

**VIŠJA STROKOVNA ŠOLA ACADEMIA,  
MARIBOR**

**DIPLOMSKO DELO**

**DIGITALNA OBDELAVA PORTRETNE  
FOTOGRAFIJE**

Kandidat: Matjaž Andrejašič

Študent študija ob delu

Številka indeksa: 11190122856

Program: Multimediji

Mentor: Rajko Bizjak

Maribor, januar 2011

## **IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKE NALOGE**

Študent Matjaž Andrejašič izjavljam (v skladu z Zakonom o avtorskih in sorodnih pravicah-UL št. 16/2007), da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom g. Rajka Bizjaka, univ.dipl.film. in tv snem.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela,
- sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oz. citirana skladno s pravili Višje strokovne šole Academia,
- se zavedam, da je plagiatorstvo- predstavljanje tujih del oz. misli kot moje lastne- kaznivo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah (UL št. 16/2007 – v nadaljevanju ZAPS), prekršek pa podleže tudi ukrepom VSŠ Academia skladno z njenimi pravili,
- skladno z 32.členom ZAPS dovoljujem VSŠ Academia objavo diplomske naloge na spletnem portalu šole.

Ruše, 21.01.2011

Podpis:

## **ZAHVALA**

Iskreno se zahvaljujem svojemu mentorju, profesorju Rajku Bizjaku za pomoč in napotke pri nastajanju diplomske naloge.

Prav tako gre zahvala mag. Mirjani Ivanuša Bezjak za usmerjanje in s tem za lažji začetek pri ustvarjanju ideje o naslovu ter temi diplomskega dela.

Za pomoč pri lektoriranju se zahvaljujem ga. Tatjani Hren.

## **POVZETEK**

V diplomskem delu bom predstavil postopke fotografiranja, postopke obdelovanja in shranjevanja portretne (studijske) fotografije. Predstavil bom raznolikosti digitalne fotografije. Na primerih fotografij bom opozoril na kriterije, s katerimi analiziramo dovršenost same fotografije, tako portretne kot ostale. V nalogi bodo opisane tudi metode fotografiranja in obdelave. Dotaknil se bom tega, kako produkt (fotoknjigo ali predstavitveni DVD) predstaviti naročnikom. Poudarek bo namenjen digitalni obdelavi v studiu, delu s fotoaparatom in z ostalimi fotografskimi pripomočki. Vsi ti dejavniki vplivajo na končni izdelek. Postopki, ki jih bom opisal in predstavil kdaj jih uporabiti so lahko v veliko pomoč pri izdelavi dobre in kakovostne fotografije.

Naloga je namenjena vsem uporabnikom digitalne fotografije. Za fotografiranje sem uporabil digitalni fotoaparat, ki ima tipalo APS-C format senzorja.

**Ključne besede:** foto, portret, studio, digitalna fotografija, Photoshop

## **ABSTRACT**

In my diploma work I have to introduced process how to take a photo, how to retouch a photo and how to store a portrait photography. Really big accent is based how to work with digital camera, how to retouch digital process and how to use other equipment in photo studio. It is important to know when to use and how to use for example lower or higher aperture to shot a portrait. This process could help you to make a creative and quality portraits.

My work is viewed for all who use digital camera. For my photography I usually shoot with DSLR camera, which has APS-C type of digital sensor.

**Keywords** : photo, portraits, photo studio, digital photography, Photoshop

# KAZALO VSEBINE

|          |                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>UVOD .....</b>                                      | <b>12</b> |
| 1.1      | Namen, cilji in osnovne trditve diplomskega dela ..... | 13        |
| 1.2      | Predpostavke in omejitve .....                         | 14        |
| 1.3      | Predvidene metode raziskovanja .....                   | 14        |
| <b>2</b> | <b>ZNAČILNOSTI PORTRETNE FOTOGRAFIJE .....</b>         | <b>15</b> |
| 2.1      | Fotogeničnost .....                                    | 17        |
| 2.2      | Vrste portretov .....                                  | 18        |
| 2.3      | Priprava za fotografiranje .....                       | 21        |
| 2.4      | Photoshooting .....                                    | 21        |
| 2.5      | Izbor lokacije .....                                   | 21        |
| 2.6      | Maskerka .....                                         | 22        |
| 2.7      | Stilist .....                                          | 22        |
| 2.8      | Frizer .....                                           | 22        |
| 2.9      | Fotomodel .....                                        | 22        |
| <b>3</b> | <b>STUDIO .....</b>                                    | <b>23</b> |
| 3.1      | Fotografska oprema .....                               | 24        |
| 3.1.1    | Objektivi .....                                        | 28        |
| 3.1.2    | Bliskavice oz. bliskovke .....                         | 31        |
| 3.2      | Studijska oprema .....                                 | 31        |
| <b>4</b> | <b>SVETLOBNI SPEKTER .....</b>                         | <b>33</b> |
| 4.1      | Barva svetlobe .....                                   | 34        |
| 4.2      | Smer svetlobe .....                                    | 35        |
| 4.3      | Trdota svetlobe .....                                  | 35        |
| <b>5</b> | <b>TEHNIČNI VIDIK FOTOGRAFIJE .....</b>                | <b>36</b> |
| 5.1      | Različni načini merjenja svetlobe .....                | 37        |
| 5.2      | Vzorčno (matrix) merjenje .....                        | 37        |
| 5.3      | Integralno merjenje .....                              | 38        |
| 5.4      | Točkovno merjenje .....                                | 38        |
| 5.5      | Globina ostrine .....                                  | 38        |

|           |                                                    |           |
|-----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b>  | <b>Programska oprema – digitalna temnica .....</b> | <b>40</b> |
| <b>7</b>  | <b>ČRNO-BELA IN BARVNA FOTOGRAFIJA.....</b>        | <b>41</b> |
| 7.1       | Obdelava digitalne fotografije.....                | 41        |
| 7.1.1     | Popravljanje osvetlitve in kontrasta.....          | 41        |
| 7.1.2     | Popravljanje in poudarjanje barv .....             | 44        |
| 7.1.3     | Popravljanje perspektive .....                     | 47        |
| 7.1.4     | Digitalna šminka.....                              | 47        |
| 7.1.5     | Rdeče oči .....                                    | 51        |
| 7.1.6     | Beljenje zob .....                                 | 52        |
| 7.2       | Obdelava črno-bele fotografije.....                | 57        |
| 7.2.1     | Pretvorba v črno-belo z orodjem ChannelMixer ..... | 58        |
| 7.2.2     | Duotone .....                                      | 58        |
| <b>8</b>  | <b>SHRANJEVANJE .....</b>                          | <b>60</b> |
| <b>9</b>  | <b>ARHIVIRANJE.....</b>                            | <b>61</b> |
| <b>10</b> | <b>KRITERIJI .....</b>                             | <b>62</b> |
| 10.1      | Navodila in pripomočki za fotografiranje .....     | 62        |
| 10.1.1    | Pogled skozi iskalo .....                          | 62        |
| 10.1.2    | Pazimo na vodoraven horizont .....                 | 62        |
| 10.1.3    | Ekspozicija .....                                  | 62        |
| 10.1.4    | Kompozicija .....                                  | 63        |
| 10.1.5    | Stisnjeno kadriranje .....                         | 63        |
| 10.1.6    | Izrez/ plan .....                                  | 64        |
| 10.1.7    | Obrezovanje slike .....                            | 64        |
| 10.2      | Uporabimo bliskavico tudi na dnevni svetlobi.....  | 64        |
| 10.2.1    | Osnovni bonton fotografiranja .....                | 65        |
| 10.2.2    | Zgledujte se po mojstrih .....                     | 65        |
| 10.2.3    | Vaja dela mojstra .....                            | 65        |
| <b>11</b> | <b>ANALIZA FOTOGRAFIJ.....</b>                     | <b>66</b> |
| 11.1      | Analiza črno-bele fotografije.....                 | 66        |
| 11.2      | Analiza barvne fotografije.....                    | 68        |
| <b>12</b> | <b>OD IDEJE DO NAROČNIKA .....</b>                 | <b>71</b> |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>13 ZAKLJUČEK .....</b>          | <b>72</b> |
| <b>14 LITERATURA IN VIRI .....</b> | <b>73</b> |
| 14.1 Literatura .....              | 73        |
| 14.2 Internetni viri .....         | 73        |

## KAZALO SLIK

|           |                                                                              |    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 1:  | Zdolgočaseni obrazi govornikov.....                                          | 15 |
| Slika 2:  | Ekspresiven izraz vokalista, skupine Elvis Jackson.....                      | 16 |
| Slika 3:  | Pogled veselih mladoporočencev.....                                          | 16 |
| Slika 4:  | Portret basista.....                                                         | 16 |
| Slika 5:  | Poziranje fotomodela .....                                                   | 17 |
| Slika 6:  | Poziranje fotomodela .....                                                   | 17 |
| Slika 7:  | Poziranje fotomodela .....                                                   | 17 |
| Slika 8:  | Klasičen portret delavca v tovarni .....                                     | 19 |
| Slika 9:  | Ponazarja avtoportret, posnet v prostorih Zavoda Kultivacija.....            | 19 |
| Slika 10: | Prikaz študijskega portreta.....                                             | 20 |
| Slika 11: | Prikaz študijskega portreta.....                                             | 20 |
| Slika 12: | Prikaz life portreta.....                                                    | 20 |
| Slika 13: | Studijski prostor za portretiranje.....                                      | 23 |
| Slika 14: | Prikazuje model v ozadju in asistenta med nošnjo zlatega odsevnika.....      | 24 |
| Slika 15: | Kompaktni fotoaparati .....                                                  | 27 |
| Slika 16: | Vstopni modeli DSLR full frame: Nikon D700; Canon D5M2; Sony A.....          | 27 |
| Slika 17: | Fotoaparati srednjega formata; Hasselblad, Leica S3, Pentax 654D .....       | 28 |
| Slika 18: | Širokokotni objektiv Sigma 12-24mm.....                                      | 30 |
| Slika 19: | Zoom objektiv Nikkor 18-135mm .....                                          | 30 |
| Slika 20: | Pravilna postavitev pri portretnem fotografiranju z dvema bliskavicama ..... | 31 |
| Slika 21: | Odbojniki .....                                                              | 32 |
| Slika 22: | Prikaz svetlobnega spektra.....                                              | 33 |
| Slika 23: | Barvna skala, pripomoček za pravilno nastavitev beline na fotoaparatu.....   | 34 |
| Slika 24: | Prikaz CMYK barvnega prostora.....                                           | 35 |
| Slika 25: | Prikaz RGB barvnega prostora .....                                           | 35 |
| Slika 26: | Učinek svetljenja z ukazom Equalite .....                                    | 36 |
| Slika 27: | Zaslonski posnetek.....                                                      | 37 |
| Slika 28: | Prikaz majhne globine polja.....                                             | 39 |
| Slika 29: | Portret osvetljen z nizko noto.....                                          | 42 |
| Slika 30: | Portret dojenčka fotografiran t visoko noto .....                            | 43 |

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 31: Zaslonska posnetka .....                                                                  | 43 |
| Slika 32: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 44 |
| Slika 33: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 45 |
| Slika 34: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 46 |
| Slika 35: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 46 |
| Slika 36: Fotografiranje fotomodela brez obdelave .....                                             | 48 |
| Slika 37: Fotografiranje fotomodela, v ozadju odstranjen moteč element s pomočjo<br>šampiljke ..... | 48 |
| Slika 38: Zaslonske slike.....                                                                      | 49 |
| Slika 39: Zaslonski posnetki .....                                                                  | 49 |
| Slika 40: Zaslonska slika.....                                                                      | 50 |
| Slika 41: Portret po digitalni obdelavi obraza .....                                                | 50 |
| Slika 42: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 51 |
| Slika 43: Učinek rdečih oči .....                                                                   | 51 |
| Slika 44: Prikaz modela pred beljenjem zob .....                                                    | 52 |
| Slika 45: Prikaz modela po obdelavi beljenja zob .....                                              | 52 |
| Slika 46: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 53 |
| Slika 47: Postopek maskiranja .....                                                                 | 54 |
| Slika 48: Z masko popravljene barve na levem očesu portretiranca.....                               | 55 |
| Slika 49: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 56 |
| Slika 50: Obdelava portreta s pomočjo spajanja plasti.....                                          | 56 |
| Slika 51: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 57 |
| Slika 52: Pretvorba v črno-belo fotografijo .....                                                   | 58 |
| Slika 53: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 59 |
| Slika 54: Medij DVD za arhiviranje.....                                                             | 61 |
| Slika 55: Prenosni zunanji disk za arhiviranje .....                                                | 61 |
| Slika 56: USB ključ za arhiviranje.....                                                             | 61 |
| Slika 57: Zaslonski posnetek.....                                                                   | 63 |
| Slika 58: Poziranje modela iz drevesa.....                                                          | 66 |
| Slika 59: Študijski portret obdelan v črno-belo fotografijo .....                                   | 67 |
| Slika 60: Pogled modela preko rame.....                                                             | 67 |
| Slika 61: V naravi, slika je nastala na travniku .....                                              | 68 |

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 62: Fotografiranje krsta .....                                            | 69 |
| Slika 63: Kršenje pravil kadriranja po planih.....                              | 69 |
| Slika 64: Uporabil sem doprsen plan portretiranja ter majhno globino polja..... | 70 |

## KAZALO TABEL

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1: Analogni fotografski formati, z rumeno barvo je označen Leica format.....                      | 25 |
| Tabela 2: Digitalni fotografski formati, z modro barvo je označen APS-C (crop) digitalni<br>format ..... | 26 |
| Tabela 3: Barvna temperatura izražena v Kelvinih.....                                                    | 33 |

# 1 UVOD

Fotografija komunicira z nami na vseh področjih naših življenj. Kratek sprehod skozi mesto nas oskrbi z množico vizualnih podob, predvsem fotografij. V zasebni in javni sferi fotografije beležijo dosežke, vzpone ter padce človeštva in nudijo dokaze o stvareh in dogodkih, ki jih morda na lastne oči ne bomo nikoli videli. Mars je daleč in večina ga ne bo nikdar obiskala, pa vendar verjamejo da obstaja; še več, preko fotografij celo vedo kako izgleda.

Fotografi, ki se ukvarjamo z digitalno fotografijo, ne smemo pozabiti analogne fotografije, klasičnih fotoaparátov ter kemijskih postopkov obdelave. Na začetku razvoja fotografije so kot podlago namesto filmskega traku za nosilec fotografije uporabljali bakreno ploščo, na katero so razprševali kemijske elemente, kot sta srebro in sol. Postopki, da snovi reagirajo med seboj na tej plošči, so zapleteni in dolgotrajni. Prvemu je to uspelo Francozu Josephu Nicéphoreu Nipceu, ki je leta 1826 dokončno iznašel fotografijo. Nipce je z bitumnom premazal bakreno ploščo in jo osvetlil v izboljšani različici kamere obscura.

Kamero je naravnal skozi okno svoje delovne sobe, jo osvetljeval osem ur, fiksiral v olju iz sivke in posrečil se mu je prvi fotografski posnetek na svetu.

Tudi francoza Daguerrea je obsedla misel, kako ustvariti obstojno sliko. Leta 1837 sta z Nipceovim nečakom iznašla postopek dagerotipije. Dagerotipije so bile slike v pozitivu, ki jih ni bilo mogoče razmnoževati. Bile so krhke in težke. Od leta 1833 se je angleški matematik William Henry Fox Talbot ukvarjal z isto zamisljo kot Niepce in Daguerre, čeprav se mu še sanjalo ni o njunih dosežkih. Uspelo mu je narediti prvi negativ na papirju, kasneje pa je patentiral tudi postopek pod imenom kalotipija. Šele z odkritjem kalotipije, ki je bila dovolj hitra, so fotografi pričeli množično izdelovati cenene portrete. Do leta 1842 so v Britaniji odprli številne fotografske studie. Daguerreova smrt leta 1851 je pomenila simbolen konec nekega obdobja, kajti še isto leto so iznašli novo tehniko, ki je razbila monopol Daguerrovih in Talbotovih patentov - postopek z mokrim kolodijem Fredericka Scotta Archerja.

Fotografija je zelo širok pojem, najpogosteje pa se uporablja za fotografiranje ljudi. Podobna pravila kot za slikanje ljudi veljajo tudi za ostale možne motive, tudi za nežive. Kadar načrtno fotografiramo portret za naročnika, se o njem dobro informiramo in z zbranimi podatki temu primerno izberemo model. Odločimo se lahko za znane osebe, nov obraz ali praktično za kogarkoli, ki nam ga ponuja modna agencija. Zavedati se moramo, da ni pomembno kateri fotoaparat uporabimo za fotografiranje portreta, ampak to, da iz tega, kar imamo, naredimo največ.

Menim, da je prav digitalna obdelava posnetkov pomembna vrlina fotografa. Nekatere fotografije se obdelajo z minimalno obdelavo, kot je popravljanje osvetlitve. Fotografije, ki so obdelane z postopki retuše in fotomontaže, pa zahtevajo dalj časa. Nekatera fotografska podjetja imajo zaposlene grafike, ki namesto fotografa popravljajo in izboljšujejo posnetke.

## ***1.1 Namen, cilji in osnovne trditve diplomskega dela***

### **Namen**

Naloga je namenjena vsem, tudi tistim, ki se ne ukvarjajo z digitalno fotografijo. Še posebej je namenjena uporabnikom, ki fotografirajo s fotoaparatom majhnega formata. Za raziskovanje digitalne obdelave fotografije sem se odločil zaradi tega, ker opažam, da so portretne fotografije nekaterih 'profesionalnih' fotografov, še posebej poročnih, neprimerne za spomin ali objavo. Z digitalno obdelavo fotografije dosežemo končni cilj. Fotografska oprema se je tehnološko razvila, pojem digitalna temnica pa označuje strojno in programsko opremo za obdelavo digitalnih fotografij, podobno kot klasična temnica, vendar z dodatnimi možnostmi, ki jih analogna fotografija ne ponuja. Končno portretno fotografijo bom analiziral s pomočjo programske opreme. Obstajajo različni programi: Adobe Photoshop, Adobe Lightroom, PaintShopPro, Gimp, Picasa ter drugi. Photoshop je uporaben program za obdelavo digitalne fotografije medtem ko je program Picasa namenjen predvsem shranjevanju digitalnih fotografij.

### **Cilji**

Cilj diplomske naloge je kakovostna portretna fotografija. Kako pridemo do tega je opisano v poglavjih. Za fotografa sta iznajdljivost in domišljija pomembni lastnosti. Prav tako želim

predstaviti, kako s prikazanimi postopki digitalne obdelave fotografij in kako s fotografsko opremo, ki jo imamo na razpolago, naredimo uspele fotografije. Prikazal bom tudi, kako improvizirati pri nekaterih metodah fotografiranja. Z raziskovanjem želim na podlagi ankete ugotoviti, kateri način fotografiranja je uspešnejši, črno-beli ali barvni.

### **Osnovne trditve diplomskega dela**

V diplomskem delu izhajam iz trditve, da je kakovost fotografij velikega pomena za posameznika in tudi za podjetja, saj vsakdo želi videti kakovostno fotografijo. Pri kakovosti bi izpostavil obdelavo fotografije. Čeprav opažam, da nekaterim portretnim fotografom kakovost ni pomembna. Problem nekaterih fotografov je v tem, da v veliki meri dajejo prednosti tehnologiji, pozabljajo pa na lastno inovativnost.

### ***1.2 Predpostavke in omejitve***

V raziskavi se bom omejil na digitalno obdelavo portreta. Že z osnovnimi popravki obdelamo fotografijo. Prikazal bom tudi, kako portretiranca pripraviti na to, da izgleda fotogeničen. Pri tem sem se zgledoval po mojstru, kot je Jusuf Karsh.

Fotografije bodo nastale z digitalnim fotoaparatom majhnega formata, v različnih okoljih, ki so sestavni del (portretne) fotografije.

Pokazal bom, kako fotografijo izboljšamo, osnovne in zahtevnejše popravke s programsko opremo.

### ***1.3 Predvidene metode raziskovanja***

Za teoretični del diplomske naloge bom preučil obstoječo literaturo, večino teoretičnega znanja pa bom pridobil z zbiranjem informacij preko interneta ter iz lastnih izkušenj.

Drugi del diplomske naloge bo predstavljal digitalno obdelavo fotografije in studijske fotografske pripomočke. Dobljene končne fotografije, ki sem jih na različne načine grafično obdelal, bom na koncu med seboj primerjal.

## 2 ZNAČILNOSTI PORTRETNE FOTOGRAFIJE

Fotografija portreta ponavadi ponazarja ljudi v različnih planih v določenem okolju. Tako nogometašu, ki zadane gol, ali mladoporočencema na poroki, energičnim pevcem, dolgočasnemu govorniku na prireditvi je skupna lastnost izraz na obrazu. Iz izkušenj lahko povem, da so fotografije govornikov na raznih predstavitvah najbolj neizrazne. Njihovi obrazi ne izražajo nobenega razpoloženja.



Slika 1: Obarzi govornikov

Vir: Lasten

Najizrazitejše obraze, včasih morda celo preveč, imajo pevci glasbenih skupin na odru. Med igranjem na glasbila spreminjajo obrazno mimiko, njihov izraz je močan, energičen.



Slika 2: Ekspresiven izraz vokalista skupine

Elvis Jackson

Vir: Lasten



Slika 3: Pogled veselih mladoporočencev

Vir: Lasten



Slika 4: Portret basista

Vir: Lasten

Pri sliki št. 4 sem fotografiral basista. Pritegnila me je njegova mimika obraza. Po pregledu posnetka sem ugotovil, da je izraz preveč izrazit. Moteč element v tem primeru je jezik, ki moli iz ust.



Slika 5: Poziranje fotomodela



Slika 6 Poziranje fotomodela



Slika 7 Poziranje fotomodela

Vir: Lasten

Fotomodeli lahko v kratkem času spreminjajo razpoloženje, kar se izraža tudi na obrazu. S telesno in obrazno mimiko pa nadgradimo portret fotografije, kot prikazujejo zgornje slike: 5, 6, 7.

## **2.1 Fotogeničnost**

Določeni ljudje so zelo fotogenični oziroma jih ima kamera rada ne glede na to, kdaj jih fotografiramo in v kakšnem položaju. Vedno izpadejo na sliki zanimivo in atraktivno. Njihov izraz na obrazu je ekspresiven, gibi naravni.

Na fotoshootingu je tako, da mora fotograf iz osebe potegniti maksimum. Oseba se postavi, kot si želi. Priporočljivo je vplivati na portretiranca skozi pogovor in tako ustvariti kontakt med njima. To vodi v poziranje in medtem še vedno v pogovor, s katerim dobimo izraz na obrazu portretiranca.

Če pa govorimo o ukradenem portretu, je pomembno ujeti samo trenutek. V tem primeru imajo nekateri bolj, nekateri manj ekspresiven obraz. Za vsako nefotogenično osebo obstajajo načini fotografiranja s katerim lahko oseba izpade fotogenična. Te načine je težko ugotoviti v omejenem času, saj se od osebe do osebe razlikujejo. Fotograf, ki je fotografiral izrazite osebnosti, je Jusuf Karsh. Fotografiral je osebe, kot so: Pablo Picasso, Martin Luther King, Fidel Castro, Winston Churchill in druge.

(<http://www.karsh.org/>, 16.09.2010)

Fotograf naredi osebo fotogenično, čeprav ta nima karakteristik modela. Z sproščenim sodelovanjem skozi pogovor med fotografom in portretirancem dosežemo trenutek, ko je portretiranec fotogeničen.

Pri portretni fotografiji je pomembno upoštevati ne samo obraz, ampak moramo prepoznati, kaj na modelovem telesu najbolj izstopa in kaj je po potrebi treba prikriti. Pri fotografiranju profila obraza s strani je pomembno, da se vidita obe oči in ne samo eno oko. Opažam, da se fotografira samo pol obraza, druga polovica je odrezana. Nekateri fotografi izpostavijo npr. samo del obraza, kot je glava, uho, oko.

## **2.2 Vrste portretov**

Portret je upodobitev tako resnične kot neresnične osebe. Portretiranca predstavlja kot individualno osebnost, z vsemi osebnimi potezami, ki jih fotograf zaznava in prenaša v upodobitev. Pri fotografiranju ljudi so le-ti vedno v ospredju, kar pa ne pomeni, da lahko na ozadje kar pozabimo. Marsikateri dober portret pokvari prav ozadje, ker odvrta pozornost od portretiranca. Lahko pa poudarimo ozadje in s tem usmerimo pozornost tudi nanj. Klasifikacija portretov pozna več meril. Predstavil bom tri vrste portretov, in sicer: **klasični** portret, **študijski** portret, **spontani** portret. Prvi je **klasični** portret v okolju, ki še bolj poudari dejavnost portretiranca, naj gre za njegov hobi ali njegov poklic. Primerjamo ga lahko s fotografijo **avtoportreta**, kjer fotografiramo sebe .

(<http://sl.wikipedia.org/wiki/Portret>, 08.07.2010)



Slika 8: Klasični portret delavca v tovarni



Slika 9: Ponazarja avtoportret, posnet v prostorih Zavoda Kultivacija

Vir: Lasten

**Študijski** portret je posnet v zunanjem okolju ali v studiu z različnimi ozadji in različnimi osvetlitvami. Začasen studio lahko postavimo v dnevni sobi, ateljeju, delavnici ali v okolju, ki je značilno za določeno osebo. S posebnimi učinki poudarimo karakter osebe. Lahko kombiniramo naravno svetlobo s študijskimi reflektorji.



Slika 10: Prikaz študijskega portreta



Slika 11: Prikaz life portreta



Slika 12: Prikaz študijskega portreta

Vir: Lasten

**Spontani** portret ali life portret snemamo vsepovsod, kjer se kaj dogaja; od življenja na ulici, tržnici, raznih srečanjih, zborovanjih, tekmovanjih, potovanjih, kjer se srečujemo z različnimi narodi, rasami in običaji. Life portret je sestavni del dobre reportaže. Fotoreportaže Williama Eugene Smitha, spadajo med najzanimivejše, saj so njegova dela (večina portretov), ustvarjena v vojnih časih med ZDA in Japonsko. Z vojaki je bil v bitkah in fotografiral dogajanje na ozemlju Saipana, Guama, Iwo Jime, Okinawe.

Pri life portretu osebe ne postavljamo, pač pa izberemo pravi trenutek, ko oseba ne ve, da jo fotografiramo.

### ***2.3 Priprava za fotografiranje***

V nadaljevanju je opisan postopek priprave za fotografiranje modne fotografije, ker se ponavadi za predstavitveni book ali drugi album pripravijo do štiri primerna oblačila.

### ***2.4 Photoshooting***

Na določeni lokaciji se zberejo: fotomodel, frizer, vizažist, stilist, fotograf, po potrebi tudi asistent. Največkrat ena oseba opravlja dvojno delo, kombinacija vizažista in stilista ali vizažista in frizerja. Asistent je uporaben za držanje luči, odsevnikov ali pa kako drugače pomaga pri fotografiranju, npr. iz višine vrže listje, ki dodatno pripomore h kreativnosti portreta. Pomembni razliki med fotografskim studiem in zunanjim okoljem sta ozadje in svetloba.

Tako narava kot zapuščene tovarne so lahko bolj zanimive od belih in črnih ozadij. Kadar fotografiramo portret v zunanjem okolju, pazimo na to, da končni posnetki ne bodo pokrajinski ali arhitekturni. Portretiranec mora še vedno biti dovolj velik, da se mu vidi izraz na obrazu.

### ***2.5 Izbor lokacije***

Izbor lokacije določimo glede želja naročnika oz., če jih nima, sami poskrbimo za to, kje bo potekal fotoshooting. V našem primeru smo izbirali lokacijo med urbanim mestom in morjem. Najprimernejši dan za snemanje je nedelja popoldan na pohorskem dvoru v Mariboru, hidroelektrarni Fala ali v mariborskih parkih, kjer obstaja manjša možnost množice ljudi, ki bi lahko ovirali potek snemanja

## **2.6 Maskerka**

Delo vizažista je najpomembnejše pri portretni fotografiji. Izkušen masker natančno ve, kakšen make up narediti določenemu modelu ali portretirancu na podlagi tonov, barve polti. Tako zmanjša naknadno delo obdelave fotografije pri postopku retuširanja. Pri čistem portretu je potreben dober make up, še posebej pri mlajših osebah. Pri starejših osebah make up ni potreben ali je celo neprimeren. Dober masker mora dobro poznati strukturo kože osebe, katero pripravi za portretiranje.

## **2.7 Stilist**

Stilist ali stilistka skrbi za zunanji videz modela. Po zaključnem delu frizerja in maskerja stilist ustrezno izbere obleko. Pri krojih in motivih oblačil ter obutve spremlja trende in novosti.

## **2.8 Frizer**

Kadar sta na lokaciji oba, masker in frizer, njuna naloga poteka usklajeno, tako da se drug drugemu prilagajata glede make upa oz. frizure. Njegovo delo je, da naredi fotomodelu frizuro glede na njegovo obliko obraza, potez na obrazu.

## **2.9 Fotomodel**

Izbor fotomodelov je različen. Izbiramo lahko med že uveljavljenimi modeli, modeli z znanimi obrazi, z novimi obrazi ali pa s popolnimi začetniki, kar oteži delo fotografu. Izbiramo jih lahko preko modnih agencij. Osebno sodelujem s prijateljico, ki je model začetnik. Slaba lastnost pri takšnem izboru modela je ta, da na fotografiranju ne obvlada telesne in obrazne mimike. Zato je model potrebno usmerjat, kako naj bo postavljen. Ko dobimo željeno pozo, model naredi izraz na obrazu, ki ga nadgradimo, npr. če se model smeji in ima preveč odprta usta, ji svetujemo, da naj usta rahlo pripre. Uveljavljeni fotomodeli pa imajo lastnost, da v hitrem času spreminjajo obrazno in telesno mimiko.

### 3 STUDIO

Studio pri fotografiji pomeni notranji prostor, kjer se največkrat fotografira portret pri umetni svetlobi. Tako kot v notranjem prostoru, lahko v naravi ali v urbanem okolju priredimo fotografski studio, ki nudi prijetna ozadja, brez nepotrebnih poslikanih tkanin.



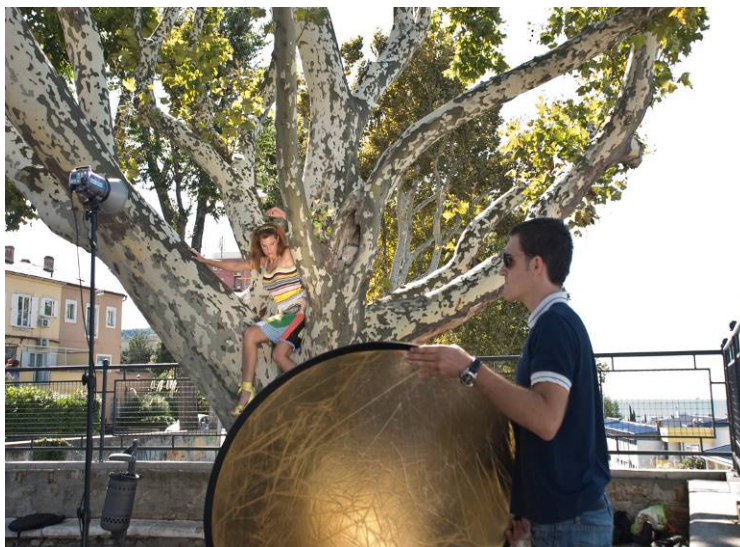
Slika 13: Studijski prostor za portretiranje

Vir: Lasten

V kolikor studia ne uporabljamo, poskušamo zunanje okolje in vire svetlobe čim bolje izkoristiti. Naravno svetlobo lahko kombiniramo z bliskavicami, tudi brezžično. Ob sončnem zahodu portretiranca postavimo tako, da ga sonce dosvetljuje v hrbet. Tako dobimo izris slihuete portretiranca. Studio kot notranji prostor olajša delo fotografu in portretirancu, saj fotografiranje poteka v bolj sproščenem in umirjenem vzdušju, nudi več zasebnosti, postopku fotografiranja pa lahko namenimo več časa.

Studio poleg prostora sestavljajo še: *fotografska oprema, studijska oprema in svetlobni park.*

### 3.1 Fotografska oprema



Slika 14: Prikazuje model v ozadju in asistenta med nošnjo zlatega odsevnika

Vir: Lasten

Hedgecoe nazorno opiše preprost postopek kamere obscura: »Zatemnimo prostor in pustimo, naj skozi odprtino, za debelino svinčnika široko, prodira v prostor žarek svetlobe. Na razdaljo 15 cm od odprtine postavimo kos belega papirja in prikazala se bo motna, na glavo obrnjena, vendar razpoznavna slika zunanje okolice.« (Hedgecoe, 1981, 155; 08.09.2010).

Nekateri fotografi, kot so: Federico Ferrari, Antony Cairns, Corrado Dalco, Robert Brize še vedno posegajo po klasičnih tehnikah fotografiranja in obdelovanja fotografije, zato težko govorimo o tem, da bi digitalna fotografija prekosila analogno fotografijo. Kvečjemu je olajšala delo fotografom. Nekateri današnji fotografi želijo le zapolniti spominsko kartico, ter tako dobijo številne enake posnetke, fotoaparat pa se kvari. Zaklopni čas deluje optimalno nekje od 30.000 do 40.000 posnetih fotografij.

Najbolj razširjen analogni format se je poimenoval po prvem proizvajalcu – nemški tovarni Leica. Imenovan tudi format 135 (tabela št. 1), je uporabljal filmski trak širine 35 mm. 35-milimetrski format filma se je razvil iz filmskega sveta in se izkazal kot najprimernejši format tudi za fotografski film. Vzdolžni format so postavili prečno na smer gibanja filma.

Nekatere znamke nudijo širok izbor vstopnih ali profesionalnih modelov. Podjetje Nikon nudi uporabnikom kar osem vstopnih modelov: D 40, D 60, D 80, D 90, D 300, D 3000, D 3100, D 5000 in štiri za profesionalno rabo :D 700, D 3x, D 3s, D 3. Če jih primerjamo z analognimi fotoaparati, ugotovimo, da takrat ni obstajalo toliko modelov za uporabnike fotografije. K temu so pripomogla konkurenčna rivalstva med Nikonom in Canonom ter ostalimi. Oboji so šli že tako daleč, da so v fotoaparate vgradili tehnologijo, ki podpira snemanje video formata v visoki ločljivosti. Tudi senzorji digitalnega tipala v razredu DSLR gredo v razvoj Leica formata velikosti 36 x 24mm, čeprav se v digitalnih zrcalnorefleksnih kamerah uporabljajo APS senzorji, ki imajo realne dimenzije precej manjše, do 24x14mm.

## ANALOGNI FOTOGRAFSKI FORMATI

| Format             | Format - cm     | Stranici    | Diagonala | : Leica | Površina             | : Leica |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------|---------|----------------------|---------|
| <b>PLANFILMI</b>   |                 |             |           |         |                      |         |
| 8x10"              | 20x25 cm        | 1:1,25      | 325 mm    | 7/6     | 516 cm <sup>2</sup>  | 59,7    |
| 5x7"               | 13x18 cm        | 1:1,38      | 220 mm    | 5/4     | 234 cm <sup>2</sup>  | 27,1    |
| 4x5"               | 9,6x12,1 cm     | 1:1,26      | 160 mm    | 3/2     | 116 cm <sup>2</sup>  | 13,4    |
| <b>FORMAT 120</b>  |                 |             |           |         |                      |         |
| 6x9                | 5,7x8,25 cm     | 1:1,5 (2,3) | 100 mm    | 2/3     | 47 cm <sup>2</sup>   | 5,4     |
| 6x8                | 5,7x7,6 cm      | 1:1,33      | 95 mm     | 2/2     | 43 cm <sup>2</sup>   | 5,0     |
| 6x7                | 5,7x6,8 cm      | 1:1,2       | 90 mm     | 2/1     | 39 cm <sup>2</sup>   | 4,5     |
| 6x6                | 5,7x5,7 cm      | 1:1         | 80 mm     | 1/1     | 32,5 cm <sup>2</sup> | 3,4     |
| 6x4,5              | 5,7x4,2 cm      | 1:1,35      | 70 mm     | 1/1,6   | 24 cm <sup>2</sup>   | 2,8     |
| <b>FORMAT 135</b>  |                 |             |           |         |                      |         |
| Leica              | 36x24 mm        | 1:1,5 (2,3) | 43 mm     | 1       | 864 mm <sup>2</sup>  | 1,0     |
|                    | 24x24 mm        | 1:1         | 34 mm     | x 1,3   | 576 mm <sup>2</sup>  | - 1,5   |
|                    | 18x24 mm        | 4:3         |           |         |                      |         |
| <b>FORMATI APS</b> |                 |             |           |         |                      |         |
| H                  | 30,2 x 16,7 mm  | 9:16        | 34 mm     | x 1,3   | 504 mm <sup>2</sup>  | - 1,7   |
| C                  | 25,05 x 16,7 mm | 1:1,5       | 30 mm     | x 1,4   | 418 mm <sup>2</sup>  | - 2,1   |
| P                  | 30,2 x 10 mm    | 1:3         | 32 mm     | x 1,3   | 302 mm <sup>2</sup>  | - 2,9   |

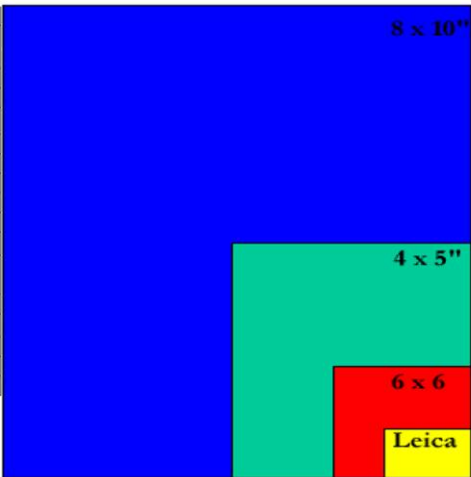


Tabela 1: Analogni fotografski formati, z rumeno barvo je označen Leica format

Vir: <http://student.galerijagt-famul.si/doc/RBizjak-FOTO-pred07-m.pdf>, 24.11.2010

Nekateri zmogljivejši fotoaparati že imajo full frame senzorje, ki so enako veliki kot Leica format (36 x 24mm) ali še večje senzorje, kot ga npr. imata fotoaparata Hasselblad H4D-60 (40x53mm) in Pentax 645D (44x33mm).

# DIGITALNI FOTOGRAFSKI FORMATI

| Format           | Format - cm    | Stranici | Diagonala | Leica  | Površina            | Leica  |
|------------------|----------------|----------|-----------|--------|---------------------|--------|
| <b>DIGITALNI</b> |                |          |           |        |                     |        |
| 1/3              | 8,0 x 13,5 mm  | 4:3      | 15,5 mm   | x 1,9  | 143 mm <sup>2</sup> | - 3,6  |
| 1"               | 12,8 x 9,6 mm  | 4:3      | 16 mm     | x 2,7  | 123 mm <sup>2</sup> | - 7,1  |
| 2/3"             | 8,8 x 6,6 mm   | 4:3      | 11 mm     | x 3,9  | 58 mm <sup>2</sup>  | - 14,9 |
| 1/2"             | 6,4 x 4,8 mm   | 4:3      | 8 mm      | x 5,4  | 31 mm <sup>2</sup>  | - 27,9 |
| 1/3"             | 4,8 x 3,6 mm   | 4:3      | 6 mm      | x 7,2  | 17 mm <sup>2</sup>  | - 50,8 |
| 1/4"             | 3,2 x 2,4 mm   | 4:3      | 4 mm      | x 10,8 | 7,7 mm <sup>2</sup> | -112,0 |
| <b>D - APS</b>   |                |          |           |        |                     |        |
| D1 CCD           | 23,7 x 15,6 mm | 3:2      | 28 mm     | x 1,5  | 370 mm <sup>2</sup> | - 2,3  |
| FUJI SUPER CCD   | 23,3 x 15,6 mm | 3:2      | 28 mm     | x 1,5  | 363 mm <sup>2</sup> | - 2,4  |
| D30 CMOS         | 22,7 x 15,1 mm | 3:2      | 27 mm     | x 1,6  | 343 mm <sup>2</sup> | - 2,5  |
| X3 CMOS          | 20,7 x 13,8 mm | 3:2      | 25 mm     | x 1,7  | 286 mm <sup>2</sup> | - 3,0  |

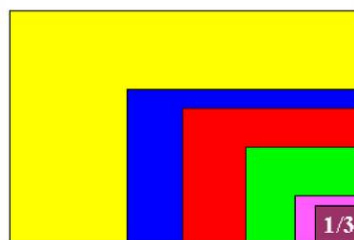


Tabela 2: Digitalni fotografski formati, z modro barvo je označen APS-C (crop) digitalni format

Vir: <http://student.galerijagt-famul.si/doc/RBizjak-FOTO-pred07-m.pdf>, 24.11.2010

Na klasičnem filmu shranjujemo fotografijo in jo hkrati zapisujemo. V digitalni tehniki je drugače. Zapisovalni, na svetlobo občutljiv del, je ločen od shranjevalnega. Namesto srebrovih halogenidov uporabljamo CCD ali CMOS vezje, ki svetlobno energijo pretvorita v električne signale. ( T.Daly, 2004, 76; 09.11.2010)

V digitalnem času delimo fotoaparate na:

1. digitalne kompaktne fotoaparate (veliko proizvajalcev in oblik)
2. DSLR fotoaparate ( Nikon, Canon, Sony, Olympus, Pentax)
3. Digitalni fotoaparate srednjega fotmata ( Hasselblad- H3DY, Pentax 645D)



Slika 15: Kompaktni fotoaparati

Vir: <http://www.google.si/images?hl=sl&q=kompaktni%20fotoaparati&um=1&ie=UTF-8&source=og&sa=N&tab=wi&biw=1280&bih=738>, 27.11.2010



Slika 16: Vstopni modeli DSLR full frame: Nikon D700; Canon D5M2; Sony A

Vir:

<http://www.google.si/images?um=1&hl=sl&biw=1280&bih=738&tbs=isch%3A1&sa=1&q=dslr+fotoaparati&aq=f&aqi=g1&aql=&oq=>, 27.11.2010



Slika 17: Fotoaparati srednjega formata; Hasselblad, Leica S3, Pentax 654D

*Vir:*

<http://www.google.si/images?um=1&hl=sl&biw=1280&bih=738&tbs=isch%3A1&sa=1&q=fotoaparati+srednjega+formata&aq=f&aqi=&aql=&oq=>, 27.11.2010

### **3.1.1 Objektivi**

Tudi za fotografiranje portretov lahko uporabimo več vrst objektivov, in sicer: širokokotne, standardne, teleobjektive, odvisno od namena. Za poudarjanje obraza se uporablja majhno polje ostrine.

#### **Širokokotni objektivi**

Širokokotni objektivi z goriščno razdaljo od 12 do 35 mm (ekvivalentni Leica formatu) ustrezajo vidnemu polju od 180 do 63 stopinj. Ti objektivi so primerni za fotografiranje pokrajine. Ponavadi se teh objektivov ne uporablja za portrete, saj popačijo sliko obraza. Pod širokokotnimi objektivi poznamo tudi ultraširokokotne objektivne ali fisheye, katerih goriščna razdalja meri 8 mm.

#### **Standardni objektivi**

Standardni objektivi ustrezajo vidnemu polju 51 do 46 stopinj, kot ga vidi naše oko. So kompaktni, razmeroma majhni, hitri in svetlobno močni, zaradi česar so idealni za fotografiranje v slabih svetlobnih pogojih.

Na polje ostrine vplivajo štirje faktorji, in sicer:

1. **zaslonka**; bolj kot je zaprta, večja je globina ostrine;

2. **povečava**; to je odvisno od **žariščne dolžine** in **oddaljenosti**
3. **žariščna dolžina objektiva**; krajša žariščna dolžina daje večjo globino ostrine, pri isti oddaljenosti
4. **oddaljenost**; večja je oddaljenost, večja je globina ostrine, pri isti oddaljenosti

Da osebo izostrimo od ozadja, je za tovrstno fotografiranje zadovoljiv že objektiv 50mm pri čim bolj odprti zaslonki. Rezultat je majhno polje ostrine.

## Teleobjektivi

Teleobjektivi imajo ponavadi goriščno razdaljo od 85 do 1200 mm v Leica formatu, kar ustreza vidnemu polju 28 stopinj do 2 stopinji v vsakem formatu. Teleobjektivi omogočajo zapolnitev slike z obrazno in ramensko kompozicijo. Daljše goriščne razdalje so idealne za slikanje portretov v množici, detajlov ter fotografiranje od daleč raznih športnih dogodkov, živali ...

## Zoom objektivi ali fiksni objektivi

Na splošno so fiksni objektivi boljši od zoomov. Imajo boljše optične lastnosti in manj optičnih napak. Zoom objektivi so vedno kompromis med uporabnostjo in kakovostjo. Opcija spremenljivega vidnega kota je naredila zoom objekte zelo popularne in so odlična izbira za vsakega fotografa. Namesto standardne opreme z širokokotnim 24 mm objektivom, 50 mm standardnim objektivom in 135 mm teleobjektivom, lahko uporabimo zoom objektiv goriščne razdalje 24–135 mm. Za portretiranje se uporabljajo raje fiksni objektivi.

Med ostalimi objektivi bi omenil še objektiv Lensbaby, čigar naloga je ostrenje na želeni predel objekta. Oster je le del slike, katerega določite sami. Ta predel ostrine je obkrožen s stopnjujočo neostriino (blur).

Za fotografiranje ljudi in portretov uporabljam Nikonov fotoaparat D 80, objektiv Nikkor 18–135 mm ter objektiv Sigma 12–24 mm.



Slika 18: Širokokotni objektiv Sigma  
12-24mm



Slika 19: Zoom objektiv Nikkor 18-  
135mm

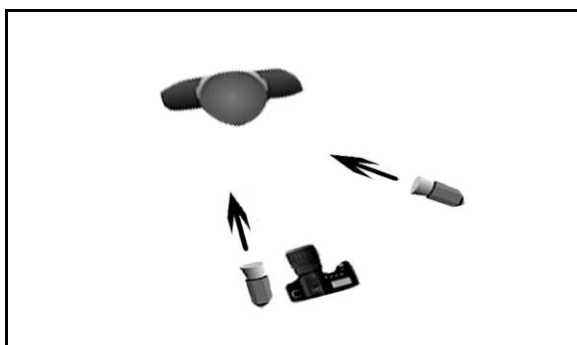
Vir: [http://www.e-fotografija.si/efotografija/objektivi/objektivi\\_nikon.htm](http://www.e-fotografija.si/efotografija/objektivi/objektivi_nikon.htm),

27.11.2010

### 3.1.2 Bliskavice oz. bliskovke

Pri zrcalno-refleksnih fotoaparatih z vgrajeno bliskavico nastopi problem pri izboru objektivov. Teleobjektivi ali širokokotni objektivi zaradi svoje velikosti običajno mečejo senco na motiv. Tako lahko uporabimo dodatno bliskavico, katero pritrdimo na kamero ali jo uporabimo brezžično (wireless). Običajno imajo več funkcij osvetlitve. Jakost bliska je označena z vodilnim številom s kratico GN (Guide Number), ki nam pove, katero zaslonko moramo izbrati pri razdalji 1 meter in 100 ISO ( International Standard Organization). Seveda je jakost bliska odvisna tudi od občutljivosti digitalnega tipala in filmskega traku oziroma od nastavitve občutljivosti ISO (International Standard Organization). (Intihar M, 2007, 124; 26.09.2010)

Dobri posnetki z umetno svetlobo zahtevajo poznavalsko osvetljevalno tehniko. Samo ena žarnica izmodelira obrazne poteze, ena ali dve odbojni ploskvi ob modelu ublažita sence in napravita posnetke mehkejše. Več kot je virov svetlobe, več bo senc na portretirancu.



Slika 20: Pravilna postavitev pri portretnem fotografiranju z dvema bliskavicama

Vir :Lasten, 15.11.2010

Pri studijskem fotografiranju je pomemben pripomoček ročni svetlomer, s katerim merimo vpadno svetlobo. Učinek rdečih oči se pojavi pri fotografiranju kadar je bliskavica blizu optične osi objektiva.

### 3.2 Studijska oprema

Z različnimi studijskimi pripomočki lahko pridemo do zanimivih učinkov na končni fotografiji. Pri portretni fotografiji ponavadi uporabljamo različna ozadja. Priporočam ozadja bele ali črne barve, ter ozadja s pasteli. Odbojniki so različnih dimenzij, velikosti in kvalitet.

Priporočam zložljive odbojnice in sicer zaradi tega, ker so primerni tudi za teren. Večji so bolj nerodni in zanje potrebujemo stojalo ali asistenta. Lahko improviziramo in uporabimo karton z belim papirjem ali alu-folijo.

Poznamo več vrst odsevnikov, in sicer:

- z belim odbojnikom razbijemo sence;
- s srebrnim odbojnikom od daleč usmerjamo svetlobo;
- zlat odbojnik uporabljamo v senci;
- softbox je kocka, bele barve, različnih velikosti. Podobno kot bel odbojnik razbije sence.



Slika 21: Odbojniki

Vir: <http://www.fotodiskont.com/default-20005,10497.html?Zav=3>, 15.11.2010

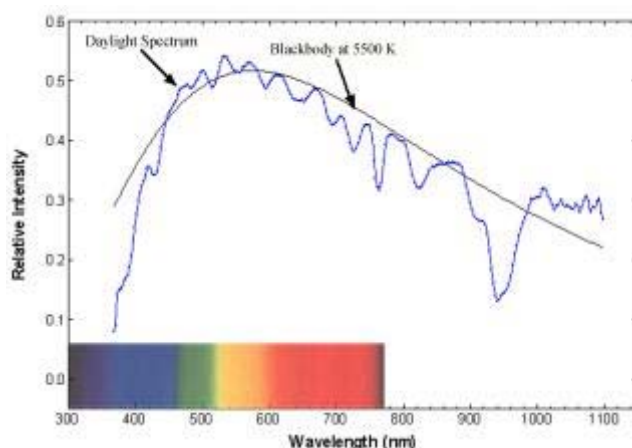
S srebrnim odbojnikom ponavadi pomočnik fotografa usmerja svetlobo na obraz. Zaradi močnega odseva je portretirancu neprijetno, zato priporočam, da na znak (ponavadi odštevamo od tri) pogleda v objektiv.

Pri osvetljevanju portretov uporabljamo studiojske reflektorje ali studiojske bliskavice. Tako eni kot drugi imajo prednosti in slabosti. Studiojski reflektorji so zaradi teže in velikosti skoraj neprenosljivi in manj močni kot bliskavice. Bliskavice imajo v primerjavi z reflektorji močnejšo svetlobno moč (blisk), so manjše in lažje za prenos ter postavitev.

Za fotografiranje portretov priporočam prenosne bliskavice, ki se povežejo brezžično in so uporabne tako v studiih kot na terenu.

## 4 SVETLOBNI SPEKTER

Christian Huygens je postavil matematično osnovo o svetlobnem valovanju med leti 1625–1695. Leta 1873 je James Clerk Maxwell razvil teorijo o svetlobi, kot o produktu električnega in magnetnega valovanja. Spekter svetlobe pomeni porazdelitev svetlobnega toka po valovnih dolžinah oziroma frekvencah. V očesu se v rumeni pegi nahajajo čepki, čutila, ki zaznavajo rdečo barvo v spektru 580 nm, zeleno barvo v vidnem polju 540 nm in modro barvo v vidnem polju 450 nm. (<http://www.presek.si/22/1238-Strnad-Christian.pdf>; 23.08.2010)



Slika 22: Prikaz svetlobnega spektra

Vir: <http://www.google.si/images?hl=sl&q=svetlobni%20spekter&um=1&ie=UTF-8&source=og&sa=N&tab=wi&biw=1280&bih=738>, 12.11.2010

Kadar fotografiramo portret zunaj, v naravi, se barva svetlobe čez dan spreminja. Človeško oko se tem spremembam prilagaja, tipalo fotoaparata pa ne, zato pri fotografiranju to upoštevamo tako, da izravnamo belino, ki je izražena v stopinjah Kelvina. Ta razpon se giblje med 2000–9000 °K.

| Vrsta svetlobe         | Temperatura v K |
|------------------------|-----------------|
| Plamen sveče           | 1.500           |
| Žarnica                | 3.000           |
| Sončni vzhod, zahod    | 3.500           |
| Opoldansko sonce, fleš | 5.500           |
| Jasno nebo             | 6.000           |
| Oblačno nebo           | 7.000           |
| Senca, močno oblačno   | 9.000           |

Tabela 3: Barvna temperatura izražena v Kelvinih

Vir: Lasten

Običajna avtomatska nastavitvev pri dobrem portretu ne zadostuje.

S pravilno nastavitvijo beline se predvsem izognemo dodatnemu delu z računalnikom. Z ceno ogleda kakšnega filma v kinodvorani si lahko kupimo umerjeno (kalibrirano) barvno skalo. Majhen (ali pa tudi velik) pripomoček, ki ga lahko nosimo s seboj in za vedno odpravimo težave z nastavitvijo beline in pravih barvnih tonov. Ene najbolj znanih barvnih kart proizvaja GretagMacbeth, vsebujejo pa velik nabor barv in je z njimi možno umeriti posamezne barve. Je pa na voljo še veliko drugih proizvajalcev, tudi cenejših v osnovnejši obliki, ki na primer vsebujejo samo tri polja: črno, sivo in belo, kar je pomembno pri določitvi za pravilne tone. Karto preprosto vključimo v sceno, ki jo fotografiramo, in prave referenčne točke nam bodo tako vedno na voljo.



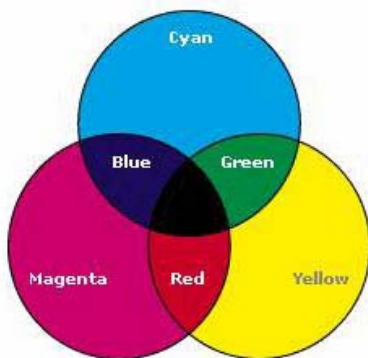
Slika 23: Barvna skala, pripomoček za pravilno nastavitvev beline na fotoaparatu

Vir:

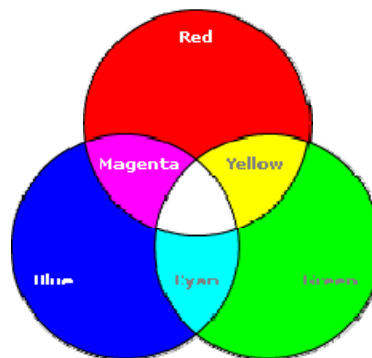
[http://www.google.si/images?um=1&hl=sl&biw=1280&bih=738&tbs=isch%3A1&sa=1&q=b  
arvna+skala&aq=f&aqi=&aql=&oq=](http://www.google.si/images?um=1&hl=sl&biw=1280&bih=738&tbs=isch%3A1&sa=1&q=b+arvna+skala&aq=f&aqi=&aql=&oq=), 04.12.2010

#### 4.1 Barva svetlobe

Bela svetloba je sestavljena iz vseh barv spektra. Če RGB barvni model razdelimo na tri dele, bo prvi del rdeče, drugi zelene in tretji modre barve. Te tri barve zmešamo in dobimo belo barvo. Njihovo mešanje imenujemo *aditivno barvno mešanje* – seštevanje barv.



Slika 24: Prikaz CMYK barvnega prostora



Slika 25: Prikaz RGB barvnega prostora

Vir: <http://www.printernational.org/rgb-versus-cmyk.php>, 12.11.2010

Če zmešamo barve barvnega prostora CMY, dobimo črno barvo. Mešanje teh barv imenujemo *subtraktivno mešanje* – odštevanje barv.

*Primer:* beli papir odbija celotni svetlobni spekter, zato vidimo belo svetlobo. Če ga obarvamo z rdečo barvo, bo odbijal samo rdeči del spektra, modri in zeleni del spektra pa bo vsrkal.

## 4.2 Smer svetlobe

Smer svetlobe je pomembna predvsem zaradi smeri in dolžine senc na obrazu. Kadar portret vsebuje sence, dajo le-te poseben učinek, da obrazi ne izgledajo ploski. Poznamo tri osnovne svetlobne položaje: od spredaj, zadaj in s strani. Slednji je najprimernejši. Kadar je sonce za nami, je obraz močno osvetljen, vendar so zato sence najkrajše ali pa jih sploh ni. Če je sonce pred nami, je obraz pogosto ves v senci. Takrat si pomagamo z dodatno bliskavico.

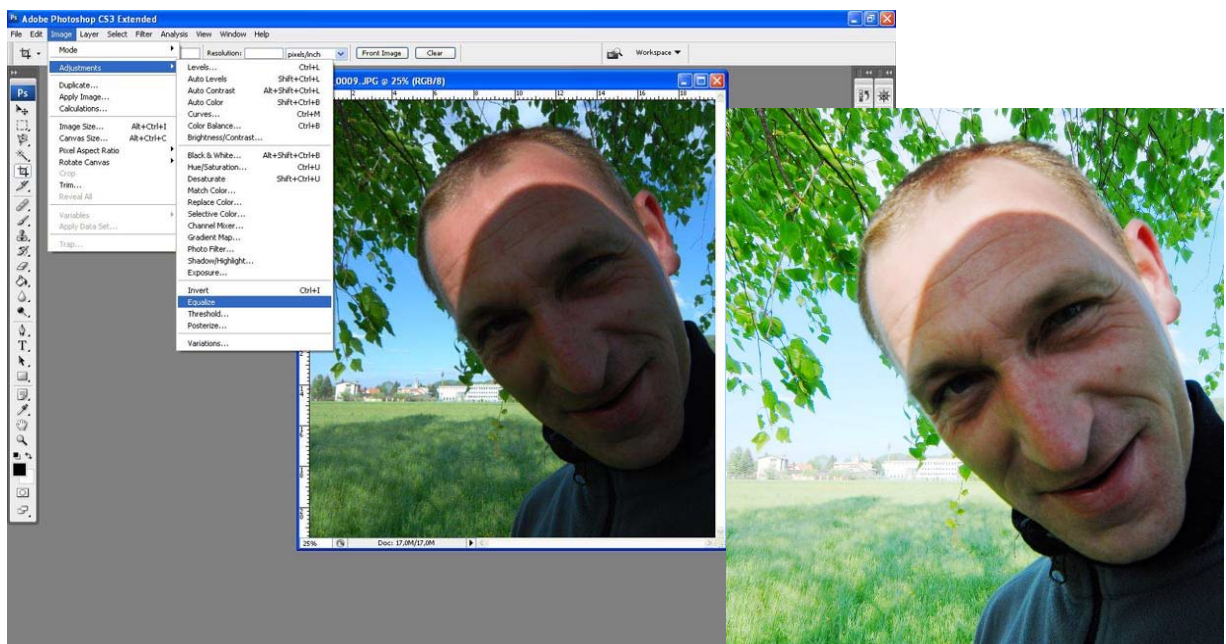
## 4.3 Trdota svetlobe

Trdota svetlobe je odvisna od tega ali prihaja iz vira ali se vmes odbije. Neposredna svetloba je trda, odbita pa mehkejša. Portret, ki je osvetljen s trdo neposredno svetlobo, pogosto deluje pregrob. Zato se poslužujemo fotografiranja portretov z odbito svetlobo, vendar moramo vedeti, da se njena barva po odboju nekoliko spremeni, odvisno od barve površine.

## 5 TEHNIČNI VIDIK FOTOGRAFIJE

Fotografije ocenjujemo tudi po tehniki fotografiranja. To pomeni, da se ocenjujeta ekspozicija in ostrina fotografije. Pri portretni fotografiji je potrebno paziti na pravilno barvo polti, ki jo izravnamo z ravnotežjem beline, enota so stopinje Kelvina.

Enota EV pomeni razliko med dvema sosednjima zaslonkama ali osvetlitvenima časoma pri avtomatski nastavitvi. Med F4 in F5, 6 ali med 1/125 in 1/250 je torej 1 EV (Exposure Value). V ročnem (M, Manual) načinu nastavitve izberemo zaslonko ter zaklopni čas. Kadar imamo sonce pred seboj in fotografiramo portret proti svetlobi, so obrazi ljudi videti temni. Za dosvetlitev v tem primeru uporabimo vgrajeno ali dodatno bliskavico. Če bliskavice nimamo ali ta ne dela, na fotoaparatu povečamo ISO. V Photoshopu lahko z enim klikom na miški popravimo osvetlitev obraza, kadar je le-ta podosvetljen. To naredimo z ukazom Equalize, ki se nahaja pod orodno vrstico Image-Adjustment-**Equalize**.



Slika 26: Učinek svetljenja z ukazom Equalite

Vir: Lasten

*Zaslonka* je odprtina v objektivu, ki prepušča svetlobo, bolj je odprta, več je spusti na senzor fotoaparata. Vmes je *zaklop*, ki za točno določen čas spusti svetlobo skozi, potem pa se zapre.

Pravilno razmerje med zaslonko in zaklopom nam da pravilno osvetlitev. Bolj kot zaslonko zapiramo, bolj moramo podaljševati čas osvetlitve in obratno. Če odpremo zaslonko za eno stopnjo, moramo zaklopni čas skrajšati na polovico; če zaslonko zapremo za eno stopnjo, čas osvetlitve podaljšamo za faktor 2. Občutljivost senzorja na svetlobo označujemo z vrednostjo *ISO* (InternationalStandardOrganization). Le-ta je izražen s številko, manjša je, manj je senzor občutljiv na svetlobo. Večji je ISO, več dobimo šuma na fotografiji.

Pri fotografiranju portretov se:

- Izogibamo digitalnemu šumu na fotografijah, zato znižamo ojačitevsignala oz. **ISO**.
- **Zaslonko** nastavimo na čim nižjo vrednost, tako dobimo majhno polje ostrine, ponavadi f2.8.
- **Zaklopni čas** kombiniramo z jakostjo dodatne bliskavice.

### 5.1 Različni načini merjenja svetlobe

Poznamo integralno, selektivno, točkovno in matrično merjenje svetlobe.



Slika 27: Zaslonki posnetek

Vir: <http://www.digitalcamerareview.com/default.asp?newsID=2852&article=nikon+d80>,  
21.11.2010

### 5.2 Matrično (matrix) merjenje

Elektronika izmeri povprečno vrednost na več različnih poljih slike in primerja vzorec razmerij z bazo podatkov v svojem spominu. Med več tisoč fotografijami poišče tako, ki ima

najbolj podobna razmerja in po njegovem vzoru postavi optimalno osvetlitev. Ta način kaže pravilna merjenja svetlobe, zato ga najpogosteje uporabljamo.

### **5.3 Integralno merjenje**

Fotoaparat uporablja celotno slikovno polje in izračuna povprečje. Nobenemu delu ne daje poudarka.

### **5.4 Točkovno merjenje**

Pri točkovnem načinu merjenja svetlobe aparat izmeri le majhen del motiva, med 1–5 % celotne površine, ki jo vidimo skozi okular. Ponavadi je ta točka v središču, nekateri fotoaparati imajo možnost nastavitve, kje naj bo ta točka. Ta način je slaba izbira, ker lahko kaže napačna merjenja svetlobe.

### **5.5 Polje ostrine**

S kombinacijo zaslonke in zaklopnega časa ter žariščne dolžine objektivna dobimo veliko ali majhno globino ostrine. Bolj kot je zaslonka odprta, manjša je globina ostrine. Torej je obraz izostren iz ozadja. Krajša žariščna dolžina objektivna daje večjo globino ostrine. Pravila za nastavitve polja ostrine so lahko različna. Lahko imamo čim večjo globino ostrine, tako bo ves portretiranec oster in ozadje prav tako; ali pa izberemo majhno polje ostrine s čim bolj odprto zaslonko (F2.8) in tako dobimo neostro ozadje ter oster obraz. Tako se znebimo tudi motečih elementov v ozadju.

Ponavadi se z majhno globino ostrine fotografira portrete, z nastavitvijo velike globine ostrine pa fotografiramo pokrajino, naravo.

Kratice za globino ostrine je **DOF – depth of field**.



Slika 28: Prikaz majhne globine polja

Vir: Zulich, 2007

Fotografija Deana Zulicha št. 28 prikazuje majhnim poljem ostrine, kjer je v ospredju oster model, ozadje in prednji plan pa sta zamegljena.

Naknadno lahko v Photoshopu spremenimo globino ostrine s pomočjo Blur učinka. Z Magic Wand-om izberemo področje fotografije, kjer želimo, da ostane ostro; ponavadi je to oseba v ospredju, nato v meniju Filter izberemo Blur in razostrimo ozadje.

## 6 PROGRAMSKA OPREMA – DIGITALNA TEMNICA

Pri obdelavi digitalne fotografije potrebujemo računalnik in program za obdelavo digitalne fotografije. Obstaja več različnih programov, npr. Picasa je program, namenjen arhiviranju in pošiljanju fotografij preko spleta, ima pa tudi osnovne funkcije digitalne obdelave. Kot zagovornik digitalne obdelave fotografije priporočam za bolj resno delo z nastalimi posnetki program Adobe Photoshop, ki nudi večji delovni prostor (workspace), širok izbor raznih pripomočkov in ročnih nastavitvev. Čopiču lahko tako spreminjamo obliko in velikost (Master Diameter), trdoto (hardness), motnost (opacity) ter tok (flow). Uporaben je tudi na področju grafičnega oblikovanja in pri predpripravi za tisk.

Kadar posnamemo tehnično dovršen oz. uspešen posnetek, ga lahko v dobi digitalne fotografije še izboljšamo. Lahko nadoknadimo zamujeno, npr. rotacijo fotografije, odzemanje in dodajanje barv, vendar iz slabega posnetka ne moremo narediti čudeža. Zato je priporočljivo, da si na začetku fotografiranja vzamemo čas, razmislimo o tem, kakšni so svetlobni pogoji in jim prilagodimo nastavitve na fotoaparatu ter bliskavici. Kasneje lahko pri obdelavi pridemo do večjega učinka ali pa obdelave sploh ne potrebujemo.

V dobi digitalne fotografije smo prisiljeni k vsaj minimalni obdelavi fotografije: povečanje kontrasta, nasičenosti barv, izreza.

Tako kot danes obdelujemo digitalne fotografije, so v temnici obdelovali analogne. Metode za obdelavo digitalne fotografije ostajajo podobne in se razvijajo kot obdelave klasične fotografije, vendar menim, da imamo digitalni fotografi nekaj prednosti, saj nam internet nudi dostop do različnih informacij, tudi o tem, kako digitalno izboljšati fotografijo.

## 7 ČRNO-BELA IN BARVNA FOTOGRAFIJA

Ko se je rodila fotografija, so bile vse slike črno-bele. Ne zaradi kreativnih želja fotografov, temveč zaradi omejitve takratne tehnologije. Čeprav barvni film poznamo že vrsto let, pa črno-bela fotografija ni nikoli zamrla. Nasprotno, za veliko portretnih motivov je še danes najbolj priljubljen način upodabljanja. Črno-bela fotografija se danes pojavlja praktično povsod, od reporterske fotografije do visoke umetnosti. Svetloba je pomembna pri barvni in črno-beli fotografiji.

Kadar v barvni tehniki fotografiramo portret v naravi, pazimo na to, da je ozadje barvno usklajeno s portretom. Barvi kože se bolje poda ozadje modrega neba ali morja, kot ozadje z zeleno travo. Podobno velja tudi za oblačila. Barvne učinke poudarjamo s pomočjo programa, v mojem primeru Adobe Photoshop. Najpogostejši ukazi za delo z barvami so: Channel Mixer za pretvorbo barvne fotografije v črnobelo, Selective Colour za selekcijo barve ter Photo Filter za manipulacijo z barvami.

Vse portrete v barvni tehniki lahko s programsko opremo pretvorimo v črno-bele. Kadar pa fotografiram v črno-beli tehniki, fotografij ne moremo pretvoriti v barvne posnetke.

### 7.1 Obdelava digitalne fotografije

V nadaljevanju so opisani najpogostejši popravki pri digitalni obdelavi portretne fotografije.

#### 7.1.1 Popravljanje osvetlitve in kontrasta

Pod- ali preosvetljene posnetke lahko rešimo z uporabo orodij tako, da povrnemo podrobnosti v svetlih in temnih predelih portretiranca. Ta orodja so: Levels, curves, shadow–highlight.

##### – Histogram

Pri fotografiranju portreta v fotografskem studiu, ateljeju ali v naravi, upoštevamo pravila osvetlitve tako, da si pomagamo s svetlomerom v ohišju fotoaparata, z digitalnim ročnim

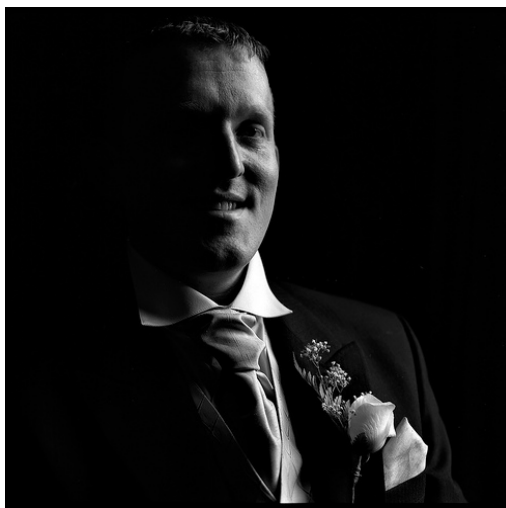
svetlomerom in s svetlostnim histogramom. Slednji izpiše stolpičast diagram 256-ih stolpcev, ki prikazujejo svetlost slike od popolnoma bele do popolnoma črne. Višina diagrama pa pomeni število pik s to svetlostjo. Pri pravilno osvetljeni fotografiji je lahko oblika histograma različnih oblik. Ponavadi je zvončaste oblike, ni pa nujno.

#### – Levels

Okno Levels (nivoji so linearni) omogoča boljšo kontrolo pri popravljanju osvetlitve kot uporaba drsnikov v oknu Contrast/Brightness (kontrast/svetlost). Okno Levels (Ctrl + L) grafično prikazuje histogram, razdeljen na nivoje od 0 do 255, ki so razdeljeni v tri skale. Histogram prikazuje razmerje pikslov (navpična os) glede na tonske vrednosti od 0 do 255 (vodoravna os). Na vodoravni osi imamo tri drsnike. Drsnik na levi strani določa najtemnejšo senco, drsnik v sredini je namenjen za srednje tone, beli trikotnik na desni strani pa omejuje svetle tone.

#### – Osvetlitev z nizko noto(Low key)

Fotografije, ki so osvetljene z nizko noto, so nasprotje kot fotografije z visoko noto (glej desno). Namesto, da portretiranec izstopa iz svetlega belega ozadja, izstopa iz teme. Tako nastane bolj skrivnosten, morda tudi temačen posnetek, ki deluje zelo dobro v črnobeli tehniki. Eden najbolj priljubljenih je osvetljen obraz z ene strani. S tem poudarimo izris in obliko obraza in potegnemo del profila. Prevladujejo temni elementi, ki so pravilno eksponirani v fotografiji.



Slika 29: Portret osvetljen z nizko noto

Vir: <http://www.flickr.com/photos/aduki/155651975/>, 12.11.2010

– **Osvetlitev z visoko noto (High key)**

Ta princip temelji na zelo svetlem ozadju in obrazu portretiranca. Predstavljajmo si dekle z belo srajco, ki stoji na belem ozadju. Njen obraz in vrat skorajda izhajata iz ozadja, kar ustvari intimno in čutno vzdušje.

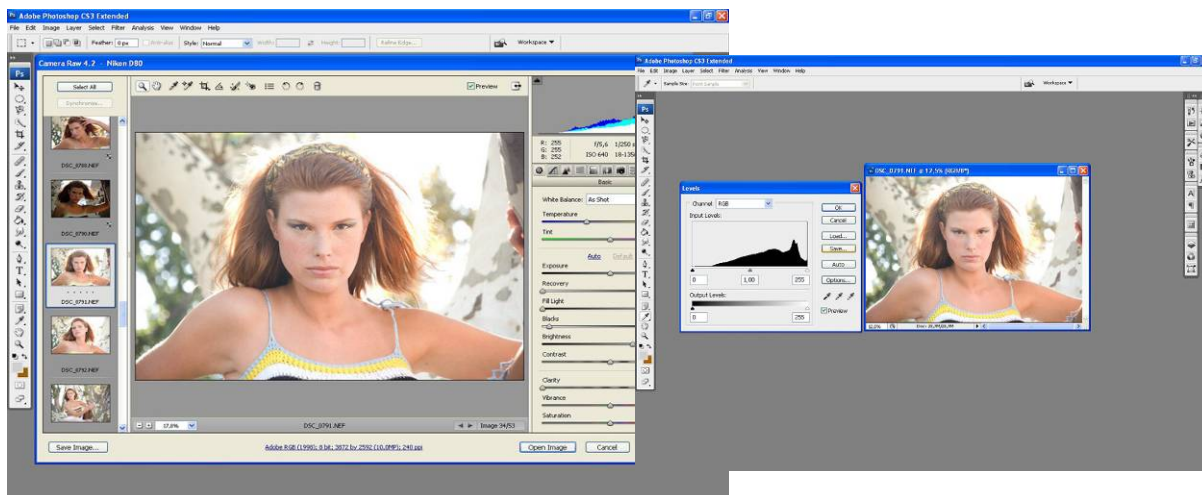


Slika 30: Portret dojenčka fotografiran t visoko noto

Vir:

<http://www.google.si/images?hl=sl&source=img&biw=1280&bih=738&q=high+key&gbv=2&aq=f&aqi=g10&aql=&oq=>, 12.11.2010

Če so stolpci na levi strani visoki, na desni strani pa jih sploh ni, pomeni, da je na sliki veliko temnih pik, svetlih pa ni. Slika je pretemna.



Slika 31: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

### ***Primer: presvetla fotografija.***

Kadar so stolpci na desni strani visoki, na levi pa ne, pomeni, da je na sliki veliko svetlih pik, temnih pa ne. To pomeni, da je slika presvetla.

#### **– Curves**

Krivulje so nelinearne. Z njimi dosežemo kontrast. Podobno kot okno Level-i (histogram) imamo tudi tukaj diagram, ki predstavlja 256 tonsko skalo kot histogram. Svetli toni so v spodnjem levem kotu diagrama, temni toni v zgornjem desnem kotu, srednji toni pa v sredini. Če krivuljo krivimo navzgor, se svetlost slike poveča; če pa jo ukrivimo navzdol, slika postane temnejša. S krivuljami lahko na točkah povečamo kontrast.

#### **– Shadow-highlight**

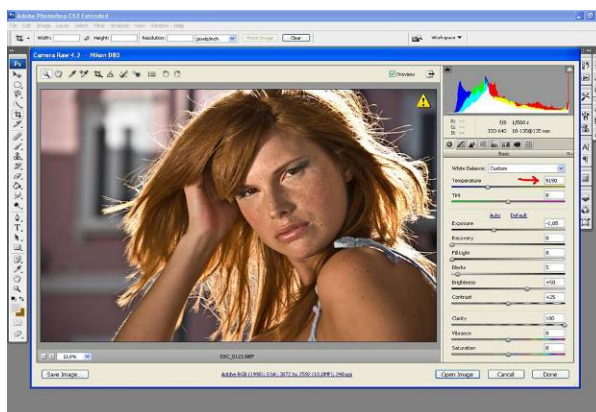
Photoshopu sta na voljo dva drsnika v meniju Shadow/ highlight, s katerima portretirancu na fotografiji poosvetlimo temne predele in potemnimo presvetljene predele obraza.

### ***7.1.2 Popravljanje in poudarjanje barv***

Za popravljanje in poudarjanje barv nudi Photoshop več različnih načinov in orodij:

#### **– Barvna temperatura**

Barvno temperaturo merimo v stopinjah Kelvina ( $^{\circ}\text{K}$ ). 2500  $^{\circ}\text{K}$  je bela barva s poudarjenimi dolgimi valovnimi dolžinami.



Slika 32: Zaslonski posnetek

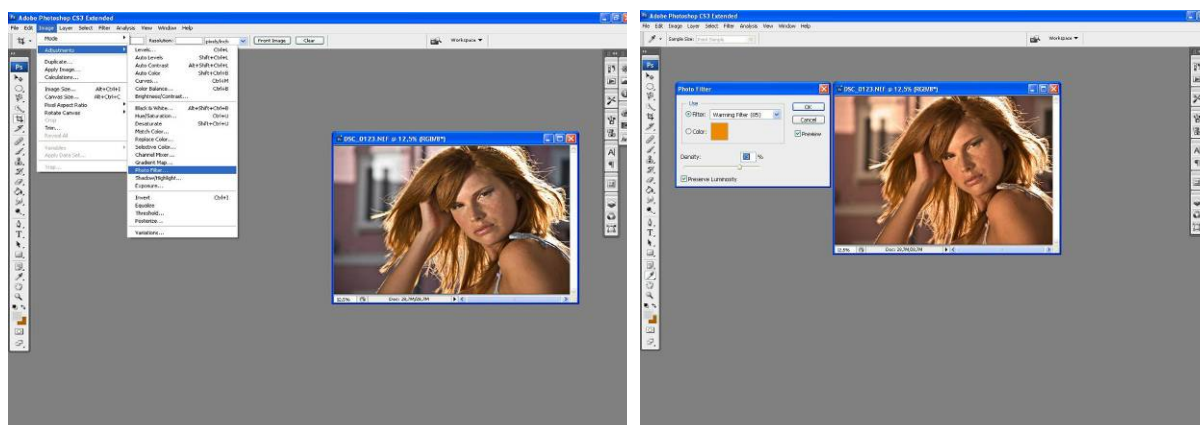
Vir: Lasten

- **Ravnotežje beline.**

Ravnotežje beline ali White Balance (WB) pomeni pri portretni fotografiji pravilno barvno korekcijo. Na računalniku lahko fotografijam, ki so posnete v RAW formatu, s programom Photoshop Camera RAW 4.2 najenostavneje spreminjamo White Balance tudi s pomočjo pipete.

- **Photo filter**

Photo filter lahko naknadno dodamo v programu Photoshop. Za ukaz izberemo Image-Adjustment-Photo filter. Nastavimo jakost in prosojnost, ki se prilagajata portretovi koži. Izbiramo lahko med skoraj vsemi filtri, ki jih drugače nimamo pri sebi, kadar smo na terenu.

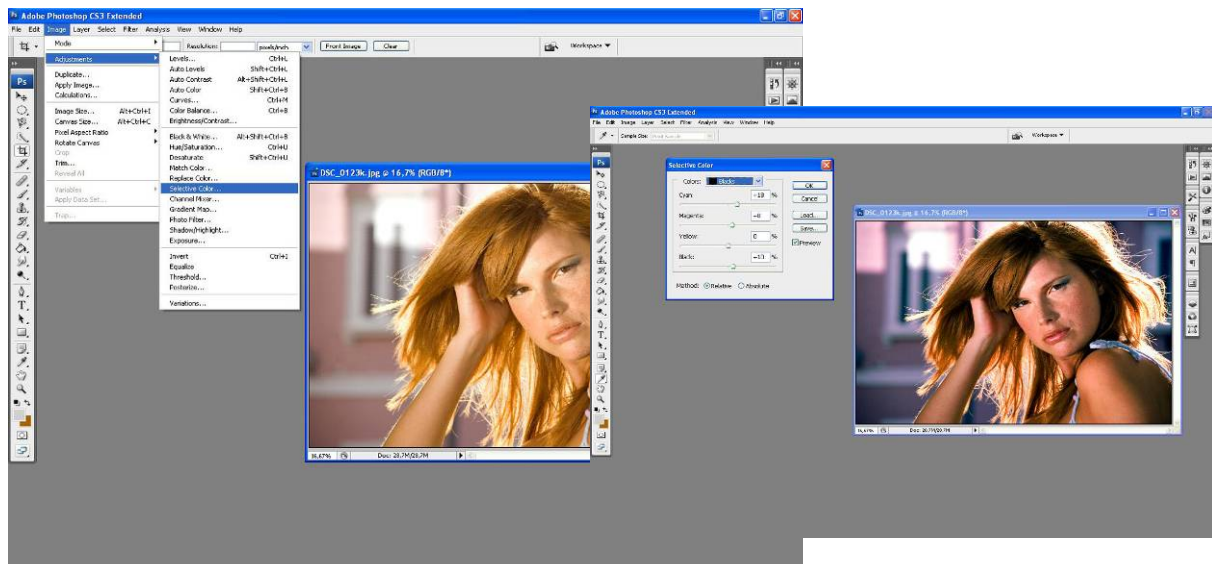


Slika 33: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

- **Selektivno izbiranje barv**

Selektivno izbiramo posamezen ton barve. Za selektivni izbor barv je pomembna kombinacija vseh barv. Barve lahko odvezujemo ali dodajamo. To naredimo tako, da gremo na meni Image-Adjustment-Selective Colors. Selektivno manipuliramo posamezne barve: rdečo, rumeno, zeleno, cian, modro, magnetna, belo, nevtrarno, črno.

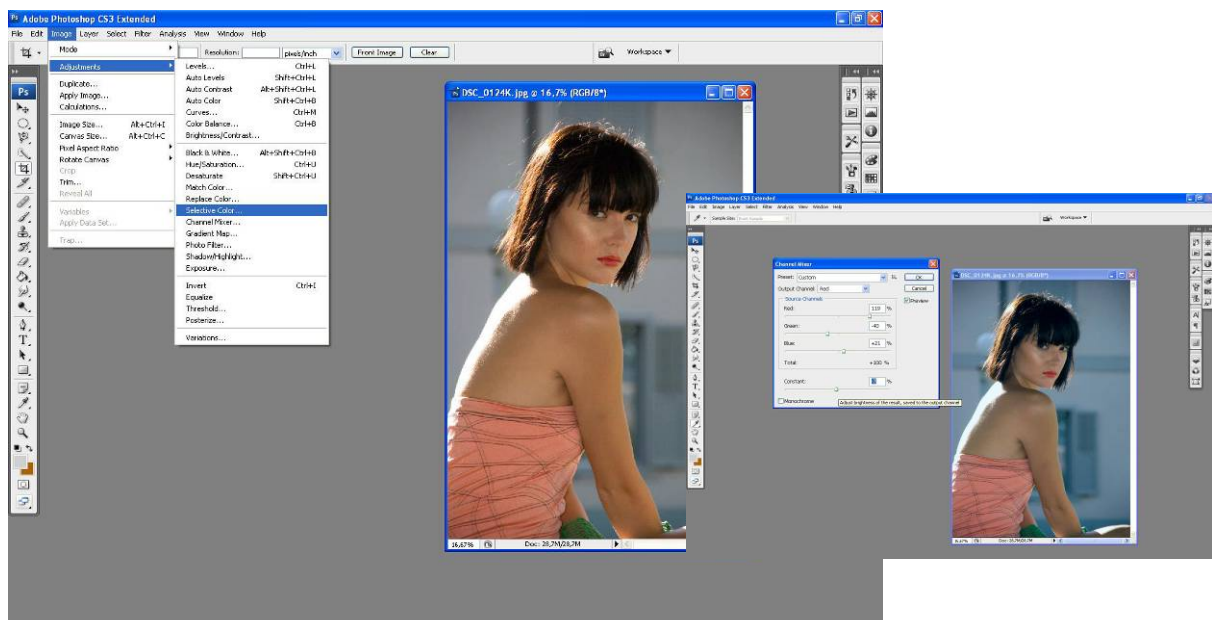


Slika 34: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

### – *Channel Mixer*

Okno Channel Mixer omogoča nastaviti količino vsake barve v njenem barvnem kanalu. Tako lahko naredimo zelene površine na sliki svetlejše ali temnejše. Nahajajo se v meniju Image-Adjustment-Mixer Channel. Za izdelavo posebnih učinkov s tem orodjem ni posebnih pravil. Pomembno je le, da je vrednost kanalov (**Total**) vedno + 100 % .



Slika 35: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

### 7.1.3 *Popravljanje perspektive*

Na posnetku se zgodi, da obraz in njegove poteze niso skladne, pa tudi ozadje lahko visi postrani. V večini primerov se to zgodi zaradi širokokotnega objektiv, ki popači perspektivo. Pri portretni fotografiji se raje izogibamo fotografiranju s širokokotnimi objektiv. Photoshopov Edit meni ima ukaz Transform in v Filter meniju ukažemo filter Distord – Lens Correction, kjer lahko odpravljamo popačenje fotografije.

#### *Postopek*

Da skrijemo ureznini tega modela, uporabimo orodje Spot Healin Brush. Ker mozolj obkroža čista koža, orodje ne bo imelo težav pri odstranjevanju. Pritisnemo tipko Alt in označimo vzorec gladke kože ob akni, nato kliknemo po kritičnem delu. Postopek ponavljamo tako dolgo, dokler se nepravilnosti na obrazu ne pojavijo več.

### 7.1.4 *Digitalna šminka*

Za urejanje digitalne šminke v programu Photoshop, so uporabna naslednja orodja:

*Clone Stamp Heal Brush, Magic wand in Gausan blur.*

Ko smo začetno fazo odstranjevanja kožnih nepravilnosti odpravili, z uporabo orodja HealingBrush ali z Lassom, sledi digitalni make up oz. nadgraditev maskerkinega dela. Da portreti izgledajo čim bolj naravni, fotografijo obdelamo minimalno. Poudarjam, da boljši make up kot ga pripravijo vizažisti, manj je kasnejšega obdelovanja. Postopek je podoben, kot pri postopnem nanašanju ličil in dodajanju ali odvzemanju barv. Postopki retuširanja še bolj polepšajo odtenek kože, vendar preveč maske ne izgleda več estetsko.

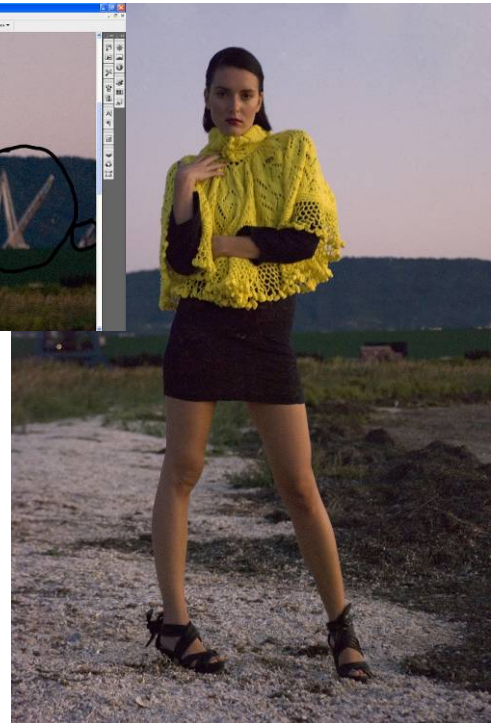
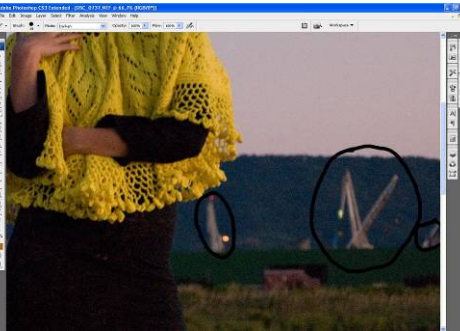
#### *– Clone Stamp*

Da odstranimo pri portretu moteči element iz ozadja, izberemo orodje StampTool, ki se nahaja na tipkovnici pod črko S, in fotografijo približamo 5 x (Ctrl + ). Postavimo se v predel posnetka kjer elemente ne mislimo odstraniti (v našem primeru so to drevesa v ozadju) in pritisnemo Alt ter desni klik z miško, tako označimo področje. Moteči element (dvigalo) v

ozadju odstranjujemo počasi, z večkratnimi kliki čopiča. To počnemo tako dolgo, dokler ga nismo popolnoma zakrili.



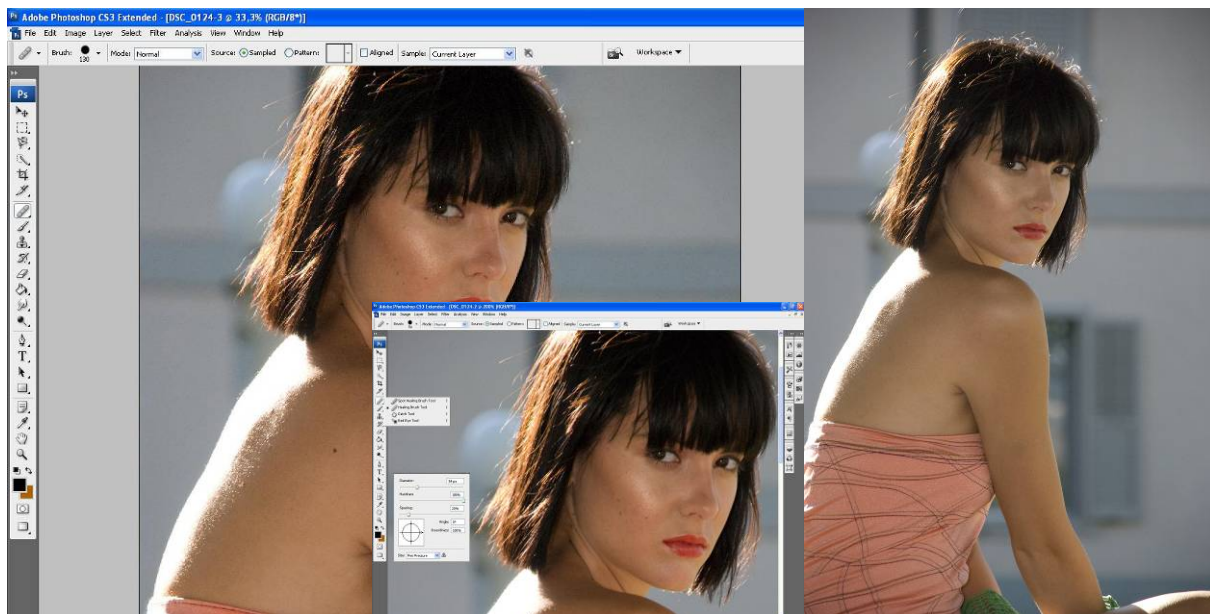
Slika 36: Fotografiranje fotomodela brez obdelave



Slika 37: Fotografiranje fotomodela, v ozadju odstranjen moteč element s pomočjo šampiljke

Vir:Lasten

Štampiljka (S) na enem mestu zajame sliko in nato na drugem mestu, kjer želimo, ustvarimo njeno kopijo. To orodje temelji na njegovi uporabi, na izbiri točke vzorčenja. Najprej določimo točko vzorčenja. Orodje premaknemo na izbrano mesto na sliki in ob pritisknjeni tipki Alt kliknemo z miško. Nato kazalec postavimo na mesto, ki ga retuširamo (v našem primeru mozolj). Ko pritismo tipko na miški (levi klik), ga prekrije slika z vzorčne točke. Priporočljivo je uporabljati štampiljko z mehкими robovi, ki jih previdno v enem kliku kloniramo. Izognemo se kloniranju prevelikega območja, uporabljamo majhen čopič (postopoma kloniramo kožo, oči, nos, lica, čelo).

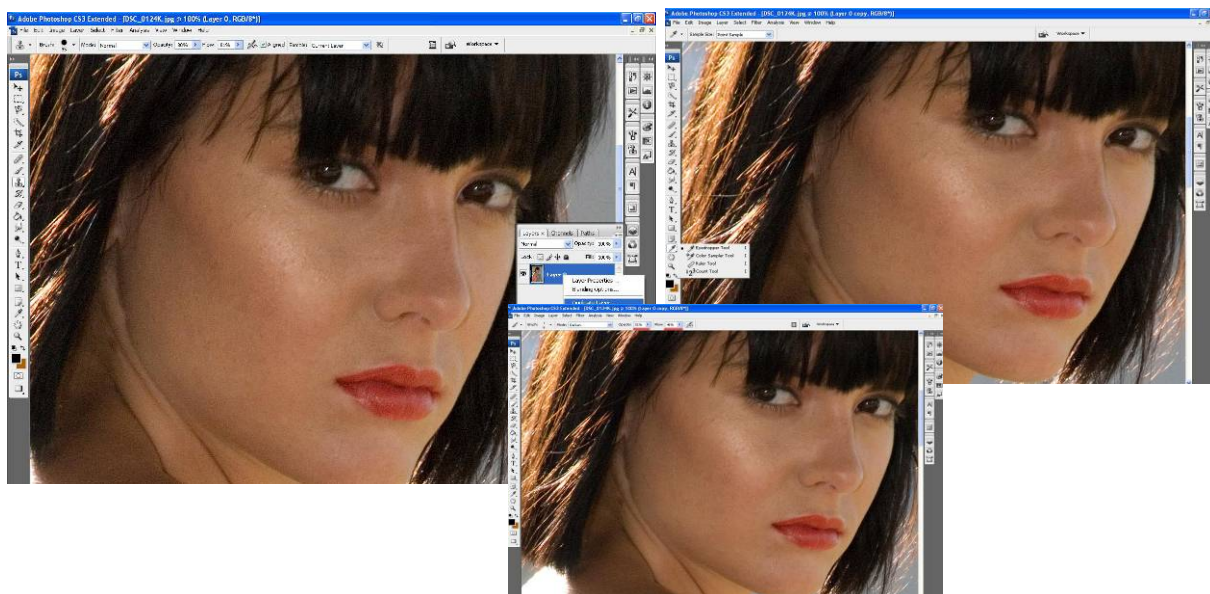


Slika 38: Zaslonske slike

Vir: Lasten

Nato vzamemo Čopič (**Brush Tool, B**). **Layer** podvojimo.

Na duplikat plasti z eyedropperom (I) označimo barvo na licih. Izberemo čopič na prosojnost 30/40 in (*opacity* = 51, *flow* = 46, ki se nahaja v vodoravni vrstici pod menijem). Z rahlimi krožnimi kliki kot masker nanašamo barvo. Za vsak del obraza naredimo svoj layer. Po nanosu barve s čopičem označimo, kar smo nanesli.

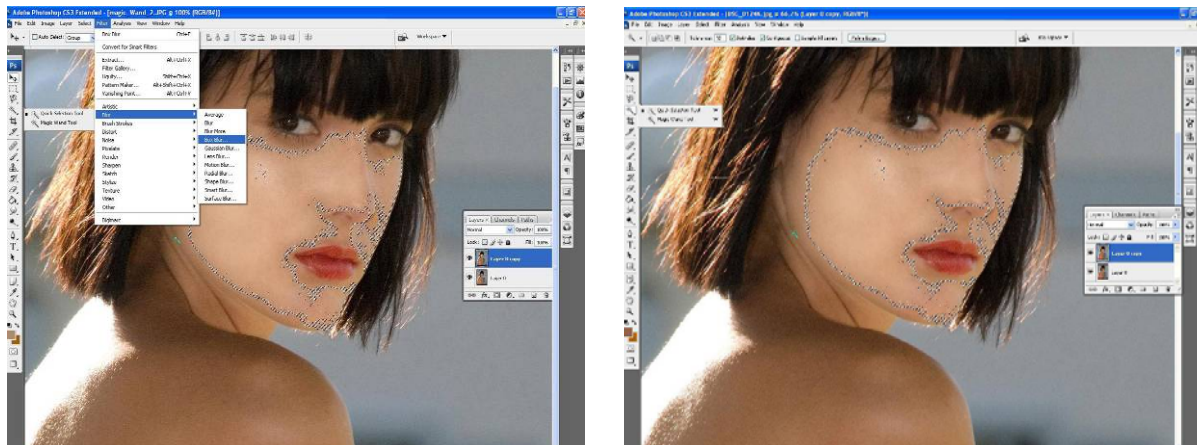


Slika 39: Zaslonski posnetki

Vir: Lasten

### – *Magic Wand*

Potem, ko smo s štampiljko končali, z Magic Wandom (W) označimo področje kloniranja. Magic Wand deluje najučinkoviteje ob močnem kontrastu. Pri postopnem prehajanju barv deluje slabše.



Slika 40: Zaslonska slika

Vir: Lasten

### – *Blur*

Ko smo označili kloniran obraz, izberemo učinek meglenja (Blur) v meniju **Filter** in izberemo Blur. S tem učinkom predeli na obrazu, ki smo jih s čopičem pobarvali, pridejo do izraza. Na koncu še v oknu Layer spremenimo Opacity 75 % in Fill na 56 %.



Slika 41: Portret po digitalni obdelavi obraza

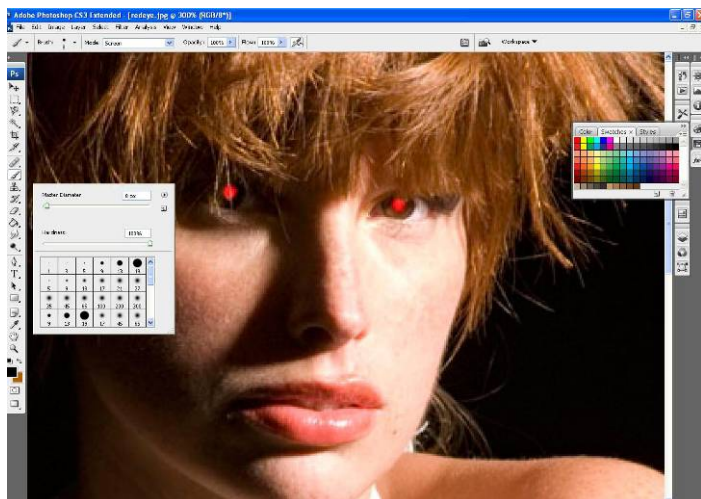
Vir: Lasten

Enostavnejši način je delo z orodjem Sponge tool (črka O), z ukazom Desaturate.

### 7.1.5 Rdeče oči

Rdeče oči nastanejo kadar je pri fotografiranju bliskavica nameščena zraven optične osi objektiva.

Odpravljanje tega neželenega učinka nudijo različni programi. Pokazal bom, kako to odpraviti v Photoshopu.



Slika 42: Zaslonski posnetek



Slika 43: Učinek rdečih oči

Vir: Lasten

#### **Postopek:**

Fotografijo približamo v predel oči. V paleti Swatches izberemo črno barvo in Airbrush pen. Hardness nastavimo na 100 %, velikost pa prilagodimo premeru rdeče pike na zenici (v našem primeru je to 8 px). Enostavno kliknemo po predelu očesa in se tako znebimo motečega elementa. Enostavnejši način je uporaba orodja Sponge Tool orodja in ukaza desaturate.

### 7.1.6 Beljenje zob

Beljenje zob je eno najpogostejših opravil retuše. To je preprost popravek, ki lahko dramatično izboljša portret. Tehniko, ki je opisana, lahko uporabimo tudi za beljenje oči portretiranca ali poudarjanje barve ustnic.



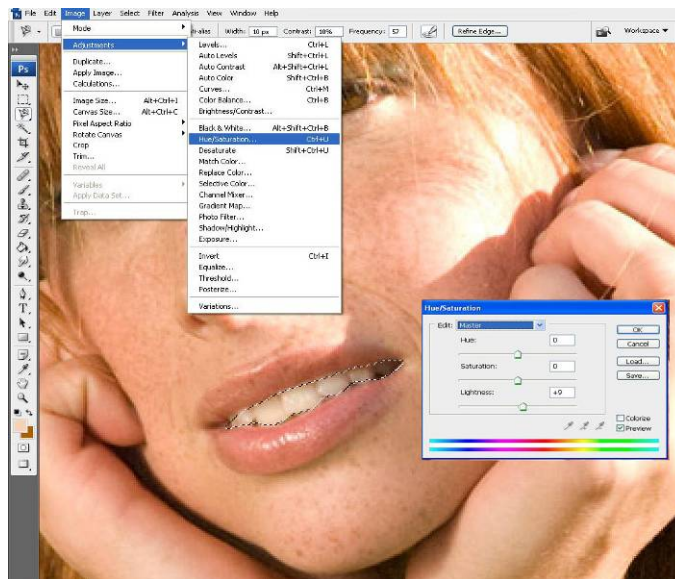
Slika 44: Prikaz modela pred beljenjem zob



Slika 45: Prikaz modela po obdelavi beljenja zob  
Vir: Lasten

#### **Postopek :**

Okrog zob na grobo označimo z orodjem Lasso (L) ali magic wand, ker tako omejimo popravek le na zobe. Označimo raje malo preveč, kot premalo. Izberemo Image-Adjustment, nato Hue/Saturation (Ctrl + U). Masteru določimo Lightness + 28 in zmanjšamo prisotnost rumene barve na podlagi zob, kot prikazuje št. 23.



Slika 46: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

Podobno kot v prejšnjih primerih lahko obdelamo beljenje zob z orodjem Sponge Tool in ukazom Desaturate.

#### – Delo z masko

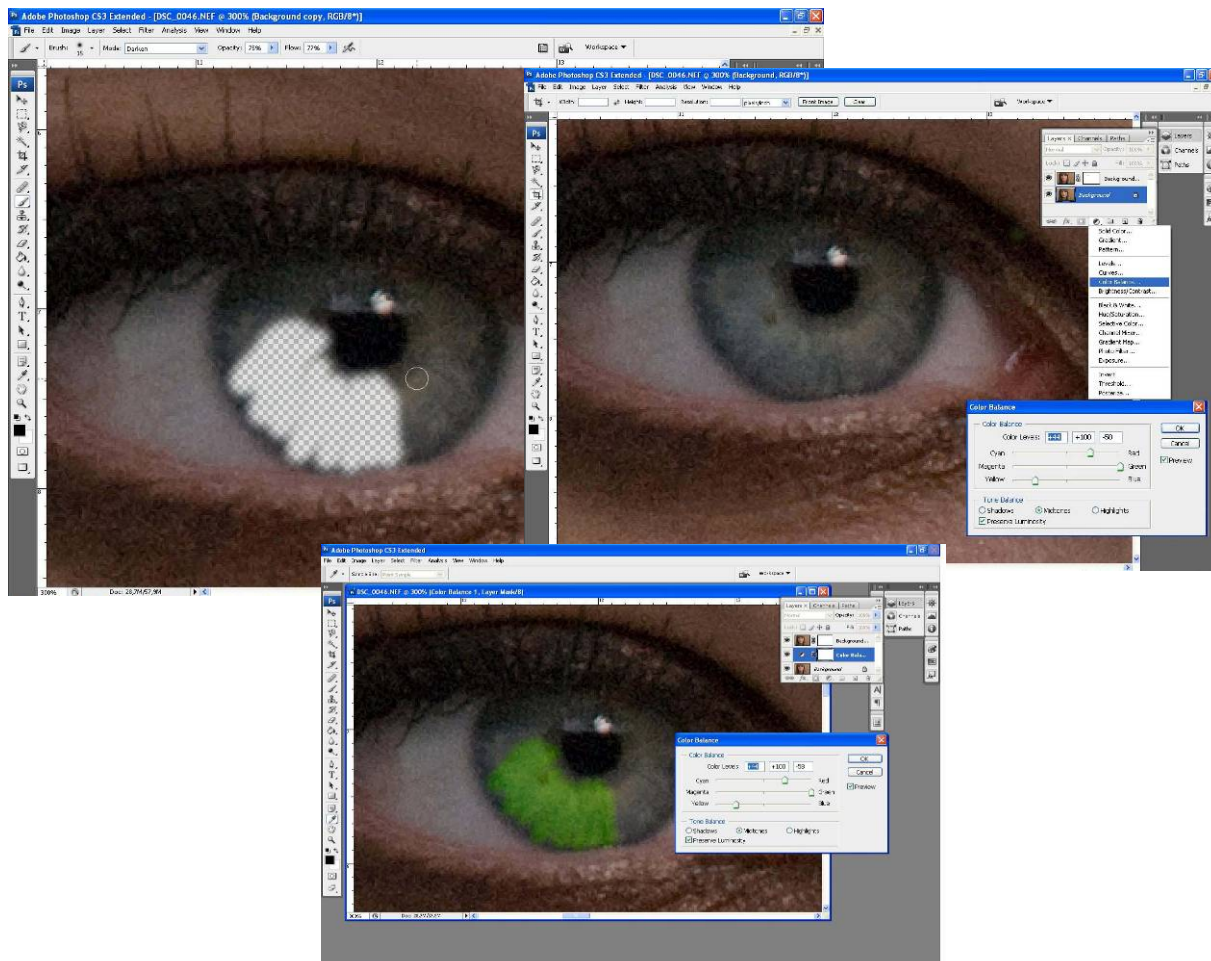
Kaj sploh so maske? Predstavljajte si neko folijo, ki jo odstranjujete ali dodajate in s tem regulirate koliko se vidijo spodnje plasti. V osnovi je maska črnobela plast. Tam kjer je popolnoma bela je neprosojna, popolnoma črna pa spusti skozi prav vse. Kar je vmes sivine temu ustrezen odstotek se vidi skozi.

Photoshop pozna tri tipe mask. Quick Mask, Layer Mask in Vector Mask. Vector mask je v fotografiji skoraj neuporabna zadeva zato jo bomo izpustili. Quick Mask najdemo v paleti orodij takoj pod območjem izbora barv. Standardni in Quick Mask sta načina selekcije. V standardnem načinu za označevanje selekcije uporabljamo recimo Laso, Magic Wand, itd. Za isto nalogo pa lahko uporabimo Quick Mask s katero želimo selekcijo pobarvamo. S črno barvo območja odstranjujemo iz selekcije, z belo pa dodajamo. Tudi, ko imamo selekcijo že narejeno lahko enostavno preklapljam med različnimi načini za lažjo vizualizacijo ali natančno obdelavo. Layer Mask je zelo podobna po principu delovanja kot Quick Mask. Lahko jo dodamo vsaki plasti razen ozadju (Background layer) in s tem nadzorujemo kakšen učinek dosežemo na lokalni ravni (globalno lahko to storimo enostavneje z zmanjšanjem prosojnosti plasti). Ni pomembno katero orodje se uporablja za barvanje (npr. *paint bucket*

tool), izberite najbolj ustreznega za nalogo. Čopič ima prednost vsestranske uporabnosti. Z zmanjševanjem radija povečujete natančnost, z velikim radijem pa hitro prebarvate celotno površino. Za samo delno odstranitev maske orodju zmanjšate učinek z nižanjem prosojnosti. (<http://www.e-fotografija.si/templates/?a=108&z=0>: 25.06.2010)

### **Postopek:**

Fotografijo povečamo v predel oči, ozadje (background) pa podvojimo. Spodnje ozadje zaklenemo, na zgornjem pa dodamo masko, ki se nahaja v Layer okencu desno od ikone Fx in se imenuje 'add layer mask'. Izberemo čopič in barvo ospredja nastavimo na črno barvo. Počasi in natančno odstranjujemo barvo. Ko smo barvo odstranili, se v Layer okencu postavimo na spodnje ozadje in ga odklenemo. Izberemo ikono, ki je krog, polbele in pol črne barve (Create new fill or adjustment layer), ter izberemo Color Balance in z drsniki dodajamo ali odvezemamo barve.



Slika 47: Postopek maskiranja

Vir: Lasten



Slika 48: Z masko popravljene barve na levem očesu portretiranca

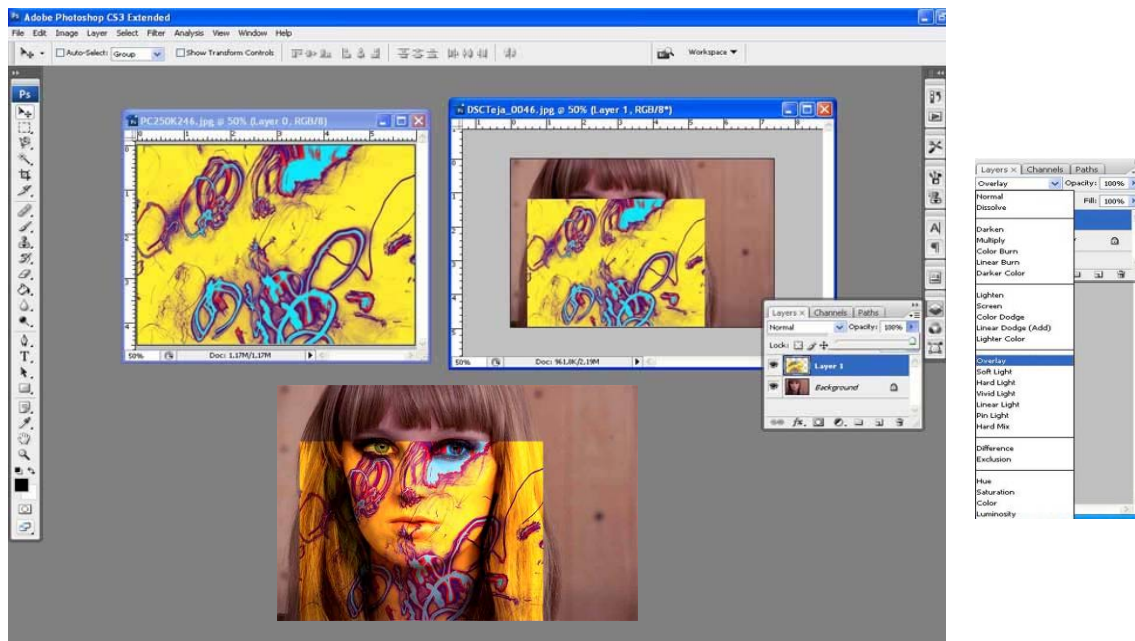
Vir: Lasten

#### – ***Delo s plastmi***

Photoshop nudi pri delu s plastmi (layers) obdelavo portreta s pomočjo vizualnih nastavitev. Z nastavitvami prosojnosti ali pokrivnosti zgornje in spodnje plasti dobimo učinek montaže. Načine spajanja lahko kombiniramo na več načinov: Multiply, Screen, SoftLight, VividColor...

#### ***Postopek***

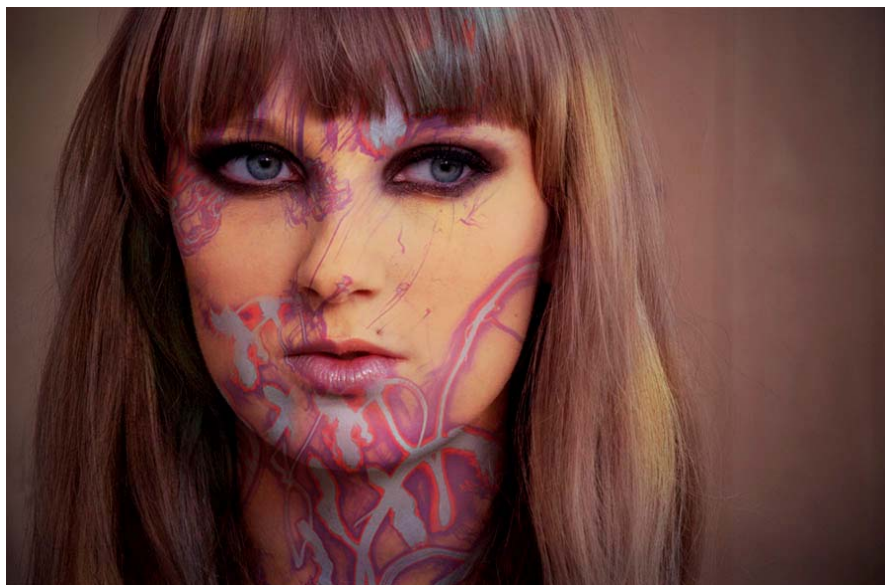
Odprite dva posnetka, fotografijo portreta in fotografijo ozadja, za ozadje priporočam makro posnetke ali fotografije, kjer so poudarjene teksture in linije.



Slika 49: Zasloni posnetek

Vir: Lasten

Z ukazom FreeTransform (Ctrl + T) prilagodimo velikost zgornje plasti. Z radirko (Eraser, E) se odstranijo robovi zgornje plasti. Po izbiri se odločamo kaj zbrisati.



Slika 50: Obdelava portreta s pomočjo spajanja plasti

Vir: Lasten

## 7.2 Obdelava črno-bele fotografije

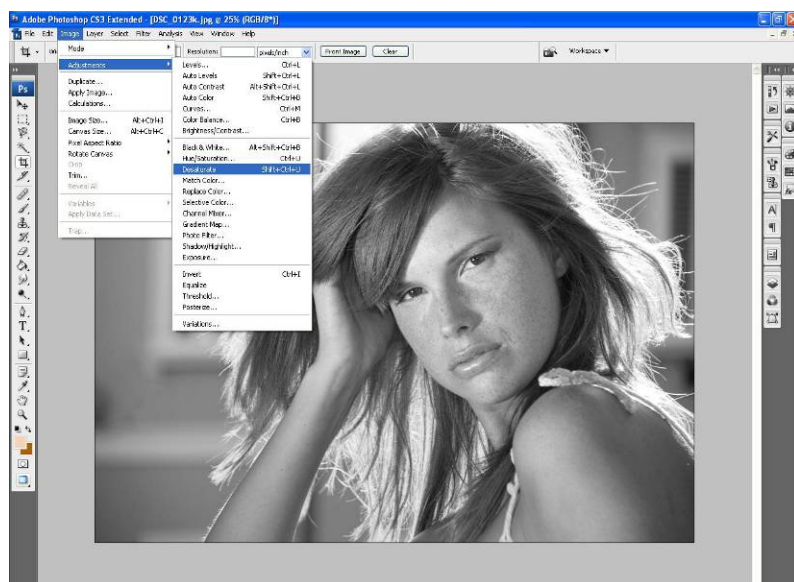
Pri portretu smo fotografije pretvorili iz barvne v črno-bele. To lahko izvedemo na več načinov. Najpreprostejši in najslabši način je, da pretvorimo barvno fotografijo v črno-belo z ukazom Image-Mode **Grayscale** ali z ukazom **Desaturate (Shift + Ctrl + U)**.

Najboljši učinek pretvorbe barvne fotografije v črno-belo je s pomočjo orodja **ChannelMixer**.

Uporaba Duotona je zapleten način toniranja fotografij, vendar daje odlične rezultate. Duotonska tehnika temelji na uporabi dveh barv, črne in poljubne druge barve. Poznamo tudi tritone in quadtone, kjer dosežemo še bolj izpopolnjene učinke.

Za preprostejšo uporabo lahko pretvorimo črno-beli posnetek z ukazom Desaturation.

Z krivuljami dosežemo kontrast med temnimi in svetlimi toni. S pretiravanjem dosežemo nasprotni učinek.

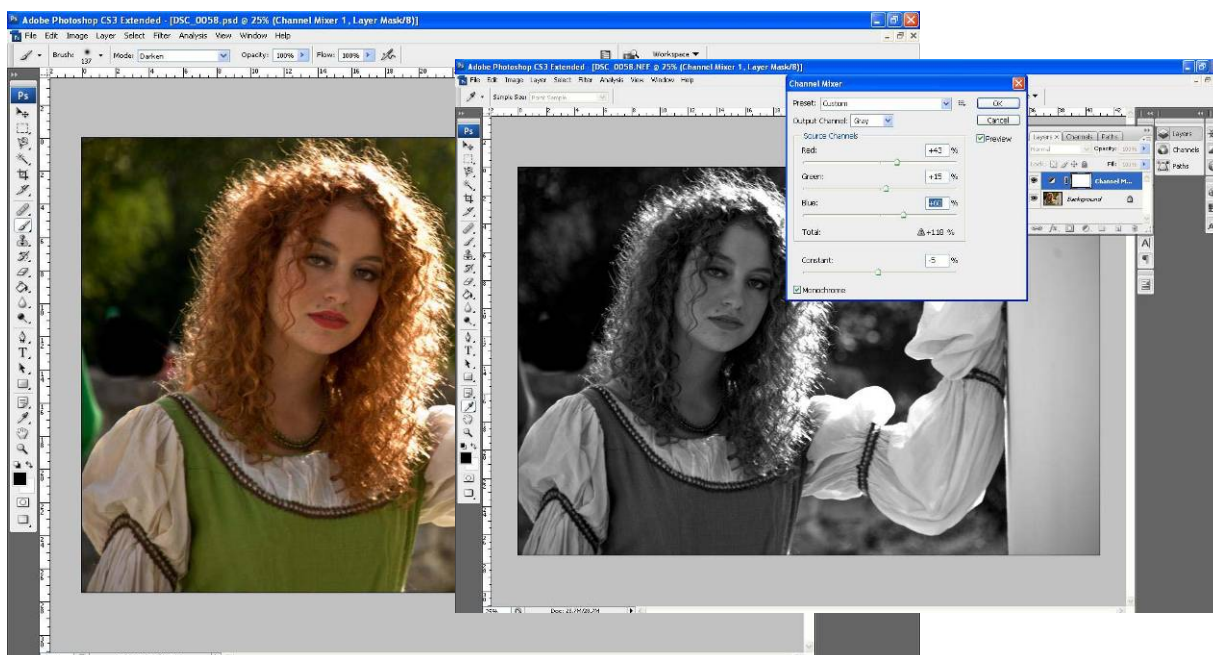


Slika 51: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

### 7.2.1 Pretvorba v črno-belo z orodjem ChannelMixer

V okencu Layers kliknemo na črno-bel krog (New fill or adjustment layer), ozadje pustimo zaklenjeno. Izberemo ChannelMixer in označimo Monochrome. Tako fotografijo pretvorimo v črno-belo. Paleta Preset nam nudi več vrst črno-belih filtrov. Z drsniki nastavljamo rdečo, zeleno in modro barvo, pri tem pazimo na to, da vrednost Total ne preseže 100 %.



Slika 52: Pretvorba v črno-belo fotografijo

Vir: Lasten

Orodje ChannelMixer uporabljam za pretvorbo barvne fotografije v črno-belo. V primerjavi z drugima pretvorbama, kot sta Desaturate in Grayscale nudi ChannelMixer dodatne drsnike za odzemanje ali dodajanje tonske vrednosti.

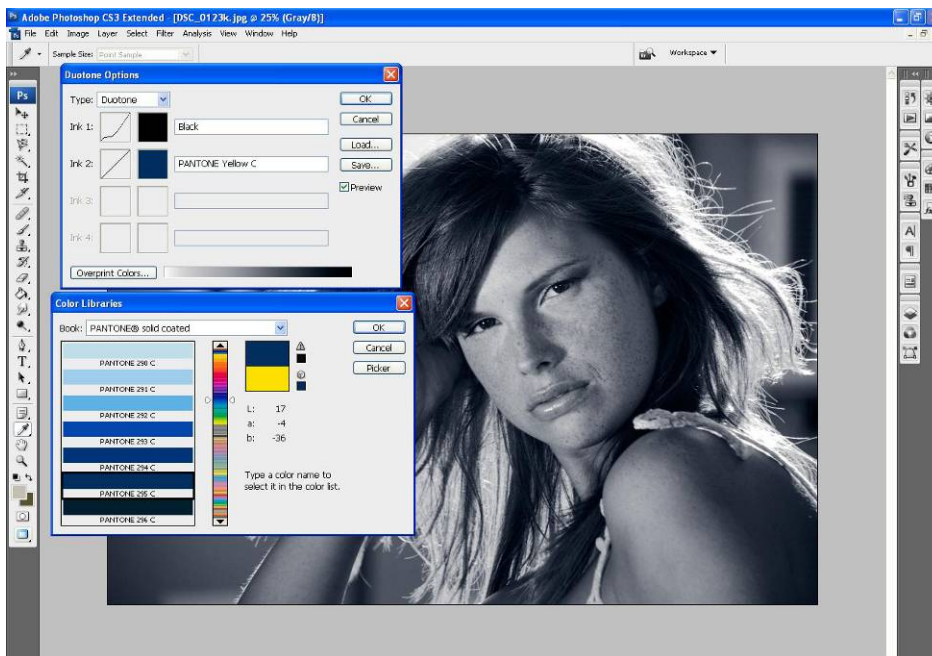
### 7.2.2 Duotone

Duotonska tehnika temelji na uporabi dveh barv – običajno črne in poljubne druge barve. Največja prednost tega postopka je možnost uporabe več barv, od katerih lahko vsako obdelujemo v kar desetih različnih tonskih območjih med najsvetlejšimi in najtemnejšimi toni.

Tonsko razmerje lahko dosežemo na dva načina, in sicer: z upogibanjem krivulje ali z vpisovanjem tonских vrednosti. Pomik krivulje navzdol zmanjša tonsko območje, pomik krivulje navzgor pa poveča izrazitost tonskega območja.

Duoton: fotografijo najprej pretvorimo v sivinski način Grayscale, nato pa z ukazom Image-Mode-Duotone.

Barve lahko določimo tudi s kapalko ali pa jo poiščemo v barvni paleti. Najizrazitejši učinek imajo svetle barve v kombinaciji s črno; primer: obraz/lasje.



Slika 53: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

Slika št. 53 prikazuje obdelavo fotografije z dvema barvama – črno in vijolično.

## 8 SHRANJEVANJE

Slikovne datoteke so v primerjavi z večino drugih datotek izredne velike. Digitalni fotoaparati posnetke shranjujejo na pomnilniške kartice. Zapis fotografije je lahko različen. Standardno merilo zapisa je .jpg, tiff ali za napredne fotografe .raw. Priporočam uporabo slednjega in jpg formata, saj imajo te datoteke več prednosti kot slabosti. Slabost je ta, da datoteke zasedejo več prostora. Prednost je ta, da raw format služi podobno kot negativ, saj lahko posnetke večkrat odpiramo in obdelujemo ter omogoča posnetkom večji in širši izbor nastavitev. Pri JPEG slikah lahko popravimo barvno korekcijo, vendar s tem zgublamo kakovost. RAW pa omogoča nastavitve potem, ko je bila slika že fotografirana, ne da bi škodovali kakovosti posnetka.

### *Slabosti RAW-a:*

- RAW datoteke so veliko večje, kot JPEG, in posledično na pomnilniško kartico spravimo manjše število slik;
- zahteva daljši čas zapisa na pomnilniško kartico;
- slik ne moremo pogledati takoj na povečavi ali prenosniku;
- računalnik mora biti zmogljivejši in z ogromno pomnilnika ter diska.
- potrebujemo posebne programe za obdelavo RAW

Veliko DSLR aparatov omogoča, da na pomnilniško kartico shrani tako JPEG kot RAW zapis. Tako dobimo takojšnjo sliko in hkrati obdržimo RAW datoteko za večjo fleksibilnost nadaljnje obdelave.

Kaj je bolje RAW ali JPEG? Boljši je RAW, uporabnejši pa JPEG. Uporabniki se na podlagi lastnih izkušenj sami odločijo, kaj uporabljati.

Fotoreporterji in športni fotografi ponavadi uporabljajo JPEG zapis, popotniški, pokrajinski, studijski fotografi ter drugi pa uporabljajo RAW, da le dobijo potencialno najbolj kakovostno fotografijo iz aparata.

## 9 ARHIVIRANJE

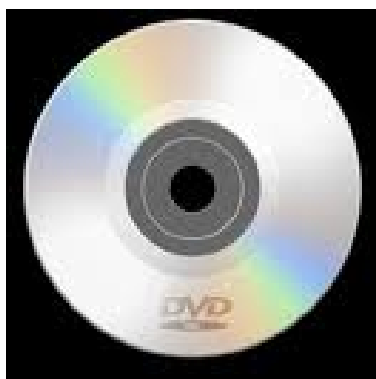
Za arhiviranje fotografij največkrat uporabimo album. V našem primeru gre za portretno fotografijo in predstavitveni book. V skrajnem primeru, da se na računalniku zbršejo datoteke(fotografije), sem s pomočjo interneta in Googla arhiviral fotografije v Google dokumenti. Slaba lastnost takšnega arhiviranja je v pomanjkanju prostora za dodajanja več fotografij.

Druga najpopularnejša stvar za arhiviranje so zgoščenke ali DVD-ji. Njihova življenjska doba je nekje do 20 let. Na voljo so nam trije razredi zgoščenk: cenejše, z modro ali zeleno obarvano plastjo, bolj kakovostne so srebrne barve, najvišji razred pa imajo zlato zapisovalno plast.

Kot tretji hardware za arhiv in tudi najuporabnejši način za arhiviranje so prenosni diski, ki so dovolj majhni, da jih lahko prenašamo s sabo s fotoaparati. Na trdem disku naredimo backup, varnostne kopije za obnovitev originala, v primeru izbrisa datotek.

([http://www.e-fotografija.com/artman/publish/article\\_1081.shtml](http://www.e-fotografija.com/artman/publish/article_1081.shtml); 25.06.2010)

Trdih diskov poznamo več vrst. Uporabljam zunanji prenosni disk WD (WesternDigital), ki ima različne kapacitete, od 40 giga pa vse do 2 tera uporabnega prostora.



Slika 54: Medij DVD za arhiviranje



Slika 55: Prenosni zunanji disk za arhiviranje



Slika 56: USB ključ za arhiviranje

Vir: <http://www.mimovrste.com/katalog/2582/komponente>, 07.11.2010

## **10 KRITERIJI**

Za kriterije ocenjevanj portretnih fotografij se najbolj ocenjuje delo z modelom, ter kompozicija in ekspozicija. Takšna pravila veljajo na mednarodnih natečajih, kjer določena komisija odloča o posnetkih in pri tem šteje tudi subjektivno mnenje žiranta. Z dobronamerno kritiko lahko v prihodnje odpravimo nekatere napake, ki so se pojavile.

### ***10.1 Navodila in pripomočki za fotografiranje***

#### ***10.1.1 Pogled skozi iskalo***

Po drži aparata pri fotografiranju lahko ponavadi hitro ločimo profesionalne fotografe od ljubiteljskih fotografov. Aparat prislonimo k obrazu, gledamo skozi iskalo in ga držimo z obema rokama. S tem je aparat stabilnejši in vidimo le tisto, kar nas zanima, ter ne okolice, da nas ne moti, vendar s prostim očesom spremljamo dogajanje.

#### ***10.1.2 Pazimo na vodoraven horizont***

To se nam zdi tako enostavno in samoumevno, da nevede naredimo napako. Če je horizont v sredini slike, pazimo oziroma smo pozorni na horizont, da bo pravokoten z robom slike ob njenih straneh.

#### ***10.1.3 Ekspozicija***

Ročna ekspozicija je primerna za napredne fotografe, ki se z ročnim načinom rokujejo s fotografsko opremo. Ročne nastavitve ponavadi pripomorejo k bogatejši končni podobi. Pomembno je večkratno fotografiranje v ročnem načinu, ker nam to pride v rutino. Avtomatika pride prav takrat, ko: vemo, da bo aparat zmogel, kadar fotografiramo za domačo uporabo ali kadar se nimamo časa ubadati z nastavitvami (nočni posnetki).

#### 10.1.4 Kompozicija

Je razporeditev elementov na posnetku, v mojem primeru je to obraz. Kompozicija je gradnja slike s pomočjo navideznih linij in likov, ki se včasih med seboj skladno podpirajo. Razporeditev mora biti takšna, da posnetek deluje uravnoteženo oziroma ima neki smisel. Zlati rez je navidezna točka, ki leži približno v tretjini slike. Umestitev poudarka slike v to točko uskladi sliko in ji izboljša videz. Poudarek slike se po tem principu umesti v eno od križišč linij, ki delijo sliko na tretjine. ( Pečenko N, 2006, 45; 24.08.2010)



Slika 57: Zaslonski posnetek

Vir: Lasten

#### Pravilo tretjin

Pravilo tretjin, klasično tehniko, ki portret postavlja izven sredine (decentralizacija), so dolgo uporabljali slikarji. Središče slike pač ni prostor, kjer se oko rado ustavi, zato je središčna kompozicija statična in ne-dinamična. Da bi uporabili pravilo tretjin, si zamislite, da obstajata dve horizontalni in dve vertikalni črti. Ta tehnika velja tako za vertikalno kot tudi za horizontalno kadriranje in prinaša boljše rezultate kot postavitve portreta v sredino. Portret lahko postavimo na sredino takrat, kadar je izraz na portretirancu 'dovolj močan'.

(<http://www.akropola.org/zanimivosti/zanimivost.aspx?id=40>; 09.07.2010)

#### 10.1.5 Stisnjeno kadriranje

Pri fotografiranju najmanj dveh oseb pazimo, da zapolnimo prostor med njima tako, da osebi stopita bližje druga drugi.

### ***10.1.6 Izrez/plan***

Pri portretnem ali modnem posnetku kadriramo po naslednjih načrtih:

- **total**, kadar je pri portretni fotografiji vključen večji del okolja. To dosežemo s čim krajšo goriščno razdaljo;
- **od glave do pete**;
- **do pasu**;
- **ramenski del**;
- **predel obraza**;
- **close-up**, kjer poudarjamo samo določen del telesa ali obraza, ponavadi so to oči.

### ***10.1.7 Obrezovanje slike***

Fotografiji lahko v programu Photoshop popravimo njeno kompozicijo z obrezovanjem, z orodjem Crop(C). S preprosto porezavo robov lahko izboljšamo kompozicijo slike. V ta namen imamo na voljo orodje Crop, s katerim na sliko postavimo okvir za izrez. Zelo uporabna lastnost tega orodja je ta, da potemni zunanost okvirja in tako nadzorno prikaže videz obrezane slike.

Kompozicijsko postavljeni predmeti, figure so na fotografiji pomembni, saj gledalca vodijo, odganjajo ali pritegnejo njegov pogled. Skratka, da je pot gledalčevih oči na posnetku. Fokus (ostrenje) je ponavadi na očeh, kjer vizažist pripravi make up. Pri fotografiranju profila pazimo na to, da se na posnetku vidita obe očesi in ne samo eno oko. Fotograf skozi pogovor daje nasvete (navodila) portretirancu, saj tako vzpostavi kontakt in hkrati sproščenost med njima.

## ***10.2 Uporabimo bliskavico tudi na dnevni svetlobi***

To zveni malce nenavadno za nepoznavalce, ampak temu pravimo dopolnitev svetlobe (fill-flash). Njegov namen je, da objekt pravilno dodatno osvetlimo in odstranimo sence. Predvsem morate vedeti, zakaj uporabljate bliskavico. Bliskavica je svetloba, ki jo lahko nadzorujete, torej jo lahko temu primerno uporabite. Nadzor nad svetlobo pa pomeni, da lahko ustvarimo

boljše, zanimivejše posnetke, bodisi z eno ali več bliskavicami. V primeru ene bliskavice nameščene na aparat, svetloba potuje po isti osi kot pogled skozi objektiv. Blisk bliskavice bo v tem primeru enakomerno osvetlil prostor pred vami, česar pa nečemo, zato je za kreativno osvetljevanje dobro uporabiti drugačen pristop. Lahko premaknemo vir svetlobe iz začrtane osi. Čeprav se sliši nelogično, uporabite bliskavico ob dnevni svetlobi. Bliskavica v načinu "fill flash" bo namreč odstranila precej senc na obrazu, ki na fotografiji nastanejo ob dnevni svetlobi, ter osvetlila temnejša področja, na katerih bodo nato lepše vidne podrobnosti.

Izpopolnajte se v tehniki fotografiranja z visoko(High key) in z nizko noto(Low key).

### ***10.2.1 Osnovni bonton fotografiranja***

Če pri fotografiranju ljudi, ki jih ne poznamo, oseba ne želi biti fotografirana, smo dolžni upoštevati njeno željo.

### ***10.2.2 Zgledujte se po mojstrih***

Najboljša šola fotografije so namreč fotografske razstave, knjige in revije. Pozorno si ogledujte fotografije mojstrov in se pri vsaki vprašajte, zakaj je tako dobra in kaj bi vi poskušali izboljšati pri vaši fotografiji.

### ***10.2.3 Vaja dela mojstra***

Največja prednost digitalnega aparata je ta, da ni potrebno varčevati s filmom in da si lahko vsako fotografijo takoj pogledamo ter ugotovimo, kakšne so pravilne ročne nastavitve.

## 11 ANALIZA FOTOGRAFIJ

Nastale fotografije bom analiziral na podlagi subjektivne kritike in ankete. Poudaril bom, kako odpraviti napake, ki nastanejo pri fotografiranju.

### *11.1 Analiza črno-bele fotografije*

Pri črno-beli fotografiji sem imel nekaj težav pri obdelavi fotografije, saj sem poskušal z večkratnim postopkom maskiranja. Popravljal sem: levels, curve, highlights, selektive color. Nekateri portreti sem naknadno pretvoril iz barvne v črno-belo fotografijo s pomočjo ukaza Channel Mixer.

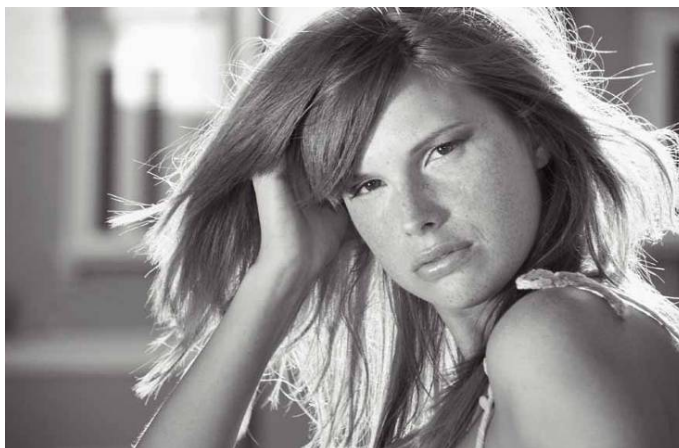
Slika št. 58 predstavlja študijski portret. Fotomodel smo kompozicijsko načrtno postavili na drevo, kjer je nekaj časa pozirala. Direktni pogled portretiranca v objektiv, pa ne odvrže pozornosti od 'odrezane' desne noge.



Slika 58: Poziranje modela iz drevesa

Vir: Lasten

Slika št. 59 je bila pretvorjena v črno-belo z ukazom ChannelMixer in s Selective Colors. Črno-bela tehnika bolj poudari sijaj od sonca, po laseh portretiranca, kot barvni način. Z uporabo še manjše globine ostrine lahko ozadje skoraj popolnoma zameglimo.



Slika 59: Študijski portret obdelan v črnobelo fotografijo

Vir: Lasten

Slika št. 60 je tudi pretvorjena v črno-beli način s pomočjo ukaza Chanell Mixer in načina Selective Colors. Posnetek prikazuje pogled portretiranca preko ramena. Moteča elementa na tej fotografiji sta preosvetljenost po hrbtnem delu telesa in svetilka v ozadju posnetka. Za odstranitev luči v ozadju se uporabi orodje Clone Stamp. Z nivoji, krivuljami ali s senčenjem podosvetlimo posnetek.



Slika 60: Pogled modela preko rame

Vir: Lasten

## ***11.2 Analiza barvne fotografije***

Pri barvni fotografiji sem imel nekaj težav pri obdelavi barv, kjer moramo biti zelo natančni, ne smemo pretiravati, saj že majhna odstopanja ali povečanja barvnega kontrasta naredijo učinek prenasičenosti barv na fotografiji.

Slika št. 61 prikazuje mlad duet, pevca, ki želita uspeti v Sloveniji. Fotografija je nastala pod Pohorskim gradom, na travniku. Portret smo nadgradili z modnim dodatkom sončnih očal in verižice. Posnetek pritegne pogled oljne repice, ki z rumeno-zeleno barvo poudarja ozadje. Na posnetku so moteč element dvignjeni lasje na glavi dekleta, kar je posledica vetra.

Fotografirano ob naravni svetlobi, brez dodatne osvetlitve. Pri fotografiranju najmanj dveh portretirancev so pravila kompozicije še zahtevnejša.



Slika 61: V naravi, slika je nastala na travniku

Vir: Lasten

Slika št. 62 prikazuje, kako otroci izpadejo fotogenični na fotografijah. Pogled in veselje med očetom in sinom nadgradita fotografijo portreta. Moteč element je roka na spodnji levi strani fotografije in del obraza na desni strani zgornje tretjine, na fotografiji. Kadar fotografiramo več ljudi, tako imenovano 'gasilsko fotografijo', pazimo, da so v kadru vidni vsi obrazi. V tem načinu priporočam fotografiranje s ptičje perspektive.



Slika 62: Fotografiranje krsta

Vir: Lasten

Slika št. 63 prikazuje delno kršenje kadriranja po planih. Postavitev ne predstavlja niti ramenskega plana, niti ne detajla (close-up).



Slika 63: Kršenje pravil kadriranja po planih

Vir: Lasten

Po pravilu tretjin pa še vedno ustreza, saj so oči, nos in usta postavljeni na zgornjo, levo tretjino fotografije.

Slika št. 64 je nastala v ruškem parku. Kljub sončnemu vremenu sem uporabil zunanjo bliskavico za doosvetlitev. Z majhno globino ostrine sem izpostavil portretiranko v ospredje.



Slika 64: Uporabil sem doprsen plan portretiranja ter majhno polje ostrine

Vir: Lasten

## 12 OD IDEJE DO NAROČNIKA

Zamisel zakaj fotografirati portrete oz. ljudi in izdelati tako imenovan book, se je pojavila po fotografiranju glasbenih skupin na nastopih, pritegnili pa so me izrazi glasbenikov. Portret nekako pritegne pogled opazovalca, bodisi da gre za reklamno fotografijo, modelski book, potopis, fotoportret. V mojem primeru bodo predstavljeni študijski in klasični portreti, v barvni in črno-beli tehniki.

Pri izboru fotomodelov se za kasting dogovorimo z modno agencijo, kjer je model registriran. Izbiramo lahko že uveljavljene fotomodele, obraze znanih oseb ali pa izberemo popolne začetnike. Gre za projektno delo, kjer celotna ekipa soustvarja podobo končne fotografije.

Internetne slikovne agencije, kot so: Corbis; Alamy ali Getty (ki ima v lasti iStockphoto in prodaja fotografije preko spletne strani Flickr), nudijo vsem, ne samo fotografom, možnost zaslužka. Te agencije prodajajo fotografije v vašem imenu. Prednost tega pristopa je, da ima podjetje že zdaj številne kupce, ki se po potrebi obrnejo na ponudnika, ki poskrbi za pogodbe in dogovore, vam pa prepusti čakanje na zaslužek.

Čeprav slikovne knjižice olajšajo postopek prodaje, je potrebno biti z nogami trdno na tleh. Konkurenca na tem področju je ogromna, cena za posamezno fotografijo pa je padla. Pri iStockphoto je na voljo storitev "Dolar Bin", kjer posamezna fotografija stane le en dolar (kar nam pove ime).

Glede na to, da bo ponudnik vzel zase del zaslužka ob vsaki prodaji (40–80 % prodajne cene), lahko dobite za posamezno fotografijo le drobiž. Po drugi strani pa lahko zaslužite več, če se nekdo odloči za ekskluzivno uporabo fotografije ali pa če en sam posnetek prodate več tisočkrat. Seveda se to ne bo zgodilo vsak dan, je pa mogoče.

## 13 ZAKLJUČEK

Dobri portretni posnetki nastanejo, kadar dobro sodeluje celotna ekipa, še posebej fotograf in portretiranec. Med njima skozi pogovor nastajajo dobre fotografije. Pri tem pomagajo asistenti, maskerka, frizer, stilist. Brez te ekipe težko pridemo do uspešnih posnetkov. Na koncu se fotograf odloči za izbor fotografij, ki bodo predstavljene. Menim, da so nekateri portreti v črno-beli tehniki bolj karakterni, kot v barvah. Ta klasična tehnika je manj zahtevna kot barvna, vendar lahko s poznavanjem teh tehnik črno-belo in barvno fotografijo digitalno obdelamo.

Nekateri fotografi že posegajo po fotoaparatih s katerimi je mogoče fotografirati v 3D tehniki. Ta tehnika se zelo razlikuje. Za fotografiranje pa potrebujemo dva fotoaparata in očala z rdečim in modrim barvnim filtrom. Prepričan sem, da se fotografiranje v 3D ne bo obdržalo, ker gre le za nov trend, kot v kinematografih.

Z svojo nalogo želim vsem uporabnikom digitalne fotografije olajšati delo z nasveti, kako fotografirati portret in kako fotografijo digitalno obdelati.

## 14 LITERATURA IN VIRI

### 14.1 Literatura

1. Daly, T.: *Encyclopedia of Digital Photography*, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 2004.
2. Intihar, M.: *Priročnik digitalne fotografije*, Comtron, Maribor, 2007.
3. Papotnik, A.: *Zbrano gradivo o fotografiji*, Pedagoška fakulteta Maribor, 1989.
4. Pečenko, N.: *Fotografirajmo digitalno*, Pasadena, Ljubljana, 2006.
5. Tillmans, W.: *GmbH*, Taschen, Koln, 2002.

### 14.2 Internetni viri

1. <http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Canon> (09.07.2010)
2. [http://en.wikipedia.org/wiki/Pentax\\_cameras](http://en.wikipedia.org/wiki/Pentax_cameras) (09.07.2010)
3. <http://en.wikipedia.org/wiki/Photography> (09.07.2010)
4. <http://sl.wikipedia.org/wiki/Portret> (08.07.2010)
5. <http://www.akropola.org/zanimivosti/zanimivost.aspx?id=40> (09.07.2010)
6. [http://www.e-fotografija.com/artman/publish/article\\_1081.shtml](http://www.e-fotografija.com/artman/publish/article_1081.shtml) (25.06.2010)
7. <http://www.karsh.org/> (16.09.2010)
8. <http://www.student.galerijagt-famul.si/doc/RBizjak-FOTO-1pred07-m.pdf> (02.11.2010)
9. <http://www.presek.si/22/1238-Strnad-Christian.pdf> (03.11.2010)