

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

MUNI
SCI

Práce s barvami v grafice

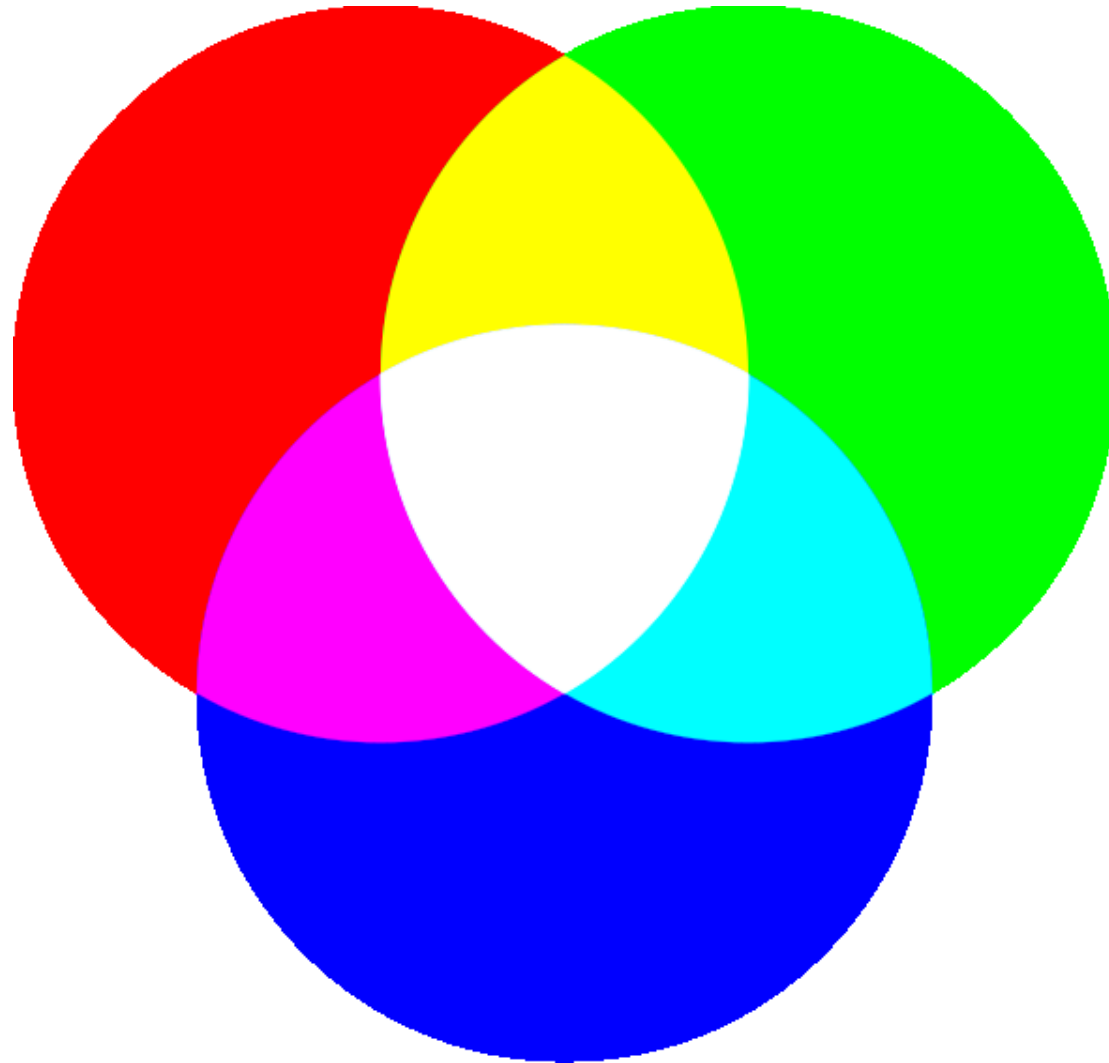
Vyučující: Dominik Alvaro Rada

rada@sci.muni.cz

Barevné modely

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

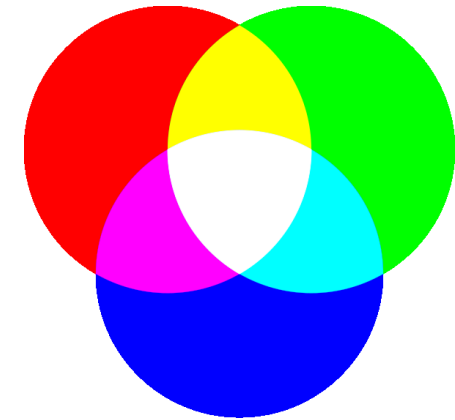
RGB



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



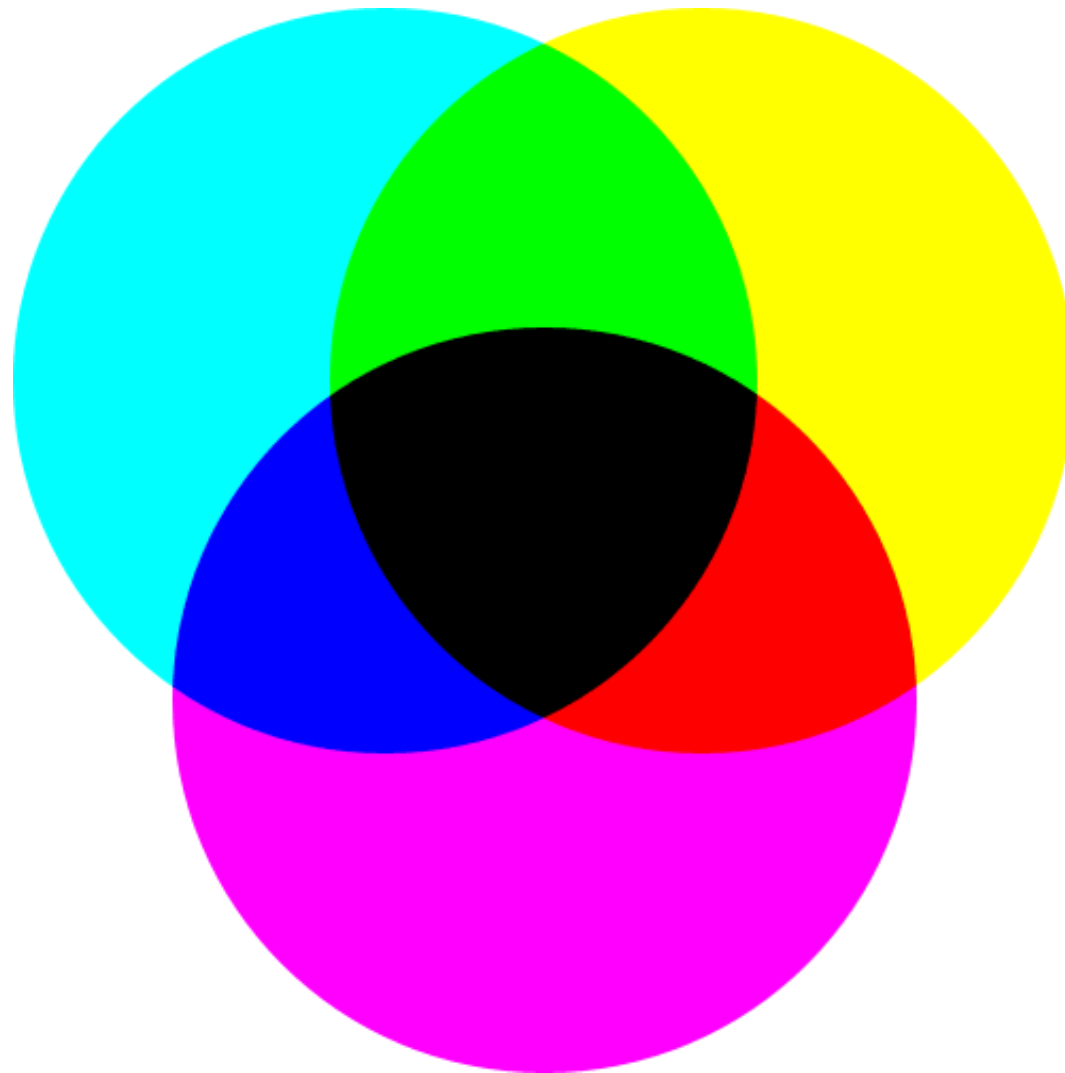
Obr. 2: RGB model 2

Další model



Obr. 3: Ittenův Hexagon

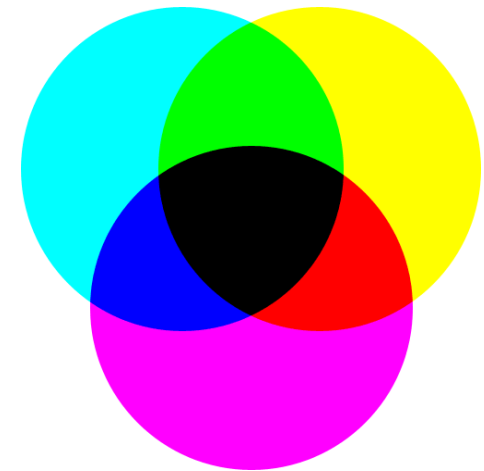
CMYK



Obr. 4: CMYK model 1

CMYK

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



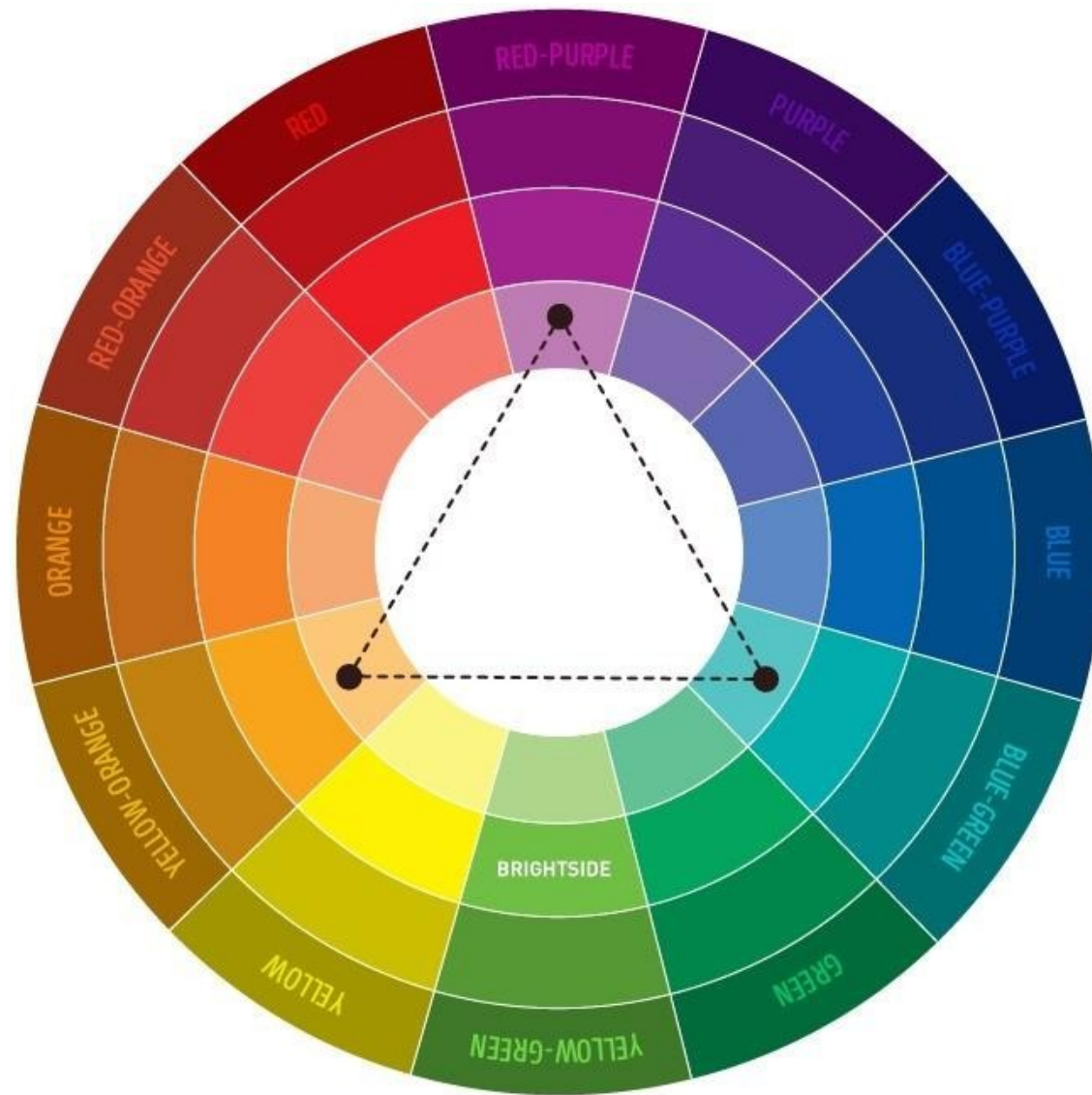
Obr. 5: CMYK model 2

Kombinování barev

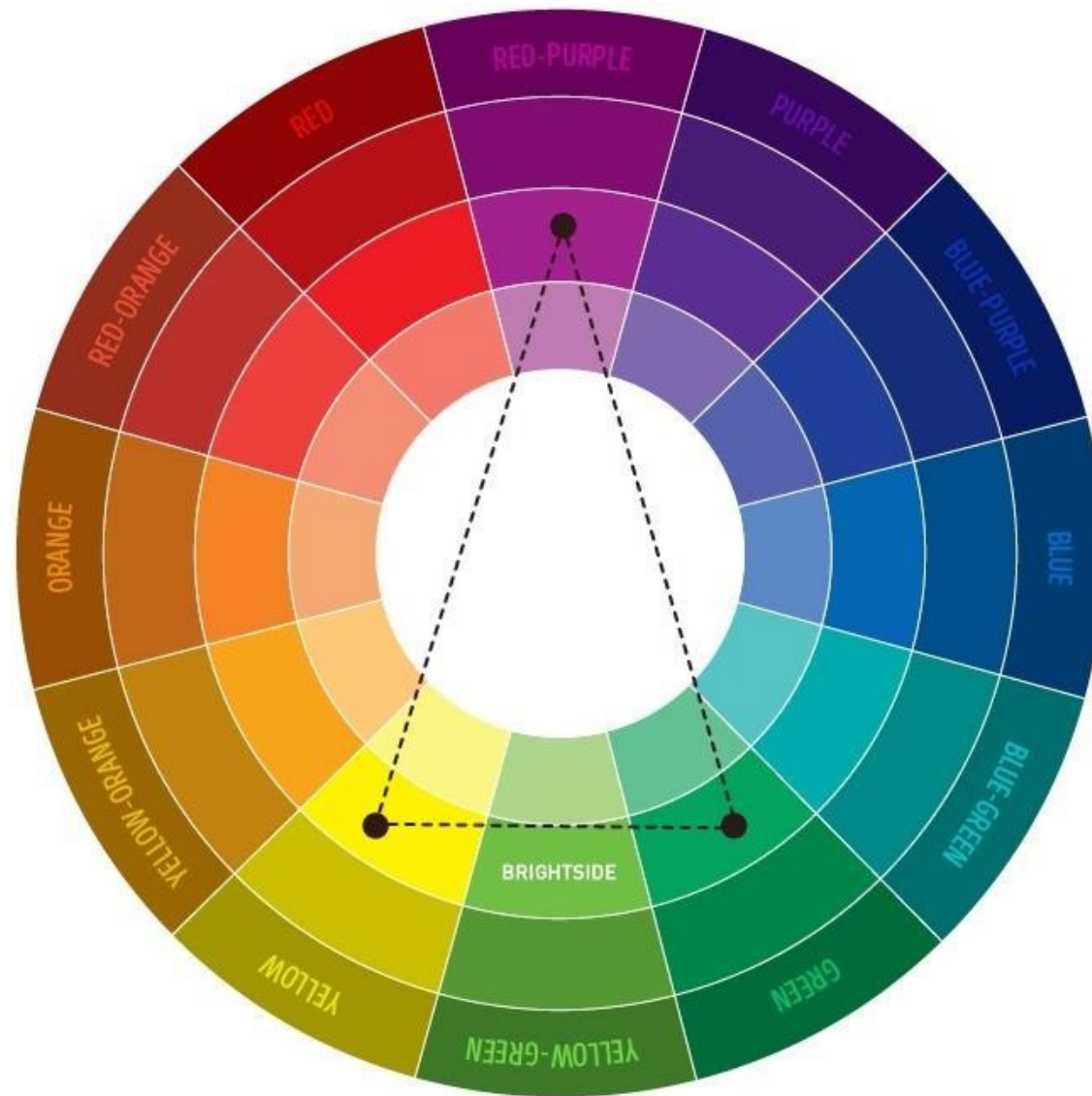
□ <https://brightside.me/article/the-ultimate-color-combinations-cheat-sheet-92405/>



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



Obr. 7: Kombinace tří barev v barevném kole s odstíny 1



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