniku srednje strokovne šole izvedena akcijska raziskava v kateri smo ugotavljali, kako dijaki s pomočjo eksperimentalne tipografije razvijajo svoj odnos do grafičnega oblikovanja in lastno likovno ustvarjalnost. Opazovali smo podobnosti in razlike med razumevanjem učencev pred in po uvedbi sprememb. Akcijski koraki so temeljili na inovativni razlagi pomembnih smernic za kvalitetno grafično oblikovanje. Učenci so po vpeljanih akcijskih korakih kvalitetno rešili likovni problem na področju eksperimentalne tipografije. Pri tem so razvijali in bogatili domišljijo, likovno mišljenje ter izboljšali zaznavne in opazovalne spretnosti.

## **KLJUČNE BESEDE**

tipografsko oblikovanje, eksperimentalna tipografija, vizualna komunikacija, tisk, razvoj pisave, dijaki, likovno izražanje v srednji šoli



## **Abstract**

Typography is a visual component, which we classify into the field of graphic design. It deals with the design of letters, fonts, and texts. Typographic design as an art has developed with Gutenberg's invention of the press with movable type in the second part of the 15<sup>th</sup> century. It was based on the rules of calligraphic traditions but it was adapted to the technology of the press and it formed its own set of rules. The 19<sup>th</sup> century brought about the flourishing of so-called experimental typography, with the help of which fonts were designed in a freer manner for various designer purposes in interaction with the environment they were emerging from (i.e. advertisement posters, circus shows...). Experimental typography is a field of design in which a creative development of designer abilities and a productive visual art is possible. In this master's thesis, we have researched the use of experimental typography in arts classes in high school. In the theoretical part, we researched the problems pertaining to designing experimental typography and the effects experimental typography has in our everyday lives based on the available literature. An action research has been conducted in the 3<sup>rd</sup> year of a technical high school in the empiric part of the thesis. With it, we were determining how pupils develop their relation to graphic design and their own artistic creativity with the help of experimental typography. We observed the similarities and differences between the understanding of the pupils before and after introducing the changes. The actions steps were based on an innovative explanation of important guidelines for quality graphic design. After the introduction of the action steps the pupils found quality solutions to the given arts problem in the field of experimental typography. In doing so, they also developed and enriched their imagination, arts thinking, and improved their observational and sensory skills.

## **Keywords**

Typographic design, experimental typography, visual communication, press, font development, high school students, artistic expression in high school

# Kazalo

UVOD.....	1
<b>LIKOVNO TEORETIČNI DEL.....</b>	<b>2</b>
GRAFIČNO OBLIKOVANJE IN VIZUALNA KOMUNIKACIJA .....	3
TIPOGRAFIJA .....	3
<i>Pisava in tipografija</i> .....	4
<i>Govor in tipografija</i> .....	4
<i>Branje in tipografija</i> .....	4
TERMINOLOŠKI SLOVAR .....	6
ZGODOVINSKI RAZVOJ PISAVE.....	8
<i>Prazgodovina</i> .....	8
<i>Slikovna pisava</i> .....	9
Piktografija .....	9
Ideografija.....	9
<i>Pojmovna pisava</i> .....	10
Klinopis .....	10
Hieroglifi .....	10
Kitajska pisava.....	11
<i>Zlogovna ali silabična pisava</i> .....	12
<i>Črkovna pisava - črkopis</i> .....	12
Hebrejska pisava .....	12
Arabska pisava.....	13
Indijska pisava .....	13
<i>Razvoj abecede</i> .....	14
Grška abeceda.....	15
Latinica .....	15
Karolina .....	16
Gotica .....	17
Humanistična pisava .....	19
ANATOMIJA ČRKE.....	20
RAZLIČICE ČRKE.....	26
ČRKOVNI SLOGI GLEDE NA ZGODOVINSKO OBDOBJE .....	27
<i>Stare pisave (old style)</i> .....	27
<i>Prehodne pisave (transitional)</i> .....	29
<i>Moderne pisave (modern)</i> .....	31
RAZVOJ EKSPERIMENTALNE TIPOGRAFIJE.....	32
<i>Modernizem in postmodernizem</i> .....	34
<i>Dadaizem</i> .....	36
<i>Futurizem</i> .....	38
<i>Konstruktivizem</i> .....	38
<i>De Stijl in Bauhaus</i> .....	39
<i>Modernistični funkcionalizem</i> .....	40
<i>Vizualna in konkretna poezija</i> .....	40
TIPOGRAFIJA IN SISTEMI STAVLJENJA .....	42
<i>Zapisi digitalne tipografije</i> .....	42
<i>Formati zapisov in kodiranje</i> .....	43
EKSPERIMENTALNA TIPOGRAFIJA .....	45
NAČELA OBLIKOVANJA EKSPERIMENTALNE TIPOGRAFIJE.....	46
<i>Morfologija eksperimentalne tipografije</i> .....	46
1.1 Slog.....	48

1.2 Vrsta.....	49
1.3 Velikost.....	50
1.4 Nagib .....	51
1.5 Teža .....	52
1.6 Širina.....	53
2.1 Zlivanje.....	53
2.2 Popačenje.....	54
2.3 Elaboracija .....	56
2.4 Obris .....	57
2.5 Tekstura .....	58
2.6 Dimenzionalnost .....	60
2.7 Tonaliteta.....	61
3.1 Ravnotežje .....	62
3.2 Smer.....	63
3.3 Ozadje.....	64
3.4 Združevanje .....	65
3.5 Bližina.....	66
3.6 Ponavljanje .....	67
3.7 Ritem .....	68
3.8 Rotacija.....	70
4.1 Linija.....	71
4.2 Oblike .....	72
4.3 Simboli.....	73
4.4 Slike.....	74
ANALIZA PRIMEROV EKSPERIMENTALNE TIPOGRAFIE .....	76
<b>EMPIRIČNI DEL .....</b>	<b>82</b>
OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA.....	83
CILJI RAZISKAVE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA .....	83
<i>CILJI RAZISKAVE</i> .....	83
<i>RAZISKOVALNA VPRAŠANJA</i> .....	83
METODA IN RAZISKOVALNI PRISTOP .....	83
<i>VZOREC</i> .....	84
<i>POSTOPEK ZBIRANJA PODATKOV</i> .....	84
<i>POSTOPKI OBDELAVE PODATKOV</i> .....	84
<i>Učna priprava</i> .....	85
<i>Refleksija učnih ur</i> .....	91
ANALIZA LIKOVNIH IZDELKOV .....	92
<i>Analiza analognih likovnih izdelkov prve učne ure</i> .....	92
<i>Analiza digitalnih vektorskih likovnih izdelkov</i> .....	100
<b>SKLEP .....</b>	<b>106</b>
<b>VIRI IN LITERATURA.....</b>	<b>108</b>
<b>SPLETNI VIRI.....</b>	<b>109</b>
<b>VIRI SLIKOVNEGA GRADIVA.....</b>	<b>109</b>
<b>PRILOGA.....</b>	<b>113</b>

## Uvod

Parker (1997, str. 20) meni: »Oblikovanje še zdaleč ni razkošje, ampak je nujnost, ki pritegne in premami filter informacij, ki je v vseh nas.« O pisavi pravimo, da je grafična predstavitev jezika, ki pa ima korenine že v grafični umetnosti, saj so bili prvi zapisi dogodkov zgolj slikovni (Možina, 2003). Tipografsko oblikovanje je bilo običajno povezano predvsem s tiskarsko industrijo, v današnjem času pa se nanaša na vse, kar je bilo kdaj napisanega (Jury, 2006). Šuštaršič (2004) poudarja, da morata tako likovna podoba tipografskih črk kot tudi slikovni material predstavljati likovno in vsebinsko enotno sporočilo, ki je oblikovano z namenom, da ga vidi čim več ljudi. Parker (1997, str. 20) pravi, da so odločitve, kaj bomo prebrali ali si ogledali in kaj preskočili, sicer »večinoma nezavedne in nenadne«, hkrati pa jih uvršča med pomembnejše. Podobnega mnenja je tudi Felici (2012), ki je zapisal v svojem priročniku, da je tipografija samostojna vrsta komunikacije, saj jo je skoraj nemogoče gledati, ne da bi jo obenem prebrali.

Pisava je po svoji naravi odvisna od konvencije, na kateri temelji. Oblika črk, ki je ne veže konvencija, je kot zasebni jezik: obema manjka zmožnosti za komuniciranje. Vendar pa so prav omejitve pisave tisto, kar navdihuje mnoge oblikovalce, saj so pravila zato, da se kršijo (Bilak, 2005).

V magistrskem delu smo področje eksperimentalne tipografije in njeno funkcijo raziskovali pri dijakih srednje strokovne šole. Razlog za izbor omenjene teme je dejstvo, da se s tipografijo srečujemo na vsakem koraku in dejavniki, ki vplivajo na nas, pogosto prikrijejo delovanje zavesti npr. branje in zaznavo raznovrstnih besedil. Zdi se nam pomembno, da se tega zavedajo tudi dijaki, saj lahko z znanjem dobrega oblikovanja učinkovito oblikujejo tipografijo za določen namen. Ker pa je eksperimentalna tipografija veja umetnosti, ki s svojimi karakteristikami oblikovalcem dopušča veliko svobode in možnosti, smo izvedli akcijsko raziskavo in podali smernice za poučevanje v srednji šoli.

Lik-

ovno

teoretični

del

Likovno

**Likovno**

teoretični

teoretični

del

del

## Grafično oblikovanje in vizualna komunikacija

V eni pogostejših definicij, ki jih predstavi Černe Oven (2005, str. 269), je področje grafičnega oblikovanja predstavljeno kot moderna stroka, ki oblikuje tekste in slike v koherentna sporočila, namenjena določeni ciljni skupini. Resnick (2003, str. 15) označuje grafično oblikovanje kot nekaj vseprisotnega v vseh oblikah umetnosti in ga lahko najdemo kjerkoli in kadarkoli – v naših domovih, restavracijah, na ulicah in cestah in ko vstopimo v katerokoli trgovino. Je povsod in se dotika vsega, kar delamo, kar vidimo, kar kupimo: vidimo ga na oglasnih deskah in v knjigah, na računih za taksi in na spletnih straneh, na rojstnih listih in na darilnih bonih, na navodilu, priloženem škatlici aspirinov in na debelih listih otroških slikanic (Černe Oven, 2005). Grafično oblikovanje in vizualne komunikacije so močno povezane tudi z razvojem tipografije, ki jo lahko uvrščamo na področje samostojnega področja oblikovanja, ki se ukvarja s črkami oziroma pisavo. Robinson (1995) meni, da pisava spada med najboljše inovacije v zgodovini človeštva, pravzaprav je najboljša, saj je omogočila zapis le-te. Odločitve, kaj bomo prebrali in si ogledali in kaj preskočili, so sicer večinoma nezavedne in nenadne, hkrati pa sodijo med najpomembnejše. Vedno navzoči podzavestni filter informacij je mogoče prelisičiti z dobrim oblikovanjem, ki predstavi vsebino na privlačen način z zaporedjem načrtovanih, samoumevnih in preprostih korakov (Parker, 1997). Za dosego uspeha zahteva jasno razmišljanje posameznika, ki je sposoben združiti različne elemente v zapletene kombinacije besed in slik, fotografij in ilustracij, številčk in grafov, da postanejo nekaj drugačnega, ali uporabnega, ali radoživega, ali presenetljivega, ali kako drugače vrednega zapomniti si (Černe Oven, 2005).

Vizualne komunikacije ali vidna sporočila so sistematično, ciljno usmerjeno posredovanje sporočil z vizualnimi sredstvi. V grobem opravljajo tri funkcije: identifikacijsko (prepoznavnost organizacij, podjetij in dogodkov na vidnem področju z naborom specifičnih vidnih elementov in s pravili za njihovo uporabo), informativno (posredovanje različnih vrst informacij (verbalnih in vizualnih) na različnih zahtevnostnih nivojih; od knjig, periodike, dnevnih časopisov, drugih tiskanih publikacij, spletnih strani, do posredovanja velike količine podatkov in objektivnih informacij, kot so navodila, zemljevidi, usmerjevalni sistemi, uporabniški vmesniki) in promocijsko (plakati, oglasi, grafična oprema TV spotov, spletnih oglasov in embalaža) (*Fundacija Brumen* <http://www.brumen.org/faq-2/>).

### Tipografija

Tipografija je področje, veda, ki se ukvarja z oblikovanjem črk, pisavami in besedili (Možina, 2003), v najožjem pomenu besede pa je tipografija oblikovanje besedila iz tiskanih črk na določeni likovni površini (Repovš, 1995). Ruder (1977) tipografsko oblikovanje definira kot delo z narejenimi tiskarskimi črkami v natančnem merskem sistemu. Solomon (1986) navaja, da je tipografija umetnost mehansko proizvedenih črk, številčk, simbolov in oblik z razumevanjem osnovnih elementov, načel in atributov oblikovanja. Tipografsko umetnost opredeljuje kot *tipoikonografsko* – z besedo, ki jo je razvil, opisuje svoje dojemanje simbolizma in umetnosti, nanašajoče na tipografijo. Mistične oblike, imenovane črke, ki sestavljajo besede, vrstice in strani simbolov so resnično med največjimi kreacijami civiliziranega sveta. Pisanje ohranja znanje, saj presega meje časa in prostora.

Lahko rečemo, da je tipografija posebno področje človekovega udejstvovanja, ki se ukvarja s črkami oziroma s pisavo, in sicer z oblikovanjem novih oblik pisave, novih črkovnih vrst ter z

njihovo uporabo v različnih medijih. Na poseben način združuje različna področja umetnosti in tehnologije ter občutek za lepo in dobro – za estetiko in funkcionalnost. Njen osnovni namen je ustvariti možnosti za čim boljši prenos jezikovnih sporočil (Možina, 2013).

## **Pisava in tipografija**

Tipografija in pisava sta že od nekdaj tesno povezani, saj je tipografija veda, ki povezuje vsebino sporočila in bralca. Tako za njeno razumevanje potrebujemo predznanje in razumevanje jezika, ki sta podrejena funkciji in različnim družbenim, socialnim kontekstom. Tipografija je idealizirano pisanje, prilagojeno posebnemu namenu, torej bralcem. Pisatelj ima precejšnjo moč zaradi svobode izražanja, ki jo omogoča pisanje, vendar se v šolskem sistemu redko dotaknejo tipografije kot vede o oblikovanju pisav zaradi stroge poučnosti o pisnih in ustnih jezikih. Edinstvenost tipografije v šolskem sistemu običajno upočasnjuje komunikacijski proces (Jury, 2006).

## **Govor in tipografija**

Govor je verbalna oblika komunikacije s pomočjo jezika, torej je sistem simbolov, ki je namenjen komuniciranju med ljudmi. Batistič Zorec (2000, str. 73) pravi, »da ima govor mnoge funkcije, najosnovnejša pa je, da besede simbolizirajo stvari in dogodke, zato s pomočjo govora mišljenje osvobaja vezanosti na trenutno situacijo.«

Izgovorjene besede lahko večkrat ponovimo, medtem ko iščemo druge primernejše besede za izražanje in so povezane tudi z neverbalno komunikacijo (mimiko obraza in telesno govorico, medmeti, jakostjo in višino glasu ...). S pomočjo alternativnih odgovorov v pogovoru lažje zaznamo tako fizične kot tudi jezikovne znake, ki so pomembni in lažje sprejemljivi znaki poteka komunikacije med ljudmi. Govorjene besede imajo daleč največjo moč v vseh pogledih izobraževanja. Govor je od nekdaj igral pomembno vlogo tudi pri razvoju dialektov na določenem področju. Dopuščamo mu večja odstopanja od knjižnega jezika, s tem pa pridobi tudi svojevrsten naglas in osebno noto (Jury, 2006).

Tipografi se tako skozi oblikovanje osredotočajo na izražanje premikov, ritma in količin, ki jih zaznavamo v naših glasovih. Pretvoriti želijo poudarke, ekspresijo ali pojasnitev govornih besede skozi obliko in formo, ki jo je mogoče vizualno tolmačiti v obliki grafično izražene (natisnjene) besede (Jury, 2006).

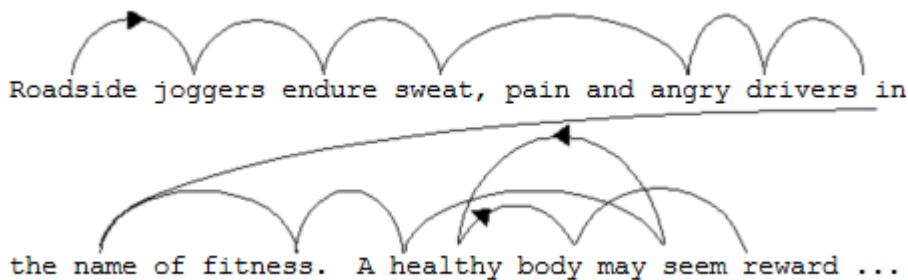
## **Branje in tipografija**

Proces branja se nam zdi nekaj povsem vsakdanjega, vendar obstaja kar nekaj študij o tem, kako ta proces poteka. Tradicionalno stališče, ki ga definira Smith (1994, str. 1) je: »Branje je dekodiranje zapisanih črk, prevajanje le-teh v zvočne jezikovne znake. Branje je v bistvu mehaničen proces.« Torej je branje razumsko početje z določenim namenom, ki zahteva tudi sposobnost razumevanja pomena in smisla prebranega.

Večina bralcev običajno oblike črk sploh ne opazi, saj svojo pozornost usmerja le na sporočilnost vsebine, ki jo te črke prinašajo. Izvor in posebnosti različnih črkovnih vrst

namreč povečini zanimajo le redke posameznike, ki se z njimi srečujejo pri svojem delu in so zaradi tega dovtetnejši za oblikovne značilnosti posameznih pisav (Bratuš, 2006).

Če spremljamo gibanje oči pri procesu branja, nam to ne pokaže, kako iz grafičnih simbolov izvlečemo pomen. Testiranje ljudi potem, ko so nekaj prebrali, nam bo povedalo, kaj je bilo prebrano, ne pa, kako je bralec prebral. Ugotovili so, da med branjem oči ne sledijo besedam gladko, linearno, ampak nadaljujejo v vrsti gibanj, ki se imenujejo »saccadé«. Beseda izhaja iz francoščine in pomeni »sunkovit« (Jury, 2006). Pri procesu sakadičnega premikanja očes trenutek, ko se oko ustavi, imenujemo fiksacija. Očesi se premikata istočasno v isto smer. Ta fenomen je povezan tako z ljudmi kot tudi z živalmi. Običajno se pri gledanju ne osredotočamo na strmenje le v zaznavno vidno polje, temveč se naše oči hitro premikajo po vidnem polju in se osredotočajo na posamezne objekte in podrobnosti, ki skupaj tvorijo tridimenzionalno in duševno sceno, primerno opazovanemu trenutku. Hitrosti premikanja ni mogoče nadzorovati, oči se premikajo tako hitro, kolikor zmorejo (*Saccade* <https://en.wikipedia.org/wiki/Saccade>). Po navadi naredimo tri ali štiri fiksacije na sekundo. Dejstvo, da posamezne, naključne črke veliko dlje prebiramo kot črke, ki sestavljajo besede, nakazuje, da identificiramo in zaznavamo skupine črk in krajše cele besede. Z drugimi besedami, bralec bo potreboval manj časa za prepoznavanje besede **med** kot **mde** (Jury, 2006).



Slika 1: Gibanje oči pri procesu branja



Slika 2: Sakadično premikanje oči in fiksacije (desno) pri gledanju predmeta



## Terminološki slovar

Za lažje razumevanje smo zapisali razlago terminov, ki so uporabljeni v magistrskem delu. Večinoma so povzeti po *Tipografskem geslovníku* revije Grafičar (<http://www.graficar.si/index.php/geslovníki/19-tipografski-geslovník>) in po knjižnem delu avtorice Klementine Možina z naslovom *Knjižna tipografija*.

**ASCII** (*American Standard Code for Information Interchange*) ► Ameriška standardna koda za informacijsko izmenjavo

**BITNA PISAVA** (*bit-mapped font*) ► Pisava, katere znaki so sestavljeni iz točk; njena slabost: ni mogoče poljubno spreminjati velikosti, saj se ne prilagaja spremenjenim ločljivostim

**DRUŽINA PISAV** (*typeface family, family*) ► Vse garniture pisave enega imena, npr.: svetla, navadna, polkrepka, krepka, kurzivna times; novejši izraz: vrsta pisave

**FONT** (*font*) ► računalniški zapis (računalniška koda) nabora vseh črkovnih in nečrkovnih znakov ene različice pisave in tudi določene velikosti; včasih je font označeval vse svinčene črkovne in nečrkovne znake ene različice pisave in ene velikosti, npr. kurzivna times new roman velikosti 10 tipografskih enot

**RAZLIČICA PISAVE** (*typeface, face*) ► Ena od različic črk določene vrste pisave, npr. times kurzivna črka

**GLIF** (*glyph*) ► V računalniški pripravi besedila pomeni obliko posameznega znaka (npr. črka, številka, ločilo) določene različice pisave, zapisano z znakovno kodo, potrebno za prikaz znaka na zaslonu ali za izpis; npr. črka z akcentom potrebuje dva glifa oz. izgleda znakov, enega za akcent, drugega za črko

**KAPITELKA** (*small cap, small capital*) ► Verzalka, visoka kot srednji črkovni pas; ločimo: prave kapitelke (originalno izdelane), elektronske kapitelke (verzalke pomanjšane na velikost srednjega črkovnega pasu)

**KODIRANJE ZNAKOV** (*character encoding, character mapping*) ► Določanje kode (navadno številčne) posameznemu znaku v celotnem naboru črkovnih in nečrkovnih znakov; npr. če je znakovna koda zapisana 8-bitno, je tabela znakovnega kodiranja omejena z 256 mesti

**KURZIVNA ČRKA** (*italic*) ► Originalno nagnjena črka v desno pod določenim kotom

**MAJUSKULA** (*majuscule*) ► Velika črka, obsega srednji in zgornji črkovni pas, izjemoma tudi spodnji črkovni pas

**MINUSKULA** (*minuscule, lower case letter*) ► Mala črka, obsega srednji črkovni pas, lahko srednji in zgornji črkovni pas ali srednji in spodnji črkovni pas, redko vse tri črkovne pasove

**NABOR ZNAKOV** (*character set, code set*) ► Množica znakov določene pisave oz. množica znakov, ki jih prepozna posamezna naprava; z natančno določeno številsko kodo, uporabno pri shranjevanju in prenašanju besedila; po številu bitov ločimo nabore znakov: 7-bitni (ASCII), 8-bitni (ISO), 16-bitni (Unicode)

**NABOR ZNAKOV ASCII** (*ASCII character set*) ► Standardizirani 7-bitni nabor znakov, obsega 128 mest

**NABOR ZNAKOV UNICODE** (*Unicode character set*) ► Zasnovan na ISO/IEC 10646 (univerzalni nabor znakov), združuje več naborov znakov (kodnih tabel) v enega; pokriva potrebe za zapisovanje večine svetovnih naravnih jezikov; koristen za jezike s posebnimi znaki (slovenski jezik); standardizirani 16-bitni nabor znakov, obsega 65.536 mest

**NOTRANJI DEL ČRKE** (*counter*) ► Notranjost podobe črke; lahko je zaprt, npr. pri minuskulah: a, b, d, g, o, p; lahko je odprt oz. delno odprt, npr. pri minuskulah: c, č, h, m, n, u, v.

**ODPRTA PISAVA** (*OpenType*) ► Pisava, združuje tehnologijo pisav PostScript in TrueType; odpravila naj bi probleme v (ne)kompatibilnosti zapisov pisav; vsebuje del tehnologije mnogovrstnih matric; za nabor znakov na razpolago 65.536 mest

**PISAVA POSTSCRIPT** (*PostScript*) ► Vektorska pisava, omogoča lep izpis črk pri poljubni velikosti

**PISAVA TRUETYPE** (*TrueType*) ► Vektorska pisava, sestavljena iz dveh delov: systemskega dela, ki skrbi za pravilno prikazovanje pisav, in pisave, ki je shranjena v datoteki, na pomnilnik se naloži po potrebi

**POTEZA** (*stroke*) ► del črkovnega ali nečrkovnega znamenja, lahko osnovna, odebeljena, tanka, okrogla, prečna ipd.

**RAZLIČICA PISAVE** (*typeface, face*) ► Ena od različic črk določene vrste pisave, npr. times kurzivna črka

**SERIF** (*serif*) ► Nastavek pri potezi črke; različne vrste pisav imajo različno oblikovane serife, ločimo: obli serif, oglati serif, trikotni serif, tanek serif, serif ostrega prehoda, zaobljen serif, kljunast serif

**VEKTORSKA PISAVA** (*outline, vector font*) ► Pisava ni definirana bitno, temveč z množico ravnih in ukrivljenih črt; značilni so gladki robovi pri različnih velikostih; mogoče jo je poljubno povečevati ali pomanjševati; uporabna v različnih izhodnih napravah; ločimo pisavi PostScript, TrueType

## Zgodovinski razvoj pisave

Pisava je grafična predstavitev jezika in ima korenine v grafični umetnosti, v risbi s pomenom. Posameznik že v svoji otroški dobi skuša čarati z besedo. Beseda ima sugestiven pomen, ker se vedno nagibamo k enačenju besede s stvarjo. Zgodovina razvoja, od govornjene do pisane besede je zgovoren prikaz, da je izraz človeške prinarave že zelo zgodaj čutil potrebo po preobrazbi govornjene besede v pisano – prehod iz slušnega (akustičnega) lika v vidne (optične, vizualne) like in tako se je človek pokazal kot vizualno bitje. Že v prazgodovini je poskušal prodreti v globino svoje govornjene besede, da bi razumel vsebino njene logike in emocije (Trstenjak, 1986).

## Prazgodovina

Risbe, ki so jih našli na stenah votlin, štejemo med prve poskuse zapisovanja. V Franciji je jama Lascaux dolga leta veljala za jamo, kjer so odkrili najstarejšo človeško risbo. Njen nastanek datirajo dvajset tisoč let pred našim štetjem (Možina, 2003). Pred nekaj leti pa so raziskovalci odkrili najstarejše človeške risbe v jami Chauvet, ki je prav tako locirana v Franciji. Večina slik datira v zgodnejše obdobje, pred 30.000 do 32.000 leti (*Chauvet cave* [http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/chauvet\\_cave\\_art.php](http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/chauvet_cave_art.php)).



Slika 3: Poslikave v jami Chauvet

Glavno dogajanje na področju razvoja pisav sega v čas tri tisoč let pred našim štetjem, začetke pisav pa moramo iskati v neposrednih predhodnikih sumerskega klinopisa iz Mezopotamije in staroegipčanskih hieroglifov ter pred tem v slikovnih zapisih. Možina (2003, str. 14) pisave razdeli na več vrst: »pojmovno ali logografsko, zlogovno ali silabično in črkovno ali fonografsko (glasopisno) pisavo. Vsaka od teh pisav vsebuje sistem znakov, v katerem vsak znak pripada določeni enoti govora. V pojmovni pisavi posamezni znak pripada besedi glede na njeno zvočnost. V silabični pisavi vsak znak ustreza zvočnosti gramatične oblike (zlogu), medtem ko v alfabetu vsak znak pripada glasu (fonemu).«

## Slikovna pisava

Slikovni zapisi se delijo na ikonografske (slikovne) in arbitrarne (neslikovne ali abstraktne). Iz ikonografskih slik se je nato razvila piktografija, njena nadgradnja je ideografija, ki pa je predstavljena z abstraktnimi slikami (Možina, 2003).

### *Piktografija*

Možina (2003) navaja, da piktografijo imenujemo tudi podobnopis in je ne moremo obravnavati kot pisavo, ker ji manjka osnovna značilnost - ni se je treba učiti. Zapisane znake vsak uporabnik bere, ne da bi poznal pisarjev govorjeni jezik. Piktogrami so sličice, ki so ponazorjene s poenostavljenimi podobami, ki so razumljive že same po sebi. Prav tako pisava ni definirana z natančno določenim in končnim številom znakov. Sodobni piktogrami, s katerimi se srečujemo vsakodnevno, so na primer razni prometni znaki, znaki za toaletne prostore, znaki za prenočišča in okrepčevalnice, grafična navodila za sestavljanje pohištva ipd.



Slika 4: Sodobni piktogrami

### *Ideografija*

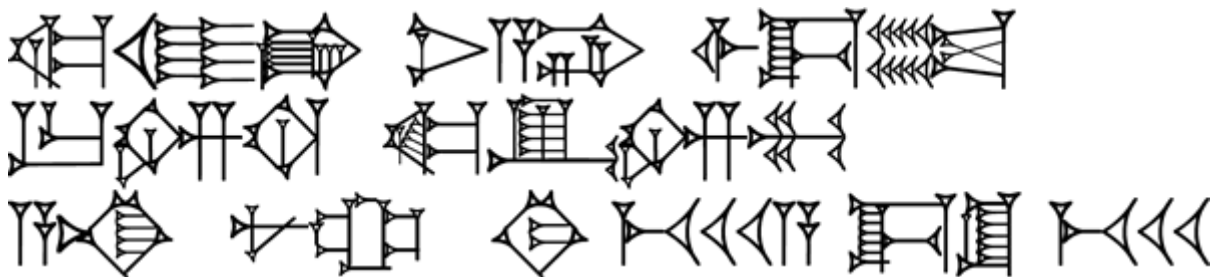
Ideografija je višja razvojna stopnja piktografije, ki je nastala s poenostavljanjem in shematiziranjem osnovnih sličic (piktogramov). Posamezne znake imenujemo ideogrami, so definirani in normirani. Izražajo misel in akcijo, ne pa slovnično in fonetično oblikovane besede. Najbolj znan sistem ideogramov so rimske in arabske številke, matematični, meteorološki znaki in tudi glasbene notacije (Možina, 2003).

## Pojmovna pisava

Vsaka beseda ali del besede (morfem) je prikazan s posebnim slikovnim znakom. V primerjavi z ideografijo pojmovna pisava ne prenaša samo pomena sporočila, ampak ponazarja besede, iz katerih je sporočilo sestavljeno. Razpored znakov ustreza tudi vrstnemu redu besed. Področje pojmovne pisave vključuje klinopis, hieroglifi in kitajske pismenke (Možina, 2003).

### *Klinopis*

Gospodarska potreba je spodbudila razvoj pisave pri Sumerjih in Akadcih, saj so kljub medsebojni bližini govorili dva različna jezika. V mestu Uruk v Mezopotamiji so našli prve zapise na glinastih ploščicah. Na njih so bili zapisani nekakšni popisi živine, sezname vreč žita in podobno. Našli so tudi tablice, ki so bile nekakšne »vadnice«; na eni strani tablice je model, vzorec, ki ga je določil učitelj, na drugi strani pa učenčeva kopija. Odkrili so tudi različne razvojne stopnje klinopisa, saj so bili sprva podatki na glinenih ploščicah zapisani s piktogrami in ideogrami. Pisala so razvili z uporabo trstičja, s katerim so v svežo glino, ki so jo zatem posušili, zapisovali znake, podobne klinastim zarezam, ki naj bi predstavljale preproste sličice. Od tod tudi izvira ime za to pisavo – klinopis (lat. *cuneus* v prevodu pomeni klin). Znake so najprej pisali navpično znak pod znak, ko pa so začeli uporabljati večje tablice, ki so jih lahko držali v dlani, so znake obrnili za 90 stopinj v levo in jih tako pisali od leve proti desni. Zgodnje oblike klinopisne pisave so vsebovale več kot 2000 znakov, kasneje so jih skrčili na približno 500 znakov. Ta način zapisovanja, ki je bil izumljen v Mezopotamiji, se je razširil tudi na druge jezike. Najpomembnejši jeziki so: osnovna jezika klinopisa – sumerščina in akadščina, hetitščina, perzijsščina in ugaritščina (Možina, 2003).



Slika 5: Sumerski klinopis

### *Hieroglifi*

Hieroglifi sestavljajo poenostavljene podobe človeških glav, različnih živali, cvetlic in rastlin. Egipčanska pisava izhaja iz grških besed *hieros*, ki pomeni svet, in *glyphein*, ki pomeni vrezovati. Beseda hieroglifi je ime za vklesane svete znake, ki so v glavnem sestavljeni iz treh vrst znakov: piktogramov, fonogramov (podob, ki ponazarjajo glasove) in določevalnikov. Egipčani so uporabljali podoben sistem zapisovanja rebusov, kot so ga Sumerji. Zaradi potrebe po pisanju tujih imen so egiptovski pisarji že zelo zgodaj izoblikovali 24 znakov za posamezne soglasnike. Sprva so vrisovali v glino in vklesovali v kamen, nato so se pojavili tudi zapisi na lesu, tkanini, papirusu ipd. Pisave niso uporabljali le za izražanje in zapisovanje verskih besedil, ampak tudi za zapisovanje trgovanja, računovodstva, poročnih listin, pogodb ter raznih besedil o zdravilstvu in medicini, štetju časa, pa tudi za povesti in epske pesnitve. Med pomembna literarna dela sodi Knjiga mrtvih iz 13. stoletja pred našim štetjem. Zaradi vsakdanjih potreb uporabe pisave sta se razvili dve vrsti pisav: hieratična ali svečeniška

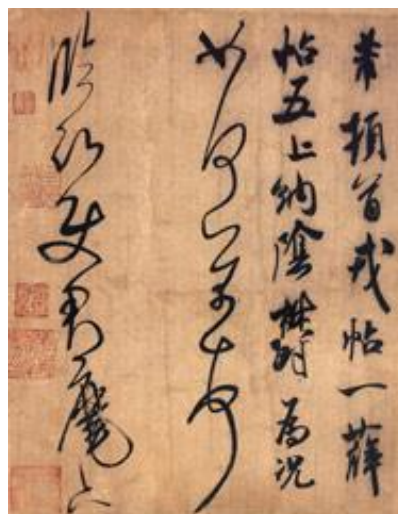
pisava, ki so uporabljali le svečeniki, in vsakodnevna pisava – demotska ali ljudska pisava. Egipčanski hieroglifi so dolga leta veljali za popolno neznanko. Njihovo razvozlanje je omogočila najdba kamna iz Rosette, saj je bilo na kamnu enako besedilo zapisano v hieroglifih, kurzivni demotski in starogrški pisavi (Možina, 2003).



Slika 6: Egipčanski hieroglifi

### *Kitajska pisava*

Nastala je v 2. tisočletju pred našim štetjem in v današnjem času velja za najstarejšo pisavo v uporabi. Tudi prvi znaki kitajske pisave so bili sestavljeni iz risb in piktogramov, vendar so jih hitro poenostavili. Najprej so jo zapisovali v kamen, les, kost in tudi roževino. V 105. letu našega štetja so iznašli papir in tuš, ki je bil narejen iz finih saj in lepila. Pismenke so s čopiči zapisovali na papir. V žad so vrezovali pismenke in jih odtiskovali, torej so kitajski pečati predhodniki tiskarskih črk. Pisava obsega 50.000 znakov, za vsakodnevno rabo zadostuje poznavanje od 3.000 do 5.000 pismenk. Običajna kitajščina se bere z leve proti desni, poetična in učena kitajščina pa se bereta od zgoraj navzdol ter od desne proti levi (Možina, 2003).



Slika 7: Kitajske pismenke



## Zlogovna ali silabična pisava

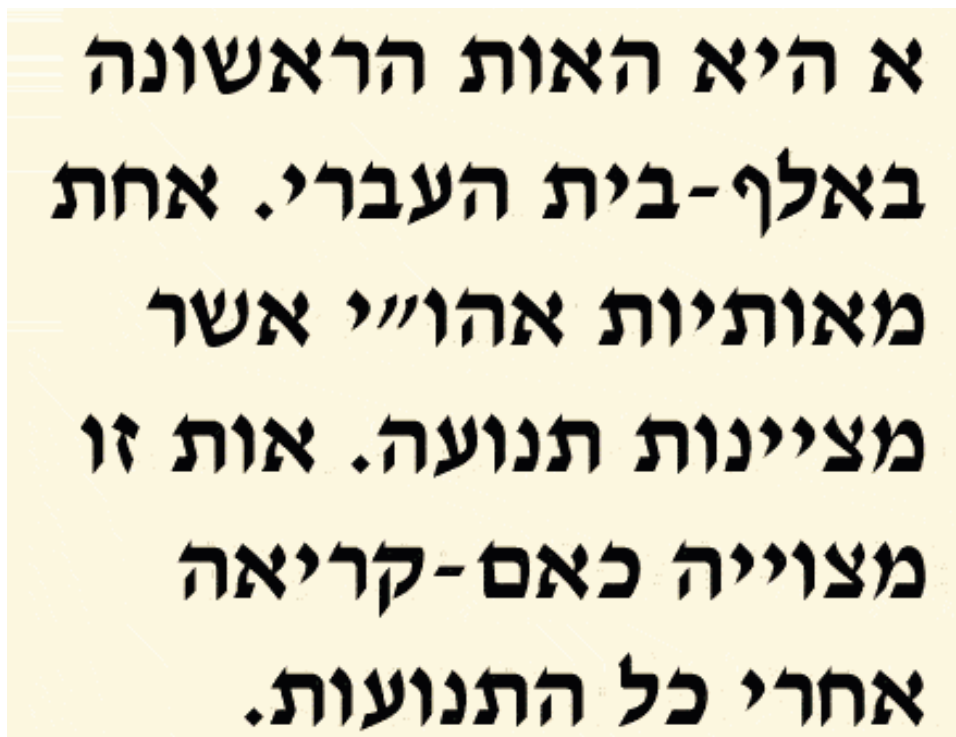
Je pisava, v kateri se vsak znak - silabogram - nanaša na en zlog in se je razvila iz pojmovne pisave. Vsak znak za pojem (ideogram) ali za besedo (logogram) se je v začetku nanašal samo na prvi zlog te besede. Bila je temelj za razvoj feničanske, starosemitske in indijske pisave ter prav tako pomembna za razvoj korejske zlogovne pisave ter japonskih zlogovnih pisav kana, katakana, hiragana in kanji (Možina, 2003).

## Črkovna pisava - črkopis

Pri tej pisavi posamezne črke označujejo posamezne glasove. Tisoč let pred našim štetjem se je pojavil feničanski črkopis, ki je vseboval samo soglasnike (Možina, 2003).

### *Hebrejska pisava*

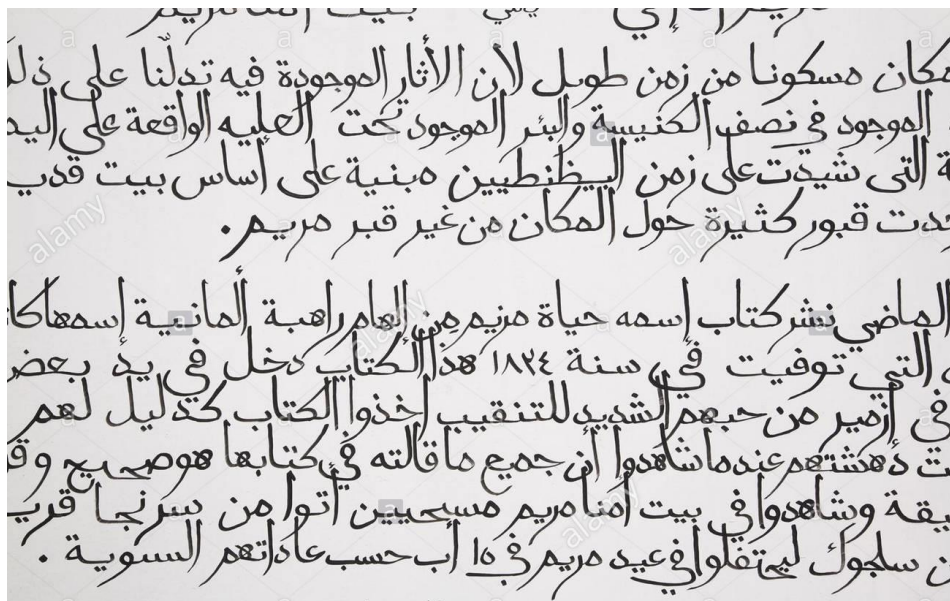
V 8. stoletju pred našim štetjem je bila na področju današnje Sirije znana aramejska pisava, ki je bila zelo podobna feničanski. Hebrejski jezik so sprva zapisovali s pisavo, ki je bila podobna feničanski, to je paleohebrejska pisava (*ktav ivri kadum*). Okrog leta 560 pred našim štetjem jo je nadomestila pisava *ktav ashuri* (izvira iz aramejske pisave), ki je bila tudi osnova za sodobno hebrejsko pisavo. Hebrejska pisava v prvotni obliki ne zapisuje samoglasnikov in se bere od desne proti levi. V današnjem zapisovanju hebrejščine so poznane tri vrste zapisovanja: kvadratična pisava (*ktiva merubat*), ki se uporablja kot knjižna pisava, kurzivna pisava, uporabljena v vsakodnevem rokopisnem pisanju, in rabinska pisava (*rashi*), ki je formalna kurzivna pisava, ki se uporablja za zapisovanje verskih spisov (Možina, 2003).



Slika 8: Moderna hebrejska pisava

### Arabska pisava

Prvi arabski zapisi so nastali v letih 512 in 513 našega štetja. Leta 650 je Mohamed v arabščini napisal prve strani Korana in tako se je s hitrim širjenjem islama po svetu širila tudi arabska pisava. Prvotna arabska pisava je bila kufska pisava, oglata in monumentalna, primerna za vrezovanje v kamen in kovino. Da bi se izognili napačnim razlagam, so v 7. stoletju uvedli diakritične znake, pri katerih so pod ali nad črko dodali eno, dve ali tri pike. S pričetkom pisanja na papirus in kasneje na papir je pisava izgubila prvotno oglato obliko in se spremenila v kurzivno pisavo *nashi*, ki je predhodnica moderne arabske pisave. Poteze, ki potekajo horizontalno, se zapisujejo od desne proti levi, vertikalne pa od zgoraj navzdol (Možina, 2003).

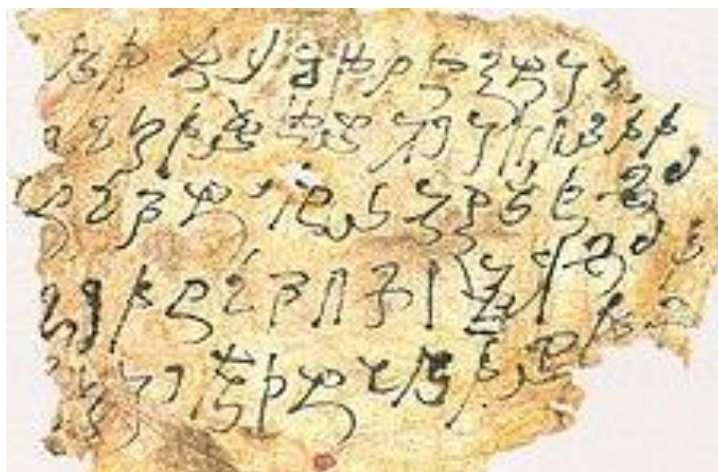


Slika 9: Arabska pisava

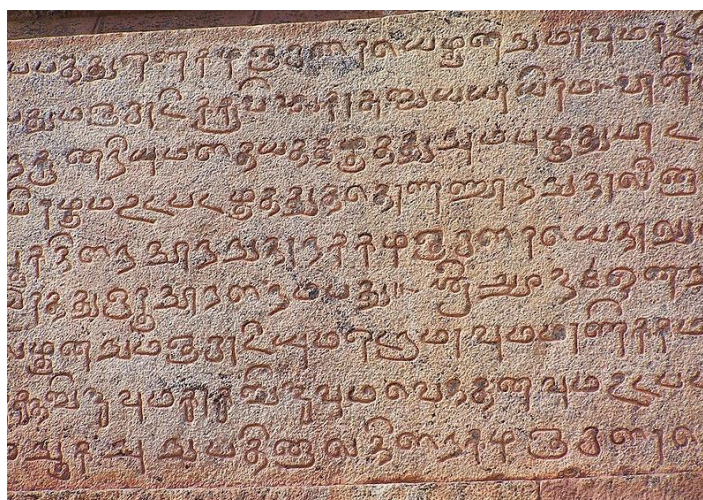
### Indijska pisava

Zgodnji zapisi pisave so ohranjeni na glinastih ploščicah, kosteh, posodi, bakrenih ploščah ipd. in segajo v dobo okrog 4000 pred našim štetjem. Vse pisave, ki se uporabljajo v Indiji, so se razvile iz pisav *kharosthi* in *brahmi*. Pisave imajo soglasnike in samoglasnike in se berejo od desne proti levi. Črke se pišejo pod veliko črto, ki povezuje črke med seboj. Pisava nima niti verzalk niti kurzivnih črk, tudi deljenje besed ni običajno. Iz pisave brahmi se je razvila tudi tibetanska pisava, po njenem vzoru so nastale pisave, ki so še vedno v rabi na jugovzhodu Azije: v Laosu, na Tajskem in v Kambodži (Možina, 2003).





Slika 10: Indijska pisava kharosthi



Slika 11: Indijska pisava brahmi

## Razvoj abecede

Abeceda ali alfabet temelji na razlikovanju grafemov, samoglasnikov in soglasnikov. Od predhodnih pisav se razlikuje v tem, da je sestavljena iz natančno določenega števila znakov in s svojimi kombinacijami tvori neomejeno produkcijo zlogov ali besed v nekem besedilu. Grki naj bi poznali pisavo že v 2. tisočletju pred našim štetjem, t. i. linearno pisavo B, ki jo je odkril Arthur Evans (1851 – 1941) na Kreti. Zaradi vpadov Dorcev, ki so uničili grško kulturo, je okoli leta 1100 pred našim štetjem izginila tudi pisava, nekaj stoletij kasneje pa se je razširila feničanska pisava. Ta pisava je bila osnova za aramejsko, hebrejsko, arabsko in indijsko pisavo, iz nje pa se je razvila tudi grška abeceda. Iz slednje so se razvile mnoge maloazijske pisave, koptska, gotska, gruzijska in armenska ter germanske rune. Iz zahodnogrške pisave so se razvili italijanski alfabeti: etruščanski, venetski, umbrijski in latinski, medtem ko je grška uncialna pisava bila osnova za razvoj cirilice (ruske, beloruske, ukrajinske, bolgarske, srbske in makedonske pisave, bosančice in stare romunske pisave). Iz arabske grafične osnove pa sta se razvili perzijska in pakistanska pisava (Možina, 2003).

### Grška abeceda

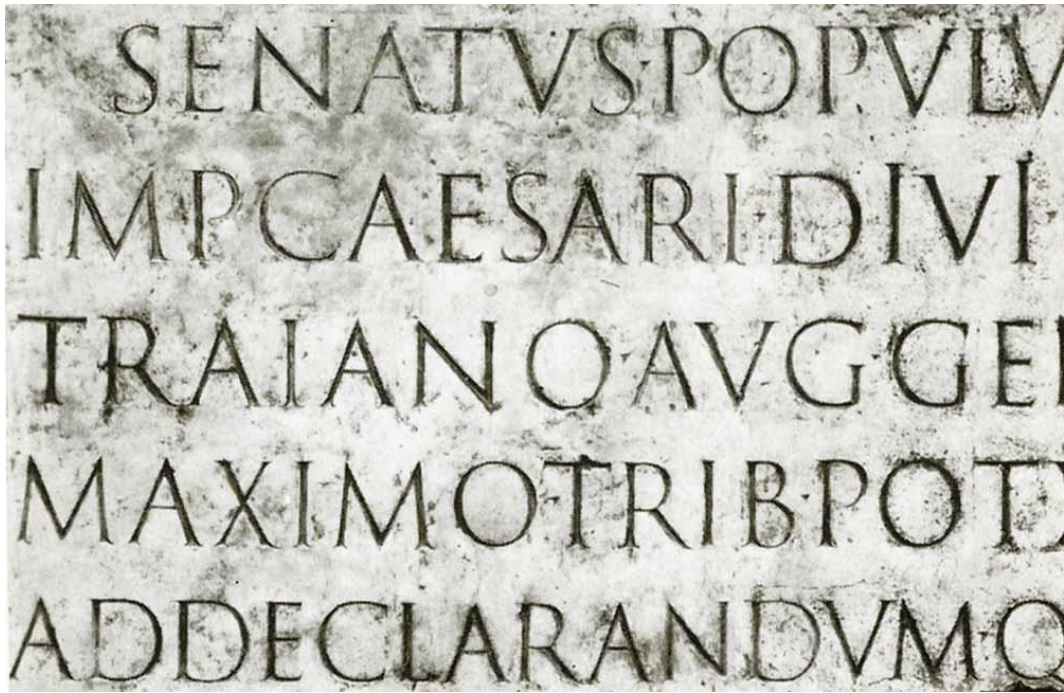
Uvedbo samoglasnikov v črkovno pisavo pojmuje kot izum abecede, Grki so jo uvedli leta 750 pred našim štetjem. Od aramejske pisave so si izposodili več znakov za soglasnike, ki jih grščina nima, in z njimi označevali samoglasnike. Vsebovala je 24 črk, 17 soglasnikov in 7 samoglasnikov. Z minuskulami so pisali na voščene tablice in papirus, majuskule pa so vklesovali v kamen. Z izumom grške abecede se je razbohotila tudi najbogatejša književnost vseh časov, ki je že imela razdeljene knjižne zvrsti kot so: poezija, proza, zgodovina, dramatika in filozofija. Zaradi geografske razdeljenosti grškega ozemlja se je na dorskih otokih pojavila različica, ki jo imenujemo arhaična grška pisava. Poznamo tudi še zahodno in vzhodno grško pisavo (Možina, 2003).



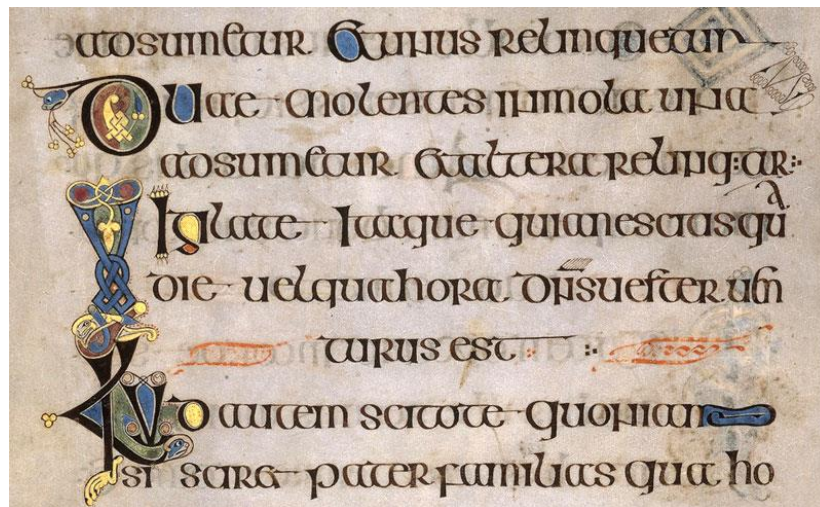
Slika 12: Arhaična grška abeceda

### Latinica

Na prehodu 7. in 6. stoletja pred našim štetjem se z ustanovitvijo rimske države prične tudi zgodovina latinice. Prvotno je vsebovala 21 črk in besedilo so sprva pisali od desne proti levi, okrog leta 500 pred našim štetjem pa so pričeli pisati od leve proti desni. V 3. stoletju pred našim štetjem se je latinica razvila v svojo značilno obliko, kjer oblikovanje pisave ni bilo prepuščeno naključju. Serifi so se postopno podaljševali, razlika v debelini osnovnih in dodatnih potez se je povečevala in tako se je razvila rimska monumentalna kapitala (*capitalis monumentalis*), katero so uporabljali za vklesovanje v kamen in graviranje v kovino. Razvila se je tudi vsakodnevna pisava (*scriptura actularia*) za poslovne in trgovske potrebe. Imela je kurzivno obliko črk. Za pisanje na pergament in papirus so uporabljali kvadratično kapitalo (*capitalis quadrata*), ki se je razvila iz monumentalne kapitale. Rustikalna kapitala (*capitalis rustica*) se je zgledevala po kvadratični kapitali in so jo verjetno zapisovali s širokim čopičem, za pisanje po pergamentu pa so uporabljali trstiko (*calamus*), ki je omogočala zapis ožjih črk. Mešane knjižne pisave (*scriptum mixtae*) so bile v uporabi v prvih krščanskih stoletjih. Uncialna pisava (*scriptura uncialis*) je nastala pod vplivom rustike in mešanih knjižnih pisav ter grške unciale v 2. in 3. stoletju. V uporabi je bila še v 10. stoletju pri pisanju naslovov in inicialk. Iz unciale se je razvila poluncialna pisava (*scriptura semiuncialis*), za katero so značilni podaljški navzgor (ascender) in navzdol (descender). V 3. stoletju se je razvila nova minuskulna pisava – mlajša rimska kurziva, ki je postala osnova mnogim srednjeveškim minuskulam. Rimska kurziva je v zgodnjem srednjem veku postala knjižna pisava, imenovana polkurziva. Leta 476, ob zlomu Zahodnega rimskega cesarstva, so bile v rabi štiri pisave: kapitala, unciala, polunciala in mlajša rimska kurziva (Možina, 2003).



Slika 13: Rimska monumentalna kapitala



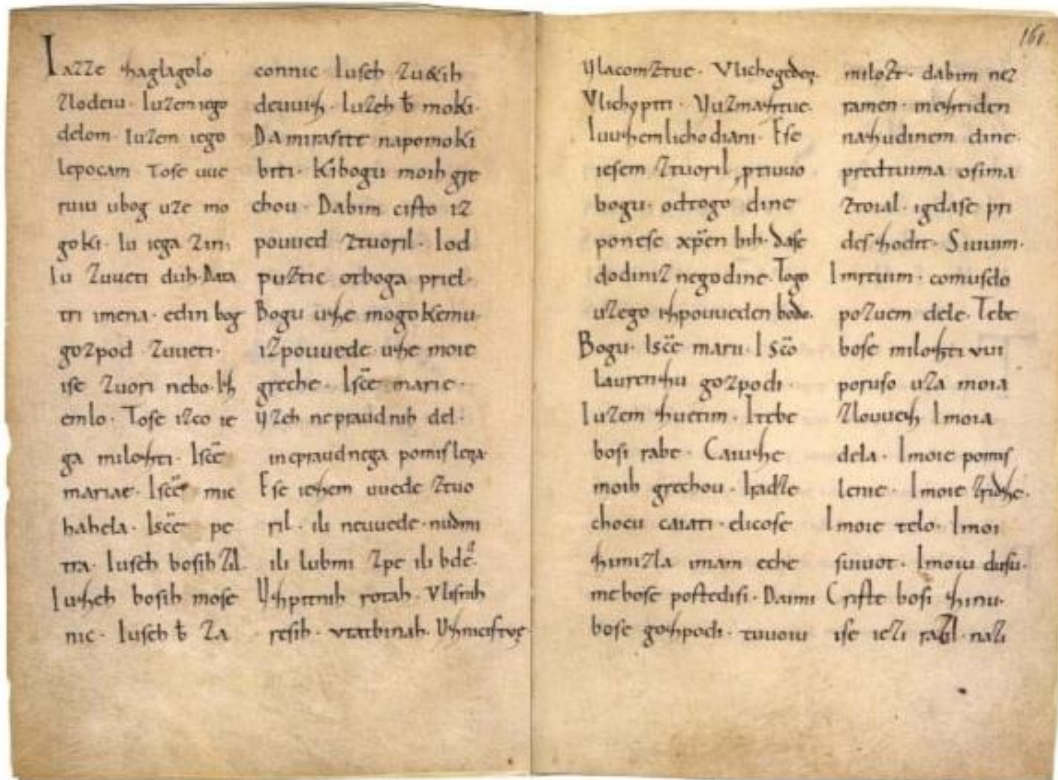
Slika 14: Uncialna pisava

### *Karolina*

Postopno so se začele uveljavljati tudi tako imenovane »nacionalne pisave«, in sicer po propadu Zahodnega rimskega cesarstva leta 476, pretežno so se razvile iz rimske kurzive, polkurzive in polunciale: irska polunciala (7. in 8. stoletje), irska minuskula (med 8. in 12. stoletjem), anglosaška minuskula (8. in 9. stoletje) v Angliji in na Irskem, langobardska kurziva in minuskula (8. stoletje) na severnem delu Italije, beneventana (med 8. in 13. stoletjem) v južnih predelih Italije in vizigotska kurziva in minuskula (8. stoletje) na Pirenejskem polotoku. V obdobju med leti 768 in 814 je vladal frankovski kralj Karel Veliki in najuglednejši učenjaki tistega časa so želeli oblikovati posebno pisavo, ki bi zamenjala težko berljive pisave. Poimenovali so jo karolina (*scriptura carolina*) po kralju Karlu Velikem. Bila je skladna, enostavna in čitljiva in več stoletij je veljala za osnovno knjižno pisavo. Kapitale so se uporabljale za poudarjene besede ali začetek besede in tako prevzele



vlogo velikih začetnic. Tako imamo danes dvojno abecedo – majuskule in minuskule, ki pa se sicer uporabljajo samo v grški pisavi, latinici in cirilici. Najstarejše in najobsežnejše besedilo v slovenskem jeziku, ki je zapisano v karolinški knjižni minuskuli, so Brižinski spomeniki, ki so bili zapisani proti koncu 10. stoletja, nastali pa so verjetno že v 9. stoletju. Sestavljeni so iz treh verskih obrazcev in izpričujejo zahtevno cerkveno-literarno obliko (Možina, 2003).



Slika 15: Brižinski spomeniki

### Gotica

Pisava gotica se je razvijala sočasno z gotskim slogom v arhitekturi, saj so se črke postopno prilagajale novemu slogu. Poimenovali so jo humanisti, ki te pisave niso odobraval, saj se jim je zdela zelo groba. Črke so postale ožje in vitkejše, zaobljeni deli potez pa so bili šilasti in ostri. V začetku 13. stoletja se je razvilo več vrst gotic, ki jih v osnovi delimo na knjižne gotice in gotske kurzive. V 13. stoletju se je kot knjižna pisava razvila tudi *tekstura*. Dvojno prelomljene poteze so postajale vse daljše, presledki med njimi pa vse manjši. V rabi je bila predvsem v Angliji (*black letter*) in Nemčiji (*textur*). Teksturo je prevzel Gutenberg, popolneje oblikovana je krasila tudi njegove prve premične črke. V romanskih pokrajinah se je iz zgodnjegotske minuskule razvila *rotunda*, ki pa se je slogovno uvrščala med karolinško in gotsko minuskulo, zanjo so značilne okrogle poteze in široke črke. V uporabi je bila predvsem v južni Franciji, Italiji in Španiji. V 14. stoletju se je razvila knjižna gotica – *fraktura*, ki ima deloma prelomljene in deloma zaobljene poteze ter veliko okrasnih dodatkov. V pozni gotiki se je razvila pisava *schwabacher*, na razvoj katere je vplivala tudi *rotunda*, prvič pa je bila uporabljena v tisku leta 1485. To pisavo je uporabil tudi Primož Trubar v prvih slovenskih knjigah – Abecedniku in Katekizmu – v glavnih besedilih, naslovi pa so bili stavljeni v frakturi (Možina, 2003).

Magnus Dominus et  
 laudabilis nimis: in ci-  
 vitas. fhkklpqrswxyz

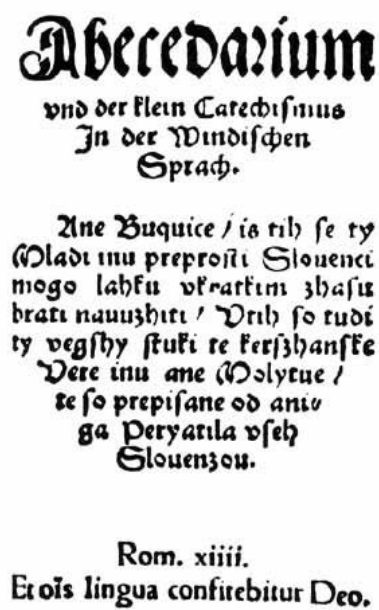
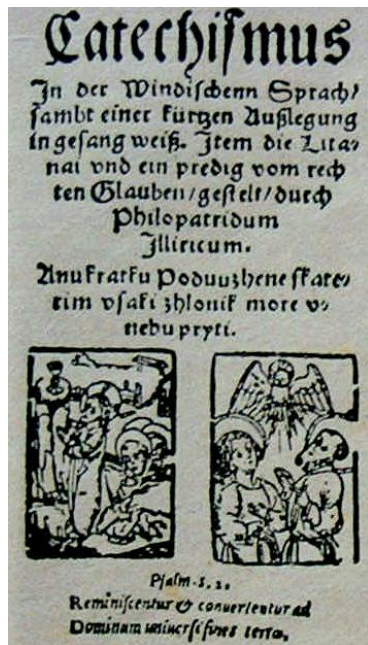
Slika 16: Pisava tekstura

A B C D E F G H I J K L M  
 N O P Q R S T U V W X Y Z

Slika 17: Pisava schwabcaher

Mnipotens sem-  
 piterne deus vesp  
 bcfghijklqwxxyz

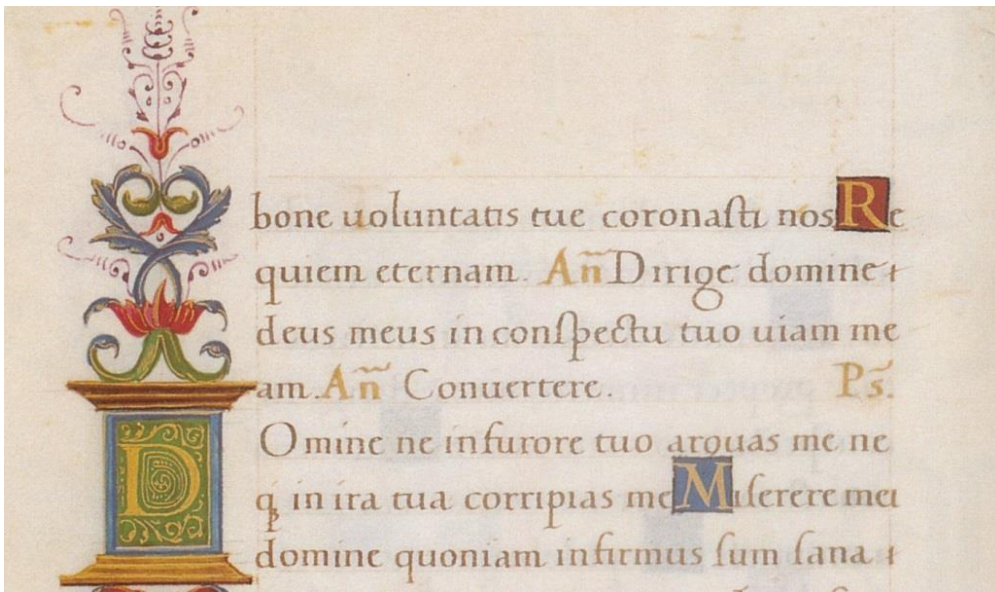
Slika 18: Pisava rotunda



Slika 19: Katekizem (Primož Trubar) Slika 20: Abecednik (Primož Trubar)

### Humanistična pisava

V 14. stoletju je začetek humanizma privedel do ponovnega zanimanja za antično literaturo. V stik z antičnimi besedili so humanisti prišli preko karolinških zapisov, zato so mislili, da je to antična pisava, ki so jo prevzeli za protiutež gotski. V 15. stoletju je humanistična minuskula (*littera antiqua*) dosegla dovršeno obliko. Za majuskulo so uporabljali kvadratiko, ki je takrat doživela preporod. V istem obdobju se je razvila tudi humanistična kurziva, ki se od knjižne kurzive razlikuje po kotu nagiba in povezovanju črk. Humanistične pisave so bile predvsem v uporabi v Italiji, Franciji, Španiji in Angliji (*white letter*). V 15. stoletju so se sočasno z razvojem renesanse in uporabo premičnih črk v tisku razvili črkovni slogi, ki so v uporabi še danes (Možina, 2003).



Slika 21: Humanistična pisava

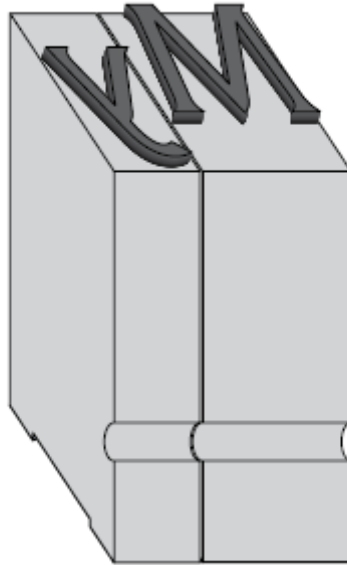
Humanissimo et osseruan-  
dissimo S. mio, tra tutti gli de-  
uoti serui di V. R. Z. Sig. Vef-  
pasiano & m pbyareo ferarese  
Minoritano Con- ch k q v w x z

Slika 22: Humanistična kurziva



## Anatomija črke

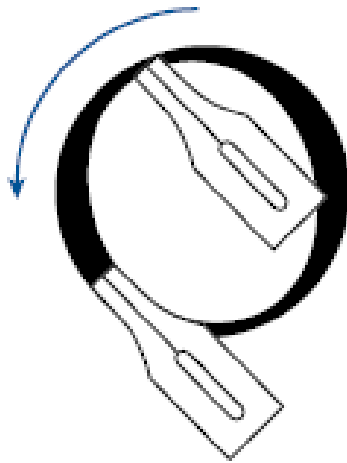
Večina tipografije današnjega časa je sestavljena iz fotografske in računalniške tehnologije, vendar terminologija še vedno temelji na sestavi kovinskega tipa – premičnih črk iz svinčeve zlitine, pravzaprav so številni izrazi, ki se uporabljajo za opis strukture kovinskega tipa, izpeljani iz človeške anatomije (Solomon, 1994).



Slika 23: Premična črka

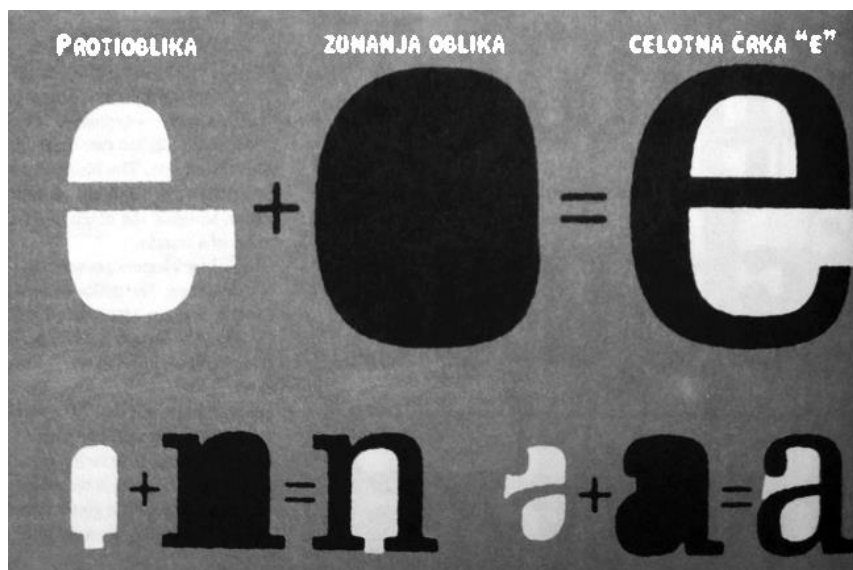
Na črkovne podobe, na primer tiste, ki jih berete sedaj, je vplivala tudi kaligrafija, to je pisanje z lepimi, čitljivimi črkami, lepopisje (*Kaligrafija* [http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj\\_testa&expression=kaligrafija&hs=1](http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=kaligrafija&hs=1)).

Zapisovali so jo s posebnimi peresi, odvisna je bila od drže peresa v roki in pod kakšnim kotom so pisali na papir, saj tako pero ustvarja linije različnih debelin. Pri risanju kroga ta linija variira od tanke do debele in nazaj. To variacijo v angleškem jeziku imenujemo *stress* in zanjo še nimamo slovenskega prevoda (Felici, 2012). Ambrose in Harris (2006) to definirata kot smer, pri kateri zaobljena poteza spremeni težo črkovne podobe. Vse črke imajo skupna področja: črkovno črto, x-višino, ascender in descender (Solomon, 1994).

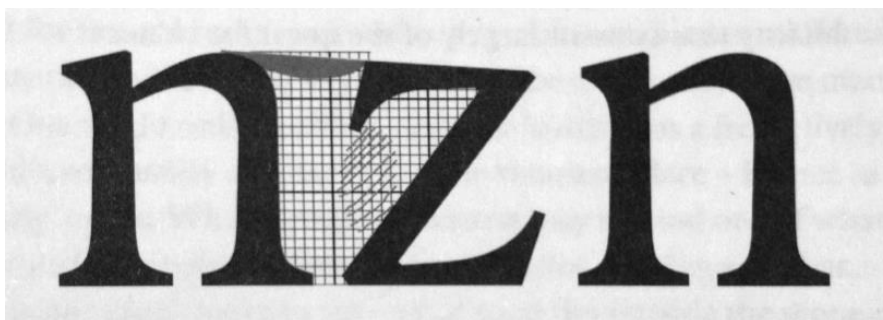


Slika 24: Kaligrafska poteza s peresom

Pomemben sestavni del oblike črkovne podobe tvori tudi bel notranji prostor črke – protioblika (Slavec, 1998), saj črna definira belo in obratno.



Slika 25: Črkovna podoba minuskul e, n in a



Slika 26: Protioblika med črkama



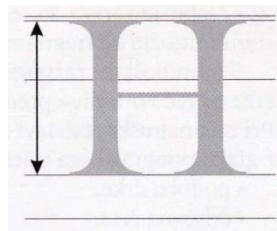
Navedeni sestavni deli črk so povzeti po knjižnem delu avtorice Klementine Možine *Knjižna tipografija*.

Velikost črke oziroma črkovna višina predstavlja velikost črk posamezne stopnje pisave.



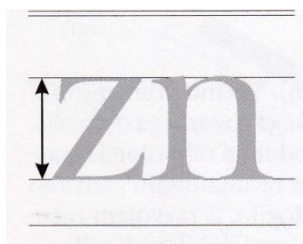
Slika 27: Črkovna višina

Velikost verzalke ali H-višina navadno obsega srednji črkovni pas in večino ali ves zgornji črkovni pas.



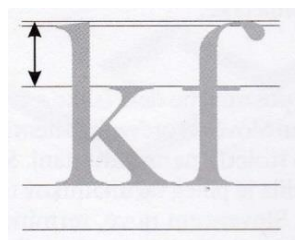
Slika 28: Velikost verzalke

Srednji črkovni pas ali z-višina oziroma x-višina je srednji del v štiriklinjskem sistemu, ki obsega višino minuskul brez podaljškov in tudi višino kapitelk.



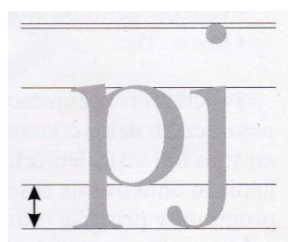
Slika 29: Srednji črkovni pas

Zgornji črkovni pas je zgornji del v štiriklinjskem sistemu, obsega tudi podaljške minuskul navzgor.



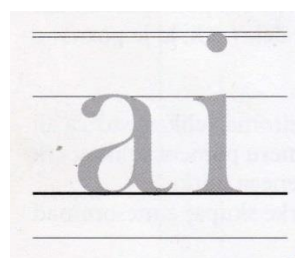
Slika 30: Zgornji črkovni pas

Spodnji črkovni pas je spodnji del v štiriklinjskem sistemu, obsega tudi podaljške minuskul navzdol.



Slika 31: Spodnji črkovni pas

Črkovna črta ali osnovna črta je spodnja meja črkovne podobe, ki ne sega v spodnji črkovni pas, na njej navadno stojijo vse črke, ne glede na velikost.



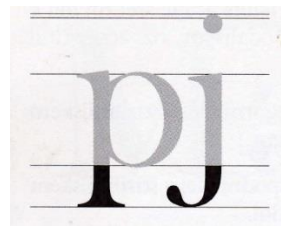
Slika 32: Osnovna črta

Ascender ali podaljšek navzgor imenujemo del črkovne podobe, ki sega v zgornji črkovni pas (b, d, f, h, k, l, t).



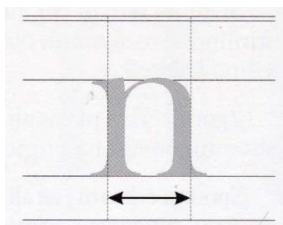
Slika 33: Podaljšek navzgor (ascender)

Descender ali podaljšek navzdol imenujemo del črkovne podobe, ki sega v spodnji črkovni pas (g, j, p, q, y).



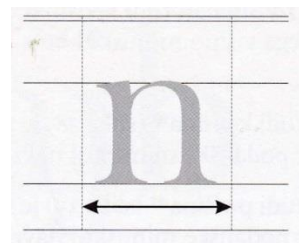
Slika 34: Podaljšek navzdol (descender)

Širina črkovne podobe obsega le širino črkovne podobe, brez presledkov ob njej.



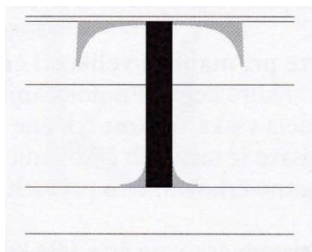
Slika 35: Širina črkovne podobe

Širina črke obsega širino črkovne podobe s presledkoma ob njej.



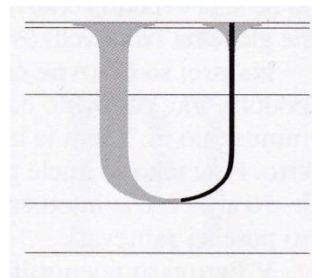
Slika 36: Širina črke

Osnovna poteza je glavna poteza črkovne podobe (vertikalna ali poševna).



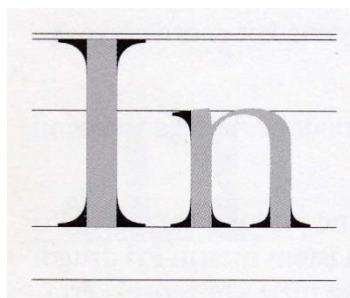
Slika 37: Osnovna poteza

Tanka poteza je značilna za pisave s tankimi in odebeljenimi potezami.



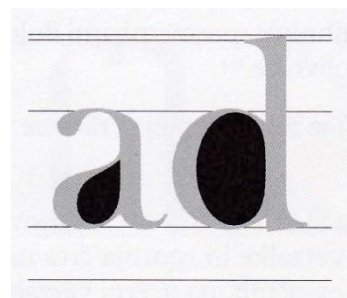
Slika 38: Tanka poteza

Serif je nastavek pri potezi črke in jo pogosto tudi zaključuje.



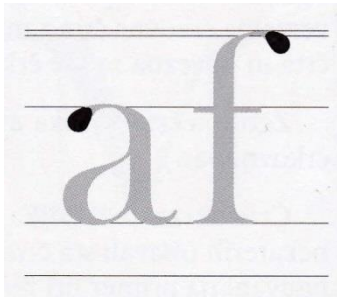
Slika 39: Serif

Notranji del črke je notranjost črkovne podobe, ki jo omejujejo poteze črke.



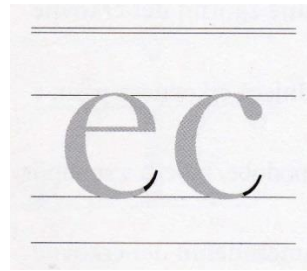
Slika 40: Notranji del črke

Kaplja ali krog je navadno odvisna od vrste pisave in je lahko hkrati tudi začetna poteza.



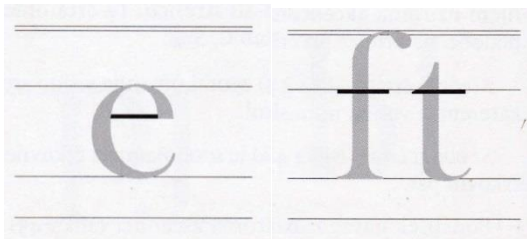
Slika 41: Kaplja

Zaključna poteza je pri različnih pisavah različne debeline.



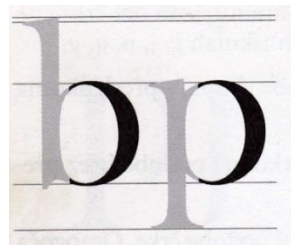
Slika 42: Zaključna poteza

Prečna črta je značilna le za nekatere črke (f, t, T, e, E).



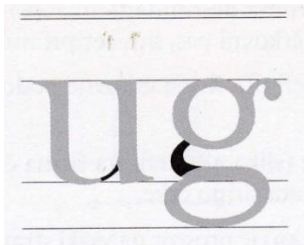
Slika 43: Prečna črta

Okrogla poteza je delno zaprta ali zaprta ovalna poteza (b, B, c, C, č, Č, g, o, O, p, P, q).



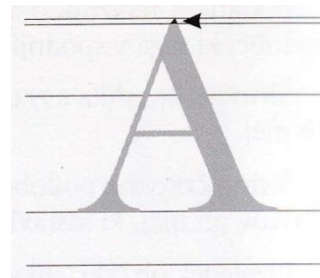
Slika 44: Okrogla poteza

Vez je poteza, ki povezuje dve drugi potezi oziroma dva dela črke.



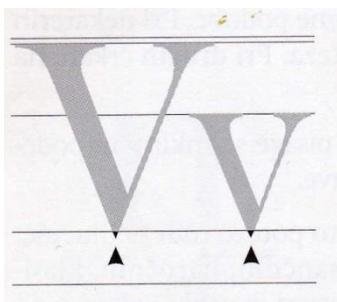
Slika 45: Vez

Vrh črke je zgornji del črkovne podobe.



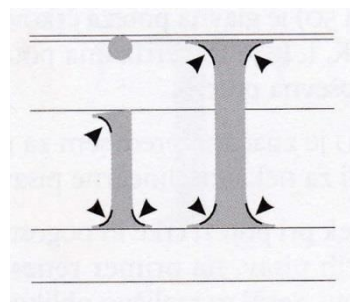
Slika 46: Vrh črke

Dno črke je spodnji del črkovne podobe.



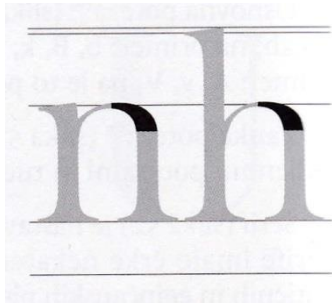
Slika 47: Dno črke

Prehod je poteza, ki povezuje osnovno potezo črke ali tanko potezo s serifom.



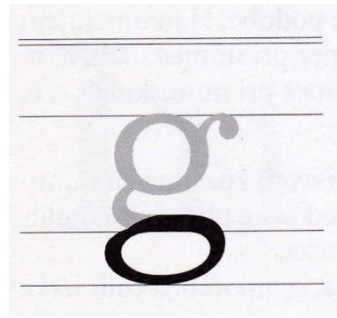
Slika 48: Prehod

Rama oziroma okroglina je zaobljena poteza, ki se nadaljuje v ravno potezo.



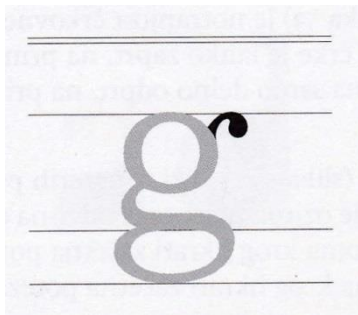
Slika 49: Rama

Zanka je del male črke g.



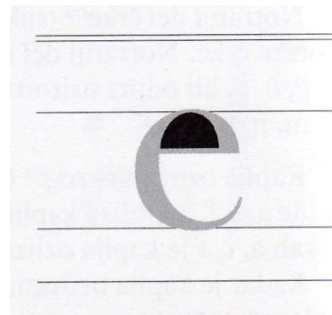
Slika 50: Zanka

Uho je manjši dodatek pri okrogli potezi.



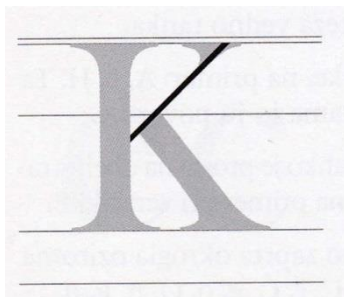
Slika 51: Uho

Oko je notranjost pri minuskuli e.



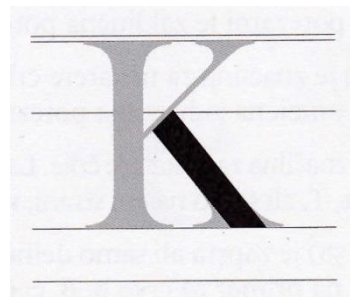
Slika 52: Oko

Zgornji krak ali roka je značilna za črke s poševno potezo (k, K), ki potega od spodaj navzgor.



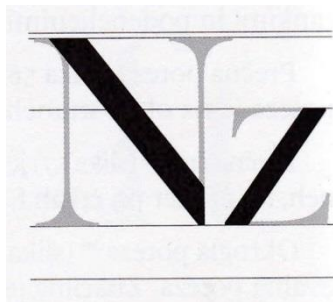
Slika 53: Roka

Spodnji krak ali noga je značilna za črke s poševno potezo (k, K, R), ki poteka od zgoraj navzdol.



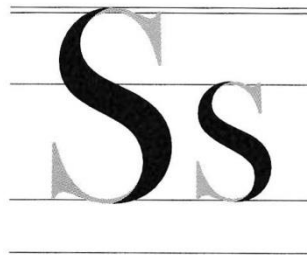
Slika 54: Noga

Poševna poteza povezuje druge poteze (A, M, N, v, V, z, Z, ž, Ž, x, X, y, Y, w, W).



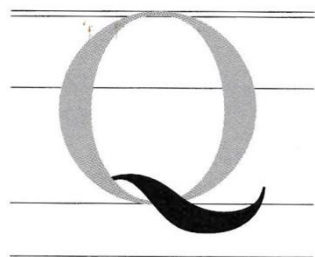
Slika 55: Poševna poteza

S-poteza je osrednji del črke in je značilno ukrivljena (s, S, š, Š).

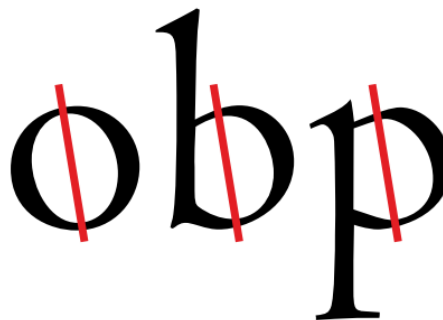


Slika 56: S-poteza

Rep je značilna poteza v spodnjem delu verzalke Q.



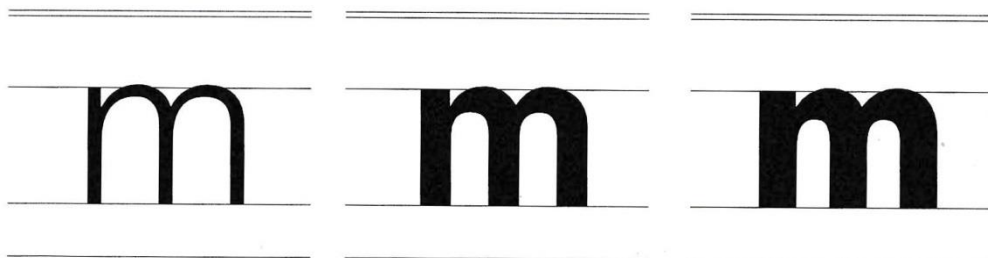
Slika 57: Rep



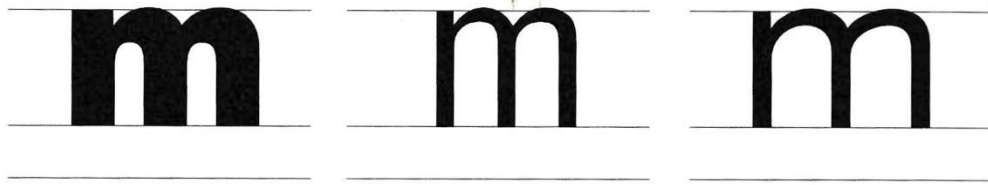
Slika 58: Poševna os (stress)

## Različice črke

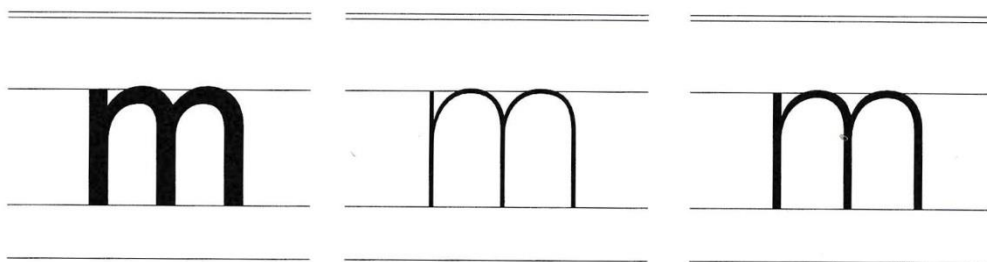
Črke ene pisave so izdelane v več različicah in vse različice ene pisave skupaj tvorijo družino pisave. Najpogostejše izvedbe poleg navadne izvedbe pisave so: kurzivna, polkrepka in krepka (Možina, 2003).



Slika 59: Tanka črka, polkrepka črka, krepka črka



Slika 60: Ekstra krepka črka, zožana črka, razširjena črka



Slika 61: Navadna črka, ultra svetla črka, svetla črka



Slika 62: Kurzivna črka, kapitelka

## Črkovni slogi glede na zgodovinsko obdobje

Obstaja veliko različnih taksonomskih sistemov razdelitve pisav v črkovne skupine. Večina avtorjev razdeli pisave v skladu s preteklimi oblikovalskimi trendi. Felici (2012) jih deli glede na zgodovinska obdobja: stare pisave (*old style*), prehodne pisave (*transitional*) in moderne pisave (*modern*).

### Stare pisave (*old style*)

Izraz *old style* se nanaša na rimske pisave, ki so bile oblikovane v Italiji v poznem 15. in zgodnjem 16. stoletju, in na tiste pisave, ki so sledile temu slogu. Nicholas Jenson in Francesco Griffo sta s svojim oblikovanjem imela pomemben vpliv na mnoge generacije tipografskih oblikovalcev. Te pisave so še vedno najbolj priljubljene pisave za razna besedila. Glavni dve značilnosti starih pisav sta: rahel kontrast med debelimi in tanjšimi potezami znakov ter poševna os (ang. *stress*: tanjše poteze črke o, ki so izravnane v nasprotni smeri urinega kazalca z zgornje in spodnje strani črke). Zgodnejše verzije teh pisav imenujemo beneške pisave (*venetian*) in so imele strme poševne serife in ukrivljeno prečno potezo v minuskuli *e*. V Franciji se je v 16. stoletju razvila skupina pisav *Garalde*, v katero spadajo tudi različice pisav Clauda Garamonda. Večina pisav, ki se danes najpogosteje uporabljajo, je osnovanih na njegovih različicah, vključno s pisavo *caslon*. Do časa Garamonda so bili



tipografski modeli vedno bolj izpopolnjeni in kontrast med tankimi in debelimi potezami je postal izrazitejši. Prečni prerez pri minuskuli *e* je postal vodoraven, serifi pa so postali nežnejši in bolj horizontalni (Felici, 2012).

ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnop  
qrstuvwxyz  
1234567890

Slika 63: Bembo venetian - kopija pisave Aldine Romana (Monotype, l. 1929)

ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnop  
qrstuvwxyz  
1234567890

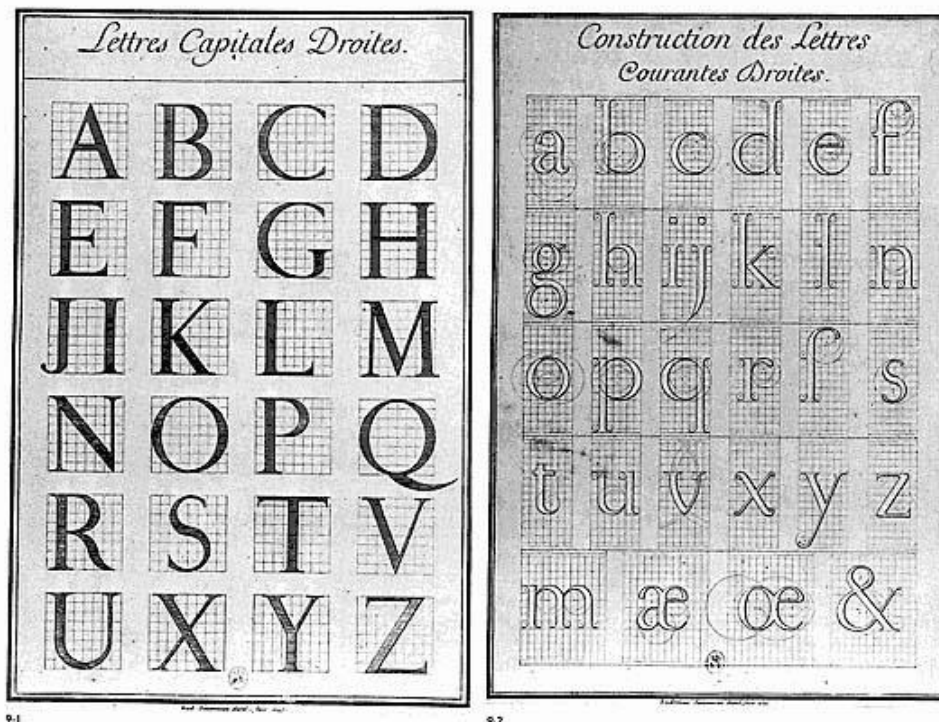
Slika 64: Garamond (Claude Garamond, l.1532)

ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnop  
qrstuvwxyz  
1234567890

Slika 65: Caslon (William Caslon, l. 1725)

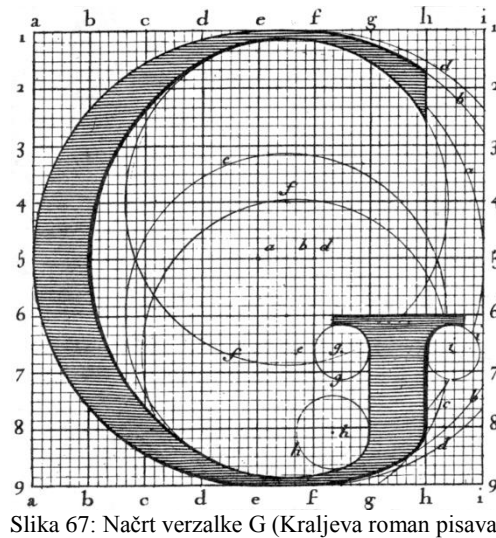
## Prehodne pisave (*transitional*)

Kot že samo ime pove, prehodne pisave predstavljajo vmesno fazo v trendu estetskega oblikovanja od starih pisav do novejšega, bolj »modernega« videza. Spremembe so potekale proti koncu 17. stoletja. Eden od aspektov sprememb je bil povečanje kontrasta med tankimi in debelejšimi potezami črkovnih znakov. Ta je razviden tudi pri pisavah Williama Caslona iz zgodnjega 18. stoletja, kljub temu, da njegove pisave zaradi drugih slogovnih lastnosti običajno umestimo v kategorijo starih pisav. Za potrebe francoskega kralja Ludvika XIV. so oblikovali novo in intelektualno pisavo, ki ni bila zasnovana na bazi tradicionalne kaligrafije ali po obstoječem historičnem modelu, temveč je temeljila na logičnih matematičnih principih in naravnih proporcijah. Pisava se je imenovala *romain du roi* (kraljeva roman pisava) in je bila zasebna last kralja. Človek, ki je nadzoroval produkcijo kraljevih natisnjenih besedil, je kasneje tržil podobno različico, ki nosi njegovo ime: *fournier*. Druga pomembna pisava tistega časa se imenuje *baskerville*, prav tako po njenem oblikovalcu, in ima klasične lastnosti prehodne pisave. Kontrast med težo potez je veliko bolj izrazit kot pri starih pisavah, kar je še posebej opazno pri majuskulah, poleg tega je diagonalna os (*stress*) zaobljenih črk navpično usmerjena in minuskula je zato zlasti bolj pokončna. Prehodni slogi pisav so v 19. stoletju oživel na podlagi dizajnov, ki so bili popularizirani v tridesetih letih na Škotskem. Te tako imenovane škotske pisave (*scotch*) so postale standardizirane za knjižna dela vse do 20. stoletja. Tako kot stare pisave so tudi prehodne še vedno zelo priljubljene za knjižna dela in revije (Felici, 2012).



Slika 66: Romain du roi (Kraljeva roman pisava)





Slika 67: Načrt verzalke G (Kraljeva roman pisava)

# S P E C I M E N

By *J O H N B A S K E R V I L L E* of *Birmingham*.

**I** Am indebted to you for two Letters dated from Corcyra. You congratulate me in one of them on the Account you have Received, that I still preserve my former Authority in the Commonwealth: and with me Joy in the other of my late Marriage. With respect to the First,

*if to mean well to the Interest of my Country and to approve that meaning to every Friend of its Liberties, may be consider'd as maintaining my Authority; the Account you have heard is certainly true. But if it consists in rendering those Sentiments effectual to the Public Welfare or at least in daring freely to Support and enforce them;*

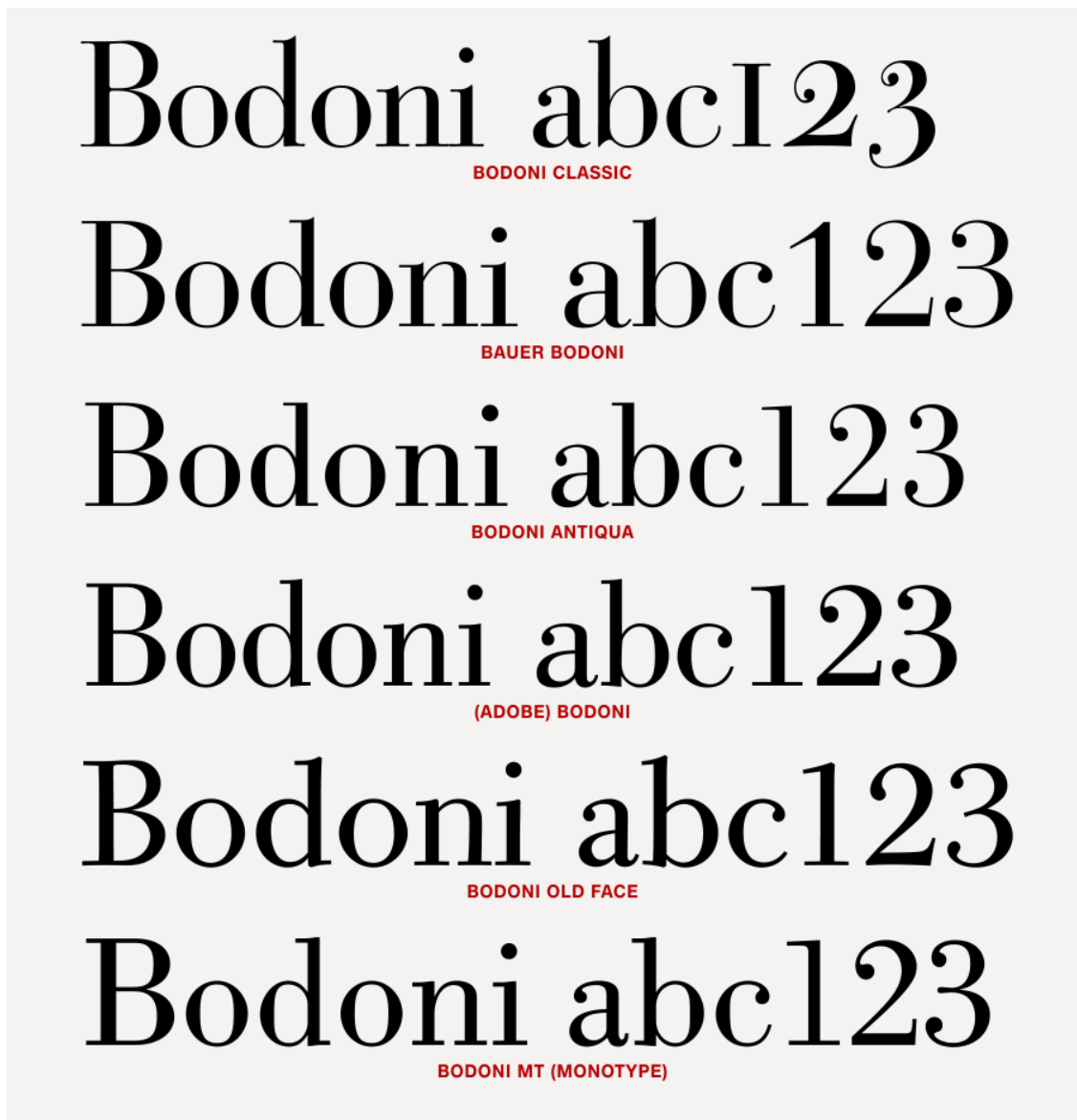
Slika 68: Baskerville

ABCDEFGHIJKLM  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 ZÀÁÊËÎÏabcdefghijkl  
 mnopqrstuvwxyzàáêî  
 ð&1234567890(\$£.,!?)

Slika 69: Primer škotske pisave

## Moderne pisave (*modern*)

Trend, ki se je pričel s prehodnimi slogi pisav, je v sredini 18. stoletja našel logičen zaključek s slogom pisav, ki so ga imenovali »moderni«. Čeprav je ta slog star več kot 250 let, se je ime kljub temu prijelo in ga poznamo v takšni obliki še danes. Moderne pisave imajo skoraj vgraviran videz, tanke poteze so se ekstremno stanjšale (*hairlines*), prav tako kot serifi. Najbolj znana moderna pisava je bila pisava italijanskega tiskarja Giambattista Bodonija in je dobila veliko število različic (Felici, 2012).



Slika 70: Črkovna družina Bodoni

## Razvoj eksperimentalne tipografije

Grafično oblikovanje je tesno povezano z vizualno in materialno kulturo, ki je del kompleksnega družbenega sistema in se skupaj z njim razvija (Požar, 2015). Odličnost posameznih črkopisov se prilega zgodovinskemu obdobju, vsebini sporočila in nacionalnemu jeziku (Repovš, 1995).

V Evropi se je v 6. stoletju pričel tisk z lesenimi ploščami in se je sprva uporabljal za potiskovanje tekstila. V 14. stoletju so bile v Franciji tako tiskane igralne karte (Repovš, 1995).



Slika 71: Natisnjene francoske igralne karte (Gilles Savoure, l. 1490-1500)

Kljub temu, da so se posamezni simboli, glifi, abecede, besede in jeziki začeli formirati pred tisoči let, je bil najbolj opazen korak pri razvoju evropske tipografije izum tiska s premičnimi črkami, ki ga navadno pripisujemo Johannu Gutenbergu v 15. stoletju, danes pa so znana tudi starejša odkritja (Možina, 2003).

Z Gutenbergovo pomočjo se je v Nemčiji razmahnila reformacija, saj je nova iznajdba tiska pripomogla k razširjanju knjig, ki so besedo širile v najpreciznejšem pomenu (Pogačnik, 2010).

Pravi izvor tiskanja se je pričel že veliko pred Gutenbergovim izumom, in sicer ga je izumil Bi Sheng na Kitajskem med letoma 1041 in 1048. Sledile so izboljšave, ki so bile izvedene v Koreji okoli leta 1234 v dinastiji Koryō. Namesto krhke gline ali hitreje poškodovanega lesa so prvič uporabili kovino. Papir in tiskarstvo sta se razširila s pomočjo Mongolov in Arabcev, ki so z omrežjem trgovskih poti, imenovanim *Svilena pot*, povezovali Azijo in Evropo (Ambrose, Harris, 2006).

Gutenberg je izumil izdelavo več enakih črk – sistem za ulivanje kovinskih premičnih črk, ki je vključeval ulivalo in zlitino kovine za črke. Iznašel je tudi primerne tiskarske barve. Barva, ki so jo uporabljali za prepisovanje rokopisov, je bila izdelana na jajčni osnovi in tako ni bila primerna za tiskanje s kovinskimi črkami. Tiskarska barva, ki se je uporabljala za tisk na različnih materialih (kovina, les), je bila po kemični sestavi drugačna. Osnova barve, ki jo je uporabljal Gutenberg, je bilo vezivo – firnež iz starega orehovega olja. Črn pigment je pridobival z mletjem saj, za rdečo barvo pa je uporabil cinober (živosrebrni sulfid) (Možina, 2003).

Peter Schöffer je leta 1467 natisnil propagandni list, s katerim je oglaševal izdajo svojega Psalterja. Bil je prvi propagandni list, na katerem je predstavil tudi pisavo, s katero je bilo stavljeno besedilo knjižnega dela (Možina, 2003).



Slika 72: Propagandni list Petra Schöfferja

Za 19. stoletje so značilni tehnični napredek v tiskarstvu ter spremembe v založništvu in bralnih navadah ljudi. Z industrijsko revolucijo (leta 1784) se je povečalo zanimanje za izobraževalno literaturo ter dela s področja sociologije, ekonomije in politike (Možina, 2003). Množična proizvodnja je za svoj obstoj potrebovala javno komunikacijo, ki so jo omogočili tiskani množični mediji. S tem se je spremenila tudi narava vizualnega sporočila (Požar, 2015). Pomembna iznajdba barvnega tiska v 19. stoletju je kromolitografija, ki je predhodna iznajdba litografije. Priznana je bila Parižanu Gottfriedu Engelmannu leta 1837 (Možina, 2003). Litografija je ploski tisk, ker risba, ki naj bi bila odtiskovana, ni niti poglobljena niti dvignjena. Tehniko je izumil Alois Senefelder, ki je izdelal industriji dorasel sistem, s katerim je bilo mogoče reproducirati slike v barvah. Ob izumu litografije je v Franciji nastala revolucija, ki si je prizadevala zlomiti obstoječo družbeno ureditev in tako je litografija novemu gibanju zaradi svoje mnogostranskosti ustrezala bolj kot pa toge bakrotiskarske tehnike. Tehnika omogoča najmehkejše, najbolj grobe efekte in modelacijo. Osnova za litografijo je drobnozrnati apnenec, ki ga poznamo kot solnhofenski apnenec in se nahaja na

Bavarskem, predvsem v obdonavskih predelih. Postopek odtiskovanja temelji na nekaterih najpreprostejših kemijskih reakcijah, osnovni princip delovanja je odbijanje vode in maščobe (Pogačnik, 2010).

Z zatonom uporabe kovinskih črk je oblikovalec nenadoma dobil bolj proste roke in mu ni bilo več treba do potankosti slediti togim tehnološkim kanonom. Vrstice teksta so lahko ležale postrani, lahko so bile razrezane, pomanjšane, povečane, naenkrat je bilo mogoče vse, kar je nekoč v knjigotisku zahtevalo veliko časa. Ta osvoboditev je omogočila oblikovalcu bolj natančno komuniciranje in izogibanje tradicionalnim zakonitostim (Černe Oven, 2005). Posledično se je tako razvijala tudi stroka, ki je s kombinacijo tipografskih prvin in podob omogočila in uveljavila nove načine vidnega oziroma vizualnega sporočanja v javnem prostoru (Požar, 2015).

Nov višek je v litografiji dosegel bohemski aristokrat Henri de Toulouse-Lautrec, ki se je na sceni pojavil kot prava eksplozija spretnosti, vitalnosti in briljantnosti. Ustoličil je novo umetniško zvrst – plakat. Barvna litografija je tako dobivala vse večji obseg, kot umetnost pa se je približevala ljudstvu (Pogačnik, 2010).

Prvi množični medij oglaševanja so bili tiskani plakati in oglasi. Oglasi so bili navadno del revij ali časopisov, plakati pa so veljali za samostojni način oglaševanja, vendar so potrebovali nosilce ali posebna mesta v javnem prostoru, saj so le tako dosegli občinstvo. Mesto komuniciranja plakata so bile ulice, javni prostor ali prostor, kjer je dogodek potekal. Okolje, kjer se pojavlja največ plakatnih sporočil, so urbana mestna središča, saj je mesto tudi intelektualno stičišče in torišče novih ustvarjalnih rešitev, pobud in razvoja (Požar, 2015).

Medtem ko so se umetniki borili proti komercializaciji umetniške litografije, je bila le-ta hkrati najcenejše sredstvo za produkcijo plakatov, nalepk za vino, dekoracijo raznih pivnic, za razglednice, koledarje in cigare (Pogačnik, 2010). Za tiskanje oglaševalskih plakatov so razvili akcidenčne črke, ki so postajale vse večje in močnejše, sporočila na plakatu so bila zelo kratka, saj je bilo še vedno veliko prebivalcev nepismenih (Možina, 2003).

Po vsem svetu se tipografi – oblikovalci tipografije – ukvarjajo in trudijo z risanjem novih črkopisov, ki veljajo za ekskluzivne, saj so ustvarjeni zgolj za podjetje, ki jih potrebuje za različne komunikacijske namene. Kljub digitalizaciji še vedno nastajajo z ročnim delom tipografov. Človek s svojim očesom ureja razmerja med liki in elementi na likovni površini po harmoniji estetike in prav ta harmoničnost likovnih odnosov gre pogosto preko merskih zakonitosti računalnika (Repovš, 1995).

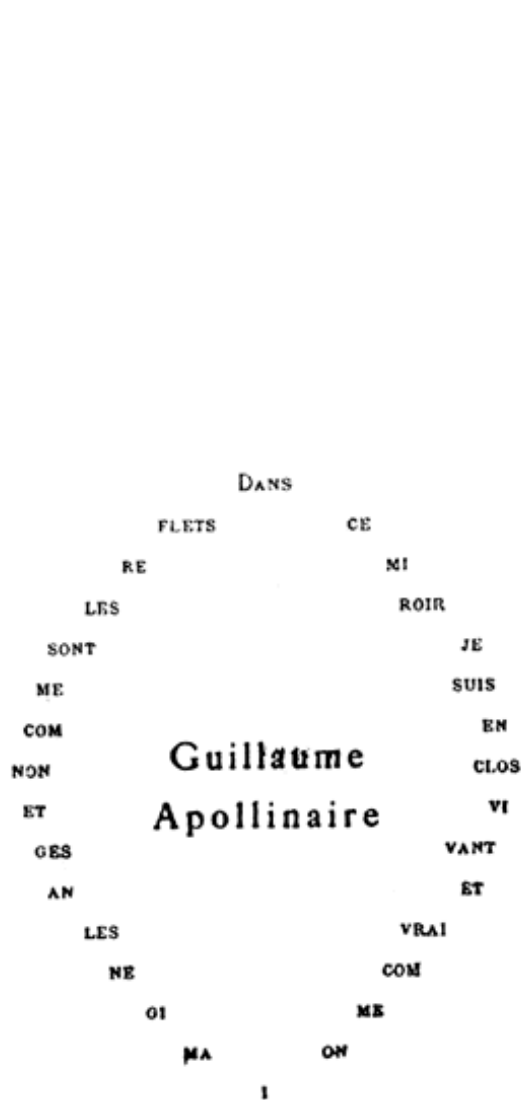
## **Modernizem in postmodernizem**

Razvoj tipografije sledi umetnostnim slogom, ki so značilni za posamezno zgodovinsko obdobje, oblika pisav pa je tudi izraz tehničnega napredka.

Gutenbergov izum tiskanja s premičnimi črkami je v 15. stoletju okrepil konvencijo o pisanju v ravnih linijah, od levega zgornjega roba do spodnjega desnega. Šele na prelomu 19. stoletja so se umetniki začeli upirati tem pravilom. Poleg Christiana Morgensterna in Stéphane Mallarméja je tudi Guillaume Apollinaire predstavil revolucionarno idejo vizualizacije pesniškega pisanja. Njegov poskus združevanja besedila in slike v vizualno zahtevne tipografske kompozicije je navdihnil številne sloge tipografske umetnosti, vključno s futurizmom, dadaizmom in celo konstruktivizmom (Hillner, 2009).



Mallarme je oživil pravadno pesniško obliko likovne pesmi, ki so jo imenovali tudi *carmen figuratum* (figurativna pesem). Črka odtlej ni zgolj nosilka glasu in pomena, ni zgolj prozorno in uglobljivo sredstvo za glasbo besed in vsebino, ampak ima svojo lastno gostoto, telesno navzočnost in izžareva svoje lastno sporočilo. Apollinaire je radikaliziral Mallarmejev izum in se v svojem delu *Calligrames* (Kaligrami) poigral z videzom besed in predmetov z obilico duhovnosti, domišljije in poezije (Novak, 2011).



Slika 73: Le miroir (Guillaume Apollinaire)



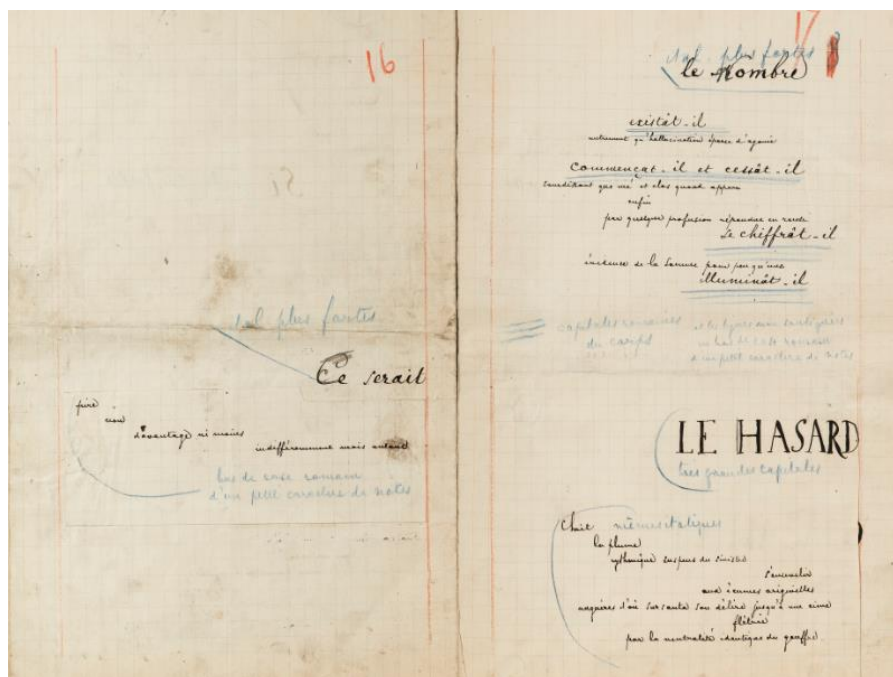
Slika 74: La colombe poignardée et le jet d'eau and

Lettres Océans (Guillaume Apollinaire)

Vizualna poezija je prešla s konvencije tradicionalne tipografije že pred modernim in postmodernim obdobjem. Začetke gibanja običajno pripisujemo zgodnjemu 20. stoletju, navkljub že obstoječi slikovni predstavitvi besedil. Vizualni pesniki so se vrnili k uporabi svinčnika in papirja v znak protesta proti mehanizaciji branja, ki je povezana prav tako tudi z mehanizacijo pisanja. Kljub dejstvu, da je Guillaume Apollinaire naročil tiskarjem, da natisnejo pesmi, jih je umetnik najprej narisal ročno. Sestavljene so bile brez kakršnih koli tehnoloških omejitev, zato so Apollinairovi ideogrami ušli iz konvencij linearnega pisanja in

prisilili bralce v perceptualni boj. Vizualna pesem bralca spoprime s prvotno zmedeno informacijo, saj ne moremo povedati ali gledamo slikovno besedilo ali besedilno sliko. Vizualna poezija tako spodkopava teorijo Ferdinanda de Saussura o strukturalnem odnosu med konceptom predmeta (slike) in besedo, ki se uporablja za poimenovanje predmeta (jezikovni znak). Vizualna poezija obrne ta odnos, tako da prevede pisano besedo nazaj v sliko in zato jo lahko obravnavamo kot resnično revolucionaren korak v kontekstu vizualne komunikacije (Hillner, 2009).

Prostorsko razsežnost poezije je sicer leta 1897 odkril Stephane Mallarme v svoji pesmi v prozi Metanje kocke nikoli ne ukine tveganja (*Un coup de des jamais n'abolira le hasard*). Besedilo je bilo v skladu z vsebino pesmi razporejeno po celotnem prostoru obeh listov, uporabljene črke pa različnih velikosti in tipov. Dogodil se je usoden preobrat - Mallarme je poleg črk in besed vključil v sporočilo pesmi tudi prazen prostor in s tem povzročil viden učinek (Poniž, 1978).

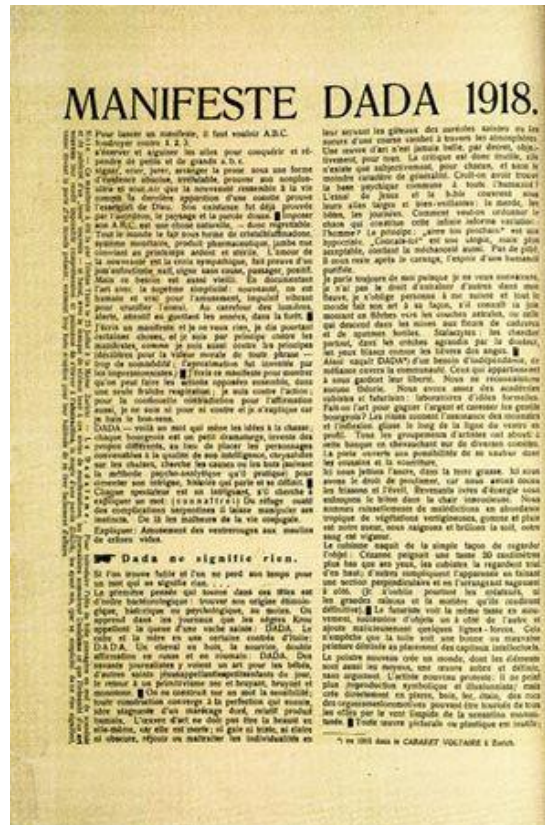


Slika 75: Un coup de des jamais n'abolira le hasard (Stephane Mallarme)

## Dadaizem

Dadaistično gibanje se je pojavilo v Zürichu leta 1915 in je izhajalo iz anarhističnih in družbenopolitičnih pobud, ko so mladi begunci, predvsem pacifisti in anarhisti, iz goreče in opustošene Evrope poiskali zavetje pred 1. svetovno vojno v nevtraln Švici. Politična nevtralnost Švice v času prve svetovne vojne je povzročila občutek frustracije med umetniki. Leta 1916 so si v Zürichu ustvarili mladinski klub, ki naj bi bil namenjen kvalitetni umetniški zabavi. Poimenovali so ga Cabaret Voltaire. Hugo Ball je napisal svoj programski manifest za potrebe delovanja umetniškega kluba in si ni mogel predstavljati, kakšen odziv in vpliv bo imel njegov poziv. Dadaizem je nastopal kot navidezno nefunkcionalen pristop k tipografiji. Literarna vsebina ni bila pomembna, posledično je bila tipografija omejena le na vizualno obliko izraza, ki pa ni vedno povzročila razkritja bistvenih informacij. Tipografija je bila ciničen odgovor na takratno politično stanje, zato vsebina ni nosila dejanske sporočilnosti.

Dadaizem je postal prva nadnacionalna, globalna umetnost, ki se je manifestirala od Zagreba do Tokija, od New Yorka do Moskve. Kurt Schwitters je postal eden vodilnih predstavnikov v Nemčiji. Dadaistično gibanje je podobno kot vizualna poezija pomagalo pod vprašaj postaviti številne uveljavljene konvencije o grafičnih in tipografskih dogovorih. Z zavračanjem pojma hierarhije v sestavi besedilnih in slikovnih elementov so se usmerili v kvazikaotično istočasnost informacijskih fragmentov. Ta formalna estetska anarhija je bila uporabljena kot sredstvo za spodbujanje politične kritike in skepticizma v kulturnih okoljih. Kasneje je bila tudi navdih nadrealistom (Hillner, 2009).



Slika 76: Dadaistični manifest



Slika 77: Dada (Kurt Schwitters)



## Futurizem

Futurizem je uporniško gibanje, ki se je razširilo po vsej Evropi in vplivalo na različne oblike umetnosti, vključno s slikarstvom, arhitekturo in glasbo. Številni manifesti so se pojavili, da bi razširili radikalna sporočila in zavračali tradicionalna načela in principe, kot so akademski formalizem in klasični koncepti harmonije. Futuristi so eksplicitno sprejeli energijo in neustrašnost, kot tudi celo vojno samo po sebi (Hillner, 2009).

Futuristi so potisnili mejo tipografije še dlje. Razlikovanje med besedilom in sliko ni bilo več mogoče. S tem, ko so onemogočili branje, je futuristični kolaž prisilil gledalca, da preprosto usmeri pogled v nakopičene tipografske fragmente. Futurizem je izviral iz Italije, kjer je bil delno navdihnjen z vizualno poezijo. Futuristom se je uspelo izogniti kontekstualnim omejitvam pesniškega pisanja s pretvarjanjem tipografske umetnosti v manj poglobljeno obliko izražanja. Vizualna poezija je postala vizualna poetika. Futurizem je bil odziv na industrializacijo, pritožba nad družbo in ne samo nad ljubitelje umetnosti, saj so v tistem času stroji postali osrednja točka pozornosti in pohval. Čeprav izvira iz Italije, je gibanje razširilo svoj vpliv tudi na druge umetniške oblike v Evropi. Leta 1909 je bil objavljen prvi futuristični manifest v Milanu, leta 1920 pa je bil v Varšavi izdan prvi almanah futuristične poezije. Vodja futuristov v Milanu je bil Filippo Tommaso Marinetti, ki je leta 1910 in 1914 obiskal Sankt Peterburg, kjer je izvedel vrsto predavanj in pripomogel k širjenju vpliva na vzhod (Hillner, 2009).



Slika 78: Zang tumb tumb (Filippo Tommaso Marinetti)

## Konstruktivizem

Konstruktivizem se je pojavil leta 1921 kot gibanje v postrevolucionarni Rusiji. Čeprav so umetniki v drugih delih Evrope imeli podobno mišljenje, je bila umetnost v Rusiji po besedah Alekseja Gana, ki je bil eden od vodij gibanja, označena z besedo »mrtva«. Namesto umetnosti zaradi umetnosti je konstruktivizem služil proletariatu. V nasprotju z zahodnim svetom, kjer je bilo javno izobraževanje v 19. stoletju obvezno, je bila v Rusiji v dvajsetih letih 20. stoletja še vedno visoka stopnja nepismenosti. Grafična zasnova je temeljila na geometrijskih načelih in poenostavitvi cirilicne pisave, ki bi postala bolj dostopna za rusko

javnost. Konstruktivizem ni bil omejen le na vizualno komunikacijo, temveč je postal tudi osnova za slikarstvo, arhitekturo, film, gledališče, glasbo ipd. Obseg del Alexandra Rodchenka po eni strani odraža raznolikost konstruktivističnih disciplin, po drugi strani pa ambicijo kolektivnega podpiranja nove družbe. Rodchenkov prispevek k konstruktivistični tipografiji je imel velik pomen za sodobno tipografijo (Hillner, 2009).



Slika 79: Books on all the branches of knowledge (Alexandr Rodchenko)

## De Stijl in Bauhaus

Futurizem ni bil edini navdih za razvoj konstruktivizma. Gibanje De Stijl se je razvilo na Nizozemskem in je zajemalo abstraktnost, osredotočeno na osnovne vizualne elemente, kot so geometrijski liki in uporaba primarnih barv. Ustvarjalci so ga uporabljali kot univerzalni vizualni jezik, ki ustreza sodobni dobi, času novega, spiritualiziranega svetovnega reda. Vodji gibanja sta bila slikarja Theo van Doesburg, ki je bil ustanovitelj tudi istoimenske revije De Stijl, in Piet Mondrian. Podobno kot vizualna poezija je bil De Stijl v nekem smislu samomotiviran, navdihnjen le z delom sodobnih slikarjev. Medtem ko je vizualna poezija zavračala mehanizacijo, jo je De Stijl prevzel. Geometrijske kompozicije so pripomogle k razvoju strogih smernic tako za izdelke kot za vizualno zasnovo. S svojim strogim pristopom je De Stijl zagotovil nekakšno zatiranje napetosti pri konstruktivizmu. V primerjavi z dinamičnimi, ekspresivnimi kompozicijami futuristične umetnosti se je De Stijl pojavil kot precej mirno in organizirano gibanje, pri čemer je prevladovala jasnost geometrijskih oblik. Futurizem je bil umetnostna oblika, ki se je odražala v industrializmu, De Stijl pa je postal industrializirana oblika umetnosti. Pomemben vpliv je imel na nemško šolo Bauhaus v začetku 20. stoletja. Van Doesburg je prvič obiskal Bauhaus leta 1920. Le nekaj mesecev kasneje se je preselil v Weimar v upanju, da bi lahko poučeval v Bauhausu. Z rastočim vplivom Van Doesburga se je povečal interes Bauhausa pri konstruktivističnih pristopih in tudi želja, da se umetnost pretvori v produkcijsko umetnost. S podporo Moholy-Nagyja je Walter Gropius (prvi direktor Bauhausa) ustanovil šolo Bauhaus kot funkcionalistično oblikovalsko institucijo. Tudi tipografsko oblikovanje kot del gibanja De Stijl je prevzelo geometrijsko formo z izrazitim funkcionalnim konceptom (Hillner, 2009).



Slika 80: Van Doesburgova revija De Stijl

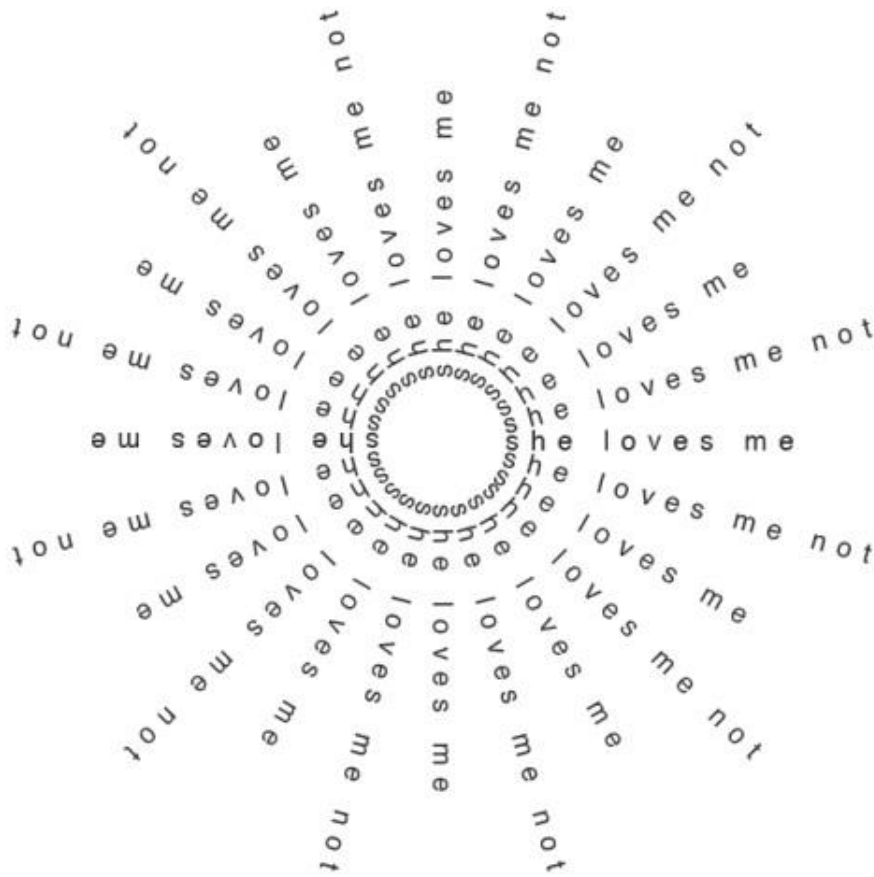
## Modernistični funkcionalizem

Druga generacija modernistov (tistih, ki so po drugi svetovni vojni prakticalno vizualno oblikovanje) je razumela funkcionalizem v običajnem, pragmatičnem smislu. Namen tipografije je bil hitro, učinkovito posredovanje informacij. Potencial vizualno zahtevnih oblikovalskih rešitev je bil omejen, saj so jih pogosto razglasili za umetniške. Poudarek na vizualni jasnosti in komunikacijski učinkovitosti je privedel do zavračanja čustvenega izraza. To je bilo v nasprotju z nekaterimi zgodnjimi modernističnimi gibanji, vključno z dadaizmom in futurizmom (Hillner, 2009).

## Vizualna in konkretna poezija

Po drugi svetovni vojni je moderna tipografija pripomogla k promociji predelovalne industrije, toda sodobna tipografija ni napredovala v razvoju. Veliko avantgardnih gibanj je trpelo zaradi zahtev komercialne industrije. Medtem ko so raznolike interpretacije modernističnih oblikovalskih načel prej ali slej postale žrtve konservativnih omejitev, je poezija omogočila raznim povojnim tipografom, da so se izognili tem omejitvam. Konkretna poezija, ki se je pojavila v petdesetih letih, se pogosto šteje za pozno različico vizualne poezije. Toda najbolj konkretne pesmi so v svojem načinu delovanja bistveno drugačne.

Medtem ko so vizualni pesniki semantično izpodbijali besede, so konkretni pesniki vizualno interpretirali sintakso. Konkretni pesniki uporabljajo vzorce besed, črk in ločil za podajo izjave, besedni vzorci pa so navadno nefigurativni. Konkretne pesmi poudarjajo materialnost gradiva in edinstvenost postopka zaradi tehnike izdelave in pogosto celostno učinkujejo le v izvirniku, ki ima posebno vrednost. Večinoma so manjših dimenzij, narejene na papirju, včasih tudi drugih podlagah (lesu, kamnu, plastiki ...), s pomočjo pisalnega stroja, oblikovane s standardno tipografijo ali računalniško grafiko, ročno odtisnjene na različne načine ali lepljene kot kolaž iz različnih, pogosto recikliranih materialov, izrezkov iz časopisov ali fotografij (Hillner, 2009, Lokar [http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna\\_poezija/](http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna_poezija/)).



Slika 81: Primer konkretne poezije

Vizualna poezija je tista oblika neoavantgardne, konkretne poezije, ki ima poudarjeno vizualno razsežnost, zato jo mnogi opredeljujejo kot povsem novo, eksperimentalno umetniško prakso, ki presega meje besedne in se širi v prostor nebesedne umetnosti. Četudi še ohranja posamezne besedne (jezikovne) elemente, lahko učinkuje kot čisto likovno sporočilo. S svojo hibridno identiteto zanika izvorna teoretska in zgodovinska izhodišča poezije, slikarstva in drugih umetnosti (Lokar [http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna\\_poezija/](http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna_poezija/)).

## Tipografija in sistemi stavljenja

Poleg vplivov trga je na oblikovalčevo delo vplivala vsaka sprememba na tehnološkem področju. Vedno znova se je moral učiti novih načinov, ki jih je tehnologija omogočala ali zavirala. Vsaka tehnologija je imela svoje zakonitosti in vsaka je imela na voljo drugačen material – v različnih obdobjih so bile na primer na voljo različne črkovne vrste, hitrost procesa dela je diktirala tudi oblikovalčev tempo. Med najpomembnejšimi premiki so bili preskok iz klasičnega ročnega stavljenja, ki je bilo v uporabi od začetka tiska, v strojno stavljenje, iz strojnega v fotostavne sisteme, in končno vrsta hitrih sprememb v digitalni dobi (Černe Oven, 2005).

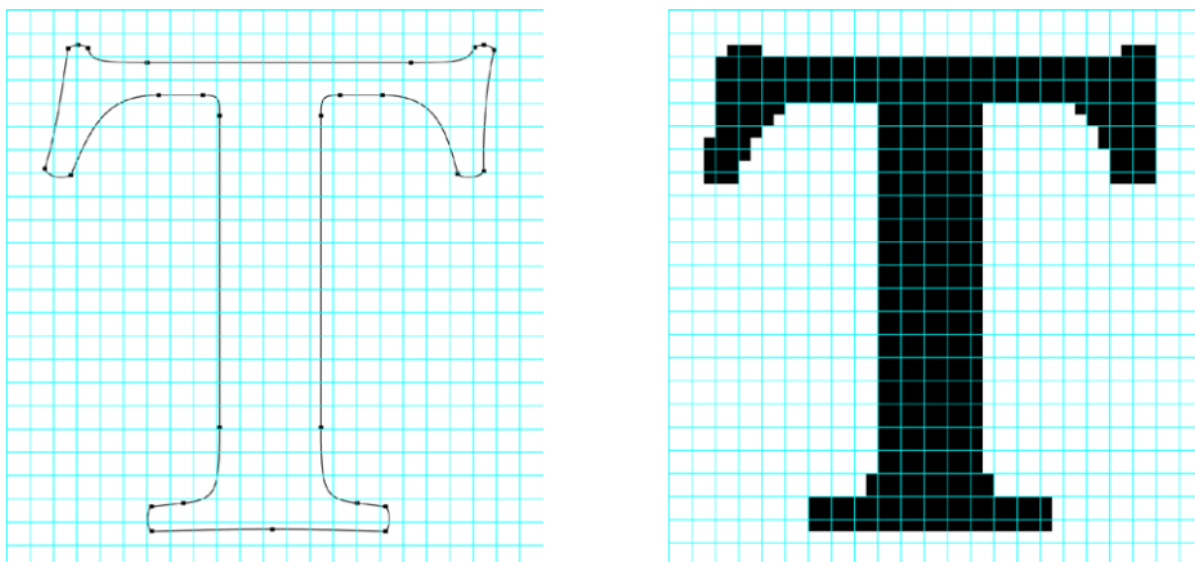
Z razvojem tretje generacije fotostavnih naprav se je tako razvila digitalizacija črkovnega znaka. Programska oprema je že vsebovala programe za estetsko oblikovanje besedila. Namizno založništvo je izraz, s katerim označujemo peto generacijo fotostavnih naprav, ki podpirajo tudi računalniško podprto risanje in obdelavo posameznih slik. Črke se lahko deformirajo že s fotostavnimi sistemi, programi pa omogočajo tudi deformacijo posameznih delov črke ter posebne efekte. Sodobno programsko opremo za grafično oblikovanje sestavljajo različni grafični računalniški programi (Adobe Illustrator, Corel Draw, QuarkXPress, Adobe InDesign, ipd.), za izpis obdelane grafike ali besedila je priporočljiv zapis *PostScript*, ki je najbolj razširjen jezik za opis strani. Je neodvisen od vrste in velikosti naprave za izpis ter stopnje ločljivosti. Tipografija in vsi grafični elementi so zapisani z matematičnimi algoritmi, kar omogoča različne variacije v oblikovanju. Črkovni znaki pa so lahko zapisani tako z bitno matriko točk (pikslov) kot tudi obrisno (modificirana različica vektorskega zapisa pisav) (Možina, 2003).

## Zapisi digitalne tipografije

Različica pisave je tisto delo, ki ga občudujemo, ko gledamo, beremo in opazujemo tipografijo, font pa je orodje, s katerim tipograf operira. Računalniški sistemi so delo sicer olajšali, vendar je delo s pisavami še vedno kar precej zahteven tehnični postopek.

Digitalne naprave (zasloni računalniških monitorjev, namizni tiskalniki) ustvarjajo slike iz pikslov oziroma točk. Najpreprostejši način ustvarjanja črkovne vrste za eno od teh naprav je pripraviti sliko vsakega črkovnega znaka kot paleta točk in risbe shraniti v font. Potem mora naprava te točke skopirati na zaslon ali stran, kjer se prikaže slika pisave. Slike so ustvarjene iz predhodno razporejenih nizov pik ali točk, ki jih poimenujemo bitna slika oziroma bitna matrika točk (pikslov). Črkovni znaki, ki so zapisani v matriki točk, nimajo ravne ali zaobljene konture potez, temveč nazobčano. Bitne slike so pameten in preprost pristop, a več točk kot bitna slika vsebuje, več računalniških podatkov potrebuje tudi sama naprava. To so rešili z razvojem shranjevanja opisov črkovnih znakov kot niza obrisnih risb. Obrisni fonti shranjujejo črkovne znake v obliki matematičnega zapisa v obliki krivulj in ravninskih segmentov črke – imenujemo jih vektorji (Felici, 2012, Možina, 2003).





Slika 82: Vektorska in rastrska (bitna matrika točk) grafika

## Formati zapisov in kodiranje

Angleško besedo *font* so slovenski grafičarji poznali že pri ulivanju svinčenih črk in v prevodu pomeni različico pisave. Zajema vse tipografske znake (črke in preostala znamenja) iste pisave in velikosti. V današnjem času se ta beseda uporablja nepravilno in v napačnem pomenu, saj večina ljudi misli, da font pomeni velikost pisave. Katere podatke vsebuje font, pa je odvisno od njegovega formata. Beseda format ima dva pomena v računalniški tipografiji. Lahko se sklicuje na platformo, za katero je bila oblikovana pisava. Npr. dve pisavi z istimi podatki za isto črkovno različico lahko vsebujeta različne formate datotek, odvisno od tega, ali so namenjene uporabi na Apple Macintoshu ali računalniku z operacijskim sistemom Windows. Podjetje Apple je leta 1991 *TrueType* zapisalo na podlagi kubičnih polinomov v obliki obrisnega zapisa. Do razvoja formata pisave *OpenType* so bili fontni oblikovani tako, da so izpolnili potrebe po strukturiranju podatkov ene ali druge platforme in font, ki je bil zasnovan za en operacijski sistem, ne bi deloval na drugem. Druga vrsta font formata odraža, kako so opisani in organizirani tipografski podatki. Trije najpomembnejši formati pisav so *PostScript*, *TrueType* in *OpenType*. Razvoj pisave *OpenType* sta predstavili podjetji Adobe in Microsoft leta 1997 in ni potrebovala dodatnega prilagajanja sistemov računalnika (PC in Macintosh). InDesign je bil prvi program, ki je podpiral *OpenType*, kasneje mu je sledil še Photoshop. Pisave lahko vsebujejo več kot 65.000 znakov, med njimi tudi številne nestandardne znake (Možina, 2003, Felici, 2012).

Vsi računalniški programi prepoznajo črkovne znake po številu. Mednarodni standardi povezujejo vsako številko z edinstvenim znakom, tako da se lahko na primer računalniško datoteko iz Evrope pravilno natipka tudi v Aziji. Trajalo je desetletja, preden je bil vzpostavljen enoten mednarodni sistem številčenja – *Unicode*. TrueType in OpenType fontni uporabljajo Unicode sistem za prepoznavo svojih sestavnih znakov. Cilj Unicode kodirnega sistema je dodeliti edinstveno identifikacijsko številko za vsak lik, jezikovni simbol ali ideogram v vseh svetovnih jezikih, živih ali mrtvih. Število takih identitet sedaj presega 100.000. Da bi olajšali povratno združljivost in podprli starejše dokumente, današnji računalniški sistemi še vedno trpijo zaradi ostrih predhodnih številskih sistemov. Prvi je bil *ASCII* kodirni sistem (Ameriški standardni kod za izmenjavo informacij – ang. *American*

*Standard for Computer Information Interchange*), ki je uporabil številke od 0 do 127. Prvotni računalniški sistemi za namizne računalnike, vključno z Microsoftovim DOS in Windowsi ter Apple Macintosh OS, so uporabljali enobitne numerične sisteme, ki so bili združljivi v ASCII kodirnem sistemu, vendar so se razlikovali v identifikacijskih številkah, ki so bili dodeljene drugim 128 znakom, ki jih lahko vsebuje font. Posledično je bila komunikacija med obema platformama nekompatibilna in zapletena. Zaradi tehničnih razlogov so številke, ki jih je dodelil Unicode, zapisane v šestnajstiškem sistemu. To pomeni, da sistem, ki uporablja številke od 0 do 9 za izražanje števil, uporablja tudi črke od A do F. To omogoča, da se 16 vrednosti izrazi z enim samim znakom: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F. Črke, ki sledijo 9, predstavljajo 10, 11, 12, 13, 14 in 15 v našem vsakodnevnem štetju. V šestnajstiškem sistemu je vrednost izražena kot 0010 (vrednosti Unicode so vedno izražene s štirimi števki) in je ekvivalentna vrednosti 16 v normalnem desetiškem sistemu. Pomemben vidik Unicode sistema je prepoznavanje enega znaka, ki ima več oblik, od katerih je vsaka predstavljena z izrazitim glifom. Predvsem je pomembna jasna komunikacija, ne tipografija, zato ne razlikuje preprostega roman A in okrašenega A, ki se uporablja za namene oblikovanja (Felici, 2012).

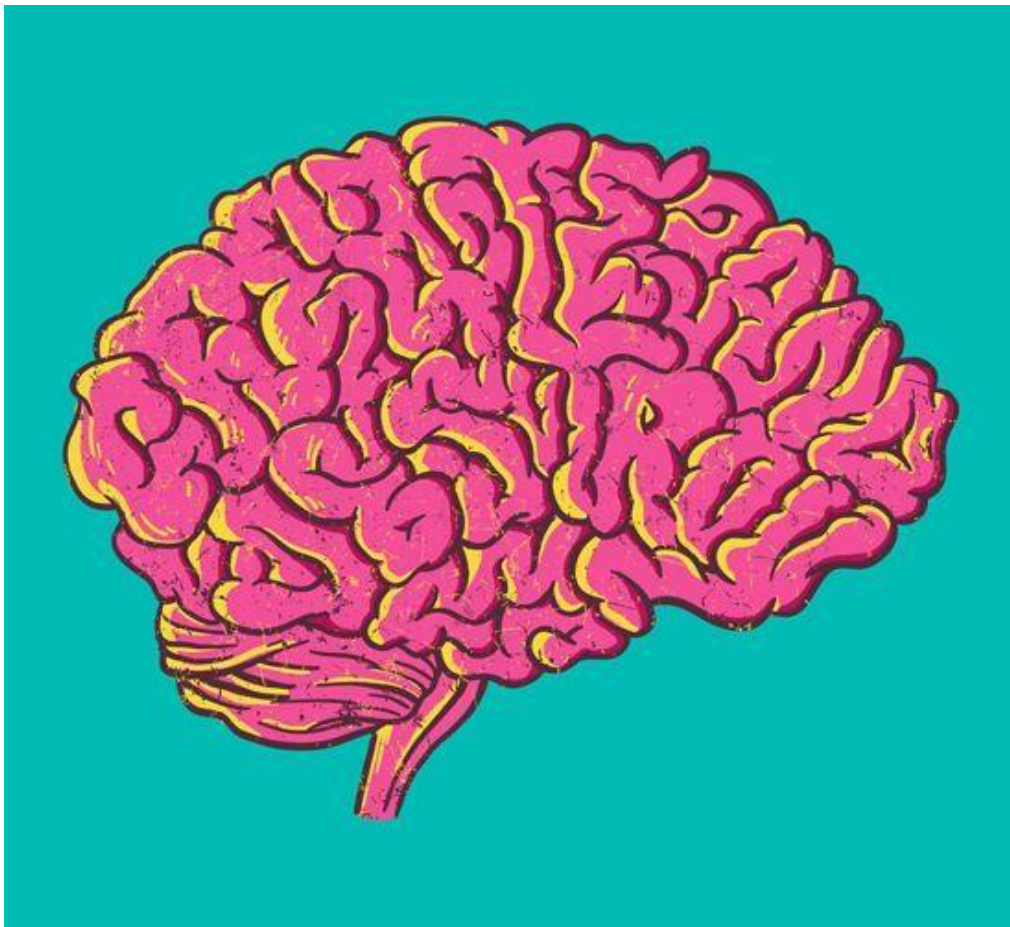
	000	001	002	003	004	005	006	007
0	NUL 0000	DLE 0010	SP 0020	0 0030	@ 0040	P 0050	` 0060	p 0070
1	SOH 0001	DC1 0011	! 0021	1 0031	A 0041	Q 0051	a 0061	q 0071
2	STX 0002	DC2 0012	" 0022	2 0032	B 0042	R 0052	b 0062	r 0072
3	ETX 0003	DC3 0013	# 0023	3 0033	C 0043	S 0053	c 0063	s 0073
4	EOT 0004	DC4 0014	\$ 0024	4 0034	D 0044	T 0054	d 0064	t 0074
5	ENQ 0005	NAK 0015	% 0025	5 0035	E 0045	U 0055	e 0065	u 0075
6	ACK 0006	SYN 0016	& 0026	6 0036	F 0046	V 0056	f 0066	v 0076
7	BEL 0007	ETB 0017	' 0027	7 0037	G 0047	W 0057	g 0067	w 0077
8	BS 0008	CAN 0018	( 0028	8 0038	H 0048	X 0058	h 0068	x 0078
9	HT 0009	EM 0019	) 0029	9 0039	I 0049	Y 0059	i 0069	y 0079
A	LF 000A	SUB 001A	* 002A	: 003A	J 004A	Z 005A	j 006A	z 007A
B	VT 000B	ESC 001B	+ 002B	; 003B	K 004B	[ 005B	k 006B	{ 007B
C	FF 000C	FS 001C	, 002C	< 003C	L 004C	\ 005C	l 006C	 007C
D	CR 000D	GS 001D	- 002D	= 003D	M 004D	] 005D	m 006D	} 007D
E	SO 000E	RS 001E	. 002E	> 003E	N 004E	^ 005E	n 006E	~ 007E
F	SI 000F	US 001F	/ 002F	? 003F	O 004F	_ 005F	o 006F	DEL 007F

Slika 83: Lestvica Unicode

## **Eksperimentalna tipografija**

Namen tipografskega eksperimentiranja je razširiti meje jezika s svobodnejšim raziskovanjem vizualne in verbalne sintakse ter odnosov med besedo in sliko. Raziskovanje tipografije na sintaktični ravni oblikovalcem omogoča, da med tipografskimi mediji odkrivajo potencial za urejanje, zabavo in presenečenje. Edine omejitve tipografskega eksperimentiranja so tiste, ki jih ima oblikovalec sam po sebi (Carter, 1997).

Tipografsko oblikovanje je po naravi vedno kontekstualno: drugačen problem zahteva različne rešitve. Tipografski standardi obstajajo že stoletja, saj so že v preteklosti želeli pisavo, ki bi bila bolj čitljiva in tudi bolj berljiva, vendar je čitljivost postala relativni koncept. Neposrednost televizijskih in elektronskih medijev ter novi trendi v tiskanih medijih in komunikaciji so v zadnjih letih dvignili stopnjo tipografske pismenosti v širši javnosti. Kar je bilo včeraj neberljivo, je berljivo danes. Javnost je bolj vizualno prefinjena in tipografsko sofisticirana kot kdajkoli prej. Osebni računalnik je postal tako igrača kot tudi orodje, ki navdihuje oblikovalce, da igrivo prestopajo meje konvencionalne tipografije. Pravila preteklih generacij so svečano upognjena, zasukana, preobremenjena in prezrta. Če obstajajo izgube v pomenu tradicije, je zagotovo pridobitev na drugem področju – v izumu kreativnosti (Carter, 1997).



Slika 84: Plakat



## **Načela oblikovanja eksperimentalne tipografije**

Vizualne karakteristike črk so sestavljene iz različnih faktorjev in tipografskih elementov – vsaka črka (minuskula in majuskula) ima posebno strukturo, ki jim določa pomen. Kunz (2003) trdi, da znatne spremembe običajne forme črke povzročijo izgubo njene funkcije – torej izgubo komunikacije, medtem ko Hillner (2009) pravi, da eksperimentalna tipografija prav tako ne olajša zaznavanja informacij, temveč postavlja vprašanja o vizualni zaznavi besed in tako prisili bralca k razmišljanju. Oblikovanje ni sestavljeno iz niza togih pravil, vendar pa temelji na popolnem razumevanju sestavin grafičnega oblikovanja. Za oblikovanje eksperimentalne tipografije načela in pravila ne obstajajo, saj ponuja neomejene variacije na tem področju.

## **Morfologija eksperimentalne tipografije**

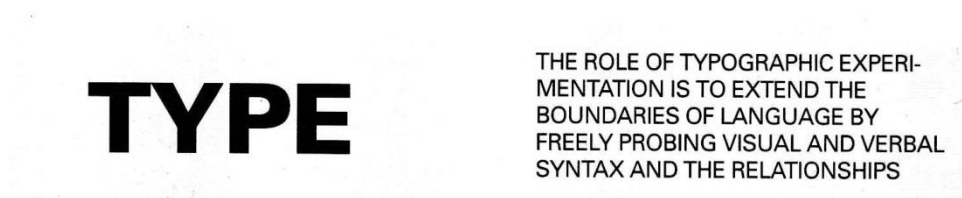
Morfologija je razdelitev, ki opredeljuje posamezne vizualne elemente. Sestavljena je iz več sintaktičnih in semantičnih spremenljivk, ki v kombinacijah tvorijo nešteto možnosti in rešitev, prav tako kakor na primer 25 črk v naši abecedi v različnih kombinacijah tvori nešteto različnih besed (Carter, 2015).

Tipografski faktor							
1. 1 slog	majuskula	minuskula					
1. 2 vrsta	serifne	brezserifne	skript	ekscentrične			
1. 3 velikost	majhna	srednja	velika				
1. 4 nagib	rahel	srednji	ekstremni				
1. 5 teža	lahka	srednja	težka				
1. 6 širina	ozko	srednje	široko				
Faktor forme							
2. 1 zlivanje	linearno	radialno					
2. 2 popačenje	fragmentiranje	nagibanje	upogibanje	raztezanje	zameglitev	preobračanje	pohabljanje
2. 3 elaboracija	dodajanje	odvzemanje	razširjanje				
2. 4 obris	tanka	srednja	debela	razbita			
2. 5 tekstura	nežna	groba	pravilna	nepravilna			
2. 6 dimenzionalnost	volumetričnost	senčenje					
2. 7 tonaliteta	svetla	srednja	temna				
Faktor prostora							
3. 1 ravnotežje	simetričnost	asimetričnost					
3. 2 smer	horizontalna	vertikalna	diagonalna	krožna			
3. 3 ozadje	svetlejše	temnejše					
3. 4 združevanje	ubranost	neubranost					
3. 5 bližina	prekrivanje	dotikanje	ločevanje				
3. 6 ponavljanje	malo	mного	naključno	vzorčenje			
3. 7 ritem	reden	nereden	izmeničen	progresiven			
3. 8 rotacija	rahla	zmerna	ekstremna				
Podporni faktor							
4. 1 linija	horizontalna	vertikalna	diagonalna	ukrivljena	stopničasta	tanka	debela
4. 2 oblike	geometrijske	organske	ozadje	sosednje			
4. 3 simboli	običajni	manipulirani					
4. 4 slike	ozadje	sosednost	vsebovanost	manipulirane			

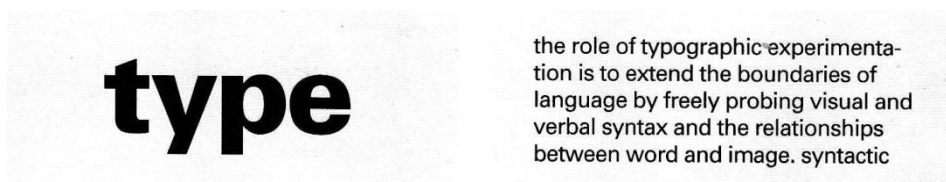
Slika 85: Morfološka tabela

## 1.1 Slog

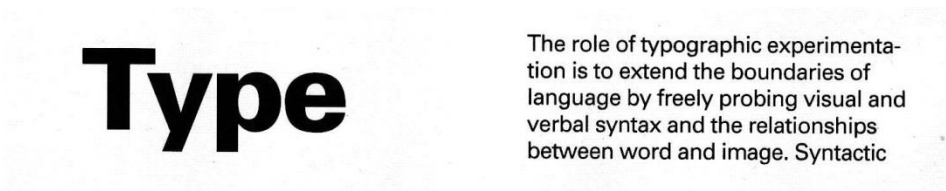
Večina črkovnih različic vsebuje majuskule (verzalke) in minuskule. Majuskule so v primerjavi z minuskulami višje in delujejo bolj formalno glede na postavitev. Običajno jih uporabljamo kot velike začetnice na začetku povedi ali za naslove, vendar normam navkljub lahko z različnimi kombinacijami le-teh oblikujemo bolj igriva, nevsakdanja besedila (Carter, 1997).



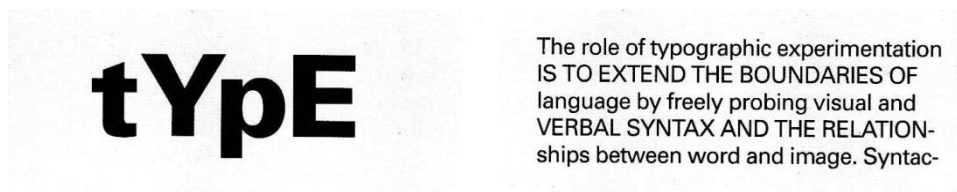
Slika 86: Majuskule



Slika 87: Minuskule



Slika 88: Prikaz kombiniranja



Slika 89: Prikaz kombiniranja

## 1.2 Vrsta

Pri eksperimentiranju v tipografskem oblikovanju je pomemben tudi izbor črkovne različice. V sodobnem času imamo na razpolago veliko različic pisav (serifne in neserifne pisave), s katerimi se lahko poigramo, saj ima vsaka črkovna različica svojo posebno vizualno teksturo. Skripte in različice, ki simulirajo ročno pisavo, lahko uporabimo v formalnem kot tudi neformalnem kontekstu, odvisno od besedila, ki ga oblikujemo. Ekscentrične pisave lahko s svojimi edinstvenimi vizualnimi karakteristikami sporočajo in izražajo različna čustva, odnose in mnenja. Z medsebojnimi različnimi kombinacijami lahko dosežemo nepričakovane in presenetljive rezultate (Carter, 1997).

The word "type" is written in a classic serif typeface, characterized by small decorative flourishes at the ends of the letters.

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to

Slika 90: Serifna pisava

The word "type" is written in a clean, modern sans-serif typeface, lacking the decorative elements of a serif font.

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to

Slika 91: Nesperifna pisava

The word "type" is written in a clean, modern sans-serif typeface, similar to the previous example but with a slightly different weight or style.

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to

Slika 92: Nesperifna pisava

The word "type" is written in a fluid, cursive script font, mimicking the look of handwritten text.

*The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover*

Slika 93: Skript pisava

type

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to

Slika 94: Ekscentrična pisava

type

the role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover

Slika 95: Prikaz kombiniranja

### 1.3 Velikost

Razmerje med velikostjo črk močno vpliva na način zaznavanja, saj poskrbi, da se elementi poudarijo ali pa zakrijejo. Velikost je vedno relativen pojem; v povezavah večjih elementov in majhnih črk le-te delujejo kot šepet – plašno in tiho, ob manjših elementih pa velike črke kričijo – so močne in nepopustljive. Iluzijo prostorske globine lahko dosežemo tudi s kombiniranjem večjih in manjših črk. Večje črke dajejo vtis napredovanja v prostoru, medtem ko se manjše skoraj izgubijo (Carter, 1997).

type

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover among typographic media an enormous potential to edify, entertain, and surprise. As in other forms of language typography is capable of infinite expression. The only limits to typographic discovery are those imposed by the

Slika 96: Majhna velikost

type

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover

Slika 97: Srednja velikost

type

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and

Slika 98: Ekstremna velikost

**t y pe**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover among typographic media an enormous potential to edify, entertain, and surprise. As in other forms of language typography is capable of infinite expression. The only limits to typographic discovery are those imposed by the designer himself.

Slika 99: Prikaz kombiniranja

### 1.4 Nagib

Ko so črke poševno nagnjene, prevzamejo aktivno držo in dobijo karakteristiko energičnosti in moči, kar daje vtis napredujočega premikanja v prostoru. Bolj ko je nagib ekstremen, bolj kinetičen in agresiven je videz. Tradicionalni *italic* nagib (*kurziva*) je običajno nagnjen za približno 13 do 16 stopinj, toda s pomočjo računalnika so lahko romanske črke nagnjene pod katerim koli kotom. Pomembno je upoštevati, da so ekstremno nagnjene črke težje berljive kot zmerno poševne, vendar je ta skrb zanemarljiva, če želimo ustvariti dinamičen učinek (Carter, 1997).

**type**

*The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic*

Slika 100: Rahel nagib

**type**

*The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic*

Slika 101: Srednji nagib

**type**

*The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic*

Slika 102: Ekstremni nagib



*The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic*

Slika 103: Prikaz kombiniranja

### 1.5 Teža

Lastnost teže posedujejo vse črke. Faktor, ki jo določa, je debelina črkovnih potez. Črke z rahlimi, ožjimi potezami so tanke in dajejo občutek krhkosti, medtem ko so črke z debelimi potezami bolj robustne in samozavestne. Črke s tankimi potezami so odprte in zračne, notranji deli črk z debelimi potezami pa se pri tem znatno zmanjšajo in dajejo občutek ekstremne teže. Ekstremni kontrasti teže med tipografskimi elementi so skoraj vedno učinkoviti (Carter, 1997).



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables

Slika 104: Lahke črke



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 105: Srednje težke črke



**The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syn-**

Slika 106: Težke črke



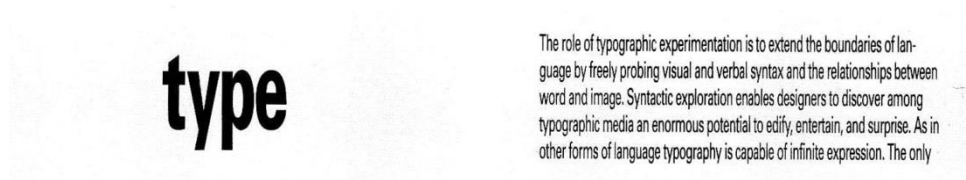
**The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic**

Slika 107: Prikaz kombiniranja

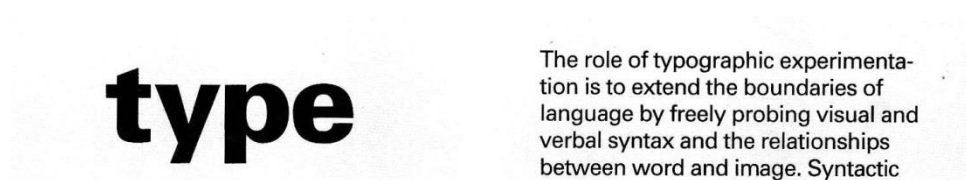


## 1.6 Širina

Računalniška programska oprema omogoča horizontalno ali vertikalno skaliranje, to je spreminjanje širine ali višine črkovnega pasu, torej učinek, ki izkrivlja, deformira že obstoječe predloge črkovnih znakov. Ko črke skaliramo vertikalno, se horizontalne poteze črkovnih znakov zdijo debelejše in ko jih skaliramo horizontalno, se vertikalne zdijo debelejše (Carter, 1997).



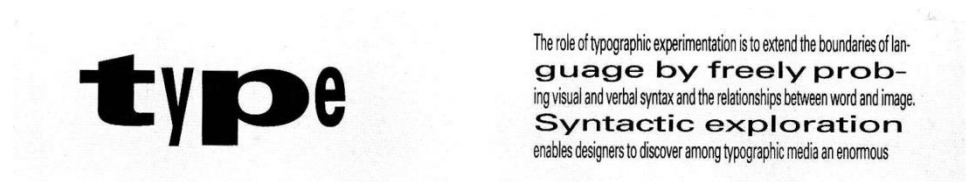
Slika 108: Ozke poteze



Slika 109: Srednje široke poteze



Slika 110: Široke poteze

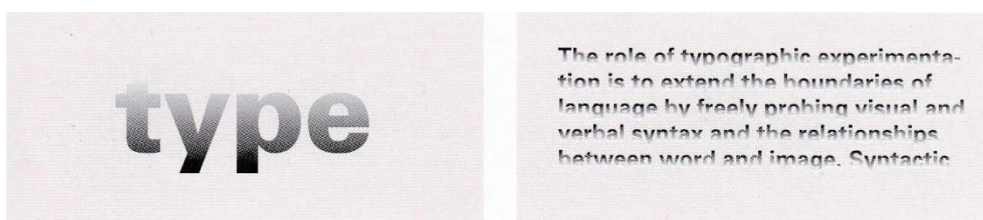


Slika 111: Prikaz kombiniranja

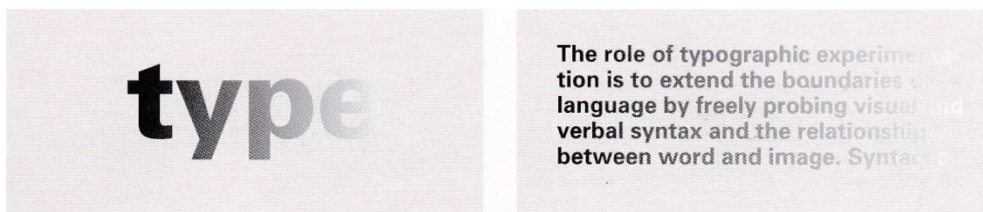
## 2.1 Zlivanje

Ustvarjanje barvnega in tonalnega prelivanja modulira površino črk in pričara iluzijo dimenzionalnosti. Obstaja veliko različnih možnosti zlivanja in mešanja, pri čemer sta dve najpogostejši – linearno in radialno zlivanje. Linearno temelji na prehajanju gradienta z ene strani črke ali skupine črk na drugo stran. Lahko je vodoravno, navpično ali diagonalno. Radialno zlivanje pa poteka iz centra črke navznoter ali navzven, odvisno od tonov in barv ter njihovih dodeljenih položajev v zlivanju prehodov. Zlivanja so najbolj živahna, če so kontrasti med barvo in tonom različni, in najbolj subtilna, kadar so ti kontrasti minimalni (Carter, 1997).

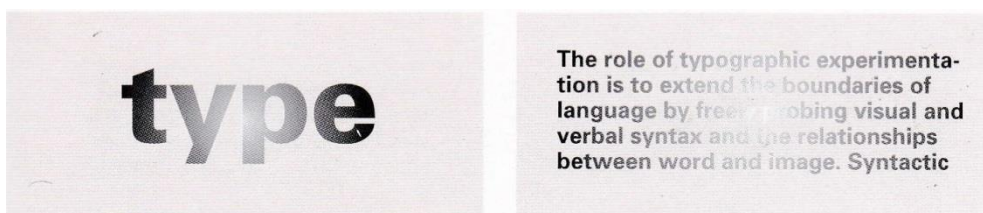




Slika 112: Linearno zlivanje



Slika 113: Linearno zlivanje



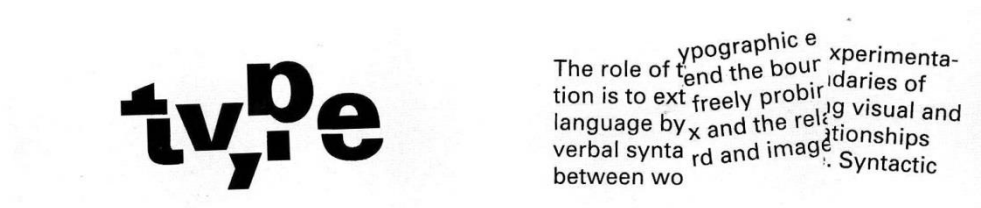
Slika 114: Radialno zlivanje



Slika 115: Prikaz kombiniranja

## 2.2 Popačenje

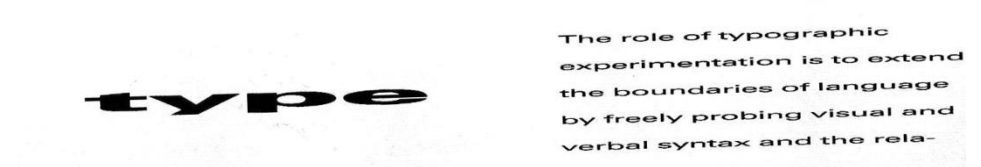
Popačenje kot faktor deformacije provokativno spremeni vizualno podobo črk in besed. Ko črke popačimo, pridobijo čudne in neznane vizualne značilnosti. Glede na namembnost oblikovanja črk le-te pridobijo potencial za nov in razširjen pomen. Lahko na primer fragmentiramo črke, ki ponazarjajo razdvojen pogovor ali kaos, medtem ko lahko z zameglitvami črk ustvarimo učinek mirnosti, ki plava v prostoru. Z različnimi stopnjami nagibanja spreminjamo gibanje ali smer. Obstaja veliko dejavnikov deformiranja, ki jih lahko kombiniramo med seboj in nam tako ponujajo raznolike možnosti (Carter, 1997).



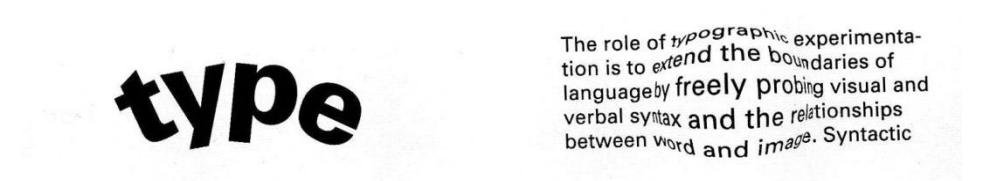
Slika 116: Fragmentiranje



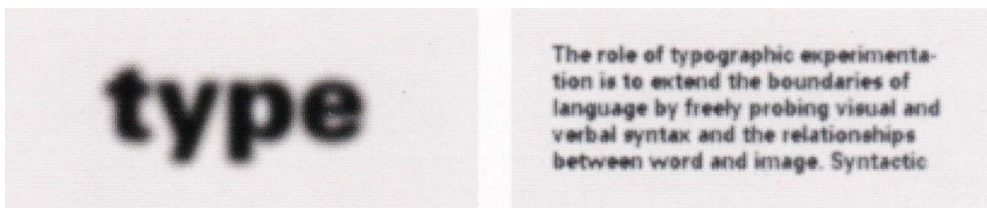
Slika 117: Nagibanje



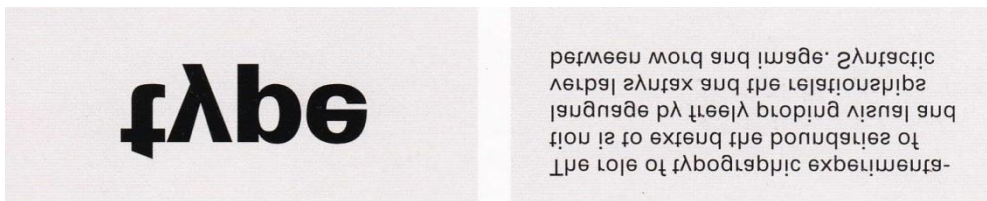
Slika 118: Raztezanje



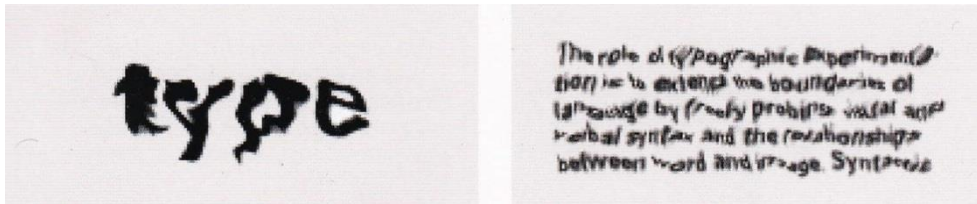
Slika 119: Upogibanje



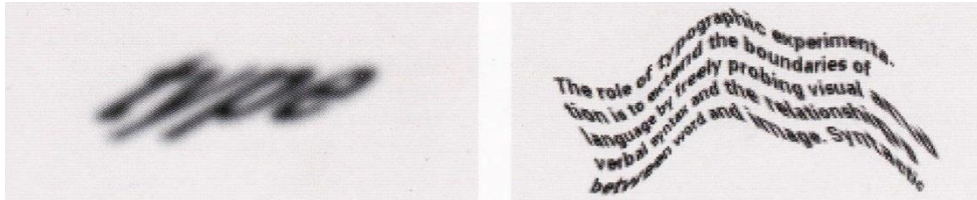
Slika 120: Zameglitev



Slika 121: Preobračanje



Slika 122: Pohabljanje



Slika 123: Prikaz kombiniranja

### 2.3 Elaboracija

Pojem elaboracije se pri oblikovanju tipografije nanaša na dodajanje ali odzemanje zapletenosti oziroma na dopolnjevanje z detajli in ornamentami. Rezultat se kaže v poudarjenih tipografskih elementih. Črke ali besede lahko obdamo z najrazličnejšimi oblikami, izoliramo jih lahko s pomočjo barve in jih tudi razširjamo. Z odstranjevanjem črk ali besed iz besedila pa poudarimo tipografske elemente, saj hitro opazimo njihovo odsotnost (Carter, 1997).



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 124: Dodajanje



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 125: Odzemanje



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 126: Razširjanje

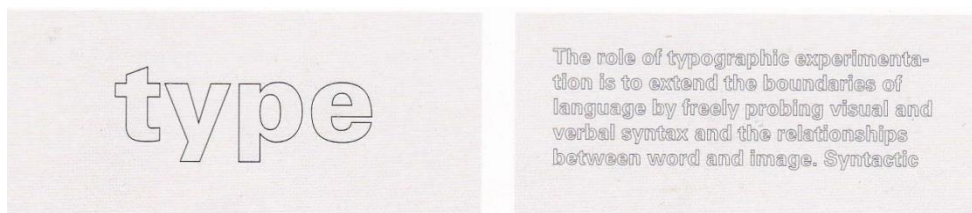
t pe

~~The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic~~

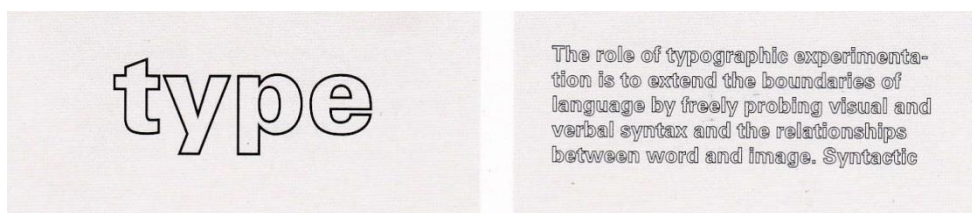
Slika 127: Prikaz kombiniranja

## 2.4 Obris

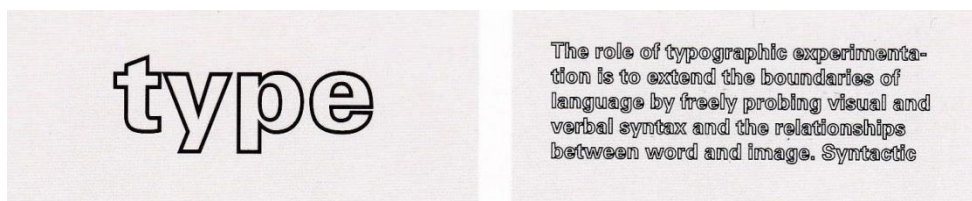
Črke so lahko trdnih oblik ali sestavljene zgolj iz obrisnih linij. Obrisi obrisujejo konturo robov črk in se po navadi pojavljajo v obliki neprekinjenih linij. Ko je besedilo obrisano, se njegova normalna tekstura pretvori v zapleten vzorec, v transparentno polje majhnih oken. Bolj izpopolnjene manifestacije obrisanih črk so tiste, ki so oblikovane z lomljenimi, točkastimi, črtkanimi ter prekinjenimi linijami. Te črke znatno kršijo načela konvencionalne tipografije zaradi čitljivosti, hkrati pa obenem dosegajo zanimive vizualne lastnosti. Črke s samo nekaj zlomljenimi elementi nejasno spominjajo na prvotno obliko in ravno ta dvoumnost oblike črk pritegne pozornost in zagotavlja vizualno uganko za oči bralcev. Obrisi so lahko izraženi tudi z različnimi vzorci in s kombiniranjem le-teh spodbujajo razmišljanje. Besedila s prelomljenimi obrisi izgubljajo berljivost za namen pridobivanja vizualne taktilnosti (Carter, 1997).



Slika 128: Tanka obrisna linija

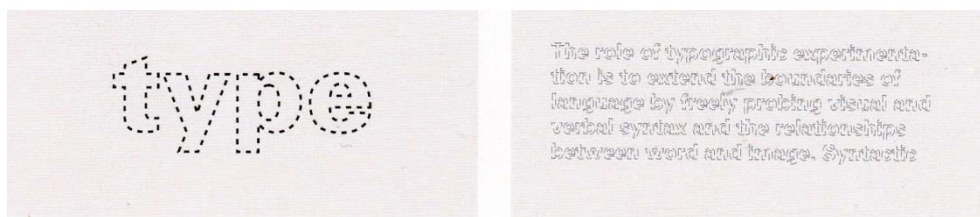


Slika 129: Srednje debela obrisna linija

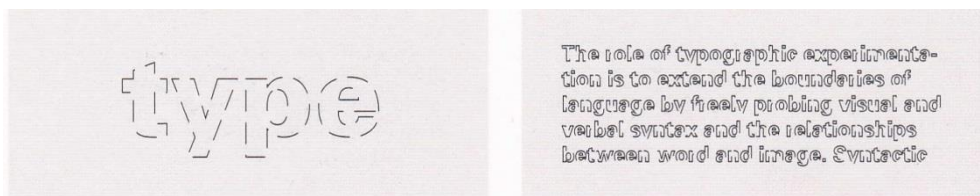


Slika 130: Debela obrisna linija

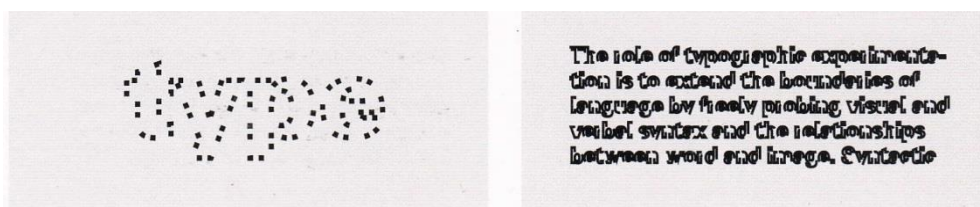




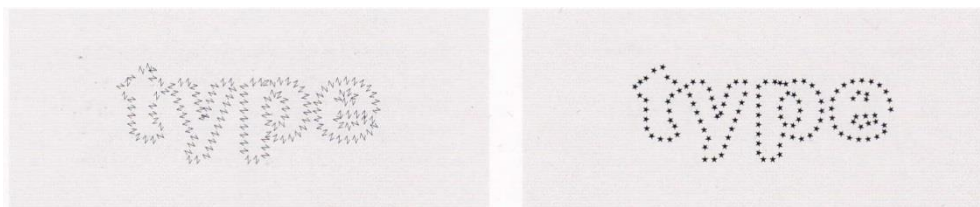
Slika 131: Razbita obrisna linija



Slika 132: Razbita obrisna linija



Slika 133: Razbita obrisna linija



Slika 134: Razbita obrisna linija



Slika 135: Prikaz kombiniranja

## 2.5 Tekstura

Ko črke izražajo vizualno teksturo, nam ta vzbuja otipne, taktilne občutke. Odziv bralca na teksturo je odvisen od številnih dejavnikov, med njimi so finost (nežnost) ali grobost teksture in pravilnost ali nepravilnost njenega vzorca.

V tipografiji teksturo lahko opazujemo na dva načina. Prvi način se nahaja v taktilnem videzu besedila - učinek, ki ga določijo posamezne črke v ponavljanju. Razlike v oblikovanju in

razmiku črk, besed in vrstic znotraj besedila privedejo do različnih tekstualnih lastnosti. Drugi način doseganja učinkov teksture je z uporabo različnih tekstur neposredno na črkovne površine, saj se texture povečajo v grobosti, obliki črk - odvisno od njihove zasnove in velikosti – in posledično zmanjšajo čitljivost. Neskončno raznolike texture se lahko pojavijo v obliki vzorcev, kot so točke, linije ali kot nepravilni vzorci organskih oblik. Tudi velikost pisave ima pomembno vlogo pri izražanju texture. Velike in majhne črke v raznolikih kombinacijah zagotavljajo široko paleto dinamičnih teksturnih učinkov (Carter, 1997).



The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 136: Nežna tekstura



**The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and**

Slika 137: Groba tekstura




HE ROLE OF TYPOGRAPHIC EXPERIMENTATION IS TO EXTEND THE BOUNDARIES OF LANGUAGE BY FREELY PROBING VISUAL AND VERBAL SYNTAX AND THE RELATIONSHIPS BETWEEN WORD AND IMAGE. SYNTACTIC EXPLORATION ENABLES DESIGNERS TO

Slika 138: Pravilna tekstura



**The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image.**

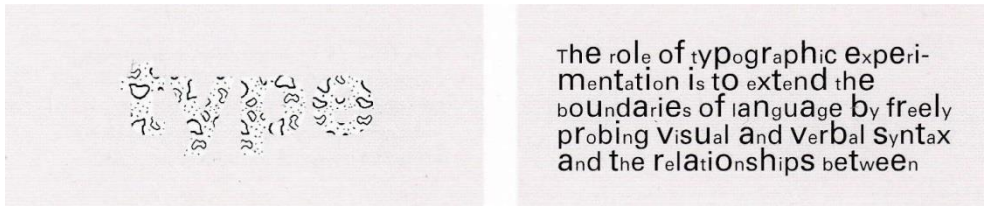
Slika 139: Pravilna tekstura



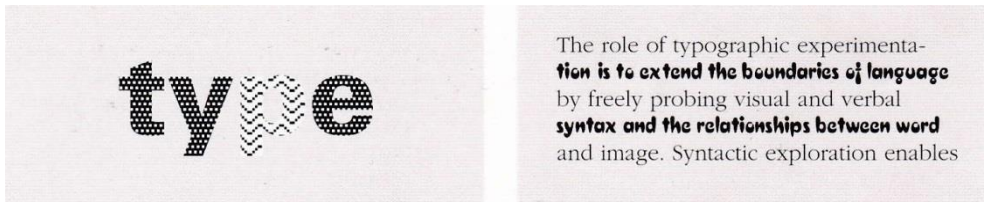
The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image.

Slika 140: Nepravilna tekstura

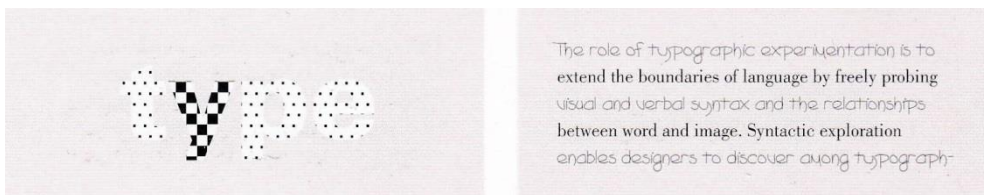




Slika 141: Nepravilna tekstura



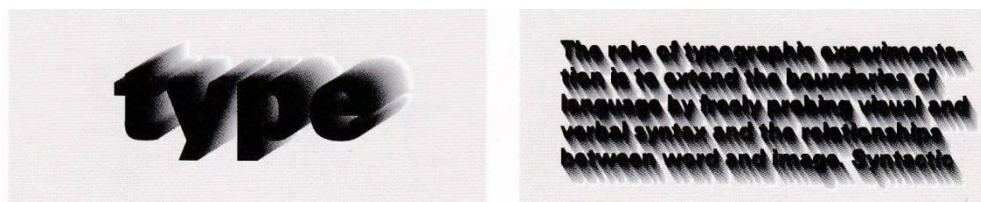
Slika 142: Prikaz kombiniranja



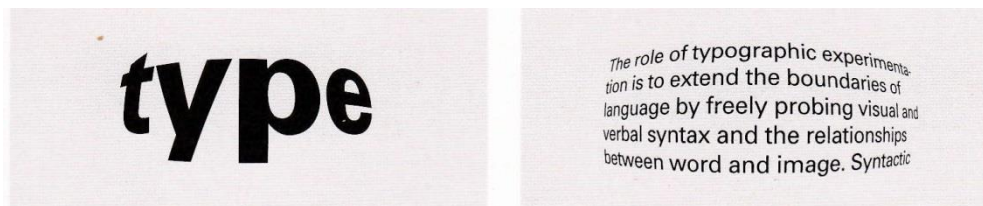
Slika 143: Prikaz kombiniranja

## 2.6 Dimenzionalnost

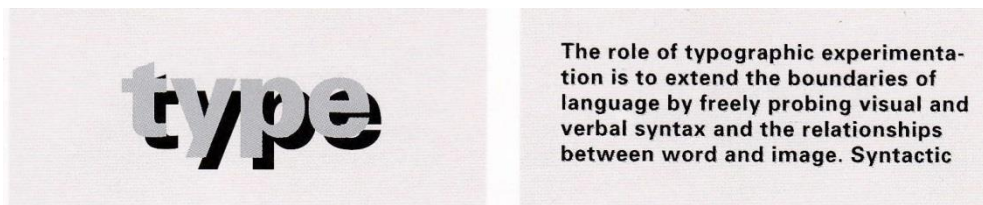
Najosnovnejše sredstvo za ponazoritev iluzionističnega prostora je postavitve črk ene velikosti ob drugi, saj manjše črke dajejo občutek odstopanja in umikanja, medtem ko večje črke napredujejo v prostoru, silijo v ospredje. Ta učinek se povečuje z uporabo barv ali tonov: svetle in hladne barve se umaknejo, medtem ko temne in tople barve silijo v ospredje. Iluzija prostorske dimenzije postane intenzivnejša z uporabo učinka senčenja. Učinki so zanimivi za gledalca, ker v resnici ne obstajajo, saj zgolj dražijo oči skozi sugestijo realnosti. Oblikovalec ustvarja iluzijo, ki preseneča in navdušuje občinstvo (Carter, 1997).



Slika 144: Volumetričnost



Slika 145: Volumetričnost



Slika 146: Senčenje



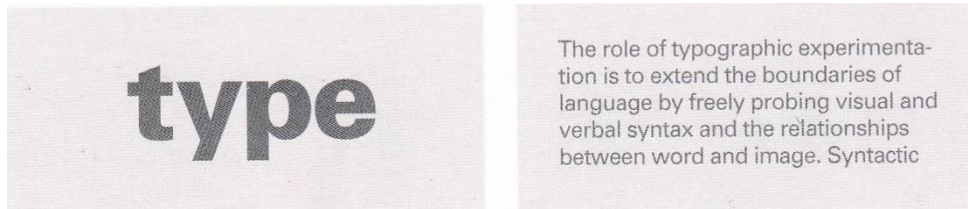
Slika 147: Senčenje

## 2.7 Tonaliteta

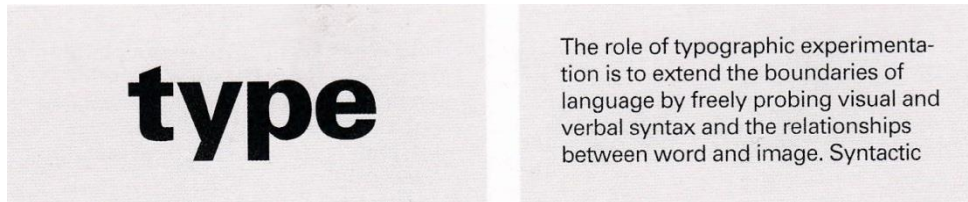
Tonaliteta oziroma tonska vrednost se pri tipografskem oblikovanju nanaša na odtenke črne barve ali čistost barv (ang. *hue*). Prilagajanje tona črkam omogoča način nadzorovanja nad poudarki: svetlejša črka se bolj približuje tonu oziroma tonski vrednosti njenega ozadja, posledično dobimo občutek umikanja v prostoru. Črke s svetlejšimi toni, ki stojijo ob temnejših, nadzorujejo vizualno moč elementov v določenem prostoru (Carter, 1997).



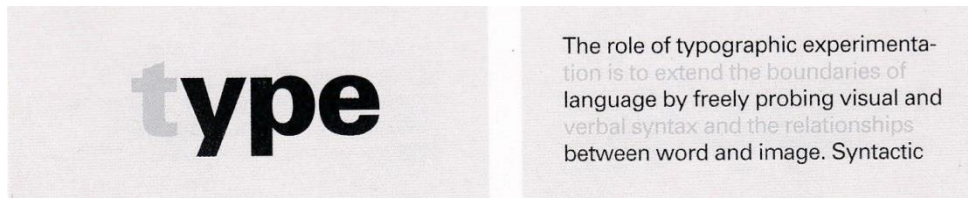
Slika 148: Svetle črke



Slika 149: Srednje temne črke



Slika 150: Temne črke



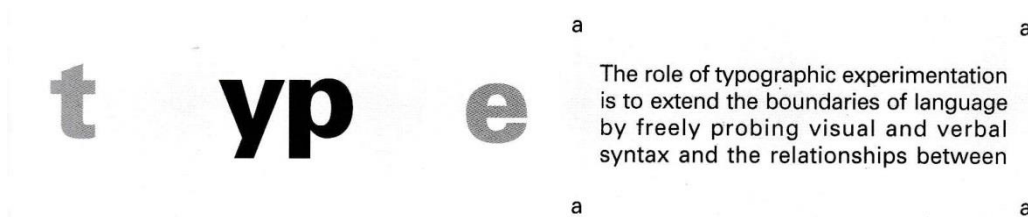
Slika 151: Prikaz kombiniranja

### 3.1 Ravnotežje

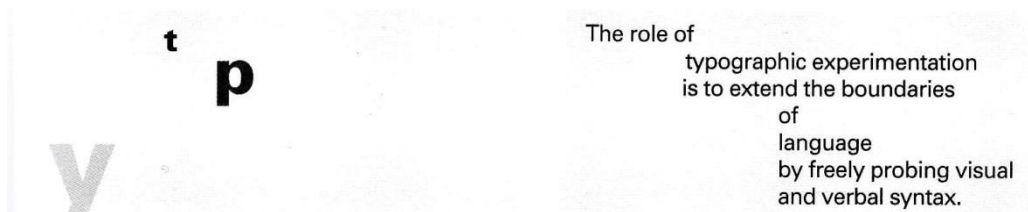
Obstajata dva osnovna modela za strukturiranje tipografskih elementov v prostoru: simetrija in asimetrija. Simetrična organizacija proizvaja tiho, samozadostno in formalno postavitev, medtem ko asimetrična ustvarja dinamično vizualno napetost. Simetrija pogosto sestoji iz tipografskih elementov, obojestransko nameščenih vzdolž središčne osi. Z drugimi besedami, elementi se med seboj zrcalijo in enakomerno porazdelijo na obe strani osrednje osi. Asimetrija izhaja iz interakcije med pozitivnimi in negativnimi prostori, prostorsko harmonijo dosežemo s pomočjo dialoga med tipografskimi elementi in prostorom, ki jih obkroža (Carter, 1997).



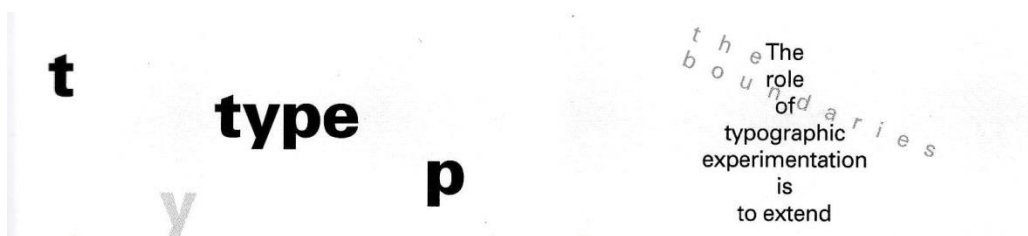
Slika 152: Simetričnost



Slika 153: Simetričnost



Slika 154: Asimetričnost



Slika 155: Asimetričnost

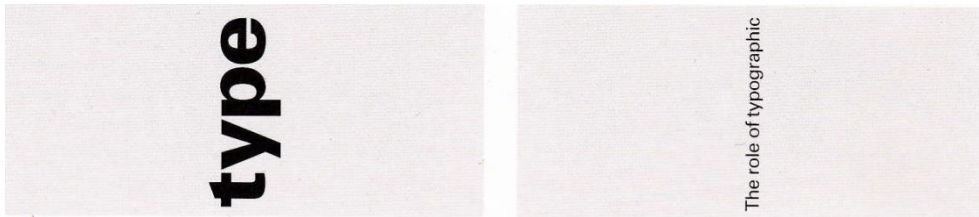
### 3.2 Smer

Zaradi svojih notranjih oblik in položajev tipografski elementi usmerjajo energijo odvisno od lokacije na formatu. Oblikovanje črk je konvencionalno gledano horizontalno in stoji na izmišljeni osnovni liniji, če pa jih rotiramo pod različnimi koti, črke dobijo tudi različne stopnje energije, saj na primer tiste, ki so nameščene v obliki krožnice, dajejo občutek muhaste prisotnosti (Carter, 1997).



Slika 156: Horizontalna

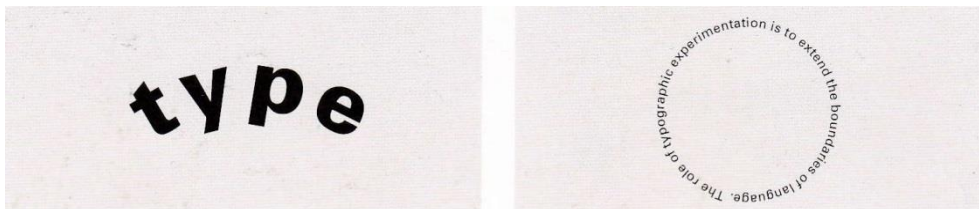




Slika 157: Vertikalna



Slika 158: Diagonalna



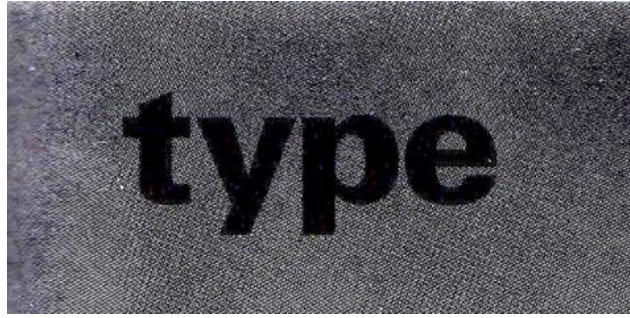
Slika 159: Krožna

### 3.3 Ozadje

Ozadje je odvisno od vloge črk in učinka, ki ga poskušamo doseči. Manjši kot je kontrast med ozadjem in tipografskimi elementi, bolj ozadje sili v ospredje. Če povečamo kontrast, se ozadje umika v prostor (Carter, 1997).



Slika 160: Svetlejše ozadje



Slika 161: Temno ozadje



Slika 162: Prikaz kombiniranja



Slika 163: Prikaz kombiniranja

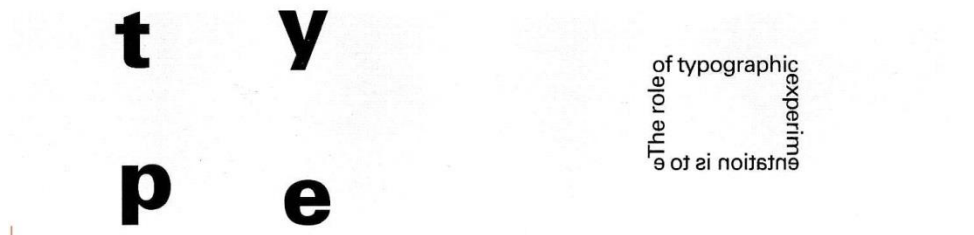
### 3.4 Združevanje

Pri grupiranju oziroma združevanju tipografskih elementov je potrebno upoštevati dve pomembni načeli – konsonanco (ubranost) in disonanco (neubranost). Usklajenost ali konsonanca je harmonično razmerje med elementi, medtem ko je disonanca neskladna in kaotična povezava med elementi. Črke lahko skrbno uskladimo in jih združimo v tesno skupnost. Vizualni učinki, doseženi s preišljenim združevanjem tipografskih elementov, lahko podprejo in okrepijo sporočila (Carter, 1997).

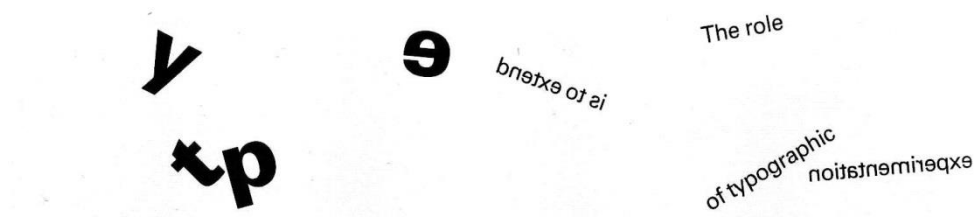


Slika 164: Konsonanca

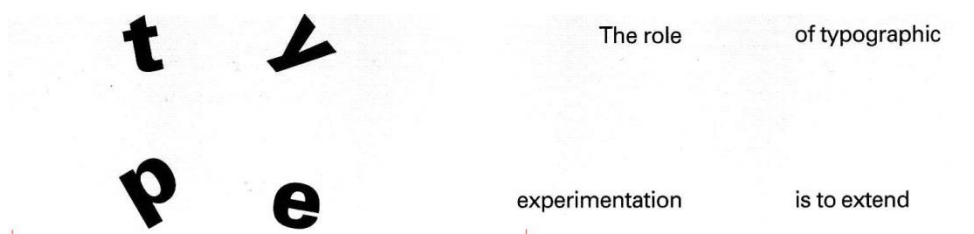




Slika 165: Konsonanca



Slika 166: Disonanca



Slika 167: Prikaz kombiniranja

### 3.5 Blížina

Pojem bližine oziroma oddaljenosti med tipografskimi elementi je povezana s faktorjem tipografskega združevanja, vendar bližina ponuja še eno pomembno spremenljivko za namene raziskovanja. Črke, besede, linije in bloki besedila se lahko delno prekrivajo ali pa velikodušno razmikajo. Ko se tipografski elementi prekrivajo, se berljivost zmanjša ali odpravi. Kar je pogosto pridobljeno iz tega kompromisa, so zanimive tipografske oblike, ki jih ustvarijo prekrivajoče se črke ali učinek tesnobne teksture (Carter, 1997).



Slika 168: Prekrivanje

**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic exploration enables designers to discover among typographic media an enormous potential to edify, entertain,

Slika 169: Dotikanje

**t y p e**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 170: Ločevanje

**typ e**

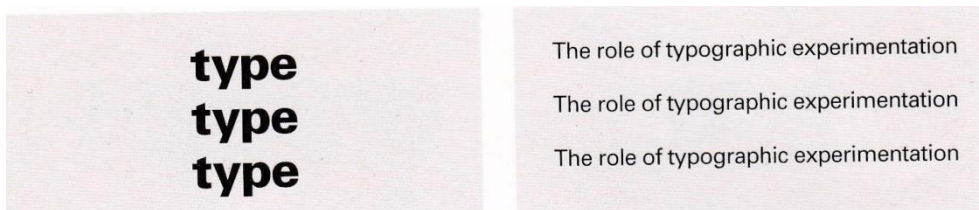
The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and

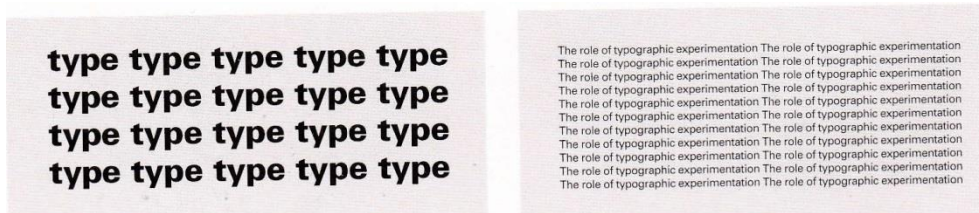
Slika 171: Prikaz kombiniranja

### 3.6 Ponavljanje

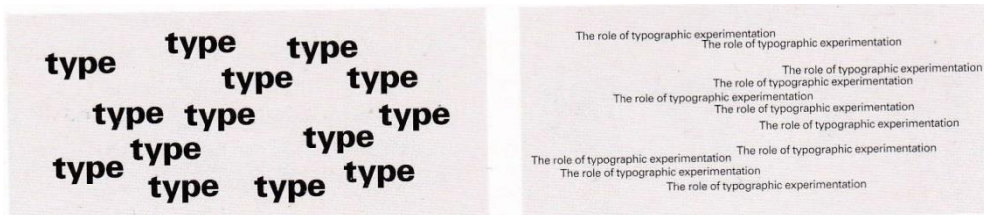
Ponavljjanje je pomemben dejavnik pri tipografskem raziskovanju. Ko ponavljamo tipografske elemente, misli in idej ne poudarimo le z izpuščanjem in pretiravanjem, ampak tudi z izrazito vizualno resonanco (usklajenim nihanjem). Pogosto dinamični vizualni vzorci izhajajo iz črk, besed in vrstic, ki se ponavljajo (Carter, 1997).



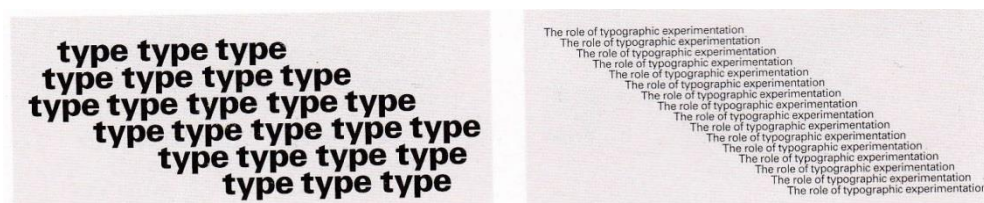
Slika 172: Malo elementov



Slika 173: Veliko elementov



Slika 174: Naključno ponavljanje elementov



Slika 175: Vzorec

### 3.7 Ritem

Ritem lahko razumemo kot vizualni učinek glasbe. Načeli ponavljanja in ritma sta tesno povezani med seboj. Vendar se za razliko od faktorja ponavljanja, pri katerem se ponavljajo identični elementi, pri ritmu ponavljajo kontrastni elementi. Z drugimi besedami, pri ritmu se tipografski deli ne smejo samo ponoviti, temveč si morajo medsebojno nasprotovati v posebnem ritmičnem zaporedju. Kontrast v tipografiji lahko ustvarimo s souporabo različnih velikosti črk, različic, s težo, širino, barvami in presledki v prostoru, ki ločujejo tipografske elemente (Carter, 1997).

Pravilni (redni) ritem ponavlja podobne tipografske dele, ločene z enakimi presledki v prostoru, in je najpogostejša ritmična kakovost. Za nepravilni (neredni) ritem so značilni elementi – enaki ali kontrastni – ločeni z neenakimi intervali v prostoru. V izmeničnem ritmu tipografski deli variirajo med dvema kontrastnima atributoma (velikost, teža, ton ...). Prostorski presledki oziroma intervali med deli ostajajo nespremenjeni. Progressivni ritem se pojavi, kadar se elementi atributov ali presledki prostora, ki ločujejo elemente, postopoma povečujejo ali zmanjšujejo. Ritmične razlike lahko združimo in razširimo v skoraj neskončne možnosti (Carter, 1997).



Slika 176: Pravilni ritem

t yp e

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 177: Nepravilni ritem

t y p e

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 178: Izmenični ritem

t y p e

The role of typographic experimentation **is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships** between word and image. Syntactic

Slika 179: Izmenični ritem

ty p e

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 180: Progresivni ritem

t y p e

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by probing visual and verbal syntax and the relationships between word and

Slika 181: Progresivni ritem

ty p e

The role of typographic experimentation **is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships** between word and image. Syntactic

Slika 182: Prikaz kombiniranja

**t<sup>t</sup> y<sup>y</sup> p<sup>p</sup> e<sup>e</sup>**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by probing visual and verbal syntax and the relationships between word and

Slika 183: Prikaz kombiniranja

### 3.8 Rotacija

Rotiranje črk pod različnimi koti, glede na običajno vodoravno osnovno linijo, močno vpliva na energijo črk, besedila. Rotacija se giblje od rahle do skrajne, sila dinamike in čustveni vpliv z njenim stopnjevanjem narašča (Carter, 1997).

**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 184: Rahla rotacija

**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 185: Zmerna rotacija

**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 186: Ekstremna rotacija

**t  
ype**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 187: Prikaz kombiniranja



## 4.1 Linija

Linije so lahko tudi tipografski podporni elementi in nam služijo kot vizualna ločila. Namerno postavljene linije lahko poudarijo misli ali pa ločijo enote informacij za namene hierarhične jasnosti. Bolj kompleksne variacije povezujejo arhitektonske prostore, saj delijo in opredeljujejo tipografski prostor (Carter, 1997).



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

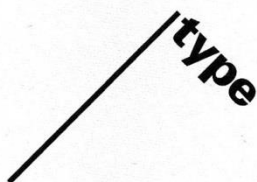
Slika 188: Horizontalna linija



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 189: Vertikalna linija



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries

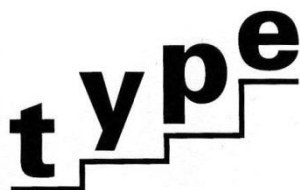
Slika 190: Diagonalna linija



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries

Slika 191: Ukrivljena linija



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries

Slika 192: Stopničasta linija



**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 193: Tanka linija

**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 194: Debela linija

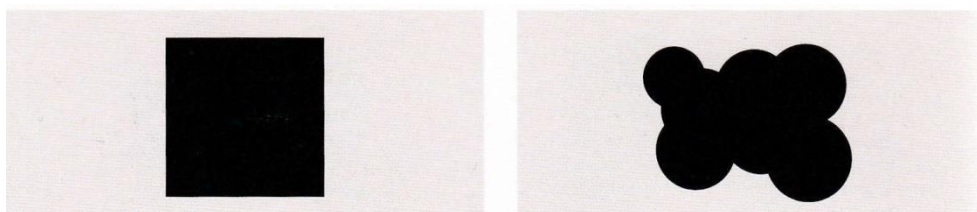
**type**

The role of typographic experimentation is to extend the boundaries of language by freely probing visual and verbal syntax and the relationships between word and image. Syntactic

Slika 195: Prikaz kombiniranja

## 4.2 Oblike

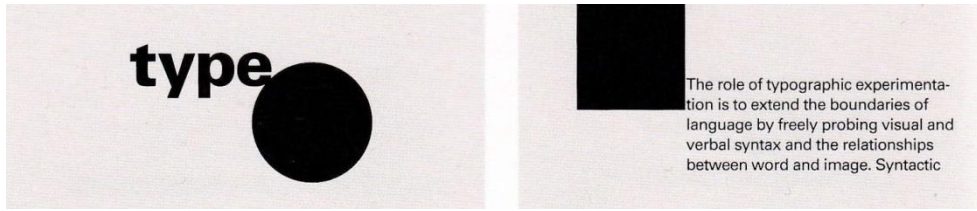
Oblike lahko kreiramo v brezmejnih variacijah, za poustvaritev intimnih prostorov tipografskih delov besedila ali za označitev in ločitev le-teh. Oblike povezujejo pomene, ki potencialno povečujejo vsebino besedil. Lahko služijo kot ozadje za besedilo ali zgolj sodelujejo v vlogi podpornih elementov (Carter, 1997).



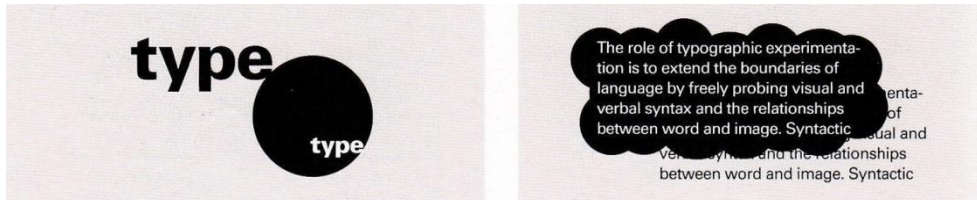
Slika 196: Geometrijska in organska oblika



Slika 197: Ozadje



Slika 198: Sosednost oblik in besedila



Slika 199: Prikaz kombiniranja

### 4.3 Simboli

Simbole, tudi ornamentalne in dekorativne tipografske elemente, lahko uporabimo kot podporne ali samostojne elemente. Pogosto so zasnovani tako, da spremljajo določen font in se lahko uporabljajo z ali brez nadaljnje obdelave računalnika (Carter, 1997).



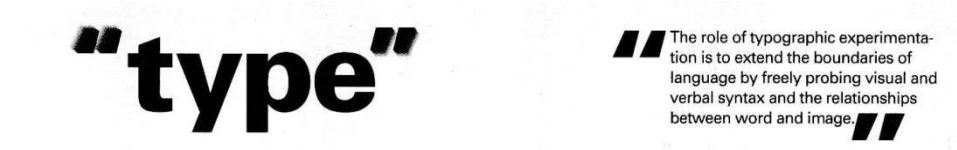
Slika 200: Običajni simboli



Slika 201: Manipulirani simboli



Slika 202: Običajni simboli



Slika 203: Manipulirani simboli

#### 4.4 Slike

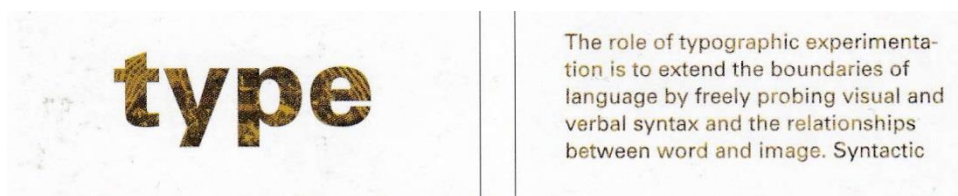
Slike se lahko pojavijo kot ozadje ali sosednji elementi, lahko jih vsebujejo črke in besede. Uporabimo lahko originalne, nespremenjene slike, izkrivljene ali popačene na različne načine ali za namene barvne manipulacije (Carter, 1997).



Slika 204: Slika kot ozadje



Slika 205: Slika kot podporni element



Slika 206: Slika kot del tipografskega oblikovanja



Slika 207: Manipulirana slika

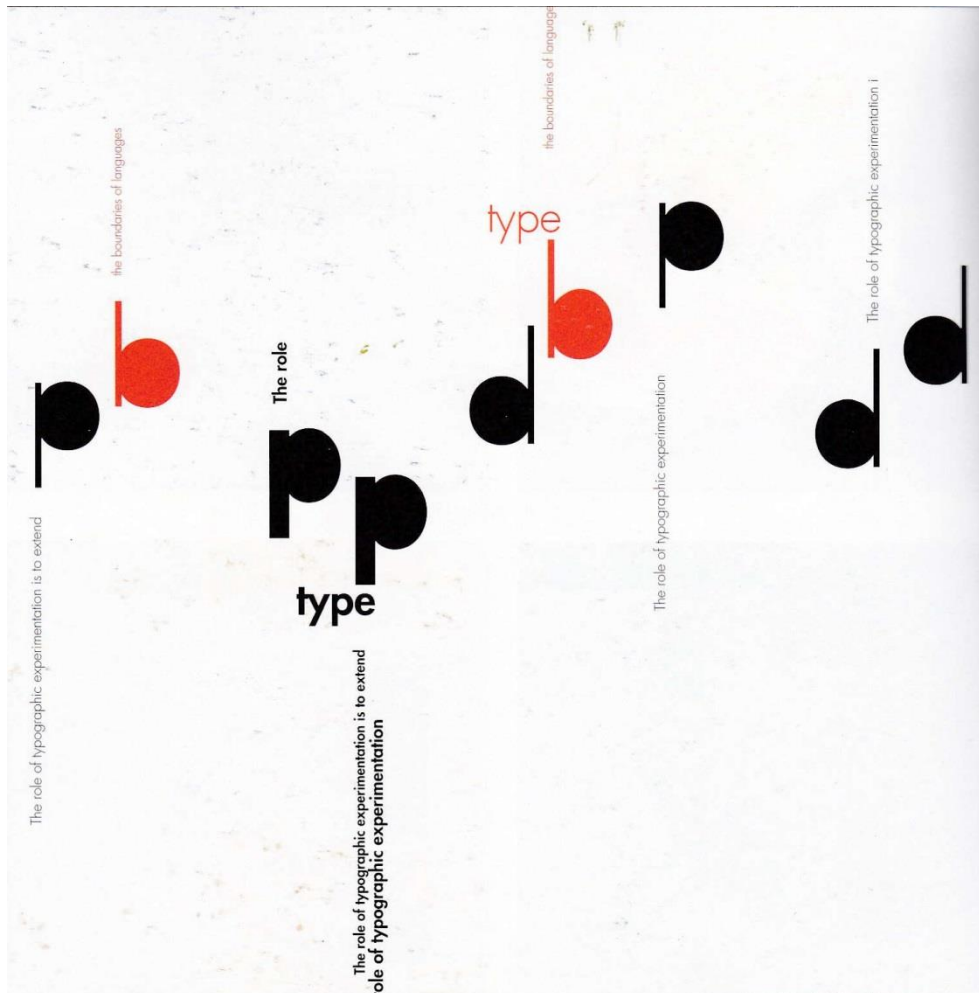




Slika 208: Prikazi manipuliranja s slikami

## Analiza primerov eksperimentalne tipografije

V tem poglavju smo analizirali nekaj primerov tipografskih plakatov s pomočjo morfološke tabele faktorjev.



Slika 209: Primer tipografskega plakata

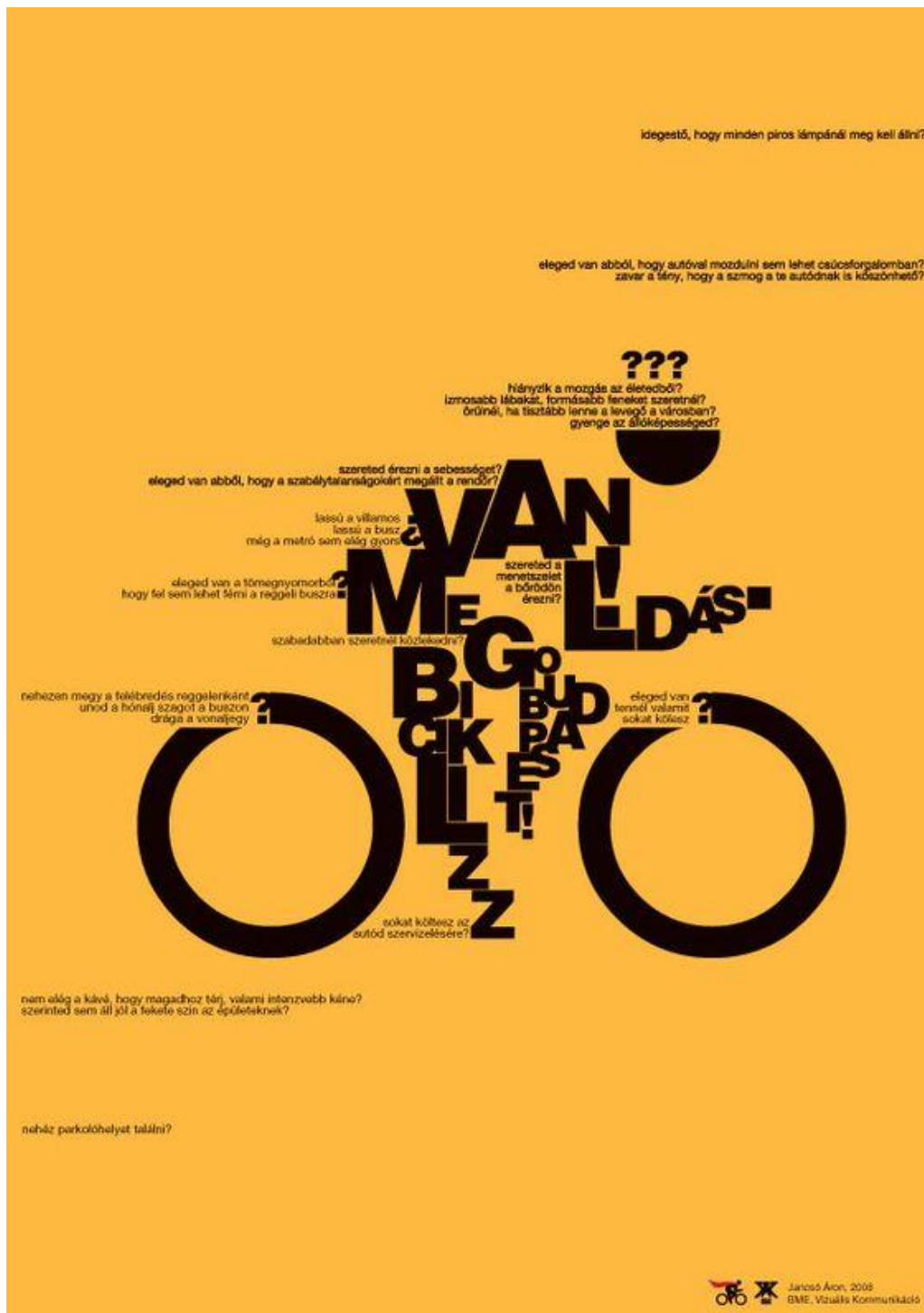
Na tem plakatu se je oblikovalec poigral z različnimi faktorji tipografskega oblikovanja. Črkovnim podobam je s faktorjem elaboracije dodal zapletenost z zapolnitvami notranjih prostorov črk. Uporabljen je tudi faktor prostora, saj z nerednim ritmom črk, ki se ponavljajo, vzpostavlja dinamično kompozicijo na formatu in spremembo smeri, ki običajno poteka horizontalno, v tem primeru pa je poudarjena vertikalnost. Kontrast je prikazan s pomočjo različnih velikosti minuskul in majuskul, kot tudi z barvo. Rdeča barva sili v ospredje, črna v ozadje.



Slika 210: Primer tipografskega plakata

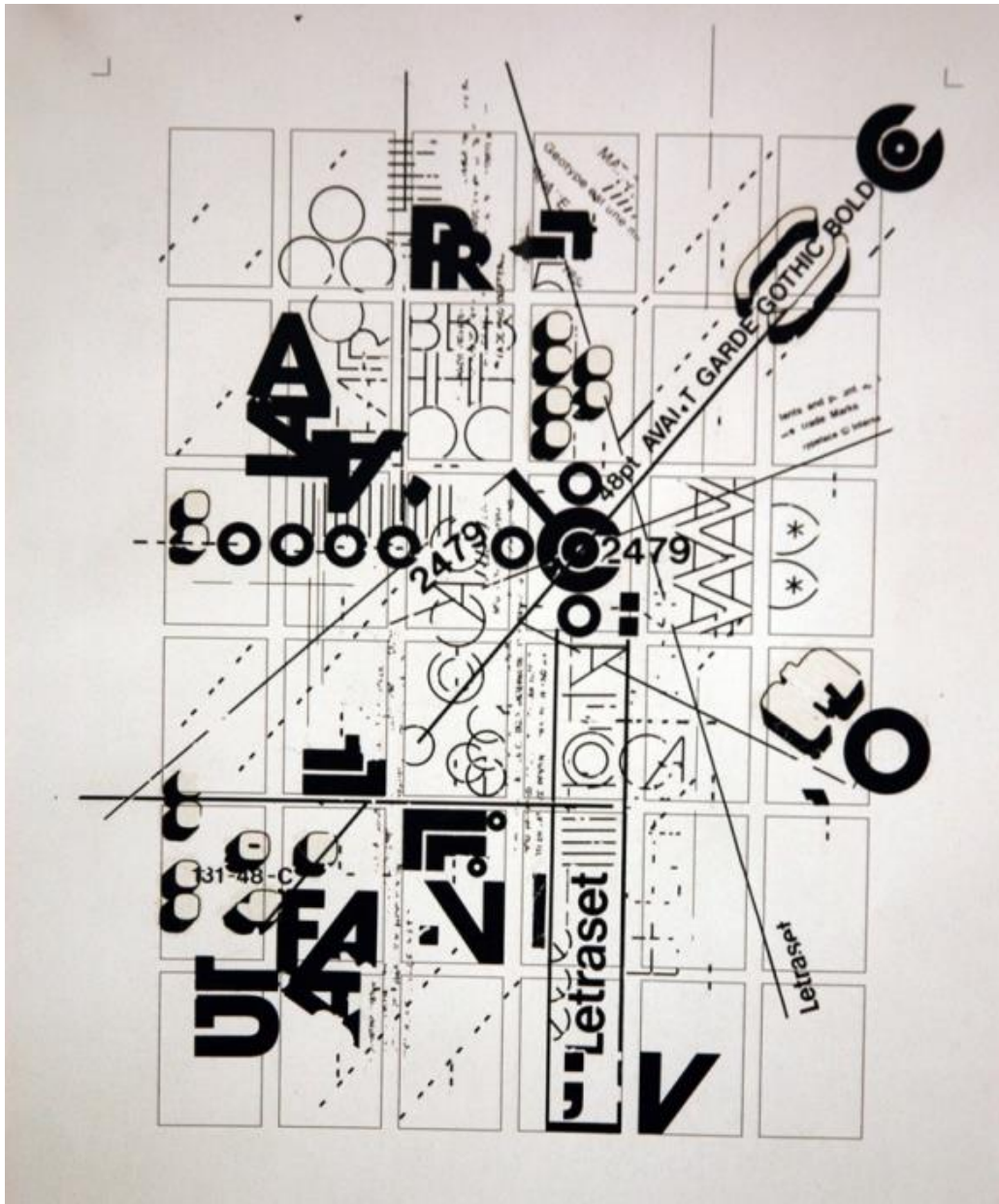
Oblikovalec je v tem primeru eksperimental s podajanjem tipografskih informacij, ki so napisane v perzijskem jeziku (farsi) in angleščini. Gledalci, ki ne poznamo te pisave, se ustavimo v stadiju prepoznavanja v procesu percepcije. Pridobitev informacij je tako nemogoča. Prav tako pa imajo težave tudi bralci, ki poznajo pisavo, saj je oblikovalec s faktorjem elaboracije dodal zapletenost s prepletanjem detajlov in potezami pismenk ter s spreminjanjem medsebojne oddaljenosti. Z zapletenostjo je oblikovalec dosegel težjo berljivost in čitljivost, kar pripomore k zamudnejšemu branju in obenem podaljšuje trenutek uživanja ob estetski kontemplaciji. Temno ozadje daje občutek oddaljenosti v prostoru, svetla tipografija pa postane glavni fokus. Upodobljeno je več različic pisav, ki so različnih velikosti, kombinirane z majuskulami in minuskulami ter pismenkami iranske pisave.





Slika 211: Primer tipografskega plakata

Oblikovalec je s pomočjo črkovnih podob in simbolov upodobil abstrahiranega kolesarja. Eksperimentiral je z različnimi tipografskimi faktorji. Smer poteka horizontalno (od leve proti desni), pa tudi vertikalno. S ponavljanjem simbolov je poustvaril nepravilni ritem. Črke variirajo v svoji velikosti in tako ustvarjajo kontrast. Drobno besedilo je vkomponirano tako, da daje občutek premikanja, hitrosti kolesarja. Celotna tipografija je čitljiva, dobro berljivost pa nam omejujejo črke, ki tvorijo grafični element človeka na kolesu.



Slika 212: Primer tipografskega plakata

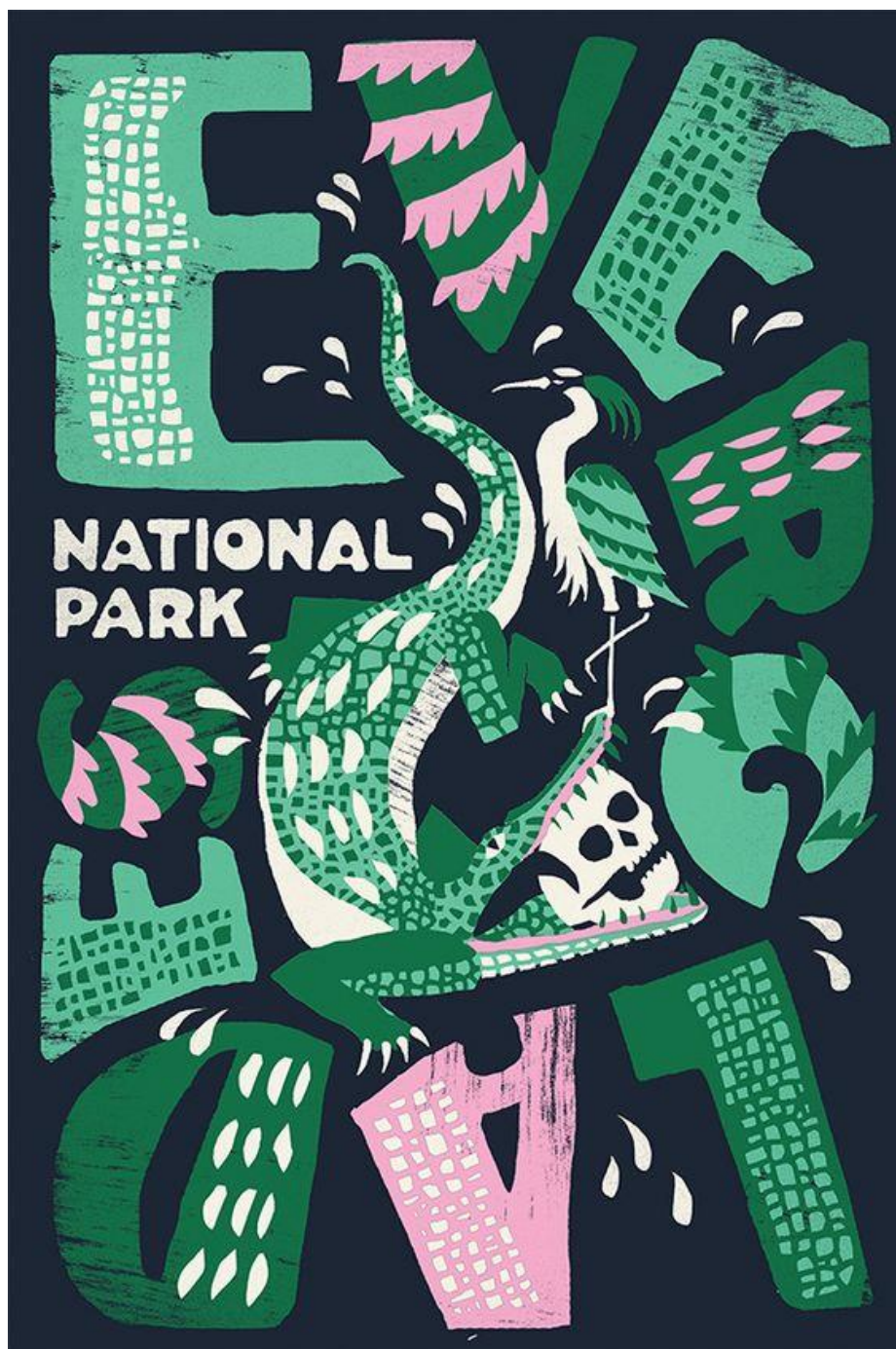
V tem primeru je oblikovalec uporabil različne faktorje, s katerimi je dosegel dinamični učinek plakata, ki reflektira karakteristike futurističnega oblikovanja. Fokus je središče kompozicije, skozi katerega se sekajo diagonalne linije in koncentrične krožnice. Zasedimo lahko več načinov ponavljanja (vzorčno, naključno) in ritem (ponavljajoči elementi). Tipografija je locirana v različnih dinamičnih nagibih, sestavljena iz več različic pisav (neserifna, ekscentrična), določene črke pa so tudi popačene. Ozadje je sestavljeno iz okenc, ki ponazarjajo ravnotežje s pomočjo simetrije. Smer kot faktor prostora je različna (vertikalna, diagonalna), linije služijo tudi kot podporni element. Grafični elementi so vkomponirani kot naključni vzorci, ki kompozicijo dodatno razgibajo. Celoten plakat je težje berljiv, zato se gledalci posvetimo posameznim delčkom, kateri naj bi nam podali različne informacije, a vendar je na koncu pomembno razmišljanje in interpretacija posameznika ter ekspresija gibanja in napetosti.



Slika 213: Primer tipografskega plakata

Tipografija plakata je unikatno oblikovana, saj je vsaka črkovna podoba drugačna. Črke so sestavljene iz različnih geometrijskih elementov. Pri nekaterih se oblikovalec poigra z negativnim prostorom, barvami, vzorci. Celotna kompozicija je zelo dinamična, smer branja poteka horizontalno od leve proti desni, vendar so besede deljene. Zaradi težje berljivosti nas prisili, da se osredotočimo na obliko forme posameznih črk, ki nakazuje na arhitektonske elemente. Vsaka črka ima svojo teksturo, nekatere bolj grobo, druge nežnejšo. Celotna tonaliteta tipografije se giblje od svetle proti temni. Opazimo tudi nesimetričnost, vendar zaradi protioblik med posameznimi majuskulami dobimo vtis simetrije, saj so črke med seboj kljub naključnemu ritmu enakomerno oddaljene med seboj.





Slika 214: Primer tipografskega plakata

Oblikovalec se je odločil za unikatno oblikovane črkovne podobe, vsaki je s ponavljanjem elementov poustvaril določeno teksturo, ki nas spominja na plazilce in ptice. Berljivost je rahlo otežena, saj posledično zaradi oblikovanih arhitektonskih ploskev, iz katerih so sestavljene črke, in različnih tekstur gledalca preseneti forma črk in tako se dlje zadržimo pri branju in obenem uživamo v estetski kontemplaciji, medtem ko tipografija, ki je sestavljena iz negativnega prostora, takoj prikaže potrebne informacije. Smer branja poteka v smeri urinega kazalca (krožna kompozicija). Tipografijo učinkovito dopolnjuje ilustracija, ki s ponavljanjem elementov iz tekstur črk prijetno zapolni sredino formata. Besedi *national park* sta zapisani v drugi različici pisave, ki je organska in mehkejša.

Em-  
pirični

del

Empirični

del



## **OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA**

Vizualnost postaja vse bolj pomemben, v mnogih primerih že dominanten del družbene komunikacije in kulture, s katero se srečujemo na vsakem koraku, učenci oziroma dijaki pa se prvič srečajo z zametki področja grafičnega oblikovanja v osnovni šoli pri tiskanju grafik, šele v srednji šoli pa tudi z vizualno komunikacijo.

Ukvarjali smo se s problematiko oblikovanja eksperimentalne tipografije, saj je še dokaj »mlada« in tako prihaja tudi do polemik o njeni dejanski širini, kajti to je področje svobodnejšega in ustvarjalnega oblikovanja pisav. Zanimalo nas je, kakšna je ekstenzivnost teh spoznanj dijakov - obseg prejšnjega znanja, poznavanje pojmov, kakovost predznanja, kako se dijaki na likovni in vsebinski problem odzovejo s sredstvi vizualne komunikacije ter kako inovativno so sposobni eksperimentirati z oblikovalnimi možnostmi, ki jih ponujajo sodobna tehnološka sredstva. Postavilo se je tudi vprašanje, kako sistematično prikazati načine in možnosti eksperimentiranja pri oblikovanju tipografije.

## **CILJI RAZISKAVE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA**

### **CILJI RAZISKAVE**

Cilji raziskave so bili naslednji:

- raziskati funkcijo eksperimentalne tipografije pri dijakih v srednji šoli,
- ugotoviti razumevanje področja vizualnih komunikacij pri dijakih 3. letnika srednje šole pred in po inovativni obravnavi oblikovanja eksperimentalnih pisav,
- ugotoviti, kako izboljšati razumevanje vloge eksperimentalne tipografije pri vizualni komunikaciji pri dijakih.

### **RAZISKOVALNA VPRAŠANJA**

- Kakšna je funkcija eksperimentalne tipografije pri dijakih v srednji šoli?
- Kakšno je razumevanje področja vizualnih komunikacij pri dijakih 3. letnika srednje šole pred in po inovativni obravnavi oblikovanja eksperimentalnih pisav?
- Kako bodo dijaki po inovativni obravnavi izboljšali razumevanje vloge eksperimentalne tipografije pri vizualnih komunikacijah?

## **METODA IN RAZISKOVALNI PRISTOP**

V empiričnem delu je bila uporabljena kvalitativna metoda raziskovanja - akcijska raziskava, v okviru katere smo želeli ugotoviti, kako izboljšati znanje in razumevanje vizualnih komunikacij in uporabo eksperimentalne tipografije za različne namene. Kot raziskovalni pristop je bila uporabljena kvalitativna raziskovalna paradigma, in sicer analiza dokumentov.

## **VZOREC**

Vzorec je bil neslučajnostni namenski, sestavljen iz 26 dijakov in dijakinj 3. letnika strokovnega srednješolskega programa smeri aranžerski tehnik, starih 17 let.

## **POSTOPEK ZBIRANJA PODATKOV**

Akcijska raziskava je bila izvedena v juniju 2017. Vse podatke smo pridobili v okviru štirih učnih ur, ki so bile realizirane pri predmetu Vizualne komunikacije v 3. letniku srednje strokovne šole v Ljubljani.

Pri prvi učni uri smo naredili pregled različnih logotipov in jim brez dodatne razlage podali likovni problem. Na podlagi končanih likovnih izdelkov smo preverili njihovo predznanje na področju oblikovanja tipografije. Tehnika je bila kombinirana (svinčnik, flomaster). Sledila je evalvacija in diskusija o nastalih likovnih izdelkih.

Pri drugi učni uri smo predstavili nove pojme in z eksperimenti na inovativen način spoznali osnove oblikovanja s področja eksperimentalne tipografije. Eksperimenti so temeljili na raziskovanju karakterja tipografije, ki že s samo formo lahko sporoča. Dijake smo z metodo naključnega oblikovanja skupin razdelili v 5 skupin s 4 dijaki in 1 skupino s 5 dijaki.

Pri tretji in četrti učni uri smo prešli iz analognega reševanja likovnega problema v digitalnega s pomočjo programske opreme za grafično oblikovanje. V vsaki skupini so izbrali izmed svojih izdelkov po en analogni likovni izdelek iz prve učne ure in ga po napovedi likovne naloge in podanih navodilih nadgradili in oblikovali v digitalni vektorski likovni izdelek. Končane likovne izdelke smo analizirali s pomočjo formalne likovne analize in veljajo za dokumente, ki predstavljajo glavni vir podatkov.

V nadaljevanju je podana podrobna učna priprava.


## **POSTOPKI OBDELAVE PODATKOV**

Pri vsakem koraku smo nastala likovna dela fotografirali, jih preoblikovali v digitalno obliko ter jih analizirali s pomočjo formalne likovne analize. Pri tem smo uporabili odprti način kodiranja, saj smo se ukvarjali predvsem s pregledovanjem, razčlenjevanjem in primerjanjem. Analizirali smo tako likovna dela, ki so nastala pred uvedbo akcijskega koraka, kot likovna dela, ki so nastala po uvedbi akcijskega koraka. Oblikovali smo kvalitativno poročilo, ugotovitve pa veljajo za proučevane primere.

## Učna priprava


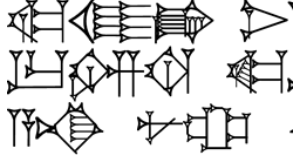
Šola:	Srednja trgovska šola Ljubljana
Učitelj likovne vzgoje:	Tadeja Pogačnik
Predmet:	Vizualne komunikacije
Okvirni čas obravnave:	4
Likovno področje:	vizualne komunikacije
Likovna naloga:	oblikovanje logotipa s poudarkom na tipografskem oblikovanju
Likovna tehnika:	svinčnik, flomaster, računalnik
Likovni materiali in pripomočki:	papir, svinčniki, flomastri, markerji, računalniki
Likovni motiv:	logotip izmišljene blagovne znamke
Učne metode:	metoda praktičnega likovnega izražanja, razlaga, pogovor
Oblike dela:	individualna, frontalna
Učni mediji in pripomočki:	fotografije različnih logotipov, primerov tipografskega oblikovanja
Medpredmetne povezave:	umetnostna zgodovina, matematika, informatika, trženje
Učni pripomočki:	LCD projektor, računalnik, programska prezentacija fotografij, različni okusi bombonov in njihova embalaža
Literatura:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carter, R. (1997). <i>Working With Computer Type 4: Experimental typography</i>. RotoVision SA</li> <li>- Černe Oven, P. (2005). Grafično oblikovanje in tipografija kot rezultat družbenih procesov, letnik 33, številka 222, str. 267- 282</li> <li>- Repovš, J. (1995). <i>Kako nastaja in deluje učinkovita, tržno usmerjena celostna grafična podoba kot del simbolnega identitetnega sistema organizacij</i>, Ljubljana: Studio Marketing</li> <li>- Možina, K. (2003). <i>Knjižna tipografija</i>. Naravoslovnotehnična fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Ljubljana</li> </ul>
Cilji / učenci:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ponovijo pojme: grafično oblikovanje, vizualne komunikacije, logotip</li> <li>- spoznajo pojem eksperimentalne tipografije</li> <li>- ob lastni ustvarjalni praksi analizirajo produkte vizualnih komunikacij z vidika likovno formalne analize, sporočilnosti in namenskosti</li> <li>- na likovni problem se odzovejo s sredstvi vizualnih</li> </ul>


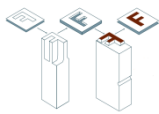

	<p>komunikacij</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eksperimentirajo z oblikovalnimi možnostmi, ki jih nudijo sodobna tehnološka sredstva</li> <li>- krepijo občutljivost za likovni jezik</li> <li>- privzgajajo kritičen in konstruktiven odnos do novih medijev in produktov vizualnih komunikacij</li> <li>- razvijajo sposobnost za oblikovanje kriterijev in vrednotenje likovnih del,</li> <li>- izdelajo logotip.</li> </ul>
--	--

Učitelj	Učenci	Učne metode, sredstva, pripomočki
<b>Uvodni del</b>		
<p>Dijake pozdravim in se predstavim, se zahvalim za njihovo pripravljenost za sodelovanje. Razložim jim, da bodo ure namenjene oblikovanju tipografije. Nagovorim jih, naj si na projekciji ogledajo različne slikovne primere logotipov in naj bodo pozorni predvsem na tipografijo.</p>	<p>Poslušajo in si ogledajo slike na projekciji.</p>	 <p>razlaga, frontalna oblika</p>
<b>Osrednji del</b>		
<i>Napoved likovne naloge</i>		
<p>Brez posebne razlage jim pojasnim, da bodo pri tej uri grafični oblikovalci. Z uporabo različnih pisal (svinčniki, flomastri, ...) bodo s poudarkom na tipografiji na papir zasnovali in narisali logotip, ki predstavlja njihovo izmišljeno podjetje.</p>	<p>Poslušajo in postavljajo dodatna vprašanja ob nejasnostih.</p>	<p>pogovor, frontalna oblika</p>
<i>Likovno izražanje</i>		
<p>Dijake pri delu spodbujam in jim pomagam pri reševanju likovnih problemov.</p>	<p>Izdelujejo likovni izdelek.</p>	<p>praktično delo, individualna oblika dela</p>
<b>Sklepni del</b>		
<p>Likovne izdelke razporedimo na šolske mize in se pogovarjamo o logotipih, ki so nastali z različnimi nameni.</p>	<p>Zagovarjajo svoje izdelke.</p>	<p>pogovor, vrednotenje, skupinsko delo</p>

Učitelj	Učenci	Učne metode, sredstva, pripomočki
<b>Uvodni del</b>		
<p>Eksperiment 1:</p> <p>V tri vnaprej pripravljene enake vrečke pretresem bombone, ki jih ločim po okusih (kislo, sladko, pekoče). Dijaki se razdelijo v 3 skupine in vsaka skupina dobi naključno dodeljen okus bombonov, ki jih nato okušajo. Na prezentaciji jim pokažem slike.</p> <p>Vprašam jih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Katera slika ponazarja njihov okus bombonov?</li> <li>- Zakaj so se tako odločili?</li> </ul> <p>Pokažem jim tudi originalno embalažo bombonov in ugotovimo, da lahko že s samo obliko črk prikažemo njihov okus.</p> <p>Eksperiment 2:</p> <p>Pokažem jim slike, na katerih so zapisana različna čustva.</p> <p>Vprašam jih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kakšna čustva in občutke jim vzbujajo ti zapisi?</li> <li>- Kaj lahko preberemo?</li> <li>- Ali vsa tipografija sovпада s pomenom besed?</li> </ul> <p>Pojasnim jim, da tudi čustva lahko izražamo s primernim oblikovanjem črk ali besed.</p> <p>Eksperiment 3:</p> <p>Na prezentaciji pokažem tudi slike arabskih pismenk, ki jih nihče v razredu ne zna prebrati.</p> <p>Vprašam jih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaj piše?</li> <li>- Kaj vidimo na slikah?</li> <li>- Kako si to lahko razlagamo?</li> </ul>	<p>Razdelijo se v skupine.</p> <p>Okušajo različne bombone.</p> <p>Ogledujejo si slikovno gradivo.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja.</p> <p>Poslušajo in sodelujejo pri zaključku eksperimenta.</p> <p>Ogledujejo si slikovno gradivo.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja.</p> <p>Sodelujejo pri zaključku eksperimenta.</p> <p>Ogledujejo si slikovno gradivo.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja.</p>	<p><b>BONBONI</b></p> <p><b>BONBONI</b></p> <p>bonboni</p> <p>pogovor, razlaga, frontalna oblika</p> <p>gnus</p> <p>ljubezen</p> <p>OSAMLJENOST</p> <p>VESELJE</p> <p>zadovoljstvo</p> <p>STRAH</p> <p>Sreča</p> <p>JEZA</p> <p>pogovor, razlaga, frontalna oblika</p>  <p>pogovor, razlaga, frontalna oblika</p> 



<p>Pojasnim jim, da so na slikah upodobljene živali, zapisane so v arabski pisavi in jih lahko razberemo kljub nerazumevanju pisave. Tak način oblikovanja pisav, zapisanih s pomočjo različnih peres, imenujemo kaligrafija in izhaja iz grških besed <i>kallos</i> (lepota) in <i>graphe</i> (pisava).</p>	<p>Poslušajo in sodelujejo pri zaključku eksperimenta.</p>	
<p><b>Osrednji del</b></p>		
<p><i>Posredovanje vsebine o likovnih pojmih</i></p>		
<p>Na kratko jim razložim razvoj pisav. Povem, da so naši predniki na začetku uporabljali preproste sličice, ki so predstavljale konkretne stvari in kasneje tudi pojme. Te sličice imenujemo piktogrami. Iz piktogramov se je razvil klinopis, sledil je razvoj hieroglifov, le-tem pa so sledile tudi kitajske in arabske pismenke. Grški črkopisi, pri katerih ena črka zaznamuje en glas, so se razvili iz aramejske pisave. Iz grškega črkopisa pa se je razvila latinica, ki je bila podlaga za vse nadaljnje evropske pisave.</p> <p>Povprašam jih, kaj vedo o področju oblikovanja pisav – tipografiji. Razložim, da se to področje ukvarja z oblikovanjem črk, pisav in besedil, v najožjem pomenu besede pa je tipografija oblikovanje besedila iz tiskanih črk na določeni likovni površini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na kaj pomislite ob omembi eksperimentalne tipografije?</li> <li>- V čem, mislite, da se razlikuje od tradicionalnega oblikovanja?</li> </ul> <p>Pojasnim, da to področje poskuša razširiti meje jezika s svobodnim raziskovanjem oblikovanja tipografije. Drugačen problem zahteva različne rešitve. Tipografski standardi obstajajo že stoletja, saj so želeli doseči pisavo bolj čitljivo in tudi bolj berljivo, vendar je čitljivost postala relativna.</p> <p>Čitljivost lahko opredelimo kot zmožnost prepoznavanja posameznih črk, torej črke lahko razlikujemo med seboj zaradi individualnih posebnosti. Berljivost pa je dojemanje besedila in jo lahko merimo s hitrostjo branja.</p>	<p>Poslušajo razlago.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja in poslušajo.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja.</p> <p>Poslušajo razlago in si ogledujejo slikovno gradivo.</p>	   

<p>Razvoj te veje tipografije lahko umestimo v čas razvoja plakatov v času industrijske revolucije, saj se je v mesta začelo priseljevati vedno več ljudi in posledično je narasla tudi potreba po tipografiji za različne namene (cirkuški plakati, gledališke predstave, politična propaganda).</p> <p>Dijake povprašam o poznavanju pojmov grafika in tehnika litografije.</p> <p>Litografija je grafična tehnika odtisa risbe s kamnite plošče na papir in omogoča svobodnejše oblikovanje besedil, saj na kamnito ploščo rišejo s posebnimi litografskimi pisali in tako niso omejeni na standardni odtis črk, kakor je to potekalo pri Gutenbergovem izumu tiskarskega sistema s premičnimi črkami.</p> <p>Kadar besedilo ni zelo čitljivo ali berljivo, od nas zahteva več pozornosti. Črke že s samo obliko lahko izrazijo sporočilo gledalcu/bralcu, kakor smo to ugotovili že pri eksperimentih.</p> <p>Razdelim jim natisnjene tabele Tipografski faktorji (v <i>prilogi</i>), ki jim bodo v pomoč pri eksperimentiranju s tipografskim oblikovanjem. Razložim vlogo vsakega faktorja in razjasnim pojme.</p>	<p>Odgovarjajo na vprašanja.</p> <p>Poslušajo razlago.</p> <p>Ogledujejo si slikovno gradivo.</p> <p>Poslušajo razlago in povprašajo ob nejasnostih.</p>	<p>pogovor, razlaga, frontalna oblika</p>   <p>pogovor, razlaga, frontalna oblika</p> 
<p><i>Napoved likovne naloge</i></p>		
<p>Dijake razdelim v skupine po štiri. Napovem likovno nalogo in pojasnim, da bodo v programskem okolju za grafično oblikovanje (Corel Draw), ki je nameščen na šolskih računalnikih, v vektorski obliki oblikovali oziroma nadgradili logotip, ki so ga zasnovali pri prvi učni uri. V posamezni skupini se bodo osredotočili na en logotip. Skupaj izberemo najprimernejšega. Vsaka skupina logotip nariše v črno-beli izvedbi s pomočjo črnih flomastrov. Pri tem morajo paziti, da zrišejo čiste linije, saj bodo ti osnutki osnova za vektorsko oblikovanje in jih bomo skenirali.</p> <p>Pojasnim jim postopek pretvarjanja v vektorsko obliko po naslednjem zaporedju in demonstriram uporabo osnovnih orodij v programskem okolju na projekciji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Risanje osnutka s čistimi linijami na A4 papir (flomaster, marker, rotring).</li> <li>2. Skeniranje osnutkov.</li> <li>3. Rasteriziranje in pretvarjanje v</li> </ol>	<p>Razdelijo se v skupine po štiri.</p> <p>Poslušajo napoved likovne naloge in navodila.</p>	<p>razlaga, demonstracija</p>

<p>vektorje.</p> <p>4. Obdelava vektorskih linij (povezovanje vozlov, brisanje vozlov, dodajanje vozlov, premikanje vozlov, barvanje ploskev, risanje oblik s pomočjo geometrijskih likov, ipd.).</p> <p>5. Shranjevanje in pretvarjanje formatov datotek.</p> <p>V skupini sestavijo tudi kratek opis namišljenega podjetja.</p>		
<i>Likovno izražanje</i>		
<p>Učence individualno pri delu spodbujam, jim svetujem, pomagam pri reševanju likovnih problemov ter nudim pomoč pri tehnični izvedbi. Spodbudim jih tudi k inovativnosti, eksperimentiranju.</p>	Izdelujejo likovni izdelek.	skupinsko delo, praktično delo
<b>Sklepni del</b>		
<p>Dijakom 10 minut pred koncem povem, naj zaključijo z oblikovanjem. Povprašam po njihovem mnenju glede izvedbe učnih ur.</p> <p>Oblikujemo merila za vrednotenje izdelkov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izvirnost idejnih rešitev (oblikovanje logotipa s poudarkom na tipografiji),</li> <li>- tehnična rešitev (izvedba v vektorski obliki),</li> <li>- prizadevnost in samostojnost pri delu.</li> </ul>	<p>Zaključujejo izdelke in povejo svoje mnenje o učnih urah.</p> <p>Učenci ovrednotijo izdelke.</p>	vrednotenje, diskusija, skupinsko delo

## Refleksija učnih ur

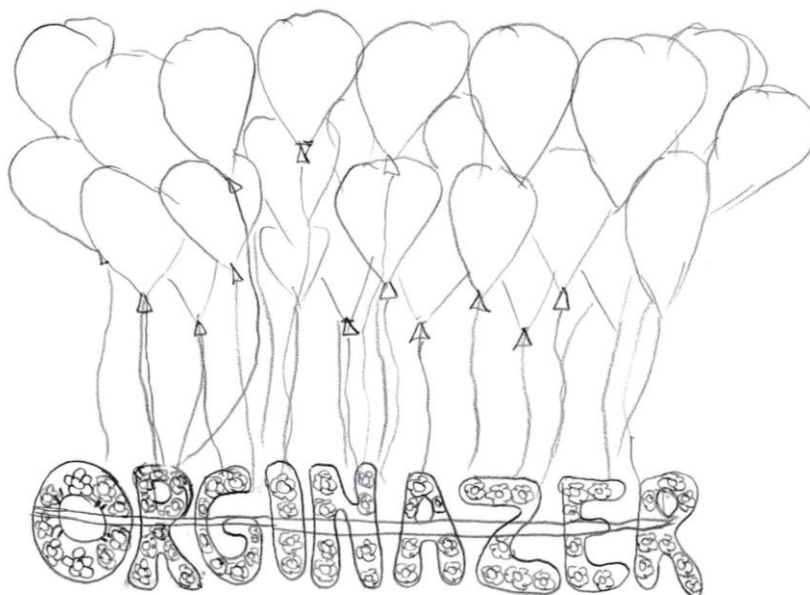
S potekom učnih ur sem bila deloma zadovoljna. Pri prvi učni uri, kjer dijaki niso bili deležni razlage, sem na podlagi končnih izdelkov dobila vpogled v njihovo predznanje o grafičnem oblikovanju logotipov. Le določeni dijaki so oblikovali kreativno rešitev danega likovnega problema, opazila sem majhno motivacijo, zato sem v naslednjih učnih urah s pomočjo eksperimentov vpeljala nov akcijski korak, ki je pripomogel k višji motivaciji. Dijaki so v naslednjih urah sodelovali z veliko večjim zanimanjem, kar me je zelo presenetilo in posledično so nastali tudi boljši likovni izdelki. Nekaj likovnih izdelkov tudi močno odstopa od povprečja. Pri izvedbi učnih ur nas je sicer omejeval čas. Veliko interesa so pokazali ob razlagi o zgodovini nastanka pisav in tipografije in postavljali dodatna vprašanja, saj se s tem področjem oblikovanja v prejšnjih letih še niso dosti srečevali. Ob koncu učnih ur so dejali, da so jim bile zelo všeč tabele *Tipografski faktorji*, saj so lahko sistematično uporabili različne spremenljivke, na katere bi običajno pozabili. Tudi z oblikovanjem v vektorskem grafičnem programu se še niso ukvarjali, zato menim, da so izdelki kljub začetniškim napakam in nečistosti dokaj kvalitetni. Učenje grafičnega oblikovanja v programskem okolju je zelo zahteven in dolgotrajen proces, ki ga dijaki v tako kratkem času ne morejo usvojiti. Glede na to, da je bila to njihova prva ura grafičnega oblikovanja z vektorji v 3. letniku, menim, da bi bila potrebna dodatna učna ura uvodnega spoznavanja z osnovnimi orodji in opcijami v programih, saj bi dijakom to omogočilo svobodnejšo in izvirnejšo izvedbo likovnega izdelka, ker bi s tem pridobili osnovno znanje operiranja z vektorji. Spopadali smo se tudi z razpoložljivostjo dostopnih računalnikov in naložene programske opreme, saj vsi računalniki niso imeli identičnih programov, v katerih bi dijaki oblikovali. Zato sem jih razdelila v 6 skupin po 4 dijake (le ena skupina je bila sestavljena iz 5 članov). Tako so morali sodelovati v ekipah ter si razdeliti vloge znotraj skupine. Težavo bi lahko rešili tudi z naložitvijo odprtokodnih programov (na primer Inkscape), vendar to zaradi časovne omejitve ni bilo mogoče. Pomemben del sem posvetila tudi diskusiji ob koncu zadnje učne ure, v kateri smo se pogovarjali o končanih likovnih izdelkih in jih tudi kritično ovrednotili, ob tem so dijaki vrednotili tako lastna dela kot tudi dela sošolcev. Ure so bile izpeljane skladno z učno pripravo in tako dijaki kot tudi jaz smo dobili lepo novo izkušnjo.

## Analiza likovnih izdelkov

V nadaljevanju smo analizirali primere analognih likovnih izdelkov iz prve učne ure in digitalne vektorske izdelke, ki so nastali po vpeljanem akcijskem koraku. V magistrskem delu uporabljeni izrazi, zapisani v slovnični obliki moškega spola, so uporabljeni kot nevtralni in veljajo enakovredno za oba spola.

### Analiza analognih likovnih izdelkov prve učne ure

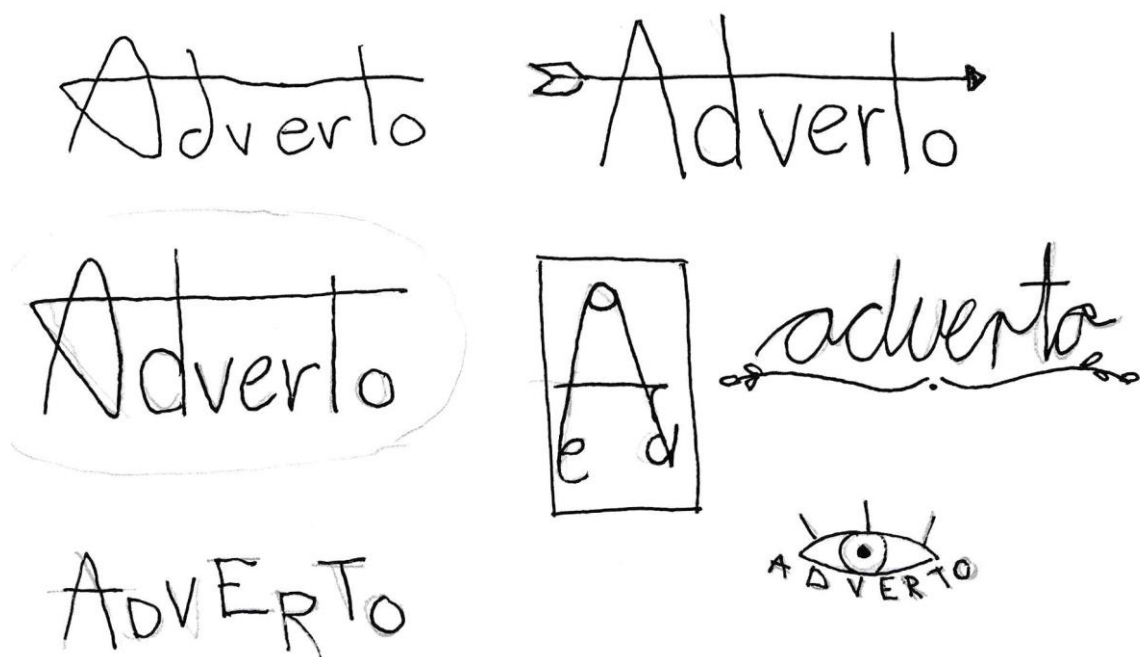
Analizirali smo primere likovnih izdelkov, ki so izpolnili vse kriterije zadane likovne naloge.



Slika 215: Zasnova dijaka A

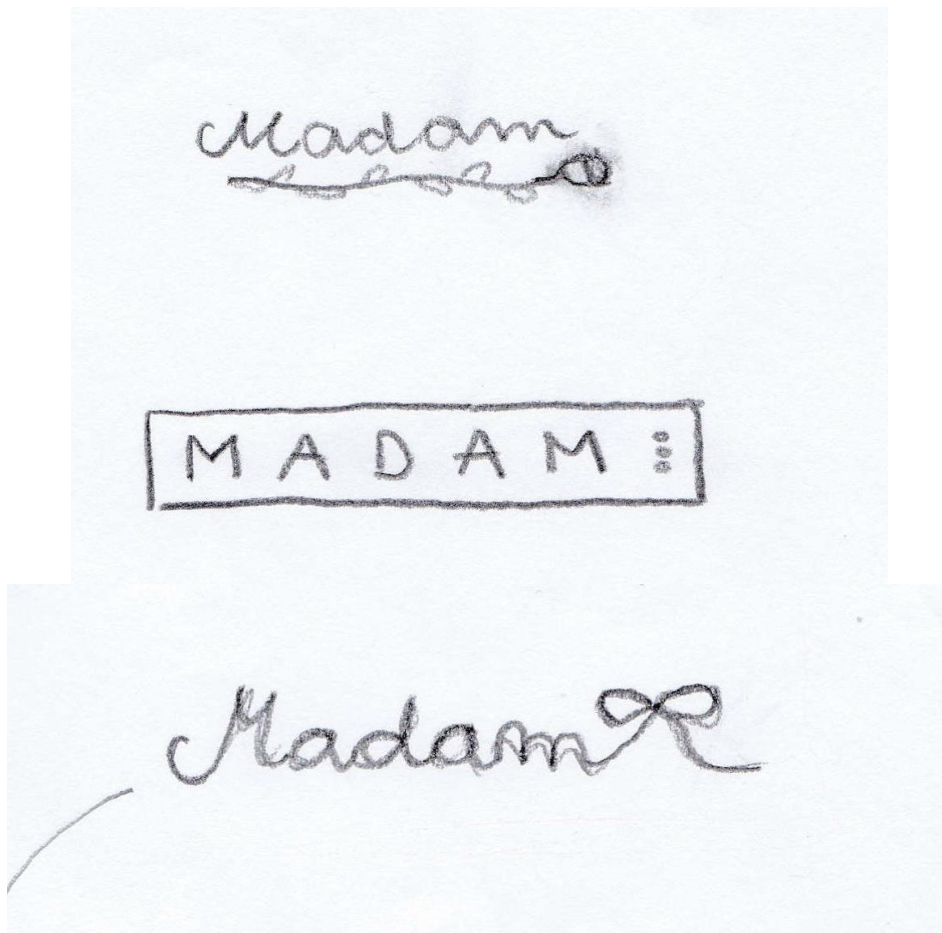
Dijak A je zasnoval logotip svojega namišljenega podjetja, katerega glava vizija je načrtovanje in organizacija porok in drugih slavnostnih dogodkov. Tipografija je izvorno zasnovana, zaznamuje jo dinamična tekstura rastlinskega okrasja oziroma cvetov. S ponavljanjem teh elementov lahko opazimo ponavljajoči nepravilni ritem, ki tvori zanimivo teksturo posamezni črki. Horizontalna odebeljena črta oziroma linija oblikuje negativen prostor v črkovnih podobah. Črke so organskih oblik in nam dajo občutek nežnosti. Baloni so pripeti na črke in tako slednje ponazarjajo letenje, občutek lebdenja v zraku, kar lahko povežemo s srečo, ki jo ljudje občutijo na slavnostnih poročnih dogodkih. Tudi lebdeči baloni ponazarjajo ponavljajoči ritem elementov. Logotip kot celota je zelo premišljen in dobro zasnovan.





Slika 216: Zasnova dijaka B

Dijak B je zasnoval različice logotipov za namišljeno agencijo *Adverto*, ki se ukvarja z oglaševanjem in marketingom ter stremi k ustvarjanju uspešnih kreativnih zgodb. Verzalka pri prvem primeru nakazuje poteze zvezde, ki naj bi predstavljala uspešnost storitev in pozitivno naravnost podjetja. Tipografija je elegantna, sestavljena iz ozkih potez. Horizontalna linija je podaljšek prečne poteze majuskule *a* in je hkrati tudi prečna poteza minuskule *t*. Horizontalna puščica pri drugem logotipu nakazuje na osredotočenost podjetja. Dijak je poustvaril še nekaj drugih različic in tako prikazal visoko motiviranost in kreativnost.



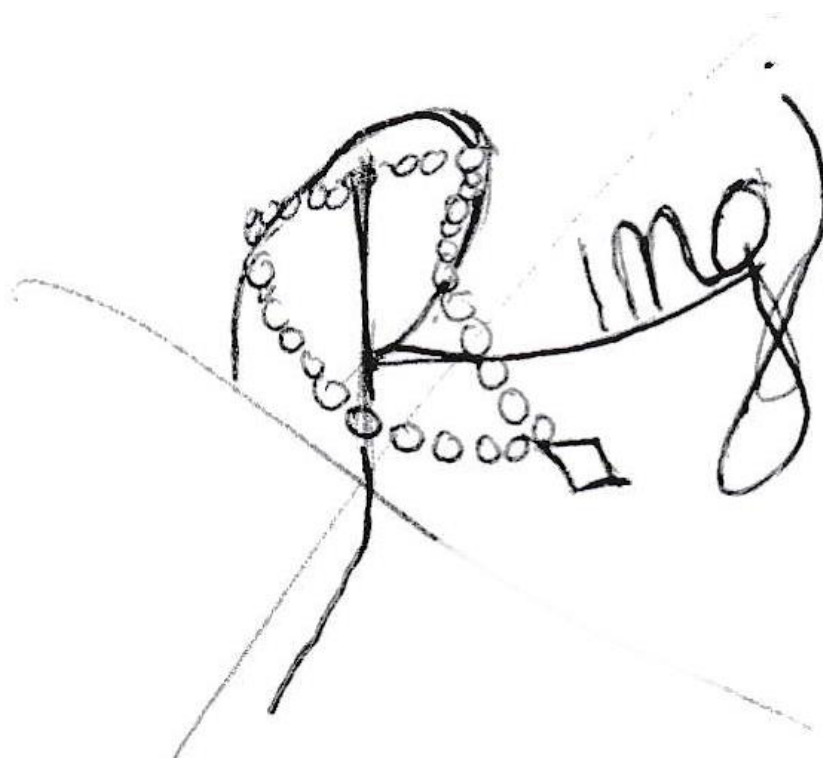
Slika 217: Zasnova dijaka C

Dijak C je zasnoval logotip trgovine *Madam*, ki naj bi se ukvarjala s prodajo in dobavo večernih in svečanih oblek. Več različic logotipa nakazuje na kreativno mišljenje dijaka. V vseh primerih različic logotipa je uporabljena elegantna in preprosta tipografija. Logotipi so jasni, enostavni in čitljivi. Prvi primer prikazuje ženstvenost s podpornim kompozicijskim elementom horizontalno ležeče vrtnice. Drugi prikazuje modernost in elegantnost, vertikalno nanizane točke na desni strani to še dodatno poudarijo. V tretjem primeru grafično poenostavljena pentlja zaključuje črkovno podobo minuskule *m*, ki je narisana v črkovnem pasu verzalke. Kompozicijsko uravnoteži celoto in daje pridih elegance. Vsi logotipi so oblikovani po načelu enostavnosti, jasnosti in minimalističnosti.



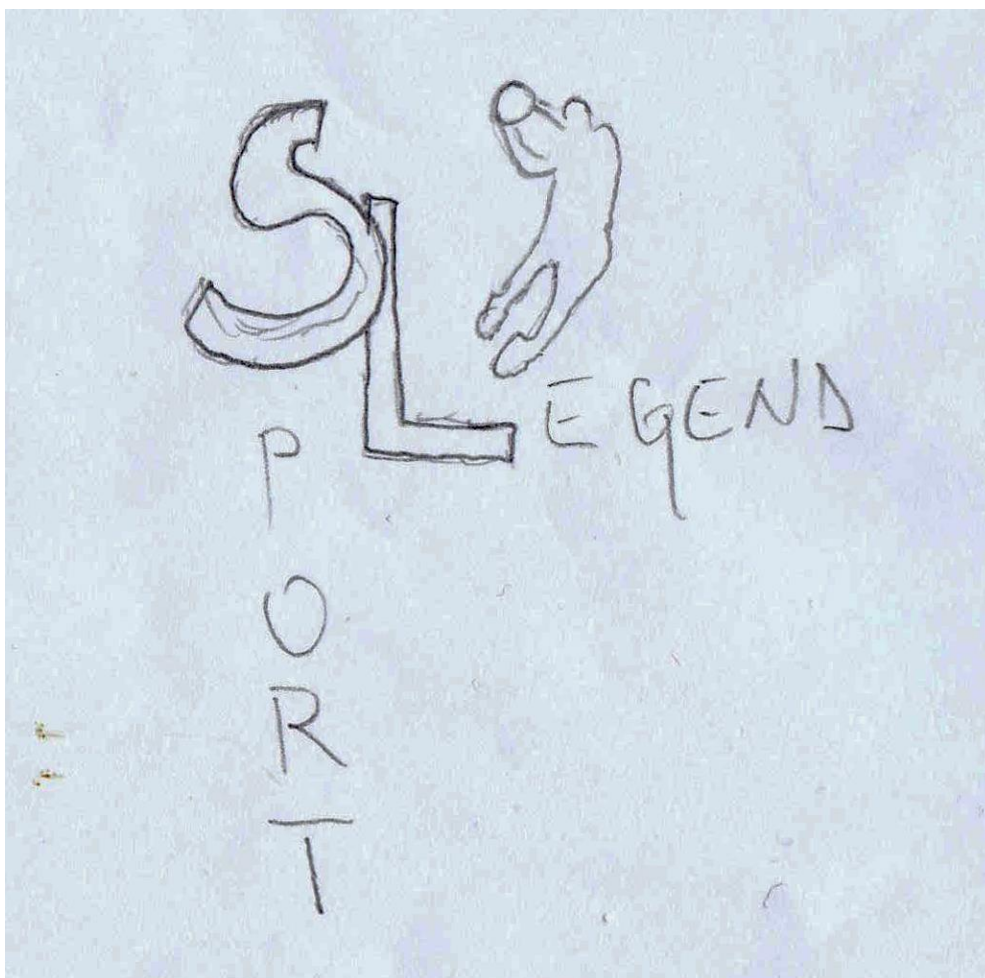
Slika 218: Zasnova dijaka D

Dijak D je zasnoval logotip za podjetje, ki se ukvarja s prodajo zlatega nakita. Tipografija je sestavljena iz širokih in ozkih potez črkovnih podob. Zelo zanimivo je vkomponirana druga minuskula *a* (v besedi *zlatarstvo*), saj je elegantno vpeta v zaključek traku, ki je sestavni grafični element pentlje z vrha skrinjice.



Slika 219: Zasnova dijaka E

Dijak E je oblikoval logotip podjetja, ki se prav tako ukvarja s prodajo nakita. Tipografija je kreativno oblikovana, pisane črke so zanimivo in dinamično upodobljene, lahko bi bile bolj jasne in čiste. Grafični element perlic in obeska oziroma ogrlice je ovit okoli verzalke *r* in ji daje dodatno dinamiko in dimenzionalnost ter nakazuje vizijo podjetja. Spodnji krak verzalke je hkrati tudi podporna linija ostalim minuskulam, ki stojijo na njej. Zanka pri minuskuli *g* je podaljšana in se zaključuje v zgornjem črkovnem pasu verzalke z dodanim elementom točke.



Slika 220: Zasnova dijaka F

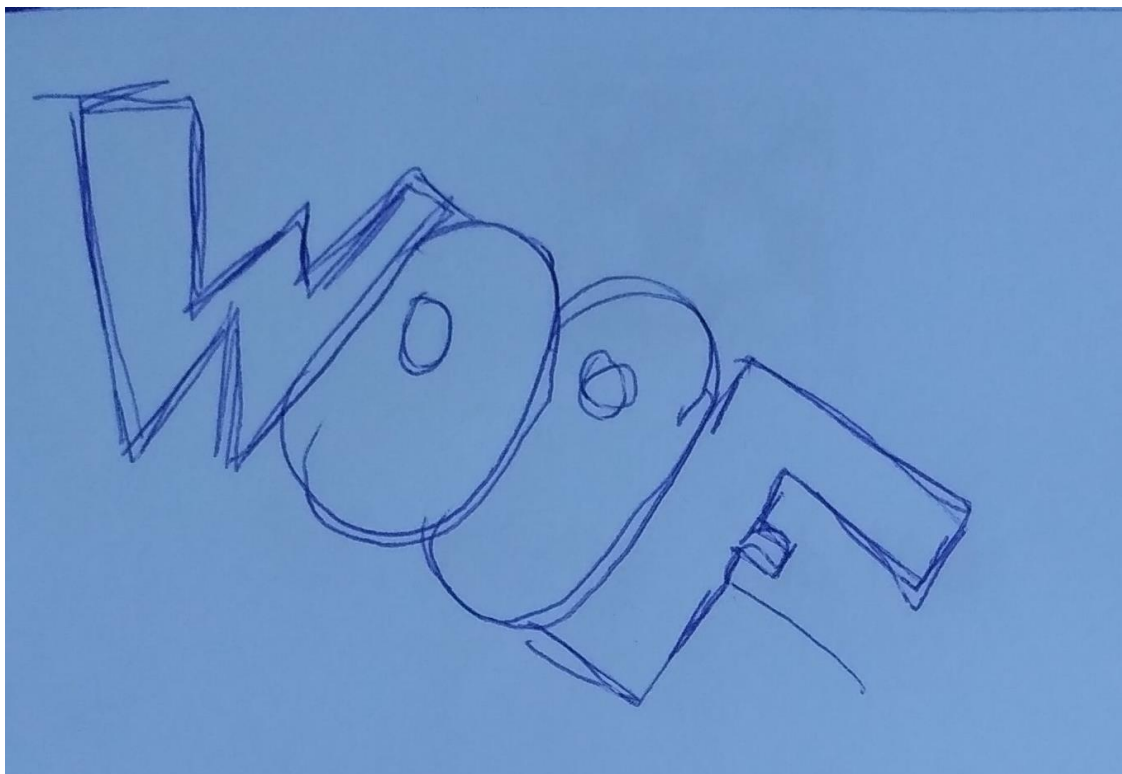
Dijak F je oblikoval logotip za športno blagovno znamko, ki se ukvarja s prodajo in dobavo podpisanih dresov znanih športnikov. Inicialki besed sta odebeljeni in se prekrivata, ostale črke so majuskule, sestavljene iz ozkih potez brez posebnosti. Grafični element - silhueta športnika z žogo v roki - je zelo enostaven in jasen in bi skupaj z odebeljenima inicialkama lahko tvoril logo oziroma grafični simbol podjetja.





Slika 221: Zasnova dijaka G

Dijak G je oblikoval različico logotipov za lokal, poimenovan *Cocktail bar*. V prvem primeru je dijak upodobil črke organsko, delujejo bolj napihnjeno in otroško. Tipografija je stabilna, umeščena diagonalno v smeri iz levega zgornjega kota proti desnemu spodnjemu kotu formata. V drugem primeru je prikazana elegantna tipografija, ki z ornamentalnimi podaljški črk lepo ponazarja prefinjenost, obenem pa sta na vsaki strani besedila postavljena martini kozarčka, ki s svojim ponavljanjem dajeta vtis simetričnosti, vendar nista primerno pozicionirana, saj sta postavljena na različni višini.



Slika 222: Zasnova dijaka H

Dijak H je zasnoval logotip pasje šole *Woof*, ki bi se ukvarjala z vzgojo in prevzgojo štirinožnih ljubljencev. Z uporabo medmeta *woof* logotip že sam po sebi nakazuje pasji lajež. Tipografija je ekstremno odebeljena z negativnim prostorom, dijak se je poigral s protioblikami pri črkah *o*. Upodobljene so majuskule in delujejo stabilno. Logotip je jasen in enostaven ter zelo kreativen in premišljen. Poteze črkovnih podob bi bile lahko bolj jasne in čiste. Vodoravna linija, ki sega iz osnovne poteze pri črki *f*, rahlo kazi smiselno celoto.

## Analiza digitalnih vektorskih likovnih izdelkov



Slika 223: Vektorski likovni izdelek skupine 1

Skupina dijakov 1 se je odločila oblikovati in nadgraditi logotip dijaka B. Verzalki *a* so odebelili poteze, da je postala lažje berljiva in vkomponirali grafični element zvezde ter ga obarvali rumeno. Prav tako so z barvo zapolnili notranjost minuskul *d*, *e* in *o*. Verzalka *a* sega čez zgornji črkovni pas in zaseda tudi spodnjega. Prečna poteza pri tej majuskuli je hkrati nosilni element, ki tvori del dveh krakov zvezde in se horizontalno nadaljuje tudi v smeri iz leve proti desni v prečno črto pri minuskuli *t*. Dijaki so se odločili za uporabo lastne ročne neseserifne tipografije, ki so jo pretvorili v vektorsko obliko. Logotip tako deluje bolj organsko in nakazuje na kreativne rešitve likovnih problemov, kar je tudi vizija podjetja.



Slika 224: Vektorski likovni izdelek skupine 2

Skupina dijakov 2 se je odločila za nadgradnjo logotipa dijaka G. Beseda *cocktail* je sestavljena iz majuskul, ki so ekstremno odbeljene in postavljene na navidezno krivuljo, ki sledi organski obliki traku zastavice. Menim, da gre za kreativno in moderno predstavljeno rešitev likovnega problema. Notranjost minuskul *o* in *a* so zasnovali v obliki geometrijskega lika štirikotnika (kvadrata). Črke so pobarvali z modro barvo, skupaj z rumenim trakom tvorijo toplo-hladni kontrast, obrisne poteze črk pa so črne. Beseda *cocktail* je bila prav tako ročno zasnovana na papirju in pretvorjena v vektorje, medtem ko je za besedico *bar* izbrana računalniška različica pisave. V ozadju opazimo grafični element abstrahiranega in stiliziranega kozarca martinija z olivo in zobotrebcom, ki že takoj asociira na koktejle in dodatno podkrepi tipografijo s svojim pojavom. Kozarec je postavljen na sredino in tako s simetrično kompozicijo usmerja naš pogled.



Slika 225: Vektorski likovni izdelek skupine 3

Skupina dijakov 3 je oblikovala logotip na podlagi zasnove dijaka C. Tipografija je neserifna. Verzalka *m* je kreativno in izvirno vkomponirana kot sestavni element grafičnega elementa ženske svečane obleke, ki so jo pobarvali z nežno roza barvo, kar nakazuje na ženstvenost in elegantnost. Prefinjenost logotipa so dosegli s primernim izborom tipografije, ki s svojo obliko izraža tudi namen in vizijo podjetja. Minuskule v besedi *madam* so skrbno izbrane in primerne velikosti, da logotip ostaja berljiv in čitljiv. Za slogan so uporabili drugo različico pisave, ki sovпада z zgornjo, in prefinjeno zaokroži celoto. Celoten logotip je zelo kreativno oblikovan, male finese volančkov na stilizirani obleki pa dodajo piko na i.





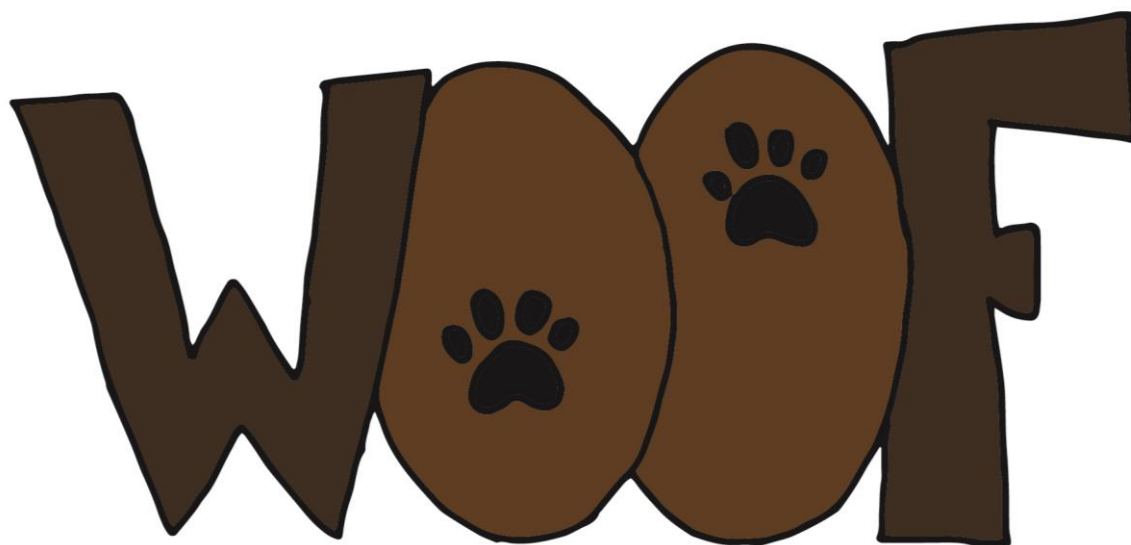
Slika 226: Vektorski likovni izdelek skupine 4

Skupina dijakov 4 je oblikovala logotip, ki ga je zasnoval dijak A. Oblikovali so svojo lastno neserifno tipografijo. Majuskule so organskih oblik, majhni grafični elementi cvetov zapolnjujejo spodnjo polovico črkovnih podob, ki tvorijo ponavljajoči se ritem in teksturi črk dodajo dinamično razgibanost. Cvetovi so različnih velikosti. Na črke so pripeti baloni, ki dajejo občutek lebdenja v zraku. Baloni so pobarvani v različnih odtenkih roza in rdeče barve, belina na njihovi površini pa nam da občutek tretje dimenzije. Ta primer tipografije je edini primer, pri katerem so dijaki upoštevali pojem teksture, kar pripelje do zanimivega rezultata. Logotip kot celota je dober primer inovativnega oblikovanja tipografije.



Slika 227: Vektorski likovni izdelek skupine 5

Skupina dijakov 5 je oblikovala logotip dijaka E. Odločili so se za ročno pisavo in jo pretvorili v vektorje ter sčistili nekaj nepravilnosti. Verzalka *r* daje občutek trdnosti, saj je osnovna poteza črkovne poteze rahlo nagnjena v desno, spodnji krak pa obratno. Črka je uravnotežena tudi s pomočjo zanke, ki jo tvorita krak in zaobljena poteza ter je fluidno povezana s sledečimi črkami, ki tvorijo logotip. Posebna izvirnost in kreativnost sta izraženi pri minuskuli *g*, saj je uho črkovne podobe spremenjeno v grafični element diamanta, medtem ko skleda oziroma okrogla poteza služi obenem tudi kot grafični element, ki poudarja obliko prstana. Uho minuskule *g* so dodatno oblikovali in pobarvali grafični element diamanta, z dodanimi črtami okoli diamanta so prikazali visok sijaj in prefinjenost. Zanko so ustrezno zaključili v rahlo vijačnico. Ideja logotipa je zelo inovativna, nekaj nepravilnosti lahko zasledimo pri tehnični izvedbi (nečiste linije različnih debelin).



Slika 228: Vektorski likovni izdelek skupine 6

Skupina dijakov 6 se je ukvarjala z oblikovanjem logotipa dijaka H. Tudi ta skupina je črke ročno zrisala na papir in jih pretvorila v vektorsko obliko. Uporabljena tipografija je nesesifna. Majuskule so ekstremno odebeljene in pobarvane v dva različna odtenka rjave barve, kar nas spominja na štirinožne kosmate prijatelje. Obrisne poteze črkovnih podob so črne barve in tako tipografiji dajejo potrebno ostrino. Majuskuli *o* sta inovativno oblikovani, saj je notranji prsto črke oblikovan v pasji tački, ki sta na različnih pozicijah in tako nakazujeta na korak oziroma na hojo, kar lahko interpretiramo kot različne pristope za prevzgojo v pasji šoli.

## Sklep

V raziskavi smo se ukvarjali predvsem s problematiko oblikovanja eksperimentalne tipografije pri dijakih v srednji strokovni šoli, kjer so usmerjeni v bolj kreativna področja kakor dijaki na splošnih gimnazijah. To področje je v osnovi dokaj mlado in običajno krši pravila konvencionalnega oblikovanja tipografije, zato je v tem primeru težko postaviti pravila in usmeritve, po katerih bi se dijaki lahko postopno izobrazili o izbrani tematiki. Zanimalo nas je, v kakšni meri se dijaki zavedajo vizualnih sporočil okoli sebe, kako natančno opazujejo okolico in jo sprejemajo ter interpretirajo. Ocenjujemo, da smo učne ure uspešno realizirali. Na podlagi njihovih izkušenj smo preverili kakovost njihovega predznanja in uporabo le-tega. Določeni dijaki so pokazali dobro razumevanje področja oblikovanja tipografije, kljub temu, da ga pri učnih urah še niso posebej obravnavali. Izvedli in demonstrirali smo tri eksperimente, ki so dijakom močno povečali motivacijo in pritegnili pozornost, saj takšne učne ure niso običajne. Izdelki so bili posledično kvalitetnejši. Kot učinkovit pripomoček pri poučevanju eksperimentalnih pisav se je pokazala tudi sistematična tabela tipografskih faktorjev za namene različnega oblikovanja in manipulacije s tipografijo in njenimi elementi (v prilogi). Rezultati podpirajo dognanja in raziskovanja s področja eksperimentalne tipografije.

Uspešno smo odgovorili na raziskovalna vprašanja:

1. Pri dijakih v srednji šoli smo ugotavljali, kako razumejo funkcijo eksperimentalne tipografije. Ugotovili smo, da se dijaki zavedajo vidnih sporočil, s katerimi se srečujemo vsakodnevno, vendar jim je tipografija tako zelo samoumevna, da ji ne posvečajo pretirane pozornosti. Raznolike tiskovine in tudi virtualni mediji jih bolj pritegnejo ob oteženi berljivosti in čitljivosti, pa tudi ob nekaterih estetskih in manj estetskih oblikovanjih, kar pa je tudi ena izmed funkcij eksperimentalne tipografije – da je nosilec abstraktnih informacij, saj zaradi ovirane berljivosti gledalci berejo počasneje in več pozornosti posvetijo tudi formi tipografije, da bi prejeli informacije, ki naj bi jih oblikovani izdelek sporočal. Torej lahko rečemo, da dijaki podzavestno interpretirajo informacije eksperimentalne tipografije kljub nepoznavanju dejanskega področja, saj so zanj prvič slišali šele pri izvedenih učnih urah.
2. Informacijo o dijaškem poznavanju področja vizualnih komunikacij pred inovativno obravnavo oblikovanja eksperimentalnih pisav smo pridobili z likovnimi izdelki, ki so pokazali kreativnost in izvirnost nekaterih dijakov, medtem ko večina dijakov ni pokazala kvalitetnega znanja s področja tipografskega oblikovanja. Po inovativni obravnavi z demonstracijo in sodelovanjem v eksperimentih se je dijakom vidno dvignila motivacija, saj so aktivno sodelovali in se zanimali za »novo« področje. Dodatno jim je pomagala tudi tabela iz poglavja teoretičnega dela magistrske naloge *Morfologija eksperimentalne tipografije*, ki smo jo priredili za potrebe in razumevanje dijakov, saj so tako lahko bolj sistematično preučili, s katerimi faktorji lahko operirajo, da dosežejo različne učinke in oblikujejo tipografijo za določen namen.
3. Likovni izdelki po inovativni obravnavi so pokazali izboljšanje razumevanja dijakov in lahko strnemo, da je bila inovativna obravnava pozitivno sprejeta. Dijaki so pokazali izvirnost pri oblikovanju, obenem pa so v timskem delu aktivno sodelovali, predstavljali svoje lastne izkušnje in razvijali sposobnost samostojnega obravnavanja informacij, se prilagajali drug drugemu in skupaj prišli do končnega likovnega izdelka s pomočjo uporabe sodobnih tehnoloških sredstev.

V sami izvedbi raziskave bi bile vsekakor možne določene dopolnitve in izboljšave. Vzorec dijakov bi lahko bil bolj reprezentativen, če bi raziskavo izvedli v več razredih in tudi na različnih srednjih šolah, torej ti rezultati raziskave veljajo le za preučevane primere. Težave so se pojavile predvsem pri tehnični izvedbi v programskem okolju na računalnikih in dostopu do računalnikov. Možnost za izboljšavo bi lahko bil sklop uvodnih ur o delu z grafičnimi programi in predstavitev osnovnih orodij za oblikovanje, pri katerih bi dijaki tako pridobili predznanje za učinkovitejšo izvedbo likovnih izdelkov. Uporabili bi lahko tudi odprtokodne grafične programe, kot je na primer Inkscape.

Strnemo lahko, da so bili cilji raziskave doseženi. Izbrali smo primerne metode in oblike dela za učinkovito vključitev izbranega področja oblikovanja eksperimentalne tipografije v pouk na srednji strokovni šoli. Temu običajno ne posvečajo pozornosti, vendar menimo, da je zelo pomembno zavedanje dijakov, da lahko svoje na novo pridobljeno znanje s pridom uporabijo v prihodnosti za uspešno oblikovanje in trženje, kajti v današnjih časih in hitrem tempu življenja smo vsi podvrženi neštetim vizualnim sporočilom, ki zavestno ali nezavedno vplivajo na naš vsakdanjik.



## Viri in literatura

- Ambrose, G., Harris, P. (2006). *The Fundamentals Of Typography*. London: Ava Publishing.
- Batistič Zorec, M. (2000). *Teorije v razvojni psihologiji*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta v Ljubljani, str. 73
- Bratuš, L. (2006). Katalog razstave: *En font terrible*, Deset delavnic Tipo Brda, Ljubljana.
- Carter, R. (1997). *Working With Computer Type 4: Experimental typography*. RotoVision SA
- Carter, R., Meggs, Day, Maxa, Sanders. (2015). *Typographic Design: Form and Communication*, 6th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Černe Oven, P. (2005). Grafično oblikovanje in tipografija kot rezultat družbenih procesov, letnik 33, številka 222, str. 267- 282
- Felici, J. (2012). *The Complete Manual Of Typography: A Guide To Setting A Perfect Type*, 2nd Edition. ZDA: Peachpit
- Hillner, M. (2009). *Basics Typography 01: Virtual typography*. AVA Publishing
- Jury, D. (2006). *What is typography?* Hove: RotoVision, Mies.
- Kunz, W. (2003). *Typography: Formation+Transformation*. Zürich: Verlag Niggli AG
- Možina, K. (2003). *Knjižna tipografija*. Ljubljana: Naravoslovnotehnična fakulteta, Oddelek za tekstilstvo
- Možina, K., Vilar, Pavko-Čuden. (2013). Tipografija in logotipi v pletenih strukturah. *Tekstilec*, letnik 56, št. 1, str. 34–46
- Novak, B. A. (2011). *Salto immortale: študije o prevajanju poezije*. Ljubljana: ZRC SAZU
- Parker C., R. (1997). *Grafično oblikovanje*. Ljubljana: Pasadena
- Pogačnik, M. (2010). *O litografiji*. Ljubljana: Inštitut Akademije za likovno umetnost in oblikovanje
- Poniž, D. (1978). *Antologija konkretne in vizualne poezije*. Ljubljana: Mladinska knjiga
- Požar, C. (2015). *Stoletje plakata: plakat 20. stoletja na Slovenskem*. Ljubljana: MAO
- Repovš, J. (1995). *Kako nastaja in deluje učinkovita, tržno usmerjena celostna grafična podoba kot del simbolnega identitetnega sistema organizacij*, Ljubljana: Studio Marketing
- Resnick, E. (2003). *Design for Communication: Conceptual Graphic Design Basics*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., str. 15
- Robinson, A. (1995). *The story of writing*, New York: Thames & Hudson
- Ruder, E. (1977). *Tipografija*. Ljubljana: Partizanska knjiga
- Smith, F. (1994). *Understanding Reading*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, str. 1-5.
- Slavec, D. (1998). *Oblikovanje z računalnikom*. Ljubljana: Much d.o.o.
- Solomon, M. (1994). *The art of typography - An introduction to Typo.icon.ography. Understanding contemporary type design trough classic typography*. New York: Watson - Guptil Publications

- Trstenjak, A. (1986). *Človek in njegova pisava*. Ljubljana: Založba Centralnega zavoda za napredek gospodinjstva

## Spletni viri

- Bil`ak, P. (2005). *Essay: Experimental typography. Whatever that means*. (dostop: avgust 2017). Dostopno na naslovu: [https://www.typotheque.com/articles/experimental\\_typography\\_whatever\\_that\\_means](https://www.typotheque.com/articles/experimental_typography_whatever_that_means)
- *Chauvet cave* (dostop: junij 2017) Dostopno na naslovu: [http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/chauvet\\_cave\\_art.php](http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/chauvet_cave_art.php)
- *Fundacija Brumen* (dostop: julij 2017). Dostopno na naslovu: <http://www.brumen.org/faq-2/>
- *Kaligrafija* (dostop: julij 2017) Dostopno na naslovu: [http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj\\_testa&expression=kaligrafija&hs=1](http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=kaligrafija&hs=1)
- *Tipografski geslovník* (dostop: julij, 2017). Dostopno na naslovu: <http://www.graficar.si/index.php/geslovniki/19-tipografski-geslovník>
- *Vizualna poezija* (dostop: junij 2017) Dostopno na naslovu: [http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna\\_poezija/](http://www.pojmovnik.si/koncept/vizualna_poezija/)

## Viri slikovnega gradiva

- Slika 1: Gibanje oči pri procesu branja. Pridobljeno 7. 6. 2017 s: <https://www.microsoft.com/typography/ctfonts/WordRecognition.aspx>
- Slika 2: Sakadično premikanje oči in fiksacije (desno) pri gledanju predmeta. Pridobljeno 7. 6. 2017 s: [http://www.opt.indiana.edu/v665/CD/CD\\_Version/CH2/CH2.HTM](http://www.opt.indiana.edu/v665/CD/CD_Version/CH2/CH2.HTM)
- Slika 3: Poslikave v jami Chauvet. Pridobljeno 9. 6. 2017 s: [http://www.ancient.eu/Chauvet\\_Cave/](http://www.ancient.eu/Chauvet_Cave/)
- Slika 4: Sodobni piktogrami. Pridobljeno 9. 6. 2017 s: <http://www.graviranje.rs/piktogrami.htm>
- Slika 5: Sumerski klinopis. Pridobljeno 9. 6. 2017 s: <http://www.omniglot.com/writing/sumerian.htm>
- Slika 6: Egipčanski hieroglifi. Pridobljeno 12. 6. 2017 s: <https://4815162342execute.wordpress.com/lost-themes/hieroglyphs/>
- Slika 7: Kitajske pismenke. Pridobljeno 12. 6. 2017 s: [https://en.wikipedia.org/wiki/Chinese\\_characters](https://en.wikipedia.org/wiki/Chinese_characters)
- Slika 8: Moderna hebrejska pisava. Pridobljeno 12. 6. 2017 s: <http://www.hebrewworld.com/writing.html>
- Slika 9: Arabska pisava. Pridobljeno 13. 6. 2017 s: <http://www.alamy.com/stock-photo-arabic-writing-on-a-information-panel-at-the-virgin-marys-house-cultural-59839540.html>
- Slika 10: Indijska pisava kharosthi. Pridobljeno 13. 6. 2017 s: <https://en.wikipedia.org/wiki/Kharosthi>

- Slika 11: Indijska pisava brahmi. Pridobljeno 13. 6. 2017 s: <http://detchter.com/the-brahmi-script-mother-script-of-the-modern-india-and-asian-scripts/>
- Slika 12: Arhaična grška abeceda. Pridobljeno 2. 7. 2017 s: <https://septisphere.wordpress.com/2015/04/06/a-history-of-latin-part-3-the-alphabet/>
- Slika 13: Rimska monumentalna kapitala. Pridobljeno 2. 7. 2017 s: <http://www.typolexikon.de/capitalis-monumentalis/>
- Slika 14: Uncialna pisava. Pridobljeno 2. 7. 2017 s: <https://przyogniu.eu/tag/uncjala/>
- Slika 15: Brižinski spomeniki. Pridobljeno 2. 7. 2017 s: [http://www.harvardi.com/brizinski\\_spomeniki.php](http://www.harvardi.com/brizinski_spomeniki.php)
- Slika 16: Pisava tekstura. Pridobljeno 11. 6. 2017 s: <http://guity-novin.blogspot.si/2012/03/history-of-type-face.html>
- Slika 17: Pisava schwabcaher. Pridobljeno 11. 6. 2017 s: <https://ferrebeekeeper.wordpress.com/tag/schwabacher/>
- Slika 18: Pisava rotunda. Pridobljeno 11. 6. 2017 s: <http://guity-novin.blogspot.si/2012/03/history-of-type-face.html>
- Slika 19: Katekizem (Primož Trubar). Pridobljeno 15. 8. 2017 s: [http://www.savel-hobi.net/leksikon/zgodovina\\_sl/obramba5.htm](http://www.savel-hobi.net/leksikon/zgodovina_sl/obramba5.htm)
- Slika 20: Abecednik (Primož Trubar). Pridobljeno 15. 8. 2017 s: [http://www.savel-hobi.net/leksikon/zgodovina\\_sl/obramba5.htm](http://www.savel-hobi.net/leksikon/zgodovina_sl/obramba5.htm)
- Slika 21: Humanistična pisava. Pridobljeno 5. 8. 2017 s: <http://techiferous.com/slides/typography/#slide13>
- Slika 22: Humanistična kurziva. Pridobljeno 5. 8. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/37295503136960160/>
- Slika 23: Premična črka Felici, J. (2012). *The Complete Manual Of Typography: A Guide To Setting A Perfect Type*, 2nd Edition. ZDA: Peachpit
- Slika 24: Kaligrafska poteza s peresom. Pridobljeno s Felici, J. (2012). *The Complete Manual Of Typography: A Guide To Setting A Perfect Type*, 2nd Edition. ZDA: Peachpit
- Slika 25: Črkovna podoba minuskul e, n in a. Pridobljeno s Highsmith, C. (2012). *Inside Paragraphs: typographic fundamentals*. ZDA: The Font Bureau, inc.
- Slika 26: Protioblika med črkama. Pridobljeno s Smeijers, F. (1996). *Counterpunch: making type in the sixteenth century, designing typefaces now*. London: Hyphen Press
- Slika 27 – 57: Pridobljeno v Možina, K. (2003). *Knjižna tipografija*. Ljubljana: Naravoslovnotehnična fakulteta, Oddelek za tekstilstvo
- Slika 58: Poševna os (stress). Pridobljeno 10. 7. 2017 s: <http://seas3.elte.hu/typo/history-h.pdf>
- Slika 59 – 62: Možina, K. (2003). *Knjižna tipografija*. Ljubljana: Naravoslovnotehnična fakulteta, Oddelek za tekstilstvo
- Slika 63: Bembo venetian - kopija pisave. Pridobljeno 15. 8. 2017 s: Aldine Romana (Monotype, l. 1929) [http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type\\_basics/type\\_families.htm](http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type_basics/type_families.htm)
- Slika 64: Garamond (Claude Garamond, l.1532). Pridobljeno 15. 8. 2017 s: [http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type\\_basics/type\\_families.htm](http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type_basics/type_families.htm)
- Slika 65: Caslon (William Caslon, l. 1725). Pridobljeno 15. 8. 2017 s: [http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type\\_basics/type\\_families.htm](http://graphicdesign.spokanefalls.edu/tutorials/process/type_basics/type_families.htm)
- Slika 66: Romain du roi (Kraljeva roman pisava). Pridobljeno 16. 8. 2017 s: <http://luc.devroye.org/fonts-89919.html>
- Slika 67: Načrt verzalke G (Kraljeva roman pisava). Pridobljeno 16. 8. 2017 s: <http://luc.devroye.org/fonts-89919.html>

- Slika 68: Baskerville. Pridobljeno 20. 8. 2017 s: [https://chriskeno.github.io/john-baskerville/john\\_baskerville\\_version4.html](https://chriskeno.github.io/john-baskerville/john_baskerville_version4.html)
- Slika 69: Primer škotske pisave. Pridobljeno 20. 8. 2017 s: <http://www.identifont.com/show?S2>
- Slika 70: Črkovna družina Bodoni. Pridobljeno 20. 8. 2017 s: <https://creativepro.com/typetalk-good-looking-bodoni-at-any-size/>
- Slika 71: Natisnjene francoske igralne karte (Gilles Savoure, l. 1490-1500). Pridobljeno 21. 8. 2017 s: <http://www.vam.ac.uk/content/articles/r/renaissance-women-at-leisure/>
- Slika 72: Propagandni list Petra Schöfferja. Pridobljeno 15. 6. 2017 s: <http://www.library.manchester.ac.uk/firstimpressions/Pioneers-of-Print/Fust-and-Schoeffer/>
- Slika 73: Le miroir (Guillaume Apollinaire). Pridobljeno 21. 8. 2017 s: <http://delivrez-nous.etudiantforum.com/t51-calligramme-de-guillaume-apolinaire>
- Slika 74: La colombe poignardée et le jet d'eau and Lettres Océans (Guillaume Apollinaire). Pridobljeno 21. 8. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/404127766543849727/>
- Slika 75: Un coup de des jamais n'abolira le hasard (Stephane Mallarme). Pridobljeno 21. 8. 2017 s: <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2015/bibliotheque-stephane-mallarme-pf1543/lot.163.html>
- Slika 76: Dadaistični manifest. Pridobljeno 11. 7. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/341147740493534051/>
- Slika 77: Dada (Kurt Schwitters). Pridobljeno 11. 7. 2017 s: <http://archive.boston.com/ae/specials/culturedesk/books/>
- Slika 78: Zang tumb tumb (Filippo Tommaso Marinetti). Pridobljeno 11. 7. 2017 s: <http://arthistoryproject.com/artists/filippo-tommaso-marinetti/zang-tumb-tumb/>
- Slika 79: Books on all the branches of knowledge (Alexandr Rodchenko). Pridobljeno 11. 7. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/504473595731207684/>
- Slika 80: Van Doesburgova revija De Stijl. Pridobljeno s Hillner, M. (2009). *Basics Typography 01: Virtual typography*. AVA Publishing
- Slika 81: Primer konkretne poezije. Pridobljeno 22. 8. 2017 s: [http://www.anatol.cc/concrete\\_poetry/she\\_loves\\_me\\_not.html#.WZqxzz5JbIU](http://www.anatol.cc/concrete_poetry/she_loves_me_not.html#.WZqxzz5JbIU)
- Slika 82: Vektorska in rastrska (bitna matrika točk) grafika. Pridobljeno 22. 8. 2017 s: <http://courseweb.stthomas.edu/mjodonnell/cojo232/pdf/type1.pdf>
- Slika 83: Lestvica Unicode. Pridobljeno 22. 8. 2017 s: <http://www.unicode.org/charts/PDF/U0000.pdf>
- Slika 84: Plakat. Pridobljeno 22. 8. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/154740937178026042/>
- Slika 85: Morfološka tabela. Prevedeno: Carter, R. (1997). *Working With Computer Type 4: Experimental typography*. RotoVision SA
- Slika 86 – 208: Pridobljeno s Carter, R. (1997). *Working With Computer Type 4: Experimental typography*. RotoVision SA
- Slika 209: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno s Carter, R. (1997). *Working With Computer Type 4: Experimental typography*. RotoVision SA
- Slika 210: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno s Hillner, M. (2009). *Basics Typography 01: Virtual typography*. AVA Publishing
- Slika 211: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno 28. 7. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/556476097677207053/>

- Slika 212: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno 28. 7. 2017 s: <http://geotypografika.com/2010/03/10/vcu-visit-march-2010/>
- Slika 213: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno 28. 7. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/285978645067707296/>
- Slika 214: Primer tipografskega plakata. Pridobljeno 28. 7. 2017 s: <https://www.pinterest.com/pin/246853623304757452/>



## Priloga

TIPOGRAFSKI FAKTOR					
1. SLOG	serifne	neserifne	ostalo		
2. VELIKOST	majhna	velika			
3. NAGIB	rahel	srednji	ekstremen		
4. ŠIRINA	ozko	srednje	široko		
5. ZLIVANJE	linearno	radialno			
6. POPAČENJE	raztezanje	zameglitev	preobračanje	ostalo	
7. TEKSTURA	nežna	groba			
8. RAVNOTEŽJE	simetrija	asimetrija			
9. SMER	horizontalna	vertikalna	diagonalna	krožna	
10. OZADJE	svetlo	temno			
11. RITEM	pravilni	nepravilni	izmeničen		
12. LINIJA	horizontalna	vertikalna	diagonalna	ukrivljena	ostalo
13. OBLIKE	geometrijske	organske	ozadje		
14. SIMBOLI	običajni	spremenjeni			
15. SLIKE	ozadje	spremenjene			



**IZJAVA O AVTORSTVU MAGISTRSKEGA DELA  
2. stopnja**

**PODATKI O ŠTUDENTU/-KI**

Ime in priimek TADEJA POGAČNIK  
Študijsko leto prvega vpisa v 1. letnik 2014 / 2015 magistrskega  
študijskega programa POUČEVANJE : LIKOVNA PEDAGOGIKA

**IZJAVA**

S svojimi podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo magistrsko delo izključno rezultat mojega lastnega raziskovalnega dela;
- sem poskrbel/-a, da so dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric, ki jih uporabljam v predloženem delu, ustrezno navedena oz. citirana;
- sem poskrbel/-a, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric navedena v seznamu virov, ki je sestavni element predloženega dela;
- sem pridobil/-a vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti prenesena v predloženo delo in sem to tudi jasno zapisal/-a v predloženem delu;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata bodisi v obliki skoraj dobesednega parafraziranja bodisi v grafični obliki, s katerim so tuje misli oziroma ideje predstavljene kot lastne – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorstvu in sorodnih pravicah, Uradni list RS št. 21/95, 68/2008), morebitna kršitev pa pomeni tudi hujšo disciplinsko kršitev po določbah Pravilnika o disciplinski odgovornosti študentov Univerze v Ljubljani;
- se zavedam škodljivih posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Pedagoški fakulteti;
- so elektronska oblika magistrskega dela, naslov (slov., angl.), povzetek (slov., angl.) ter ključne besede (slov., angl.) identični s tiskano obliko magistrskega dela ter soglašam z objavo elektronske oblike magistrskega dela v zbirki »Dela PeF UL«;
- dovolim javno objavo osebnih podatkov, vezanih na zaključek študija na spletnih straneh PeF UL in v publikacijah PeF UL;
- je magistrsko delo lektorirano in urejeno skladno s fakultetnim Pravilnikom o podiplomskem študiju 2. stopnje za nove študijske programe.

Datum 19.9.2017

Podpis avtorja/-ice