

# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Typografie a publikování - 4. projekt

## Bibliografické citace

# 1 Typografie

Typografie je věda, která se zabývá písmem. [1] Makrotypografie se zabývá uměleckou tvorbou písma. Mikrotypografie se zabývá umístěním písma na stránku, proporcemi titulků, textů a ilustrací, v češtině se tradičně nazývá grafická úprava. [2]

Dějiny typografie začínají na přelomu středověku a novověku. Rozeznáváme dvě hlavní období dějin písma, každé z nich mělo podíl na současném stupni vývoje lidské společnosti. Je to předhistorické období, kdy vznikali předchůdci písma, tedy kresby, piktogramy, ideogramy. Dále pak historické období, ve kterém nalezneme ručně psaná, kreslená nebo jinak utvářená písma. Právě v historickém období vznikají první písmové soustavy vyvinuté nezávisle na sobě. [3]

Novodobou typografii datujeme až od klíčového okamžiku v dějinách písma a sazby písma - vynálezu knihtisku Johannesem Gutenbergem. [4]

# 2 T<sub>E</sub>X

Typografická pravidla se vyvíjela po staletí a jejich hlavním cílem vždy bylo usnadnit čtenáři vnímání textu. [5] Jejich dodržování je velice důležité a měli bychom si na ně dát pozor zejména při psaní formálních dopisů, životopisů, kvalifikačních prací apod.

Jedním z nástrojů, který nám s typograficky správným psaním dokumentů může pomoci je jazyk počítačové typografie T<sub>E</sub>X. Název T<sub>E</sub>X má základ z řeckého slova technologia (umění, dovednost). Tento systém pro počítačovou sazbu vytvořil profesor Donald Ervin Knuth v 70. letech 20. století. [6] Ačkoli je vhodný pro sazbu dokumentů ze všech oborů, využívá se zejména v oblasti matematiky, informatiky a fyziky. Jádrem systému tvoří překladač jazyka T<sub>E</sub>Xu, jehož vstupem je textový soubor, pořízený libovolným editorem. [7] Rozšířená je jeho nadstavba L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

# 3 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X je systém pro sazbu textů vysoké typografické kvality. Je dostupný pro všechny rozšířené operační systémy a vzhled dokumentu nezávisí na tom, pod kterým operačním systémem byl přeložen.

Dokument v L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xu se píše jako text, do kterého se ručně vpisují formátovací příkazy, podobně jako například v HTML, následně je nutné dokument přeložit. To sice přináší nutnost pamatovat si příkazy nebo je vyhledávat, ale je tak důsledně možné při tvorbě dokumentu nezávisle na sobě pracovat na obsahu dokumentu a na jeho vzhledu. Zdrojový soubor se skládá z preamble a textové části. [8]

Latex se dá sázet v různých editorech jako například MiK<sub>T</sub>E<sub>X</sub>, t<sub>E</sub>XLive, T<sub>E</sub>XLive atd. [9] Existují ale i online nástroje - například Overleaf nebo ShareL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Největší výhody L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xu jsou jeho flexibilita a přenositelnost, za zmínku ale stojí také snadné sázení matematických symbolů (samozřejmě poté, co se člověk naučí L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X používat) [10] a možnost využívat jej zdarma. Mezi nevýhody může patřit naopak to, že je poměrně obtížné se s L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xem naučit pracovat.

## Reference

- [1] KUZU, E. B. a CEYLAN, B. Typographic properties of online learning environments for adults. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2010, roč. 9. S. 879–883. ISSN 1877-0428.
- [2] *Typo*. Praha: Svět tisku, spol. s r. o., 2006, roč. 4, č. 19. ISSN 1051-1970.
- [3] TEJKALOVÁ, N. Typografie - klasifikace a pravidla. *Atlantic* [online]. [cit. 2018-04-16]. Dostupné na: <<https://www.atlantic.cz/typografie>>.
- [4] UHLÍŘOVÁ, M. *Typografie web designu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, 2016. Diplomová práce.
- [5] MATÝSOVÁ, T. *Typografie odborného textu* [online]. [cit. 2018-04-16]. Dostupné na: <<https://is.muni.cz/el/1421/podzim2011/KPI22/um/28316518/typo-opora.pdf>>.
- [6] JANEČEK, Z. *Užití typografického systému L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X* [online]. [cit. 2018-04-16]. Dostupné na: <<http://home.zcu.cz/~janecekz/prace.pdf>>.
- [7] ČERNÝ, M. *Znakové sady v typografických systémech*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Fakulta provozně ekonomická, 1999. Diplomová práce.
- [8] GOOSSENS, M., MITTELBACH, F. a SAMARIN, A. *The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X companion*. Massachusetts: Addison-Wesley, 1994. 528 s. ISBN 0-201-54199-8.
- [9] RYBIČKA, J. *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X pro začátečníky*. 3. vyd. Brno: Konvoj, 2003. ISBN 80-7302-049-1.
- [10] SULLIVAN, E. a MELVIN, T. Enhancing Student Writing and Computer Programming with L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X and MATLAB in Multivariable Calculus. *Primus*. 2016, roč. 26, č. 6. S. 509–530. ISSN 1051-1970.