

FOTOGRAFERING

LEKTIONER AV LARS WALLENÄS

för

KULTURSKOLAN
FALKENBERG



©LARS WALLENÄS 2013 (rev 2016)

LEKTION 1

Fotografera varandra i olika miljöer.

Inställning AUTO

Var utomhus. Lär dig låsa skärpan och zooma.

Lås skärpan:

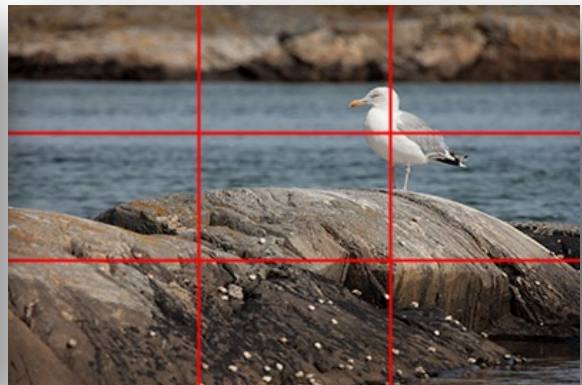
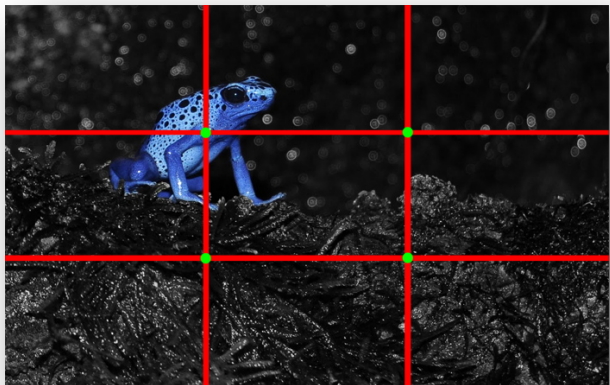
Att låsa skärpan gör man genom att hålla ner avtryckaren till hälften. Sikta på det som du vill ha skärpa på och lås avtryckaren. Efter låsningen kan du flytta dig till området du vill ta bilden på. Då behåller du den skärpa du låste.

Ex: 2 kompisar sitter jämte varandra. Om du komponerar bilden hamnar fokus troligtvis mellan kompisarna vilket gör att skärpan kommer att hamna på något som ligger långt bakom. Välj en av kompisarna och lås skärpan. Håll kvar knappen nedtryckt till hälften medan du flyttar kameran så båda kompisarna är med innan du tar bilden.

Komponera din bild:

Att komponera din bild betyder egentligen att du bestämmer dig direkt för hur du vill att kortet ska se ut. Man kan alltid beskära i efterhand men jag tycker att man vinner mycket på att komponera bilden direkt.

Det finns något som heter *tredjedelsregeln*. Enkelt beskrivet så innebär det att horisontlinjen inte är i mitten på bilden. Inte heller ett ansikte eller något annat som du vill att betraktaren ska se som viktigast. Placera det viktigaste där två av linjerna möts.



Observera att det finns en riktning i bilden. Man bör låta området där grodan respektive måsen tittar åt vara större. Alltså inte mkt tomt område bakom djuren.

LEKTION 2

Fotografera linjer:

Inställning: AUTO eller Program (P)

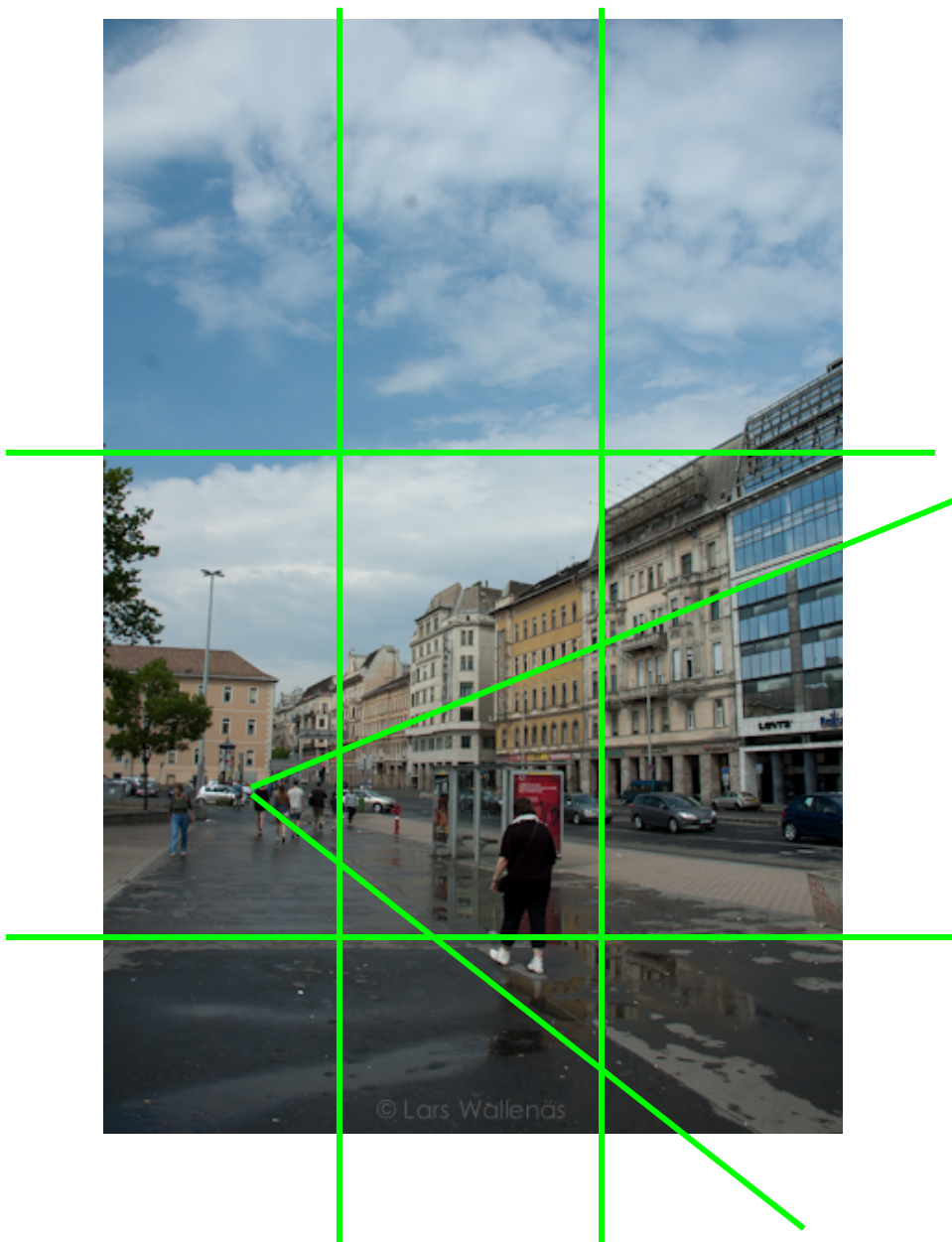
Inställning (P) innebär att ISO-värdet inte ändras.

Du måste ställa in ISO själv.

Starkt ljus (typ soligt) = så lågt tal som möjligt (100 eller 200)

Mulet/skymning = ca 800 eller mer. Prova!

Ta bilder på byggnader, fontäner, träd eller annat där det finns en riktning eller en symetrisk balans. Tänk på tredjedelslinjerna. Placera inte horisontlinjen i mitten.



LEKTION 3

Fotografera objekt i rörelse.

Inställning S Shuttle (Slutartid)(Canon Tv)

Slutartidsprioritering betyder att du väljer en slutartid och kameran anpassar bländaren så att bilden blir så bra som möjligt.

Du måste ställa in ISO-värdet (ca400).

Lär dig hur du följer objektet med kameran (panorerar) medan bakgrunden blir suddig. Ex: En cyklist, någon som går, en bil. Slutartiden är det du ska testa. Prova 1/80 sek. Om bakgrunden inte blir suddig vilket vi vill ha så får du minska slutartiden.



Ett annat sätt är att få skärpa på bakgrunden och låta objektet bli suddigt. Slutartiden ska vara längre. Du håller kameran helt still. Använd stativ. Prova 1/50 sek eller längre. Om det rörliga objektet inte blir lite suddigt så får du minska slutartiden.



LEKTION 4

Fotografera människor

Inställning: P (program).
Du måste ställa in ISO-värdet (ca400).

I P-läget så kan du välja om du ska ha blixtn eller inte, Du måste också ställa in ISO-värdet själv, resten sköter kameran. Blixtnappen brukar på Nikon sitta på vänster sida vid objektivfästet.

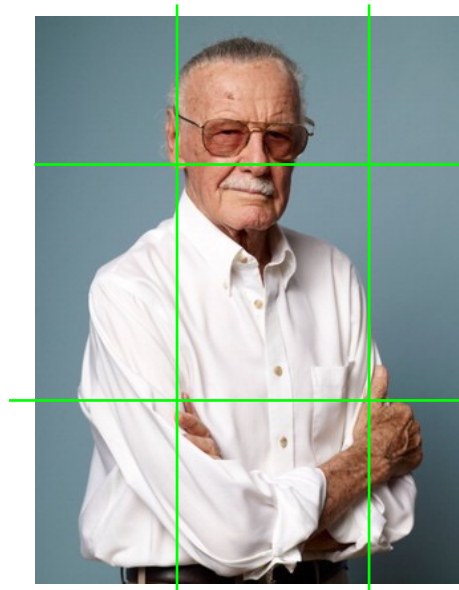
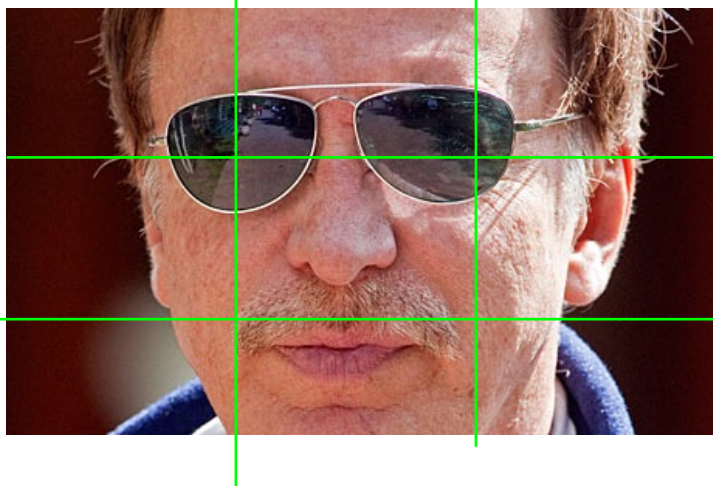


Fota en eller två personer: Berätta vem du är och fråga ifall du får ta en bild. Visa gärna bilden efteråt. Vid motljus; använd blixtn.

Tänk på att du kan använda en reflexskärm för att öka ljuset .

Man kan ta bilder på folksamlingar utan att fråga var och en t.ex på en torgdag, konsert eller liknande.

OBS! Vi kommer att diskutera vad som är etiskt korrekt angående att fotografera människor.



Var inte rädd för att kapa delar av huvudet när du komponerar din bild och tar närbild. Ögonen är det viktigaste och behöver prioriteras. Lagg märke till hur bra balans det blev i den vänstra bilden när ansiktet zoomades in och ögonen blir det viktigaste. Bilden till höger får fin balans eftersom ansiktet hamnar kring tredjedelslinjerna.

LEKTION 5

Fotografera blommor eller annan växtlighet.

Inställning A= APERTURE (bländarprioritering)(Canon Av)
Bländarprioritering betyder att du väljer ett bländartal och kameran
anpassar slutartiden så att bilden blir så bra som möjligt.
ISO-värdet ställer du in själv.

Stå en bit bort och zooma in blomman.
Bakgrunden blir suddig vid lågt
bländar-tal som t.ex 2,8 eller 3,5.



Kryp ner till blomman så att du
hamnar i samma nivå så blir
bilden mycket bättre.

Oj, jag glömde
visst 1/3 -
regeln.



LEKTION 6

Fotografera vatten i rörelse.

Inställning: M (Manuell)
Du ställer in tid, bländare, ISO.
OBS! Du måste ha stativ!

Vi går ner till Ätran och med stativ så riggar du kameran vid åkanten. Med lång slutartid uppnår du den sammetslika bilden av rinnande vatten. Du får helt enkelt prova sig fram. Välj inställningen M (manuell). Detta innebär att du själv måste bestämma både bländare, slutartid och ISO. I detta läge förstår inte kameran hur den ska hjälpa oss.

Prova bländare ca 9 och ISO-värdet 200. Beroende på hur ljust det är ute så kan du prova olika slutartider. Vid skymning kanske det är lagom med 1-2 sek. Bäst effekt blir det med längre slutartid. 4 sek, 8 sek eller liknande. Om det är för ljust ute så kan du höja bländartalet upp t o m 22 eller mer.



En bild från Sumpafallen som ligger mellan Köinge och Ullared. Bilden är tagen i dagsljus utan stativ. En berghäll fick duga som stöd för kameran.

Tid: 2,0 sek
Bländare: f22
ISO: 200

LEKTION 7

Fotografera i svartvitt.

Fotografera en mängd olika saker. Tänk på att det gärna får vara kontrastrika bilder; ljus och skugga eller nyanser.

Vi fotar som vanligt i färg och konverterar till svart-vitt i Lightroom eller Photoshop.



LEKTION 8

Fotografera skymning/kväll

Inställning: M (Manuell)

Tag med: Varma kläder, kamerastativ, liten ficklampa.

Allt handlar om att tillräckligt mycket ljus ska nå kameran. Bländartalet kan vara ca 5,6. ISO kan vara ganska kring 400. Slutartiden är däremot det som du kan experimentera med. Du måste prova dig fram.

Se till att du har lärt dig **timerinställning** och **fjärrstyrning**.

Vid slutartidsinställning som överstiger 25 - 30 sek dyker ordet BULB upp. Detta innebär att slutaren är öppen så länge som du håller avtryckaren nertryckt. När man använder fjärrstyrning så öppnas slutaren vid första trycket och stängs vid andra. Det gäller alltså att ha koll på sekunderna manuellt. Fota gärna bilar i rörelse eller gå ner till Ätran och få mjuka linjer.



4,0 sek vid f/11 ISO 200



8,0 sek vid f/3,5 ISO 200

LEKTION 9

Måla med ljus

Inställning: M (manuell)

Vid mörka förhållanden, t.ex ett rum med släckt ljus eller utomhus när det är mörkt kan man med fördel prova att måla med ljus. Du bör ta hjälp av någon.

Montera din kamera på ett stativ. Använd läget (M). Du kan välja ett lågt ISO-tal t.ex 200. Bländaren kan vara kring 9 - 10. Slutartiden är det tal som du kommer att justera när du gör dina experiment. Slutartiden måste ju vara så lång att du hinner måla det du har tänkt. Prova med t.ex 4 sek och måla något med en ficklampa under den tiden.

Om du håller ficklampan stilla på samma fläck för länge blir den fläcken väldigt ljus. Du måste planera och kanske träna hur du ska göra.

Testa också längre slutartider. Om bilden blir för ljus vid ca 20 - 30 sek så kan det bero på att :
..det inte är tillräckligt mörkt
..bländartalet är för lågt
..ISO-talet är för högt.



LEKTION 10

ZOOMA under exponeringen. Använd stativ.

Inställning: M (manuell)

ISO 400 Tid: 3 sek F/5

Alternativt: S och ISO 400 (Canon Tv)

Med rullen justerar du tiden.

Vi går till centrum med våra kameror och stativ. Se till att du har förberett dig inomhus med inställningar och att du vet hur du gör för att ändra tiden. Rigga upp kameran vid något intressant ställe, t.ex en gata med gatubelysning, reklamskyltar, trafik etc.



Ställ zoomen på fullt åt något håll. När du tar bilden har du 3 sek på dig att zooma åt det andra hållet. Du bestämmer tiden med rullen.

Om din bild är:

för ljus: öka bländartalet, minska ISOtalet (om du valt S kan du endast justera ISO)

för mörk: minska bländartalet, öka ISOtalet (om du valt S kan du endast justera ISO)

LEKTION 11

Fota vattendroppar inomhus Inställning: Manuell (M)



En plastbalja eller liknande, gärna med mörka färger fylls ett par centimeter vatten (Jag hittade en blomlåda från IKEA). Kameran sätts på ett stativ. En ljus bakgrund (gärna vit) behövs då blixten som står till vänster om baljan riktas mot den vita kartongen. Ljuset ska då reflekteras i vattnet. På bilden använder flickorna ett flerfärgat ark som ger häftiga effekter.

Inställningen på kameran är Manuell (M) F11, 200/sek, ISO100.



LEKTION 12

BOKEH

Inställning: Manuell (M)
TID: 1/50 Bländare: 4,0 ISO: 400
Stativ

Vi är i studion. En neutral bakgrund. Häng upp t.ex. julbelysning.
Ställ in kameran enligt anvisning. Koppla ur den automatiska fokusen.
Ställ fokus så att lamporna blir suddiga och ta en bild på ca 1 m avstånd.



Lamporna blir ganska små liksom bild 1. Om du backar och i stället zoomar in lamporna blir det mer liksom bild 2.

Ställ ett bord 1-2m framför lamporna. Ställ ett julföremål och ställ din manuella fokus på det. Justera höjden på stativet så att det funkar med lamporna.



Sätt fokus på föremålet på bordet. Prova dig fram.

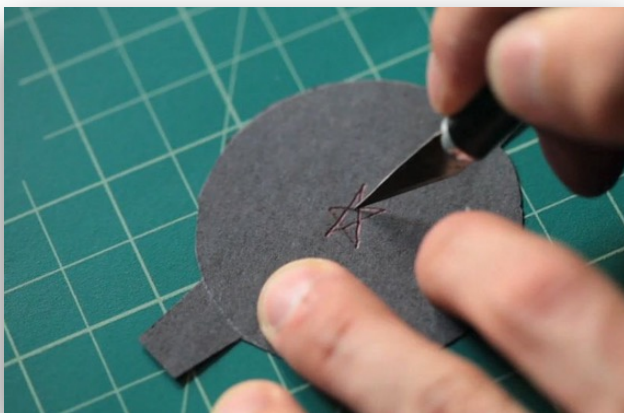
Exempel på BOKEH med jultema på nästa sida:



Boket med symboler

Du kan ta ett mörkt papper och klippa ut storleken av ditt objektiv.

Rita t.ex en stjärna eller ett hjärta och försök sedan att skära ut ett hål enligt det du ritade. Tejpa fast ditt papper framför objektivet. Varje lampa som du fotar kommer att få den formen som du skar ut.



Försök att skära ut det du ritat.



Så här kan det se ut.

LEKTION 13

Bilder tagna inomhus utan blix och utan stativ.

Inställning: M (manuell)

Fotografera vad du vill inomhus utan blix. Justera ljusmängden med bl a ISO om så behövs. Du behöver ett lågt bländartal, helst ner mot 2,8. Slutartiden bör hållas kring 1/100 sek eller snabbare.

Prova att ta bilderna utan stativ. Detta innebär att smärtgränsen för att du ska få suddiga bilder kan gå vid ca 1/100 sek. Alltså inte längre slutartid än så. Om du ökar ISO-talet till 800 så bör du ha fått lite marginal till att höja slutartiden. Tänk på att ju högre ISO-tal desto grynigare bild.

Prova att fota en person med ett fönster strax bakom. Det ljusa fönstret kommer att fräta ut bilden så att personen blir för mörk. Byt platser så att du står vid fönstret och tar bilden. Då får du hjälp med ljuset som kommer utifrån.

Denna lektion är träning inför de bilder vi ska ta vid elevkonserter. Ofta blir det bäst ljus om man inte använder blix. De som uppträder kan också bli störda av blixljuset. Det finns en hel del att hålla reda på.

I denna bilden så använde jag:

Bländare f/2,8

ISO 3200

Slutartid 1/40 sek

Den långa slutartiden indikerar att jag antingen hade ett stativ eller använde en stol, bord eller vägg som stöd.



Har du problem med för mörka bilder?

- **Minska bländartalet.** Helst ner till det lägsta vilket kan vara 2,8 eller 3,5.
- **Öka ISO-talet.** 400 upp till 3200 (kan vara mer) OBS! Höga ISO-tal ger brus.
- **Minska slutartiden.** Går du under 1/100 sek måste du använda stativ.

Se tabell på sista sidan!

LEKTION 14

Fotografera porträtt med inbyggd blix.

Inställning P (program)

Glöm inte att sätta på blixten. Ställ in ett ISO-tal

Vid denna inställning kan du inte påverka slutartid och bländare.

Inställning M (manuell)

Här kräver det att du ställer in allt själv. Bländare, slutartid och ISO och blix.

Om du använder läget P så sköter kameran inställningarna.

I läge M kan du börja med att testa talen som jag använt nedan. Prova dig sedan fram. Allt hänger på hur ljust eller mörkt rummet är.

Gå inte för nära när du använder blix. Tänk på var skuggorna hamnar.

Lagom långt avstånd med blix.

Slutartid: 1/80 sek

Bländare: f/5,3

ISO: 800

Med lång slutartid så vinner man bakgrundsljus. Blixten är det första som tas in av kameran men den hinner också få med lite av rummets eget ljus. Man kan gå ner till 1/50 sek.



En bild med samma inställning som ovan. Problemet uppstod för att jag gick för nära. Ansiktet blev alldeles för ljust.

Det jag skulle gjort är att backa ifrån personen och zooma in istället.

Om du inte kan zooma (t.ex. om du använder ett fast objektiv) så kan du beskära bilden i Photoshop eller annat bildbehandlingsprogram i efterhand.



LEKTION 15

Fotografera med separat blix

Inställning: M (manuell)



En separat blix är ett värdefullt tillbehör till din kamera. Den har mängder med inställningar som rätt använt ger ett fantastiskt resultat jämfört med den inbyggda blixen. Softfilter finns också som tillbehör.

Man kan dessutom vrida blixten t.ex mot taket för att uppnå ett mjukare ljus. Den inbyggda blixten sitter så nära objektivet att blixtljuset kan reflekteras i en persons ögon. Detta kallar vi "röda ögon".

Med en separat blix kan man som sagt vinkla blixten en aning och slippa detta.

Blixten fästs antingen på blixtskon på kameran eller så kan man använda en spiralkabel som gör att man håller blixten med den ena handen och fotar med den andra. På nyare kameror finns också en trådlös förbindelse som gör att man kan ställa blixten en bit från kameran. (kallas REMOTE = fjärrstyrning)



Blixten jobbar tillsammans med kameran. Det heter TTL (*Through The Lens*)

och betyder enkelt uttryckt att blixten tar reda på de inställningar du gjort och anpassar blixten efter detta.

Jag fick vid ett tillfälle en generell inställning som funkar bra inomhus. Den långa slutartiden gör att kameran även hinner registrera rummets eget ljus. Normalt så borde den långa slutartiden göra att du får skakoskärpa. Tack vare att blixten är så snabb blir det inte alls lika känsligt som bilder utan blix.

Tid: 1/60 sek

Bländare: 7 eller 9

ISO: 500

Fotografera med studioblixtar.

Testa att använda softbox, paraplyer, reflexskärmar etc. i studiomiljö.

Vi kommer att prova allt från en ensam softbox till att ha 3 olika ljuskällor. Problemet som jag har märkt är att det ofta blir för mycket ljus. Som ni redan vet så kan man åtgärda detta med att sänka ISO-värdet, öka slutartiden och/eller höja bländarvärdet.

Man kan i princip inte ha snabbare slutartid än 1/250 sek. Någon har försökt förklara det där för mig och det heter blixtsynkronisering eller något sånt. Snabbare vald tid än 1/250 sek resulterar i att halva bilden blev svart.

Bländarvärdet kan man ju öka. Nackdelen blir att skärpedjupet blir för långt. Oftast vill man ha en suddig bakgrund som upplevs som neutral.

Studioblixtarna har steglösa vred där man kan minska ljusmängden. Bilden till höger på Henke är tagen med fullt ljus på en blixt från höger och en blixt snett från vänster med halv styrka.

Bländare: f/11 Tid: 1/200 sek ISO: 200



Denna bild är bearbetad i Photoshop med medveten oskärpa och allt utom ansiktet är gråtonat. Vinden i håret gjorde vi med att vifta med en reflexskärm.

Bländare: f/8,0 Tid: 1/200 sek ISO 200

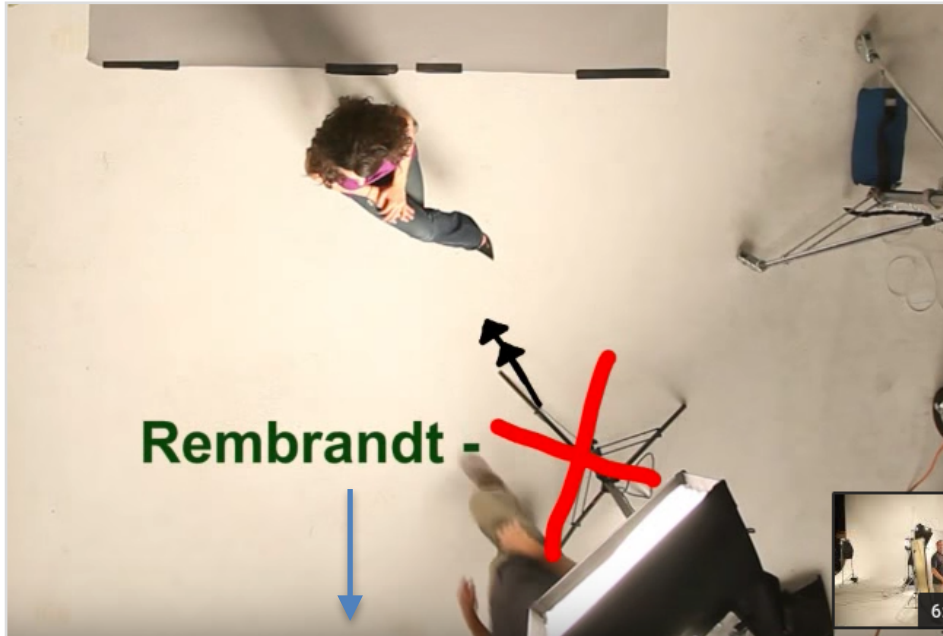


LEKTION 16

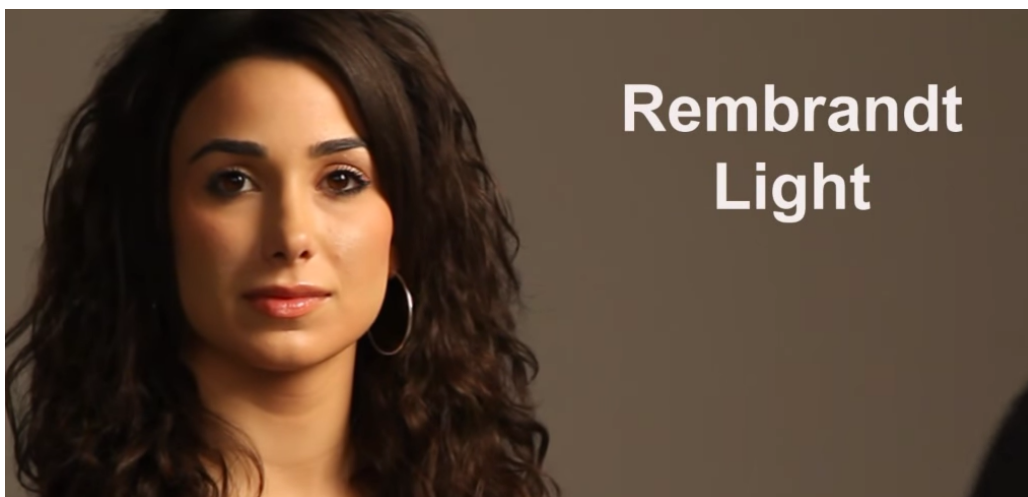
Fotografera i studio med en blyxt

Jag har valt ut tre olika sätt att placera blixten.

Rembrantljus

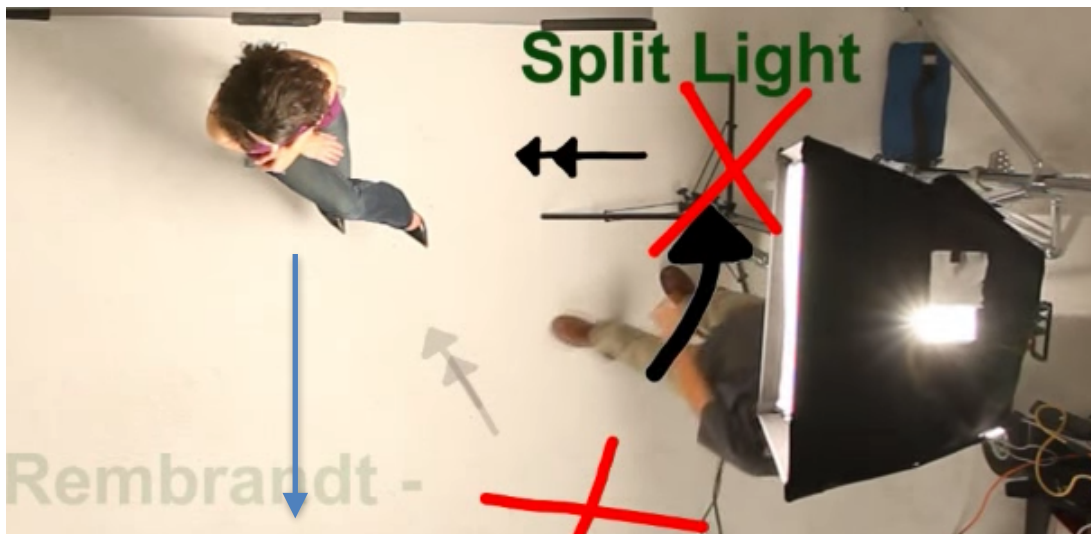


Kameran står dit pilen pekar. Modellen ska sitta snett vänster, kroppen vänd mot blixten men titta i kameran.

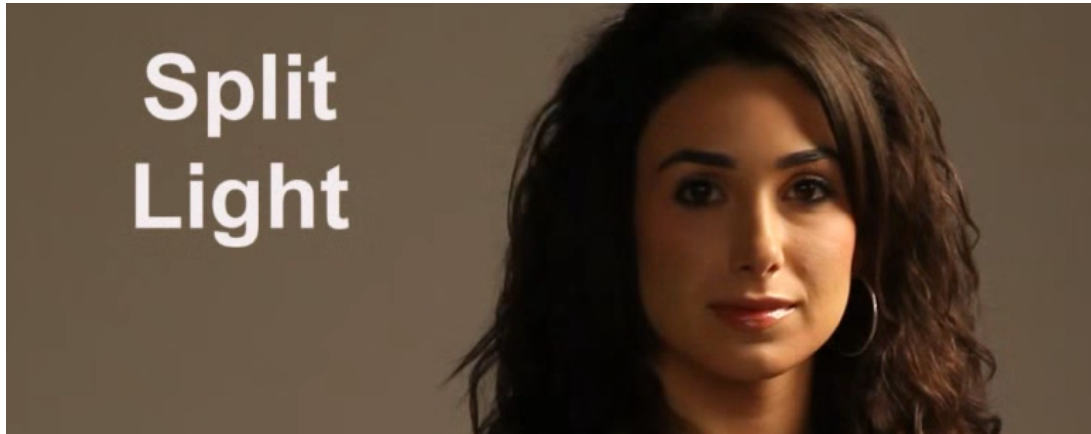


Ljuset kommer att falla mest på hennes vänstra sida. På den högra sidan bildas skuggor som kan justeras beroende på var blixten placerats. Prova dig fram.

Splitljus



Flytta blixten längre åt sidan.
Kameran står dit pilen pekar. Modellen ska sitta snett vänster
så som hon satt vid Rembrandtljuset. Modellen ska titta i kameran.

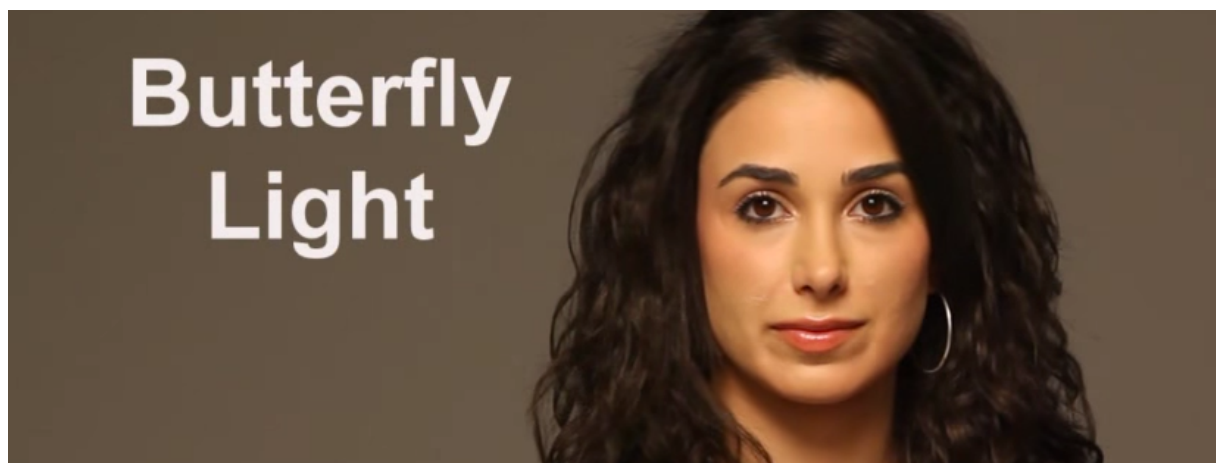


Ljuset kommer att falla enbart på hennes vänstra sida.
Ansiktet delas i en mörk och en ljus halva. Därför namnet Splitlight.

Butterflyljus



Nu ställer vi blixten framför och ovanför modellen.
Modellen sitter som tidigare.



Eftersom ljuset faller snett uppifrån så uppstår det skugga strax under näsan och hakan och i viss mån även på delar av kinden. Bilden kan vinna på att modellen håller en reflexskärm i knät som reflekterar mot hakan.

LEKTION 17

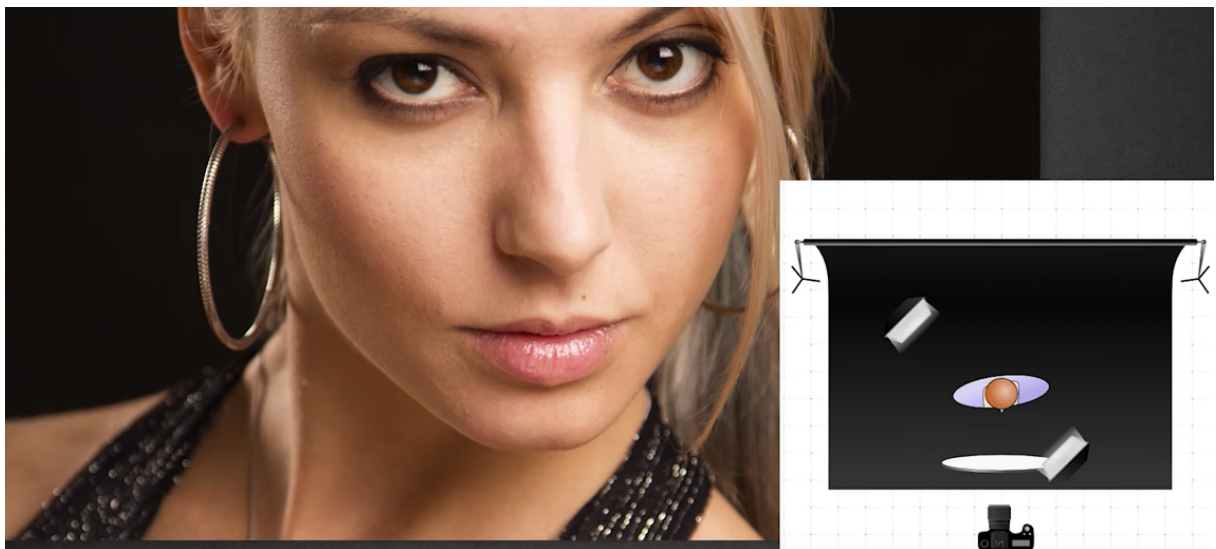
Fotografera i studio med två blixhtar

"Main light" och "Fill light".

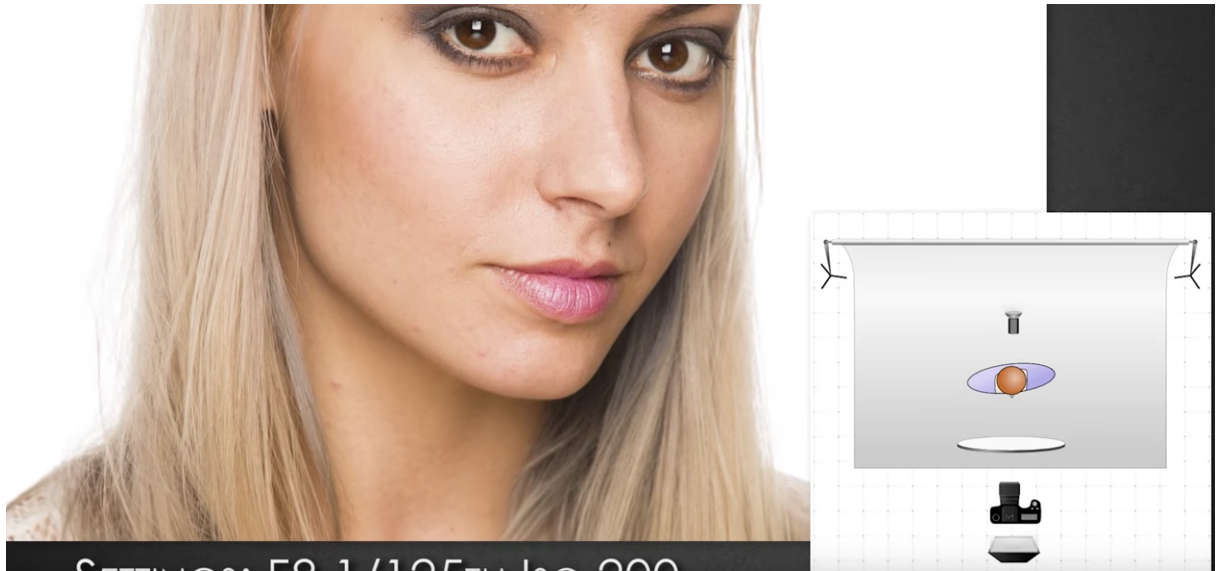
Här följer några exempel på hur vi kan sätta upp 2 blixhtar.



Blixten till höger där blixtljuset kommer snett uppifrån är Main light, *huvudblixten*. Den ska vara starkare än Fill light, *fyllnadsljus*. På bilden ser vi att någon håller en reflexskärm som ger ett ljus på håret.



Enligt skissen så ser vi att Main light är placerad kl.5 och Fill light kl.10.



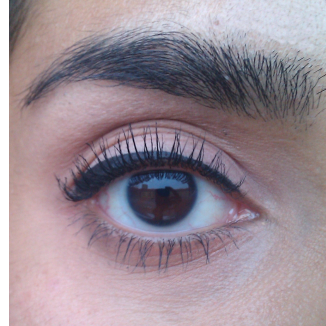
På skissen ser vi att Main light är placerad ovanför kameran och Fill light är placerad bakom modellen och slår mot bakgrunden. Jag hade nog föredragit en annan färg än vit som bakgrund.



Studiobild med en blix **Foto: Annie Nilsson**

LEKTION 18

Ansiktsredigering



Lightroom är ett fantastiskt program för bl.a. ansiktsredigering. Att ta bort en "finne", göra vitare tänder eller slätare hud är väldigt enkelt. Risken är snarare att man gör för mycket. Gör några exempel och titta kritiskt i efterhand. Lagom är bäst.

Ta bort fläckar i ansiktet:

Välj Fläckborttagningsverktyget. Zooma in bilden antingen genom att välja de olika färdiga inzoomningar överst längst till vänster. Du kan justera storleken på den ring som du använder vid fläckborttagning genom rullen på musen. När du klickar på en fläck så föreslår Lightroom en lika stor yta att ersätta fläcken med. Om du är nöjd så tryck Enter. I annat fall så kan du själv dra "förslaget" till en bättre plats. I Lightroom 5 så kan man numera också dra musen och "radera" t.ex en linje under ögat. Var noga när du bedömer ersättningsfläcken. Välj Klar när du är färdig.

Ögonen (Ögonvitorna):

Välj Justeringspenseln. Välj "exponering". Zooma in ögonen. Välj en lagom storlek på penseln och "måla" ögonvitorna.

Prova att bocka i "Visa vald maskövertäckning". Det du har "målat" blir rödfärgat och det är för att visa i fall du har missat något.

Du kan justera i efterhand. På "exponering" är regeln ställd något åt höger. Var mycket sparsam med exponeringsregeln.

Du kan också justera "mättnad". Dra den regeln åt vänster. På så sätt minskar du färgen rött i blodådrorna som finns i ögonvitorna. Tryck Klar.

Ögonen (Iris):

Välj Justeringspenseln. Välj "irisförbättring".

Måla på samma vis som med ögonvitorna.

Regeln för "mättnad" är något åt höger vilket ger ökade färger i iris.

Med "exponering" måste man vara försiktig.

Tänderna:

Välj Justeringspenseln. Välj "vitare tänder".

Måla på samma vis som med ögonvitorna.

Huden:

Om hyn är tråkig och flammig så kan man använda

Justeringspenseln och valet "klarhet". Kryssa i "automatisk mask".

Detta gör att Lightroom försöker rädda dig när du "målar" utanför.

Måla panna, kinder etc. Justera med regeln "klarhet" i efterhand

hur mycket som behövs. Du drar regeln åt vänster.

Jämföra:

För att jämföra din bild med originalet så kan du klicka på

symbolen Y Y som visar före och efter. Knappen till vänster tar dig tillbaka.

LEKTION 19

Fotografera elevkonserter.

Inställning: M (manuell) Använd enbensstativ.

Vi kommer att träffas i god tid innan konserten och träna på de inställningar vi ska ha när det är skarpt läge. Innan konserten kan vi röra oss friare utan att störa. Fota eleverna när de tränar. Hitta uttryck i artisterna som antyder trygghet, nervositet eller liknande.

När konserten ska börja så kan du gärna fota publiken när den kommer och/eller under konsert. Använd inte blixtljus.

Under konsertens gång så får vi inte störa genom att gå omkring. Förflytta dig under applåderna och inta en ny position. Försök vara så tyst och stilla som möjligt.



Tid: 1/60 sek bländare: f/5,6 ISO: 640



Tid: 1/60 sek bländare: 3,8 ISO: 640

LEKTION 20

Olika objektiv och deras funktion

Man delar in objektiven i zoomobjektiv och fasta objektiv.

Normalzoom objektiv

Ett objektiv som ligger i området mellan vidvinkel och tele. Vårt "kitobjektiv"* är 18-105 mm. Det finns ett antal objektiv i den här klassen av standardobjektiv.

Normalzoomen är nog det objektiv som du använder mest, framförallt vid stadsfoto-grafering eller bara vanliga motiv som t.ex. barnkalaset eller festen.

Plussidan

- *Objektiv som passar till väldigt mångsidig fotografering som antagligen är det objektiv du kommer använda mest till en början.*
- *Objektivet passar till de flesta tillfällen. Du kan både fota närbilder och horisontbilder.*

Minussidan

- *Ofta går bländaren endast ner till 3,5 vilket gör det svårt i mörka miljöer. Kvalitén i objektivet är oftast lite sämre för att priset ska hållas ner.*

Telezoom objektiv

Teleobjektiv betraktas som med mer än ca 150 mm brännvidd. Dessa objektiv är framför allt till för fotografering på avstånd. Passar utmärkt för sportevenemang, fåglar, växter etc.

Plussidan

- *Kul objektiv för den som vill "komma nära" i sina bilder från avstånd.*
- *Perfekt att använda på medeldistans för att förstora upp ett djur t.ex.*

Minussidan

- *Väldigt dyrt för dom lägre nivåerna av bländare (2.8). Hyfsat tungt.*

Macro objektiv

Gillar du att fotografera riktigt små saker? Då är macro ett kul objektiv för dig! Macro- objektiv ger möjlighet till helt nya bildperspektiv! Ofta har ett Macro fast brännvidd.

Plussidan

- *Perfekt objektiv för otroliga närbilder av små saker*
- *Macroobjektiv passar ofta för porträttfotografering eftersom det ger fin bakgrundsoskärpa.*

Minussidan

- *Det blir ofta väldigt kort skärpedjup vilket gör att du bör ha ett stativ och även justera skärpan manuellt.*
- *Bra Macroobjektiv är dyra.*

Vidvinkelzoom objektiv

Utmärkt för fotografering av landskap, arkitektur eller ytor som är svåra att täcka in med andra objektiv. Detta objektiv täcker oftast in brännvidd i området 10 – 24 mm. Antingen som zoom eller som fast brännvidd.

Plussidan:

Objektivet ger en bredd i din bild som t.ex mäklare använder vid fotografering av husobjekt. Varje rum som fotas ser mycket större ut. På en fest vill man ibland fota många gäster på kort avstånd.

Minussidan:

Nackdelen när man kommer för nära är att objektet blir skevt. I kanterna av bilden kan ett ansikte se förvrängt ut. Objektiven är oförsämrat dyra.

* *Kitobjektiv = Objektiv utan maximal kvalité som ofta följer med kameran du köper.*

Om du har ett antal objektiv till en äldre kamera och tänker köpa ny kamera så bör du kolla ifall de gamla objektiven passar till den nya kameran. I Kulturskolans fall beställde jag Nikon D7000 mycket beroende på att jag vet att mina objektiv passar.

LEKTION 21

Hur fungerar: Bländare, slutartid och ISO

Bländare (Nikon A, Canon Av)

Bländartalen går beroende på objektiv från ca 3,5 - 29.

Lågt bländartal används i mörka förhållanden

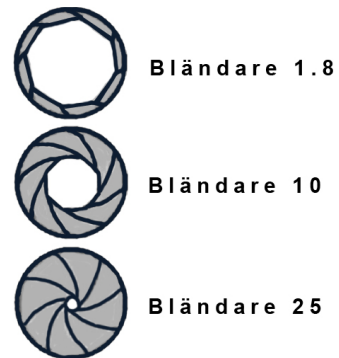
(t.ex skymning eller inomhus när man fotar utan blix).

Lågt bländartal ger kort skärpedjup och används med fördel när man vill göra bakgrunden på sin bild "suddig" för att bilden ska visa det vi har i förgrunden.

Högt bländartal används vid ljusa förhållanden

(t.ex en solig högsommardag).

Högt bländartal ger stort skärpedjup och används vid t.ex landskapsfotografering.



Här är ett exempel där lågt bländartal (F/1.8) ger suddig bakgrund.

Slutartid (Nikon S, Canon Tv)

Lång slutartid används vid mörka förhållanden.

Kort slutartid används vid ljusa förhållanden.

Kort slutartid används när man vill fota detaljer.

Jämför bilden med vattenfallet.

Tänk på att om du inte använder stativ så kan du inte gå till lägre slutartid än ca 1/80 sek.



ISO

ISO kan i viss mån jämföras med analogas kamerors ljuskänslig film.

På dagens digitala kameror är det en knapp där man kan styra behovet.

ISO-värdet går i regel från ca 200 - 3200. Detta varierar beroende på fabrikat. OBS! Högt ISO-tal ger brus.

Lågt ISO-tal används i ljusa förhållanden.

Högt ISO-tal används i mörka förhållanden.

För ljust eller för mörkt?

En sammanställning där man snabbt kan hitta några lösningar
ifall dina bilder är för ljusa eller för mörka.

Vill du ha *ljusare bilder* läser du talen åt det *vänstra* hållet.
Vill du ha *mörkare bilder* läser du talen åt det *högra*.

BLÄNDARE

Ljusare ----- Mörkare

2,8 3,5 4 4,5 5 5,6 6,3 7 8 9 10 11 13 14 16 18 20 22

SLUTARTID

(" =sekunder. Övriga tal är del av sekund)

Ljusare----- Mörkare

BULB	30"	25"	20"	15"	13"	10"	8"	6"	5"	4"	3"	2,5"	2"	1,6"	1,3"	1"
	1,3	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	13	15	20	25	30	40
	50	60	80	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
	2000	2500	3200	4000												

ISO

Ljusare ----- Mörkare

3200 2500 2000 1600 1250 1000 800 640 500 400 320 250 200

Ändarna på tabellerna kan skilja beroende på
kamerafabrikat och/eller objektiv.