

MUNI
SCI

Práce s barvami v grafice

Prezentace je vytvořena v rámci projektu ZIP, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_068/0016170



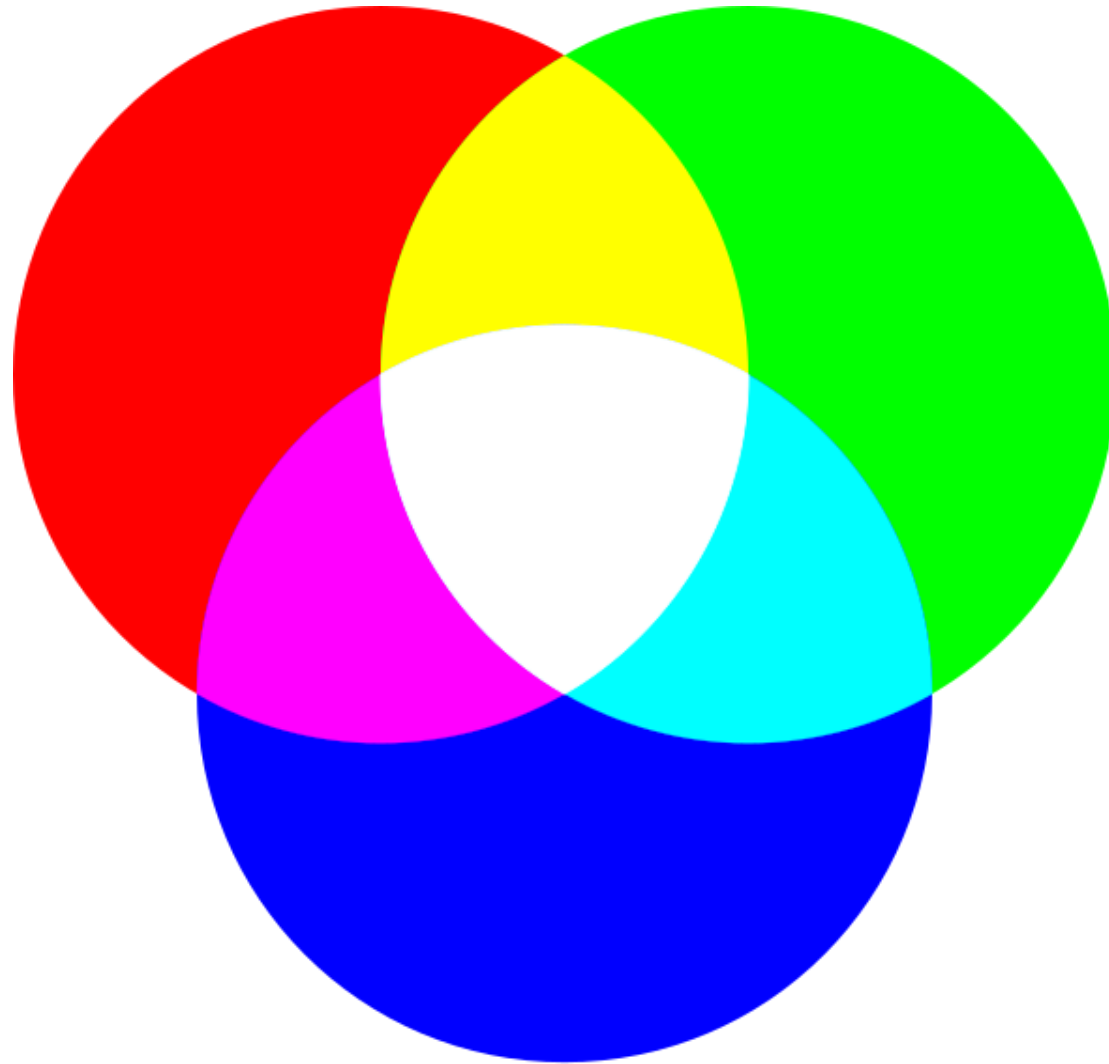
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Barevné modely

- Popis barev podle jejich zastoupení v jednotlivých složkách
- **RGB** – digitální
- **CMYK** – tisk

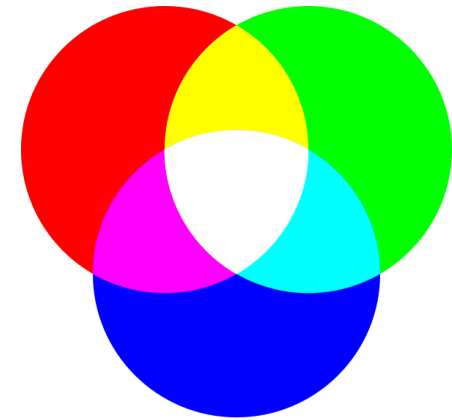
RGB



Obr. 1: RGB model 1

RGB

- aditivní barevný model – kombinací vzniká barva s vyšší světlostí
- používá světelné zdroje (monitory, projektory)
- kombinace sytosti tří barev => nová barva



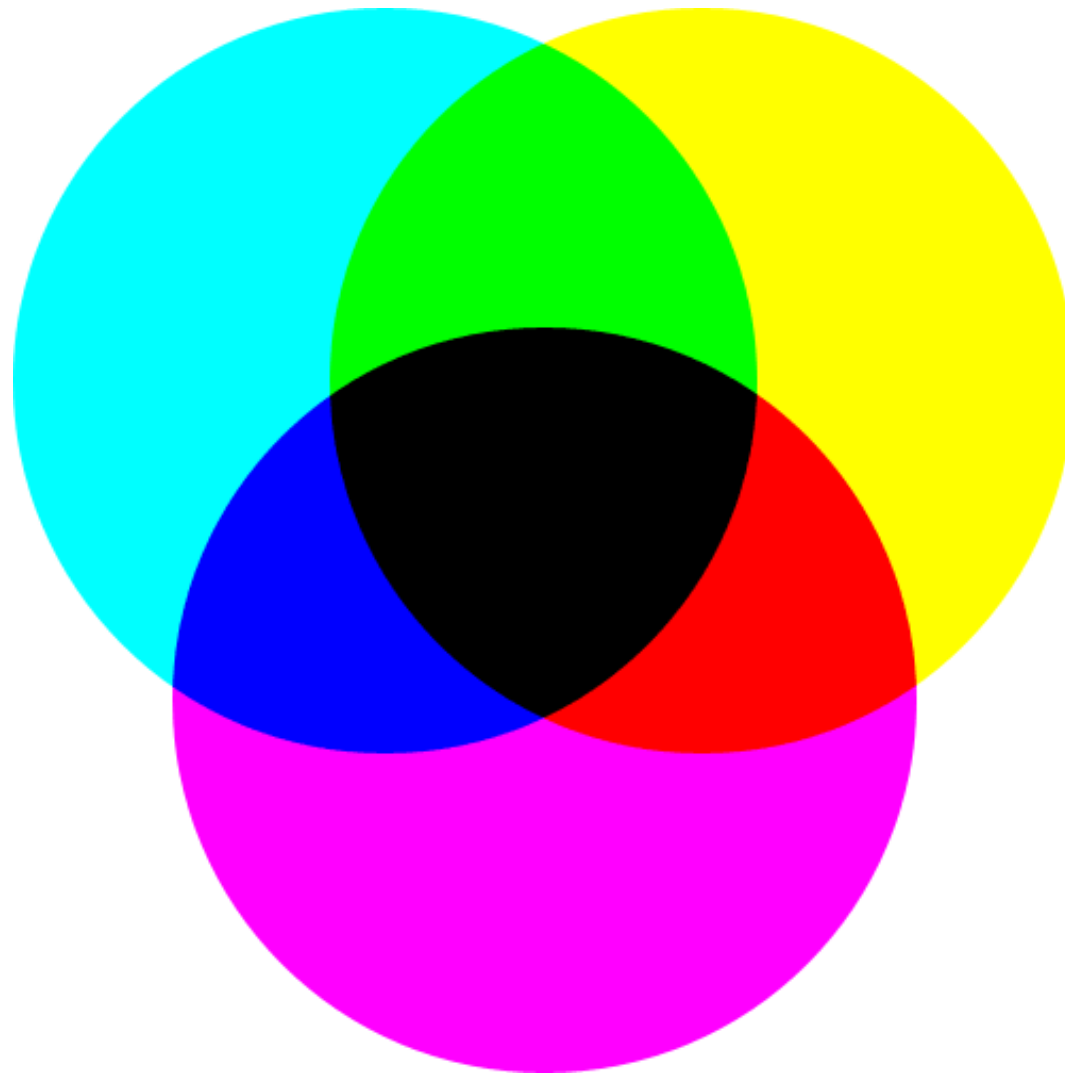
Obr. 2: RGB model 2

Další model



Obr. 3: Ittenův Hexagon

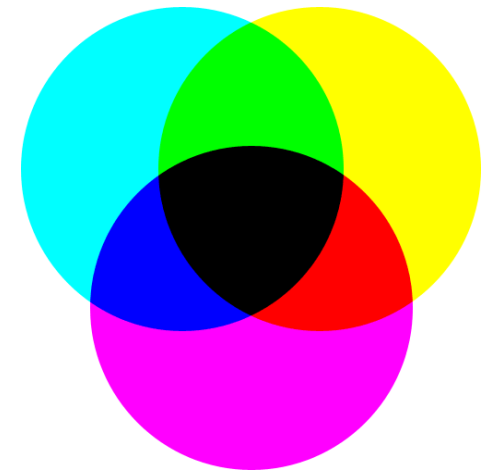
CMYK



Obr. 4: CMYK model 1

CMYK

- substraktivní barevný model – kombinací barev se ubírá světlost
- využívá odraz světla (tiskárny)
- práce s pigmentem



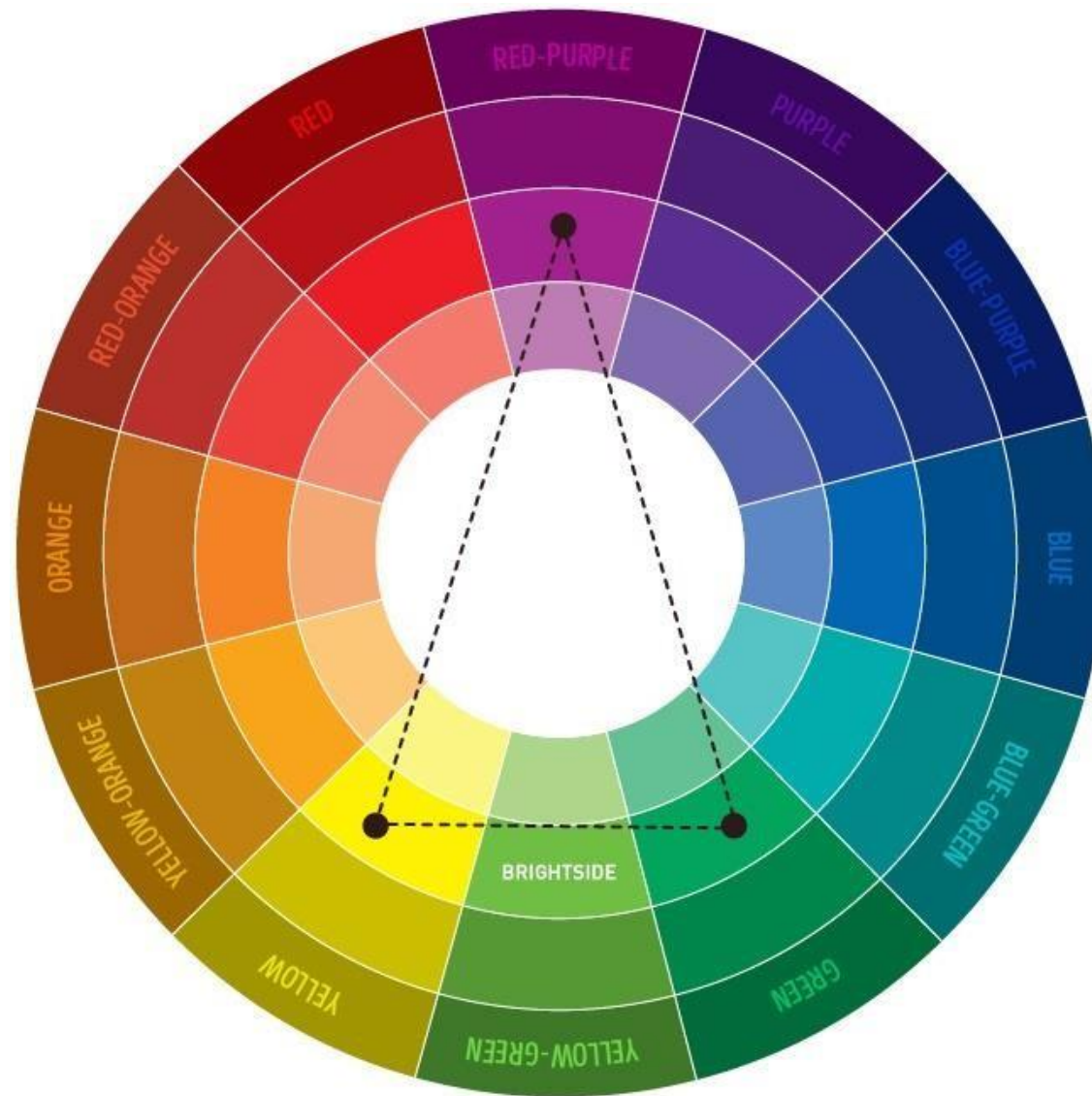
Obr. 5: CMYK model 2

Kombinování barev

– <https://brightside.me/article/the-ultimate-color-combinations-cheat-sheet-92405/>



Obr. 6: Kombinace dvou barev v barevném kole s odstíny



Obr. 8: Kombinace tří barev v barevném kole s odstíny 2



Obr. 9: Kombinace pěti barev v barevném kole s odstíny



Obr. 10: Kombinace čtyř barev v barevném kole s odstíny 1



Obr. 11: Kombinace čtyř barev v barevném kole s odstíny 2

Cit pro barvy

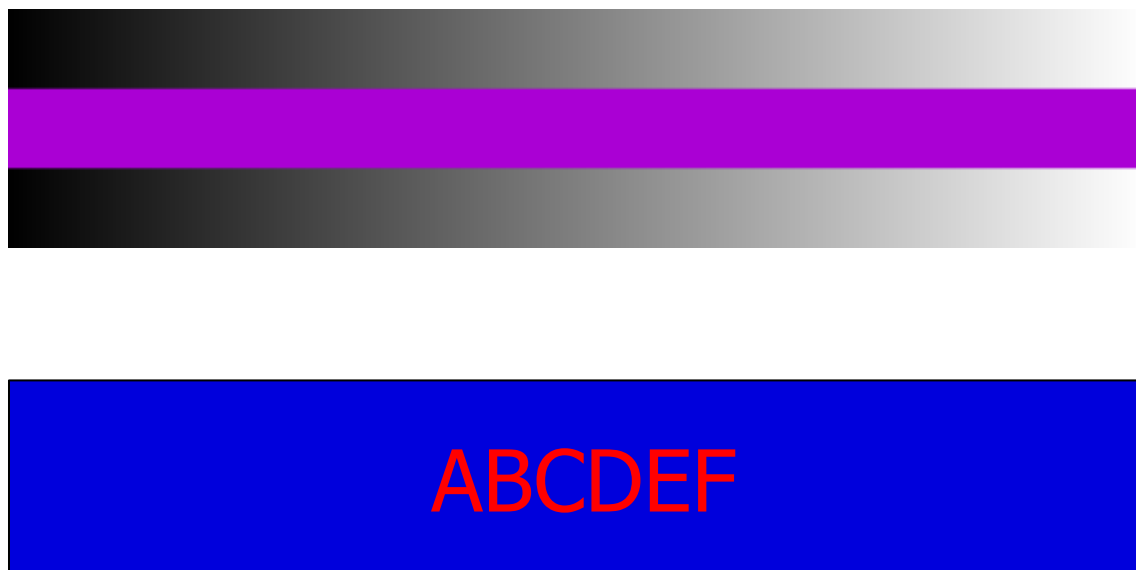
Monochromatické barvy – černá, bílá, barva v odstínech

Analogické barvy – sousedící barvy

Komplementární barvy – naproti sobě

Cit pro barvy

Pozor na podklady



Obr. 12: Kontrast barev a citové vnímání kombinací

Cit pro barvy – aplikace

<https://www.sessions.edu/color-calculator/>

<https://color.adobe.com/cs/create>

Dotazy a diskuze

Zdroje

- Seznámení s barevnými modely. *Corel* [online]. Ottawa: Corel, 2012 [cit. 2022-08-23]. Dostupné z: http://product.corel.com/help/CorelDRAW/540240626/Main/CZ/Doc/wwhelp/wwhimpl/common/html/wwhelp.htm?context=CorelDRAW_Help&file=CorelDRAW-Understanding-color-models.html
- *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.cirkumo.cz/>

Obrázky I

- Obr. 1 a 2: Additive Color Mixing. *Wikipedia* [online]. San Francisco: Wikipedia, 2008 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/AdditiveColorMixing.svg>
- Obr. 3: Ittenův barevný kruh. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: https://sp-ao.shortpixel.ai/client/q_glossy,ret_img,w_300/https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/itten_circle-300x300.png
- Obr. 4 a 5: CMYK. In: *Didot* [online]. Praha: Didot, © 2012 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <http://www.didottisk.cz/obr/SubtractiveColorMixing.gif>
- Obr. 6: Komplementární barvy. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/komplement%C3%A1rn%C3%AD-barvy-768x652.png>
- Obr. 7: Triadické barvy. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/triadicke-768x652.png>

Obrázky II

- Obr. 8: Split - komplementární. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/split-768x652.png>
- Obr. 9: Analogické barvy. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/analogicke_barvy-768x652.png
- Obr. 10: Tetradické barvy. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/tetradick%C3%A9_barvy-768x652.png
- Obr. 11: Barvy ve čtverci. In: *Cirkumo* [online]. Turnov: Martina Vávrová, 2019 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: https://www.cirkumo.cz/wp-content/uploads/2019/09/barvy_ve_ctverci-768x652.png



„Tento materiál, **Popis inovace předmětu C7660**, jehož autorem je Mgr. et Mgr. Dagmar Chytková, který je dostupný z: **Databáze výstupů projektů OP VVV**, (<https://databaze.opvvv.msmt.cz>), lze užít v souladu s licenčními podmínkami **Creative Commons BY-SA 4.0 International** (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla nebo jiné předměty ochrany (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou ve výstupu užity zejména na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv, jak je uvedeno u konkrétního jednotlivého předmětu ochrany.“