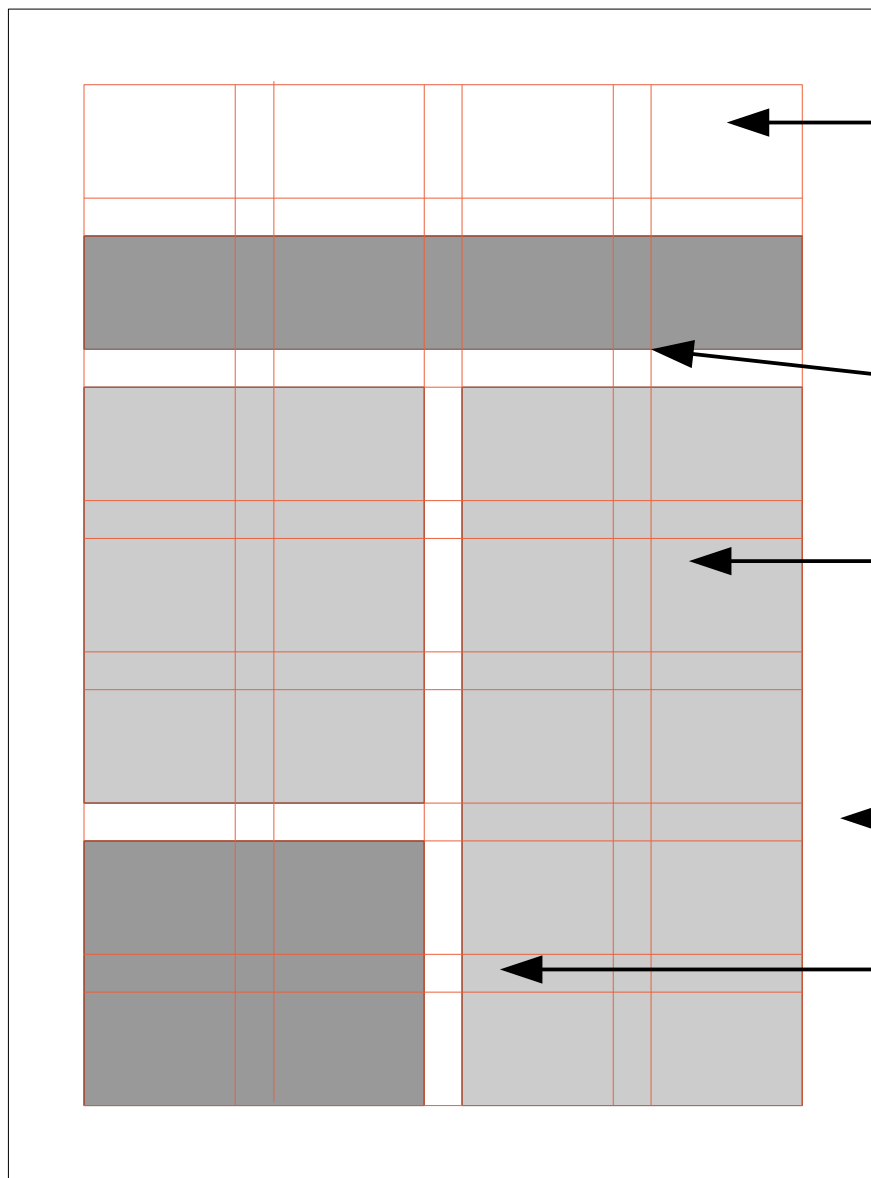


# Typografická mřížka (grid)

- dvourozměrné rozdělení stránky pomocnými liniemi (vodítky)
- bloky textu, obrázky a další prvky sazby vyplňují vždy skupinu sousedních polí
- stejná mřížka v celé publikaci podporuje konzistenci (i když jsou v ní na různých stranách jednotlivé prvky rozmístěny různě)
- typografické programy podporují práci s mřížkou

# Typografická mřížka



**modul** (základní jednotka pro členění prostoru)

vodítko

**prostorová zóna** (skupina sousedních modulů tvořících jedno pole)

okraj

mezery mezi moduly (rovnoměrné)

# Typografická mřížka – příklad



Walter Davidson představil první jednoválec Harley.

## Velké značky Příběh zvaný Harley-Davidson

Jedna z největších amerických společností vůbec se zrodila před více než sto lety ze společných snah čtyř podnikatelů. Založili spolu cosi, z čeho se měla stát průkopnická a do budoucna hledící motocyklová značka Harley-Davidson – symbol nejenom amerického snu, ale i svobodného pohybu po cestách a necestách všeho druhu.

NA POČÁTKU 20. století byla výroba motocyklů v USA v plenkách. Někteří výrobci bicyklů se pokusili vsadit do jejich rámu motory, avšak jen hrstka společností se snažila vyvinout motorové dvojkolky pro dopravu osob od základu. Teďby, v roce 1903,



William A. Davidson, Walter Davidson, Arthur Davidson a William S. Harley

začali William S. Harley a Arthur Davidson stavět v kůlně za domem Davidsovců rodiny v Milwaukee (Wisconsin) svůj první motocykl. Itzy nato se přidal Arthurův bratr Walter a William A. Jejich přínosem byl vynálezový duch, kterým se měla společnost nadále vyznačovat. V roce 1907 byla oficiálně založena Harley-Davidson Motor Company, která se velmi rychle rozvíjela.



Plakát z 20. let  
Reklamní kampaň a rozvoj celostátní sítě dealerů umožnily růst firmy Harley-Davidson v prvních letech její existence.

Tři exempláře jednoválce 405 cm<sup>3</sup> byly postaveny v roce 1903, ale do roku 1910 už z výroby linky v novém objektu sjelo přes 3 000 motocyklů.

Brzká inovace zahrnovala odpružení předních vidlic a pohon zadního kola řetězem. Co ovšem mělo hrát v budoucnu klíčovou úlohu

v dalších plánech rozvoje společnosti, byl nový motor s dvěma válci do V, takzvaný „V-twin“. Výroba se v roce 1911 rozjela naplno a od té doby se toto uspořádání válců stalo navždy srdcem modelové řady harleyů. Do vstupu USA na bojiště první světové války v roce 1917 si značka Harley-Davidson vydobyla pověst výrobce robustních a spolehlivých strojů, a proto také získala kontrakt na dodávku více než 20 000 kusů motocyklů pro potřeby bojujících armád států Dobrody a USA. Přispěly k tomu i úspěchy továrního týmu v závodech na dřevěných oválech i na silnicích nebo v terénu.

Do začátku 20. let společnost prodávala motocykly v Evropě a v Japonsku a hledala cesty, jak rozšířit tyto exportní trhy. Zřízení rozsáhlé sítě dealerů v Severní Americe jí umožnilo do poloviny 20. let předstihnout v prodeji značku Indian a stát se zároveň největším výrobcem motocyklů v USA. V roce 1929 přibýly k modelům s motory lože modely Series D (SV V-twin). Tyto motory byly tak spolehlivé, že byly užívány do některých modelů ještě počátkem 70. let. V roce 1936 byl

představen mláňk – model 61EL s předvídkou „Knucklehead“ (druhá světová válka poskytla firmě Harley-Davidson další pobídku – dodávku více než 70 000 kusů modelu WLA pro ozbrojené síly Spojenců.

Když byla v roce 1945 obnovena produkce civilních strojů, dostala společnost Harley-Davidson práva k výrobě dvoudobého modelu 125 cm<sup>3</sup>, původně německé značky

DKW. V roce 1948 byl „Knucklehead“ nahrazen motorem „Panhead“, který měl typické kryté vahaďe. V roce 1949 byly u modelu Hydra-Glide užity teleskopické vidlice s hydraulickým tlumičím nárazů. Modely H-D s motory velkých kubatur doplnily během 50. let stroje s motory V-twin menších objemů. Ty měly být odpovědí na



Dívoci andělé  
Peter Fonda (druhý zprava) s upraveným motocyklem Harley-Davidson „Panhead“ ve filmu The Wild Angels (1966).



Model JD

1903 První Harley-Davidson se odjel jako jednoválcový model v úpravě kůlně v Milwaukee.  
1907 Je založena Harley-Davidson Motor Company.  
1914 První rok oficiálního závodního týmu Harley-Davidson, který krzy dlouhoje caploží.  
1920 Harley-Davidson se stává největším výrobcem motocyklů na světě.  
1929 V modelu D debutuje klasický motor V-twin 45 cu (737 cm<sup>3</sup>), „Fathead“.



FL Hydra Glide

1926 Přestavuje se motor Knucklehead.  
1937 Joe Petrali ustanovuje světový rekord motocyklu rychlostí 219 km/h (136 míh).  
1941 Harley vyrábí desialitace motocyklů WLA pro vzdušné účely.  
1948 Je představen motor „Panhead“.  
1949 Model Hydra-Glide má první přední teleskopické vidlice H-D.  
1952 Model K je představenem sportovním z roku 1957, jednoráz z nejděle vyrobených modelů na světě.



74FLHB Electra Glide

1960 Harley-Davidson kupuje 50% částak společnosti Aermacchi.  
1969 American Metal Foundries kupuje v Harley-Davidson kontrolu podíl.  
1970 Model XR750 se představuje. Počítá bude jeho vyladěná verze knovalit na plochých dráčkách ve Spojených státech až do 21. století.  
1981 Videm Harley-Davidson kupuje od AMF společnou část. Inzerací bylo heslo „Čel se vznášej sám“.  
1983 Je založen HOG (Harley Owners' Group).



vrca v-rod

1944 Je představen upělný motor Evolution, který přispěl k obratu společnosti k lepkám.  
1999 Motor Team Cam 88 nahrazuje Evolution.  
2001 Model VRCA V-Rod má jako první harley motor se vertikálním palivem a chlazením vodou.  
2009 Harley-Davidson uzavře. Je rozšířil svou působnost na inženýring palivem a subkontrakt – jeden z největších trhů na světě.

stylové britské motocykly Triumph a BSA, které byly lehčí a rychlejší než modely amerických výrobců.

Charakteristickým příkladem byl model XL Sportster z roku 1957, jeden z nejděle vyráběných motocyklů Harley-Davidson. V programu značky je dodnes. Firma Harley-Davidson zakoupila v roce

1960 podíl ve společnosti Aermacchi, což byl italský podnik se zaměřením na letecký i výrobu motocyklů.

Jeho lehké jednoválcové modely byly přeznačeny na harley; velmi dobře vyhovovaly volání po hospodárných strojích pro městský provoz. Japonské značky však

trendu upravovat tovární modely. K popularizaci těchto strojů (tzv. „customs“) nemalo příležit i film Easy Rider z roku 1969, ve kterém vystupovaly choppers (speciálně na házi Harley-Davidson).

Zkombinováním výkonných dvouválcových motorů se stylem

„**Pojedme stíhat západ slunce, at nás benzin stojí 6 babek, nebo 6 měďáků... Pojedme na party jako rockové hvězdy.**“

SLOGAN HARLEY-DAVIDSON, 2008

vyrukovaly s levnějšími a modernějšími motocykly a přitáhly Harley-Davidson záves v roce 1965 elektrický startér a rychle dokončil vývoj ikonického modelu Electra Glide. Nicméně dovoz z ciziny začal nepřipěnně ovlivňovat hospodaření společnosti, která i přes operace s akciemi na burze mířila dolů. V roce 1969 koupila většinový podíl společnost American Metal Foundries (AMF). Tato konstelace trvala až do roku 1981, kdy management H-D firmu od AMF odkoupil. V letech 1969–1981 image značky v důsledku stále se zhoršující kvality a spolehlivosti vyráběných strojů utrpěl notně strýmy. Rok 1970 přinesl senzační model XR750, určený pro závody na ploché dráze.

Stal se podle nejspolehlivějších amerických závodních motocyklům. Během tohoto období vedení také pochopilo význam povalečného

Sportsteru vznikl v roce 1971 model FX Super Glide jako první z řady v továrně vyrobených a upravených motocyklů. Počátkem 80. let zastihl společnost Harley-Davidson v depresi, s novým vedením však přišly účinnější výrobní metody, přísnější kontrola kvality a hlavně rozhodnutí upravit Harley-Davidson s povědomí veřejnosti jako americkou společnost hrdou na svou minulost i přítomnost. V roce 1984 byl představen velký dvouválcový motor Evolution, který potvrdil, že značka H-D se dostala zpátky do čela pelotonu. Výkonný, hospodárný a hlavně – co bylo nejdůležitější – spolehlivý motor se zvlášť hodil pro takové modely jako Super Glide, který potvrdil reputaci firmy jako výrobce nejlepších cestovních motocyklů. Další inovace zahrnovaly model Fat Boy z roku 1990 s charakteristickými diskovými

koly a v roce 1999 úplně nový motor Twin Cam 88 V-twin.

Společnost H-D také předvedla modelovou řadu, připomínající retro stylém historii značky a nejnovější technologii její současnost. Obracela se tak na novou skupinu zájemců, kteří požadovali stylový americký motocykl, ovšem ne v typické „amortizácké“ podobě. Do nového tisíciletí vsoupla značka Harley-Davidson v roce 2001 prezentaci vzrušujícího turistického modelu V-Rod a výkonných sportovních motocyklů pod jménem Buell. V roce 2003 oslavila značka 100 let existence uspořádáním série akcí, jejím vrcholem byla Rallye v Milwaukee, které se zúčastnilo přes 100 000 majitelů harleyů. S výpadem na lakrativní čínské a indické trhy se firma Harley-Davidson – díky prozíravosti svého managementu a jeho vřív v inovaci – ocitla v roli globální superspořádné značky.



Systém vsřtkování paliva v modelu V-Rod  
Motor Revolution V-twin, zavedený v roce 2001, měl charakteristickou a vsřtkování palivem, byl kombinován do modelu VRCA.

# Dvanáctisloupcová mřížka

- velmi populární pro svou flexibilitu
- snadno lze realizovat sazbu do 2, 3, 4 i 6 sloupců i případné nepravidelnosti
- otázkou je konzistence – pokud se v publikaci hodně střídá, může rozbít celkový dojem

# Linky

- tradiční typografický prvek, někteří typografové ale odmítají (raději dostatečnou mezeru)
- v dokumentu max. 2 až 3 konzistentní tloušťky
- příliš tenké → problémy při tisku  
černá alespoň 0,3 pt, šedá/barevná alespoň 0,5 pt
- tečkované silnější než plné – vypadají tenčí
- LaTeX:  
`\rule[zvednout]{šířka}{výška}`

# Rámování a podbarvení

- dost nápadné, nepřehánět
- konzistentně v celém dokumentu
- podstatné je odsazení textu od okraje rámečku a rámečku od okolí
- LaTeX: `\fbox`, `\framebox`, `\colorbox`, `\fcolorbox`

# Tabulky

- typograficky dost složité
- v číselných sloupcích by měly být **pod sebou stejné řády** – tabulkové číslice a zarovnat doprava
- záhodno odlišit záhlaví od běžných buněk, ve vícestránkových tabulkách opakovat
- mnoho variant úpravy: svislé a/nebo vodorovné linky, podbarvení

# Čísllice v tabulkách

**Verzálkové**

**Minuskové**

**Proporcionální**

171 150

171 150

864 900

864 900

440 513

440 513

920 711

920 711

**doporučená →**  
**varianta**

171 150

171 150

**Tabulkové**

864 900

864 900

440 513

440 513

920 711

920 711



# Zarovnání v tabulkách

- obecná doporučení:
- textové sloupce doleva
- číselné sloupce doprava
- sloupce s krátkým obsahem na střed
- záhlaví stejně jako sloupec

# Dekorace tabulek

- pokud možno minimalizujte – ruší
- ideálně jen textový obsah s vhodně zvolenými mezerami
- rámečky raději ne
- případně vodorovné čáry mezi řádky nebo střídavou barvu pozadí, zejména u větších tabulek

# Mezery v tabulkách

- sloupce úzké → při víceřádkovém textu snesou husté řádkování
- dostatečné mezery mezi řádky pro snadnou čitelnost
- má-li tabulka jasnou logickou strukturu, uplatnit princip blízkosti → související skupiny řádků/sloupců oddělit většími mezerami

# Struktura knihy (1)

- **úvodní části**
  - **signet:** logo vydavatelství, často chybí
  - **patitul:** připravuje vstup do knihy, na liché straně, zpravidla nenápadný, zjednodušený titul
  - **protitul (frontispis):** na zadní straně patitulu, může obsahovat fotografii autora, mapku, často prázdný
  - **titul:** opticky nejvýraznější vstupní strana, jméno autora, název díla, nakladatelství apod., vždy na liché straně, vysoké estetické nároky

# Struktura knihy (2)

- **vydavatelský záznam (impressum):** na rubu titulu, znovu autor, název, vlastnická práva, lektoři a recenzenti, ISBN atd., zpravidla menším písmem ve spodní části stránky
- **věnování (dedikace):** základním písmem, případně ve slavnostní úpravě, vlevo nahoře na liché stránce, za ním vakát (prázdná stránka)
- **obsah:** u odborné na začátku, u beletrie na konci
- **předmluva:** často ne od autora, popisuje charakter publikace, pokyny k využívání apod., na liché straně

# Struktura knihy (3)

- **úvod:** popisuje podstatu tématu, případně základní terminologii, sázen jako kapitola či jako předmluva, na liché straně
- **seznam zkratk:** ve slovnících encyklopediích apod.
- **závěrečné části**
  - **doslov:** píše autor či překladatel, upraven stejně jako kapitoly, začíná na liché stránce
  - **seznam literatury:** publikace, z nichž autor čerpal, začíná na nové stránce

# Struktura knihy (4)

- **přílohy**
- **rejstřík:** abecedně uspořádaný seznam odkazů, začíná na nové stránce
- **seznam vyobrazení či tabulek:** upraven podobně jako obsah, začíná na nové stránce
- **resumé:** stručný obsah díla v cizích jazycích
- **obsah:** u beletrie
- **tiráž:** poslední stránka, zpravidla sudá, „technické“ informace

# Obsah

- usnadňuje čtenáři navigaci
- nemusí obsahovat všechny úrovně, někdy dva obsahy: stručný a podrobný
- obvykle generován strojově (LaTeX: `\tableofcontents`)
- číslo strany obvykle vpravo, ale může být i vlevo
- konzistentní styl, položky pokud možno na řádek
- v odborných publikacích zpravidla na začátku, v beletrii na konci



# Citace literatury (1)

- citační norma ISO 690
- 3 varianty odkazů:
- **autor a rok vydání v závorce**
  - Základní principy popisuje (Knuth, 1984).
  - Základní principy popisuje Knuth (1984).
  - seznam literatury řazen abecedně podle autorů, sekundárně podle roku vydání

# Citace literatury (2)

- **pořadové číslo v závorce**

- Základní principy popisuje [1].
- seznam literatury řazen podle pořadí odkazů
- tuto variantu podporuje LaTeX

- **poznámka pod čarou**

- kompletní informace o citovaném zdroji v poznámce pod čarou
- seznam literatury se nevytváří
- nejméně používaná varianta

# Seznam literatury

- obsah položek definován normou
- jméno autora verzálkami, křestní jméno často jen iniciálou
- název publikace kurzívou
- další informace běžným řezem
- vhodný nástroj: [citace.com](http://citace.com)  
(vyhledat nebo vygenerovat)
- LaTeX: bibTeX + balík [natbib](#)

# Rejstřík

- v odborných publikacích
- usnadňuje vyhledání termínů, jmen, míst,...
- obtížně automatizovatelné
- abecedně uspořádan – specifické pro jazyk (ch)
- krátká hesla, lze typograficky vyznačit klíčové výskyty, např. zvýrazněním čísla stránky
- úsporná sazba – menší písmo, více sloupců
- zpravidla na konci

# Paginace, záhlaví a zápatí

- vždy mimo zrcadlo
- složení závisí na charakteru publikace
  - beletrie – obvykle jen paginace
  - odborná literatura – složitější záhlaví/zápatí
- nebývá na:
  - úvodních/závěrečných stranách
  - prázdných stranách
  - stranách, kde by kolidovala s obrázkem

# Záhlaví a zápatí

- navigační prvek v odborných textech
- zpravidla „živé“ – mění se podle textu
- typicky název publikace nebo části textu
- u slovníků první/poslední heslo na stránce
- často odlišné na sudých a lichých stranách (při oboustranném tisku)
- LaTeX: balík **fancyhdr**