



# KAPITOLA 4

## SVĚTLO A BARVA VE FOTOGRAFII

Dalším pohledem na skladbu a kompozici fotografie je zkoumání rozložení barev a tónů. To je velmi úzce spojeno s expozicí a se způsoby, jak bude fotografie následně zpracována – tradičně při osvitu a vyvolávání v temné komoře, nebo v současnosti při digitálním post-procesingu, při kterém je fotografie digitálně upravena a vylepšena. Otázky rozložení barev a tónů také souvisí s poznatky, které jsme až dosud učinili na téma grafických prvků obrazu, lépe řečeno: grafická a barevná složka obrazu se nedají oddělit. Bod ve fotografii funguje proto, že představuje barevný nebo tonální kontrast vůči svému pozadí. Čára a tvary zase mají svůj význam v závislosti na tom, jak jsou výrazné, a odtud už nevyhnutelně směřujeme k rozložení tónů nebo ke vztahům mezi barvami. Za skladbou fotografie musíme vidět spektrum všech těchto složek.

Tóny a barvy jsou provázané, přesto se však odlišují a jejich vzájemné vztahy jsou velmi složité. Jedním z ne zcela zřejmých přínosů digitální fotografie je skutečnost, že proces úpravy a vylepšování fotografií na počítači přiměl mnohem více lidí, aby se začali zajímat o tvorbu obrazu a o teorii barev, což by bez tohoto rozšíření digitálních

technologií nebylo vůbec možné. Mnoho zapálených fotografů je dnes důkladně obeznámeno s tím, co by jinak považovali za tajemné záležitosti, jako třeba histogram, úprava pomocí křivek, černý a bílý bod. Úprava fotografií s využitím funkcí Úrovně (Levels), Křivky (Curves) nebo Odstín a Sytost (Hue&Saturation) ukazuje velmi jasně, jak jsou barvy a odstíny provázané.

Barva má ale zároveň svůj vlastní velký význam pro naše vnímání a její mnohohrstenatá složitost je známá už od počátků výtvarných umění. Existují barvové optické jevy jako třeba následný (sukcesivní) kontrast (viz např. <http://www.fotoaparar.cz/article/5034/4>, pozn. redakce), který pracuje nezávisle na vkusu, vzdělanosti a zkušenosti, ale zároveň existují jevy založené zejména na emočním vnímání a celkovém kontextu, které – ač zatím dokonale nepoznány – jsou velmi silnými hráči. Je zajímavé, že samotná fotografie pomohla svým historickým vývojem procesu poznání odlišností v barvách a tónech.

Barvy vstoupily do fotografie relativně pozdě. V masovém měřítku jsou využívány někdy od šedesátých let dvacátého století a zpočátku nezískaly jednoznačnou podporu. Nedůvěru barevné fotografii neprojevovali

pouze konzervativní fotografové (u nich je to bylo přirozené, protože měli obavy, že jejich tvrdě získané dovednosti a vypěstovaný způsob fotografického vnímání, by mohly přijít vniveč), ale kritiky se stali také někteří teoretici fotografie a kritici, kteří viděli v barevné fotografii skvrnu přílišné komercializace a reklamních vlivů.

Přes všechny problémy byla barevná fotografie přijata mnoha profesionálními fotografy a umělci a – samozřejmě především – velkou většinou veřejnosti. Vlivný švýcarský fotograf Ernst Haas, který odešel v roce 1951 do Spojených Států, uvedl svou lásku k barevné fotografii do souvislosti se svým postojem k válečným zkušenostem v Evropě: „Toužil jsem po ní, potřeboval jsem ji a byl jsem na ni připraven. Chtěl jsem barvou oslavit novou dobu, plnou nových nadějí.“ Jak uvidíme dále v této kapitole, stala se interpretace barev předmětem neutuchajících pokusů i polemik.

Černobílá fotografie však stále žije plnohodnotným životem a zdaleka nepodléhá tlaku barevné fotografie. Je stále s nadšením používána nejen konzervativci a řadou uměleckých fotografů, ale i zapálenými fanoušky, a také výtvarnými a obrazovými redaktory v mnoha tištěných médiích.

# ŠEROSVIT A TONALITA FOTOGRAFIE

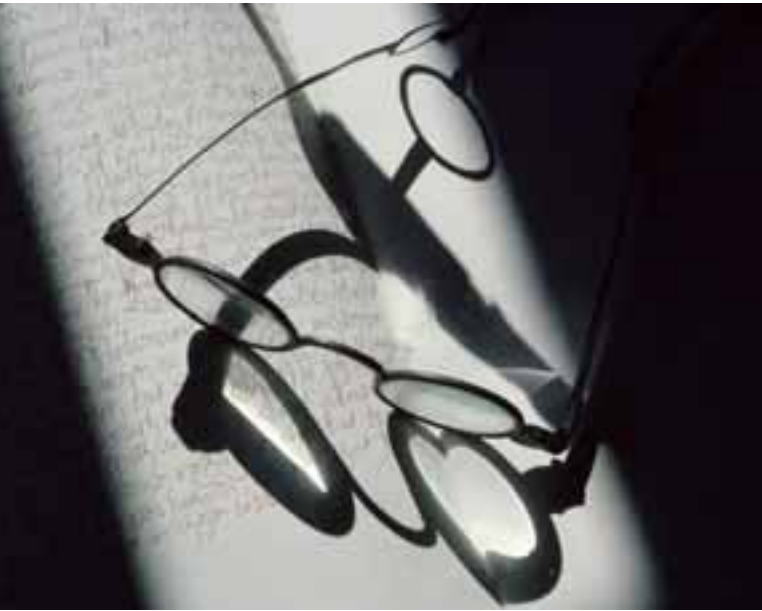
Už na začátku kapitoly 2 jsem uvedl, že kontrast je oporou kompozice obrazu a jedním ze základních druhů kontrastu je tonální kontrast. Italský výraz chiaroscuro (šerosvit, přesně světlo/tma) odkazuje na zvlášť zajímavý způsob modelace předlohy světlem na pozadí tmavé scény. Obecně řečeno tyto fotografie vyjadřují vztahy mezi barevnými tóny právě prostřednictvím kontrastu, který je zde nezbytným základem. Johannes Itten (viz strany 34–35) popsal kontrast na kursech designu jako: „Jeden z nejdůležitějších a nejsilnějších vyjadřovacích nástrojů kompozice“. Kontrast není jenom zodpovědný za vykreslení předmětů ve snímku (a tím i přidání pocitu trojrozměrnosti), ale pomáhá i při stavbě snímku tím, že dokáže nasměrovat pozornost diváka. Základním rozhodnutím v otázkách kontrastu je, zda ve snímku použijeme plnou tonalitu, od bílé po černou. Je to důležité při digitálním zpracování snímků, které nabízí využití histogramů a úrovní. Většina informací ve fotografii je uložena ve středních tónech a klasická fotografie se obvykle pohybuje právě v těchto bezpečných

vodách. Stíny a světla samozřejmě umocňují dojem z fotografie a její atmosféru. Schémata pod textem ukazují možné druhy rozložení tónů ve fotografii. Neuvažujme nyní barvu a popíšeme možnosti jen ve dvou rozměrech – kontrastu a jasů, které dobře zná každý, kdo je zvyklý zpracovávat digitální snímky. V rámci uvedených základních skupin existuje ještě nekonečné množství jejich variací pro rozložení tónů. Technika šerosvitu obsadila na stupnici místo s velkou mírou kontrastu. Druhý rozměr, míra celkového jasu fotografie určuje náladu snímku. Když je celkový dojem ze snímku temný, upřednostňuje zejména tmavé tóny, označíme snímek za low-key (nízká tonalita). Naopak při použití světlých tónů mluvíme o high-key (vysoké tonalitě). Maxima kontrastu ve snímku dosáhneme, když jsou černé (nejtmavší) a bílé (nejsvětlejší) plochy přibližně stejně velké. Když budeme stále uvažovat jen ve dvou uvedených směrech, kontrastu a jasů, bude rozhodování o stylu fotografie záviset na následujících třech proměnných: vlastnostech fotografované

scény (tmavá vegetace, světlá pleť, jasná obloha a podobně), způsobu, jakým je scéna nasvětlena, a samozřejmě na fotografově interpretaci viděného. Zvláště ta poslední proměnná je dnes, v době digitálního zpracování obrazu, velmi významná. Na stranách 112–113 je fotografie slona pod akácií a na ní jsem předvedl, jak jednoduchá je změna celkové tonální charakteristiky fotografie při použití počítače, a také to, že každá z těchto fotografií může být dobrá. Zajímavou vlastností technik low-key a high-key jsou rozdíly v jejich provedení v barevné nebo černobílé fotografii, zvláště to, jak obtížná je high-key technika v barvě. Zatímco černobílý snímek v high-key provedení působí na diváka (při výběru správné předlohy) čistě, jasně a až graficky, barevné high-key fotografie vyvolávají spíše negativní pocity vybledlých barev nebo dojem špatné expozice. To může být částečně způsobeno větší provázaností barevné fotografie na realitu a její větší popisností a částečně také tím, na co jsme zvyklí – fotografie pořízené strategií Kodachrome s expozicí měřenou na světla.



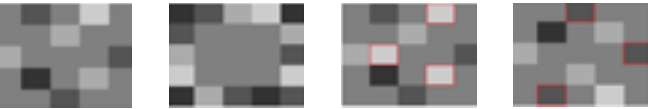
▲ **NEJEDNOZNAČNOST**  
Vesničan z kmene Iban na Borneu odpočívá u okna. Výrazný kontrast ztěžuje poznání, co vlastně na snímku je, ale díky tomuto zdržení pohledu a nejednoznačnosti získal snímek na zajímavosti.



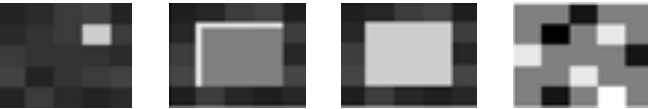
▲ **VYPÁLENÉ JASY**  
Místa s vypálenými jasy, jako jsou na tomto snímku, vznikají, když je světlo silně odraženo nebo lomeno a dopadne částečně zaostřené na rozptýlný povrch, třeba jako na tento papír.



NÍZKÝ KONTRAST



PRŮMĚRNÝ KONTRAST



VYSOKÝ KONTRAST

► **INTENZITA BAREV**  
Jako vždy v podobných případech jsem exponoval i tento snímek na světla. Šerosvit způsobený ranním sluncem, které ozářilo oknem polštář v čínské kuřárně opia, zdůraznil kontrast a zdůraznil tak pocit jasných, sytých barev.



▲ **ZDŮRAZNĚNÉ TVARY**  
Stíny mohou ve vysoce kontrastních snímcích zdůraznit tvary předmětů v záběru, jak to udělal zvládnutý stín na této fotografii, který zdůraznil záhyby na ženině šátku a banány na zemi.



▲ **BAREVNÝ LOW-KEY SNÍMEK**  
Tento snímek z řeky v Surinamu určují pouhé linie dívčina těla a rybářského prutu, osvětlené posledními paprsky zapadajícího slunce. Scénu doplňují tmavé tvary stromů v pozadí, které se všechny, až na úzké světlé linie, nacházejí na tmavé straně tonální stupnice.



► **ZÁBĚR A TONÁLNÍ VARIACE**

Stále stejný snímek, tonálně upravený různými způsoby. Originál snímku byl na filmu Kodachrome, ale pro pozdější úpravy byl snímek digitalizován. Úprava do stylu low-key stažením jasů přinesla interpretaci snímku v zamračeném a bouřkovém stylu se zdůrazněnými mraky. High-key úprava naopak vyvolává představu pronikavého jasného světla africké oblohy a je více grafická, strom i sloni se v podstatě vznášejí v prázdnotě. Všimněte si, že nejhorší pocit máme z barevné high-key úpravy, která působí spíše jako špatně exponovaná fotografie než jako záměr.

**PŮVODNÍ FOTOGRAFIE**



**BAREVNÝ LOW-KEY**



**BAREVNÝ HIGH-KEY**



**OČIMA FOTOGRAFA**



**ČERNOBÍLÁ VARIANTA**



**SVĚTLO A BARVA VE FOTOGRAFII**



**ČERNOBÍLÝ LOW-KEY**



**ČERNOBÍLÝ HIGH-KEY**



Barvy dodávají postupům pro skladbu fotografie docela nový rozměr a není vždy jednoduché oddělit jejich vlivy od ostatních nástrojů kompozice. Způsob, jakým barvy vnímáme a posuzujeme, je v každém případě velmi složitý a pohybuje se od technických kritérií až k emocionálním pojmům. Obecná problematika barev je ve fotografii stejně obsáhlým tématem jako ve všech jiných výtvarných oborech. Zde se v souladu s tématem celé knihy budeme zabývat zejména tím, jak ovlivní barvy celkovou kompozici fotografie.

Začneme sytými a jasnými barvami, protože jejich účinek v obraze je nejsilnější, přestože je zřejmé, že rozsáhlá škála barev, se kterou se obvykle ve fotografii setkáme, je spíše tlumená

a jasné barvy se vyskytují zřídka. Síla barvy je v podstatě dána její sytostí. Nasycení je jeden ze tří základních parametrů barev v námi používaném modelu a pro účely této kapitoly to je parametr nejužitečnější. Jedna z vedlejších výhod digitální fotografie je, že při zpracovávání fotografií v různých grafických editorech se všichni seznamujeme s teorií barev a technikami jejího využití. Tři nejčastěji používané veličiny pro práci s barvami jsou odstín (hue), sytost (saturation) a jas (brightness). Odstín je parametr, který barvě vlastně dává její jméno, je to význam, který lidé běžně přikládají slovu „barva“. Modrá, žlutá a zelená, to jsou příklady odstínů. Sytost udává intenzitu a čistotu odstínu. Sytost na svém minimu je pouhým neutrálním šedým tónem. Jas

definuje, jak je barva světlá nebo tmavá. Můžeme k tomu také přistupovat tak, že saturace a jas jsou pouze úpravami odstínu.

Účinek barev v kompozici je největší, když se jedná o intenzivní barvy a příklady na následujících stránkách takové barvy používají. Základem barvy je odstín a nejjednodušším způsobem znázornění odstínů a jejich vztahů je uspořádání do kruhu. V průběhu staletí, kterými procházelo výtvarné umění se ustálila teorie základních (primárních) barev, kterými jsou červená, žlutá a modrá (RYB), a které byly transformovány do konceptu CMY(K) pro tisk. To neodpovídá jiné trojici primárních barev – červená, zelená a modrá – která se používá u barevných filmů, počítačových monitorů a digitálních fotoaparátů. Hlavním

**◀ MODEL RYB VERSUS RGB**

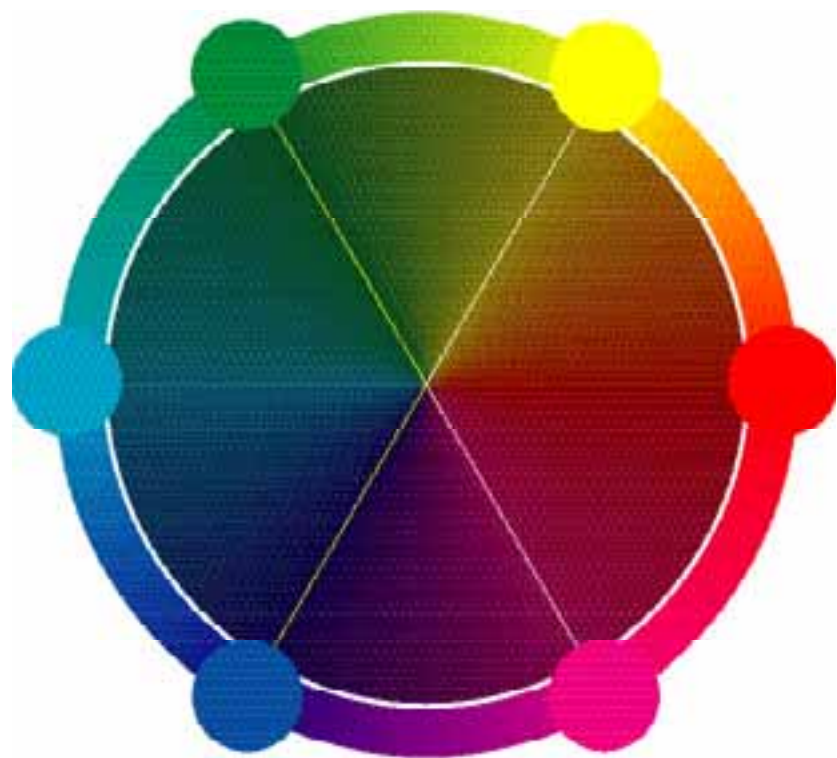
Tři základní barvy odrážející světlo, červená, žlutá a modrá se jako barviva míchají na papíře a vytváří doplňkové barvy zelenou, fialovou a oranžovou. Kombinace všech tří vytvoří skoro černou. Naopak tři základní barvy pro skládání barevných světél jsou červená, zelená a modrá, jejich mícháním potom vzniknou azurová, purpurová a žlutá. Kombinací všech tří dostaneme bílou.

rozdílem je, že zatímco malíři používají barvy, které po nanesení na povrch odráží světlo, RGB barvový prostor známý všem fotografům vzniká mícháním vyzářených barevných světél. Červené a zelené barvy společné pro oba systémy RGB a RYB nejsou však stejné. Srovnávání těchto barev však není příliš potřebné a užitečné, protože zatímco barvy systému RYB se většinou používají pro svůj výsledný efekt na zrakové vnímání, barvy RGB jsou určeny pro digitální reprezentaci.

Syté a silné odstíny barev jsou vnímány mnoha různými způsoby a spíš než reálnými optickými charakteristikami jsou ovlivněny zkušenostmi a kulturním zázemím pozorovatele. Jako jedna z nejsilnějších a nejhustších barev je vnímána červená. Má sklon k rozpínavosti, proto její použití v popředí fotografie vyvolá dojem prostorové hloubky. Je plná energie a života, nemá zábrany a patří mezi takzvané teplé barvy, je z nich vnímána jako nejteplejší až horká. Může působit i hříšně (horkokrevně), vyvolávat pokušení, ale také může naznačovat nebezpečí a agresi (je symbolem pro zákaz a varování). Asociuje teplotu a horkost, často ji využíváme jako symbol pro horké věci.

Žlutá je ze všech barev nejjasnější a prakticky neexistuje v tmavých odstínech. Pocitově je temperamentní, ostrá a naléhavá. Někdy může působit agresivně, jindy zase uklidňujícím dojmem. Máme ji spojenou se sluncem a dalšími světelnými zdroji, a když je umístěna na tmavém pozadí, máme dokonce pocit, že sama vyzařuje světlo.

Modrá není tak výrazná jak žlutá. Má sklon působit jako klidná, poměrně tmavá a výrazně chladná barva. Působí průsvitně narozdíl od plné a neprůhledné červené barvy. Vyskytuje se v mnoha různých formách a je to jedna z barev,



**▲ BAREVNÝ KRUH**

V tomto pojetí často označujeme odstín úhlem od 0° do 360°. Velmi důležité jsou vztahy barev, které leží na kruhu naproti sobě. Tyto protilehlé barvy označujeme za doplňkové (komplementární) a vytvářejí základ pro barevnou harmonii obrazu. Tento kruh ukazuje, že

které jsou pro lidi obtížně přesně rozeznatelné. Základní pocity z modré barvy jsou odvozeny ze dvou jejích nejčastějších výskytů v přírodě, modré oblohy a vody. Takže může vyvolávat asociace jako vzdušnost, chlad a vlhkost. Ve fotografii ji najdeme často díky jejímu výskytu na obloze.

Doplňkovými (komplementárními) barvami jsou v tomto případě zelená (ležící naproti červené), fialová (naproti žluté) a oranžová (naproti modré). Zelená je v přírodě nejčastější barvou a z toho pramení pozitivní pocity, které z ní máme. Zelené jsou rostliny, odsud pochází asociace s růstem a vývojem, ale také pocit naděje a pokroku. Ze stejného důvodu požíváme kombinaci žluté a zelené jako symboliku mládí. Zelená ovšem dokáže vyvolat i negativní pocity jako

základní tiskové barvy CMY (azurová, purpurová, žlutá) jsou komplementární vzhledem k základním barvám RGB (červená, zelená a modrá). Malířské základní barvy RBY (červená, modrá, žlutá) se chovají trochu jinak a jinak definují pojmy modrá a zelená.

nevolnost nebo rozklad a tlení. Dokážeme vnímat více odstínů zelené než jakékoli jiné barvy. Důvodem je její sousedství s modrou a žlutou.

Fialová je vzácná a těkává barva. Platí to pro její výskyt v přirozeném prostředí, zachycení fotoaparátem i následnou reprodukci. Můžeme ji snadno zaměnit s nachovými odstíny. Asociace spojené s fialovou jsou bohatství a přepych, ale také mystika a tajemno. Její blízká sousedka, nach, je spojovaná s vírou, církví a pověřčivostí.

Oranžová barva si na jedné straně bere ze žluté a na druhé straně zase z červené. Je to teplá, silná a jasná barva, která si snadno získá pozornost, zejména když je v čisté podobě. Je to barva ohně nebo pozdního odpoledne. Vyvolává pocity oslavy a radosti, ale také horka a sucha.





1

1. ČERVENÁ

2. MODRÁ

3. ŽLUTÁ



2



3



4

4. ORANŽOVÁ

5. ZELENÁ

6. FIALOVÁ



5



6



# VZTAHY MEZI BARVAMI

Při nakládání s barvami musíme mít vždy na paměti jejich vzájemné vztahy – bývají vnímány pokaždé v závislosti na vzájemném sousedství. Červená barva vedle modré nám bude připadat jinak než úplně ta stejná červená vedle zelené. Žlutá barva na černém pozadí bude mít úplně jiný účinek než žlutá na bílém pozadí. V dnešní době poskytuje digitální zpracování fotografie zcela nové možnosti řízení vzhledu barev, můžeme upravovat všechny tři základní parametry barvy – odstín, sytost i jas. Vyvstává však relativně nová otázka, do jaké míry a jakým směrem je ještě barevná úprava ve fotografii přijatelná a kdy už jde za mez fotografie jako oboru.

Pravděpodobně největším problémem barev ve fotografii, ale i v jiných uměních, je představa o tom, co je správné a co je nesprávné. Jak jsme právě viděli (strany 114–115), působí barvy na člověka různými způsoby, od psychologických až po emocionální, a málokdo dokáže přesně říci, co se mu na některé barevné kombinaci líbí a proč, a naopak proč se mu některé barvy nelíbí. Je málo těch, kteří se zajímají o analýzu způsobu vnímání, zatímco jednoznačné hodnocení vnímaného je každý připraven učinit hned.

Už ve čtvrtém století před naším letopočtem objevili Řekové podobnost mezi barevnou škálou a hudební stupnicí a začali v hudební terminologii používat výrazy z oboru barev definováním chromatické stupnice rozdělené na polotóny. Tato vzájemná provázanost obou oborů přetrvává a odtud byl jenom krůček k objevu teorie harmonií. Harmonie v barvách i hudbě měla v průběhu historie různé významy od řeckého požadavku na vzájemnou souhru až po dnešní význam příjemného spojení. Do jejich vztahů vstupuje dnes navíc vkus i móda, a výsledkem je mnoho souhlasných i protichůdných názorů na to, které kombinace barev jsou jediné správné a jak barvy používat. Je to rozsáhlá problematika, které se věnuje řada publikací, zde se pokusím zabývat barvami vyváženou formou, bez dogmatických prohlášení. Na druhou stranu nemůžeme vynechat fakt, že existují určité kombinace barev, které se líbí většině lidí a nebylo by vhodné toho nevyužít.



## ▲ ORANŽOVÁ A MODRÁ

Klasická a bezpochyby ve fotografiích zřídka vídaná kombinace barev.



## ▲ RŮŽOVÁ A ZELENÁ

Růžová na mužových šatech je přímým protikladem zeleného pozadí tvořeného trávou.



## ▲ BAREVNÁ TEPLOTA

Barevná teplota přímého slunečního světla kontrastuje se studenější barvou odrazu oblohy.



## ▲ ZELENÁ A ORANŽOVÁ

Zelená barva kontrastuje s oranžovým světlem odraženým v této louži.



## ▲ ČERVENÁ A ZELENÁ

Červené peří v kontrastu se zeleným porostem vytahuje vizuálně ptáky ven z pozadí.





Jiné, tvůrčí využití barev vyžaduje osobní přístup – ve smyslu porušování zavedených pravidel. Tato rozpolcenost – víme, že existují určitá pravidla, která mají vyzkoušený účinek, a na druhé straně víme, že není nezbytné jejich úplně přesné následování – nás vrací zpět k základním úvahám o vyváženosti obrazu, kterými jsme se zabývali v kapitole 2 (strany 32–63, zejména na straně 40).

Jestliže chceme řešit harmonii v obraze prostřednictvím příjemných a oku lahodících barev a jejich vztahů, potom máme před sebou dva úkoly. Jedním je doplňková harmonie (odstíny, které leží v barevném kruhu naproti sobě) a harmonie podobných odstínů (barvy z jedné výšeče barevného kruhu). Experimentální základy teorie doplňkové harmonie staví na následném kontrastu a simultánním kontrastu a na sestavení barevného kruhu, ve kterém vedle sebe leží barvy seřazené podle své vlnové délky. Následný (sukcesivní) kontrast se projeví tehdy, když budeme pozorovat barvu alespoň půl minuty a potom přesuneme pohled na bílou plochu, uvidíte iluzorní obrázek v doplňkové bavě – barvě ležící naproti

na barevném kruhu. Podobný, ale méně výrazný účinek se projeví, leží-li barvy vedle sebe v obraze, kde se je naše oko snaží vzájemně vyrovnat. Pokud ale smícháme dvě protilehlé barvy přímo na barevném kruhu, získáme neutrální tón.

Harmonie podobných tónů je srozumitelnější a běžnější. Barvy, které leží vedle sebe v libovolném barvovém modelu, k sobě ladí jednoduše proto, že nejsou konfliktní. „Teplé“ barvy od žluté až po červenou jsou na první pohled podobné, stejně jako „studené“ barvy od modré po zelenou nebo jako například skupina zelených barev.

Jiný přístup zkoumá relativní jas. Různé odstíny vnímáme tak, že vnímáme jejich různou světlost, kdy nejjasnější se jeví žlutá a fialová zase nejtmavší. Jinými slovy, nedokážeme si představit třeba tmavě žlutou nebo světle fialovou, to už jsou pro nás jiné barvy například okrová nebo lila. Německý básník a dramatik Johann Wolfgang von Goethe byl prvním myslitelem, který přiřadil barvám číselné hodnoty – žluté devítku, oranžové osmičku, červené a zelené šestku, modré čtyřku a fialové trojku – a tyto úvahy jsou stále platné.

#### ▲ ZDŮRAZNĚNÍ BARVY 1

Lila šátek na hlavě ženy se velmi dobře vyjímá na jednotvárně zbarvené poušti ve vesnici na břehu Nilu v Nubii. Tvoří tak jasnou vizuální pomůcku pro upoutání divákovy pozornosti.

Jak ukazují příklady barevných sloupců na straně 121, můžeme nejsnáze očekávat harmonii při kombinaci barev protichůdné světlosti.

Říká teorie barevné harmonie také něco o rozporu barev? Možná. Někomu se určitá kombinace barev může zdát naprosto nesourodá, přitom ale jiní lidé tu stejnou kombinaci mohou považovat za přijatelnou. Kandinsky si jistě myslel, že barvy mohou vzájemně soupeřit, když v roce 1912 napsal: „Střet a konflikt ... ničení principů ... napětí a touha ... protiklady a rozpory ... to je naše harmonie“. Růžová a limetková zelená nemusí pro někoho představovat zrovna ideální kombinaci barev, ale jestli se vám líbí různé „roztomilé“ japonské kýčovitosti, je pro vás tato kombinace téměř ideální.



#### ▲ ZDŮRAZNĚNÍ BARVY 2

Tento snímek měl zobrazit hromadu titanových kloubních náhrad. Bez jedné z nich, která je červeně zbarvená by neměla kompozice žádný záchytný bod. Červená barva představuje místo, kam se divákova pozornost vrátí poté, co přehlédne celý zbytek fotografie.

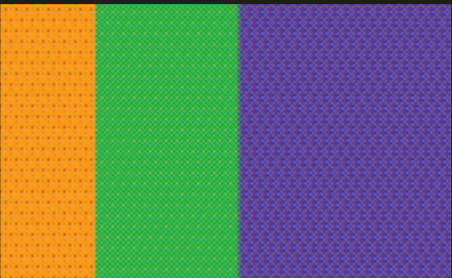
Zdůraznění barvou je významnou variantou barevné kombinace. Stejně jako malý předmět, opticky výrazně vystupující z pozadí jako bod (viz strany 66-69), také malá plocha kontrastní barvy na sebe strhává pozornost. Vzájemné vztahy barev, které jsem uváděl, platí i tady, jen s trochu nižší intenzitou, protože barevné plochy jsou velmi rozdílných velikostí. Nejvýraznějšího účinku lze dosáhnout, když je pozadí v nevýrazných barvách a na něm jsou dvě oblasti s výraznými barvami. Tuto speciální variantu barevného kontrastu využívají malíři pro zachycení typické barvy nějakého předmětu, pro zobrazení předmět bez barevného nádechu. V obrázcích nahoře je barevný důraz použit na zvýraznění barvy předmětů a upoutání pozornosti.

#### PROPORCIONALITA BAREV

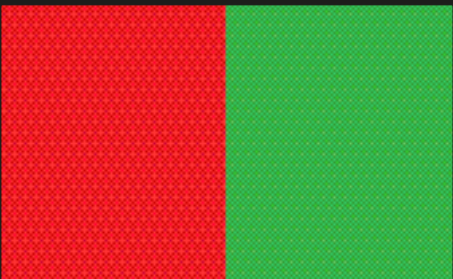
Podle Goetha jsou červená a zelená barva přibližně stejně jasné, proto je kombinujeme v poměru ploch 1:1, oranžová je v porovnání s modrou dvakrát tak jasná a ideální poměr pro jejich kombinaci je 2:1, zatímco žlutá a fialová leží na opačných koncích jasové stupnice a proto je ideální poměr kombinace 1:3. Stejný postup můžeme použít také pro směsi tří barev.



Oranžová (3) a modrá (8)



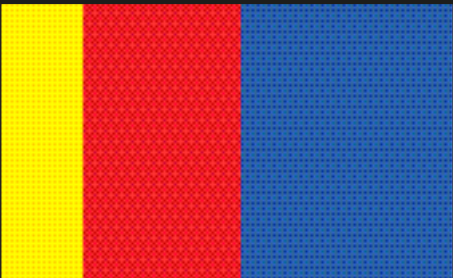
Oranžová (3), zelená (4) a fialová (8)



Červená (4) a zelená (4)



Žlutá (3) a fialová (9)



Žlutá(3), Červená (4) a modrá (9)



## TLUMENÉ BARVY

Jasně a sytě barvy se v přirozeném prostředí s výjimkou lidských výtvorů vyskytují poměrně zřídka. Pamatujeme si je jasněji, jsou to barvy květin nebo oblohy při západu slunce, ale reálně zabírají jasné barvy daleko menší vizuální prostor než nenápadné odstíny zelené, hnědé, okrové, pletové barvy, břidlicová modř, šedé a také pastelové odstíny. Každý, kdo o tom pochybuje, může zajít ven a zkusit vyfotografovat některou ze šesti sytých barev, o kterých jsme psali na stranách 114–121 bez toho, aby zachytil předměty vyrobené člověkem.

Pro tuto většinu ne zcela jasných barev máme mnoho druhů pojmenování: tlumené, zlomené, kalné, desaturované, nejasné nebo třeba zaprané. Neutrální odstíny, které mají nádech nějaké barvy obvykle nazýváme chromatickou šedou, černou nebo bílou. Po čistě technické stránce se jedná o čisté barevné odstíny upravené desaturací, zesvětlením nebo ztmavením, případně kombinací těchto postupů. Barevné snímky high-key nebo low-key jsou samozřejmě složeny z tlumených barevných odstínů, pokud v nich není úmyslně zdůrazněna některá barva. Kontrastní a doplňkové barvy se zde příliš nevyskytují, ale jsou zde

zase větší možnosti pro využití práce se sousedními barvami z jedné výseče barevného kruhu. Tlumené barvy obecně vytváří jemnější a střízlivější obrazy příjemné pro diváky, jak ukazují i příklady na těchto stránkách.

Jinou záležitostí je potom způsob, jak jsou barevné odstíny reálného světa přeneseny na film nebo senzor digitálního fotoaparátu. Lepším termínem než zaznamenání je v tomto případě převod, protože proces zachycení spočívá v rozložení složitých barev do tří barevných kanálů – červeného, zeleného a modrého, a potom jejich opětovného složení v příslušných poměrech. V této oblasti je velký prostor pro rozhodování o konečné podobě barev a v době rozkvětu fotografování na film postupovali různí výrobci různými cestami. První obecně dostupný film, který byl ale také dlouhou dobu používán profesionálními fotografy, Kodachrome, byl oblíbený pro své podání bohatých barev, zejména pokud byl do jisté míry podexponován (viz strana 112). Paul Simon dokonce napsal v roce 1973 píseň nazvanou Kodachrome, ve které oslavuje „krásné jasné barvy“ a způsob zobrazení sytých barev „donutí vás považovat každý den za slunečný“.

Tento barevný převod však nezískal mezi umělci přílišnou oblibu a to ani když byl používán mistry jako Ernst Haas, protože byl obecně považován za komerční a zkažený reklamou a příliš výrazný. Opatrněji přistupovali k barvám příznivci proudu Color Formalists, i když třeba William Eggleston pro své tištěné fotografie také používal Kodachrome. Dnes stále pokračuje ve fotografickém světě snaha o syté barvy a film, který částečně nahradil Kodachrome, je Velvia výrobek společnosti Fuji, který je také připraven tak, aby dodával syté a svěží barevné odstíny. V případě zpracování digitální fotografie je barevné složení zcela v rukou autora a tlumené barvy mohou být úpravou oživeny stejně tak, jako mohou být jasné barvy ztlumeny. Fotografové mají nyní stejné nástroje pro přizpůsobení barev jako třeba malíři.

### ◀ ORIENTÁLNÍ PALETA BAREV

Západ slunce na Nilu, jižně od Chartúmu. Paleta odstínů od světle oranžové až po lila je zdůrazněna světle modrými odrazy na hladině lehce zvlněné vánkem. Na snímku jsou tlumené doplňkové barvy.



### ◀ HENNA

Hnědá, která je po technické stránce jen velmi desaturovanou červenou, je klasickým příkladem zlomené barvy se zemitým podtextem. Tady je henna použita na rukou súdánské ženy.





#### MECHOVÁ ZELENÁ

Měkké odstíny zelené, jaké jsou na tomto mechem pokrytém poloreliéfu z Koreje přináší pocit deště, vlhkosti a rostlinstva.



#### KOVOVÉ BARVY

V bronzovém povrchu vietnamské dynastické urny se odráží šikmý sluneční svit. Určuje poměrně jasné kovovou podstatu předmětu díky způsobu odrazu světla a jemným změnám v odstínech.



#### MÍCHÁNÍ BAREV

Některé povrchy, třeba mýdlové bubliny nebo skvrny oleje nám poskytnou prchavý obraz duhy, obvykle při jasném a tvrdém světle a tmavém pozadí. Odrazy od složených průsvitných povrchů, jako v tomto případě, způsobí vzájemné míchání různých vlnových délek světla a vyvolají tak mihotavé spektrum barevných odstínů.





Černobílá fotografie má ve světě umění své nezastupitelné místo. Není to jen tím, že by byla černá a bílá v umělecké tvorbě něčím novým – vždyť bez dalších barev jsou po dlouhé věky třeba kresby uhlím, skici, dřevoryty a lepty – ale protože alespoň ze začátku byla černobílá fotografie normou, nejdříve i z důvodů čistě technických. Je velmi zajímavé, že i poté, co technická omezení zmizela vynálezem barevného filmu, zůstala černobílá fotografie základní volbou pro mnoho fotografů. Je tomu tak dodnes.

Běžně předpokládáme, že fotografie je ve výsledku mnohem realističtější než mnohé jiné obory umění, protože přístroj zachycuje optickou cestou obraz reálného světa. Barevná fotografie musí být ještě realističtější než černobílá, protože zprostředkovává divákovi daleko víc informací o snímané realitě. Nicméně každé umělecké dílo je jen preludem (viz E. H. Gombrich a jeho klasické dílo Příběh umění) a fotografie je stejně jako jiné grafické obory umění pouze dvojrozměrným zprostředkovatelem vnímání trojrozměrného světa, který probouzí naše vnímání a fantazii. Velkou výhodou černobílé fotografie je, že se nemusí

pokoušet o takovou míru poopisnosti jako fotografie barevná. Černobílá fotografie má ve vizuální oblasti větší možnosti vyjádření pomocí rozložení tónů, zobrazení textury, modelování podoby předmětů a definování jejich tvarů. Původní představy o větší volnosti autora při práci s černobílou fotografií v temné komoře dnes už neplatí. Dříve tomu tak bylo, ale dnes poskytují nástroje digitálního zpracování a následného domácího tisku snímků nebývalé vyjadřovací možnosti i autorům barevných snímků. Z digitálního věku má ale užitek také černobílá fotografie. Díky možnosti vzájemného míchání kanálů základních RGB barev<sup>1</sup> můžeme její konečný vzhled řídit daleko intenzivněji, než tomu bylo za pomoci barevných optických filtrů dříve. Zatímco možnosti výběru při použití filtrů při fotografování byly omezené třeba na tmavou oblohu při použití červeného filtru, zvýraznění vzdušného oparu modrým filtrem, zesvětlení rostlin a ztmavení pleti při použití zeleného filtru,<sup>2</sup> můžeme při použití míchání kanálů nebo jiných softwarových nástrojů dosáhnout v libovolném místě fotografie jakýkoli tón šedé na stupnici mezi černou a bílou.

## ▲ DVĚ RŮZNÁ ŘEŠENÍ

Dvě fotografie se stejným objektem, pořízené ve skoro stejném čase. První z nich, barevná, byla pořízena na diapozitiv a je velmi realistická a přirozená, okamžitě směřuje pozornost k hlavnímu motivu, kterým je vztah mezi lvicí a jejím mládětem. Černobílá varianta je trochu odlišná. Snímek se po odstranění barev stal abstraktnějším, hlavní roli pro celkový dojem hrají tvar a linie těla lvice.

<sup>1</sup> Poznámka redakce: blíže k této problematice viz např. Černobílá fotografie – digitální úpravy pro dokonalý tisk, George Schaub, Zoner Press, 2007, nebo Photoshop – retušování a restaurování fotografie, Katrin Eismannová, Zoner Press, 2008.

<sup>2</sup> Poznámka redakce: blíže k problematice použití filtrů viz Naučte se fotografovat dobře s filtry, Lee Frost, Zoner Press, 2006.



## ▲ TEXTURA A TVAR

Odstranění barev z fotografie nechá vyniknout jejím dalším vlastnostem. Když jsou ve fotografii jen různé tóny šedé, věnuje zrak více pozornosti tvarům a texturám. V tomto snímku jsou rozhodující různé textury a jejich význam byl ještě zvýšen použitím papíru s tvrdou gradací, který utopil pozadí ve stínu.