# Digital fotografering – digitale billeder – digital billedbehandling

Kursussites:

www.plan-k.dk/digbilleder

www.plan-k.dk/picasakursus

#### Opgaver rev.12-10-2010

**Bemærk:** I opgaverne herunder skrives menuvalget med fede tegn. Parentesen herefter angiver genvejstasterne, der kan bruges i stedet for.

Når der i en opgave står, at et billede skal hentes ind i IrfanView, gøres det lettest ved at trække billedet over på ikonen for IrfanView

- 1. I denne opgave lærer du om betydningen af begrebet "Opløsning"
  - o Hent billedet kirketaarn.jpg ind i IrfanView
  - o Tast Enter- betragt billedet omhyggeligt
  - o Tast Enter igen for at komme tilbage til normal visning
  - Vælg menuen Image | Resize/Resample (CTRL+R)
  - o Afmærk Set new size (hvis det ikke allerede er)
  - o Afmærk Units til Inches
  - o Sæt With til 1
  - o Sæt DPI til 10 pixels
  - Afmærk Preserve aspect ratio
  - o Tryk OK
  - o Tast + og hold + indtil maksimal forstørrelse for at se billedet stærkt forstørret
- 2. I denne opgave lærer du at vurdere detaljer i billeder, der er udsat for forskellige grader af komprimering
  - o Hent billedet bi.jpg og gem det på skrivebordet
  - o Åben billedet i IrfanView
  - o Tast F (Fit window to image)
  - Marker med musen et udsnit af omkring bien på ca. 500 pixels i bredden og 500 pixels i højden (se udsnittets størrelse på titellinien øverst i programvinduet. Hvis du ikke kan se titellinien skal du taste ALT+Shift+C))
  - *Vælg* menuen Edit | *Crop* (CTRL+Y) (beskæring af billedet)
  - Tast F (Fit window to image) et par gange
  - Gem som (S) | Vælg Filtype JPEG
     Herved fremkommer boksen JPEG/GIF save options
  - Vælg Save Quality = 80
  - Filnavn = bi-H | Filtype JPG på skrivebordet Tryk Gem
  - Gem som (S) | Vælg Filtype JPEG
     Herved fremkommer boksen JPEG/GIF save options
  - Vælg Save Quality = 20
  - Filnavn = bi-L på skrivebordet Tryk Gem
  - o Luk IrfanView
  - o Træk filen bi-H.jpg over på ikonen for IrfanView
  - Vælg menuen View | Display options | Fit image to Window
  - Træk filen bi-L.jpg over på ikonen for IrfanView (nu skulle du gerne have to versioner af programmet kørende)
  - *Flyt* vinduerne så du kan sammenligne de to versioner kig på både detaljer og de større flader
  - Kig på statuslinien nederst i hvert af programvinduerne her kan du bl.a. aflæse filstørrelsen for det beskårne, komprimerende billede og det originale billede. (Hvis du ikke kan se statuslinien skal du taste ALT+Shift+S)
  - Klik i den ene billede og tast + 5 gange så billedet vises 150%
  - *Klik* i den andet billede og *tast* + 5 gange så billedet vises 150% sammenlign billederne igen
  - *Klik* i den ene billede og *tast* + 10 gange så billedet vises 200%
  - Klik i den andet billede og tast + 10 gange så billedet vises 200% sammenlign billederne igen
- 3. I denne opgave lærer du at indgå kompromis med hensyn til filstørrelse og billedkvalitet

- o Opret en ny mappe på skrivebordet. Navngiv den Billedmappe
- o Hent billedet morgenstemning1.jpg og gem det i Billedmappe på skrivebordet
- o *Åben* billedet i IrfanView
- Vælg menuen Image | Color corrections... (Shift+G). Prøv at justere Contrast, Gamma, Red og Green, så billedet får lidt mere skær af solopgang
- Vælg menuen Image | Resize/Resample (CTRL+R)
- Markér Set new size ad percentage of original | Afmærk Preserve aspect ratio | Vælg 30 % | Tryk OK
- Gem som (S) | Vælg Filtype JPEG
   Herved fremkommer boksen JPEG/GIF save options
- Vælg Save Quality = 100
- o Filnavn = morgenstemning1a| Filtype JPG i Billedmappe på skrivebordet Tryk Gem
- Gem som (S) | Vælg Filtype JPEG.
   Herved fremkommer boksen JPEG/GIF save options
- Vælg Save Quality = 50
- Filnavn = morgenstemning1b| Filtype JPG i Billedmappe på skrivebordet Tryk Gem
- Gem som (S) | Vælg Filtype JPEG Herved fremkommer boksen JPEG/GIF save options
- $\circ V alg Save Quality = 10$
- Filnavn = morgenstemning1c| Filtype JPG i Billedmappe på skrivebordet Tryk Gem
- o *Åben* Billedmappe på skrivebordet. Sammenlign filstørrelserne
- Træk det første billeder over på ikonen for IrfanView og tast Enter til du har set og sammenlignet de tre billeder. Herved får du en fornemmelse for hvad der sker under en komprimering.
- 4. I denne opgave lærer du at redde et billede med en forkert hvidballance:
  - o Hent billedet sejlbaad.jpg ind i IrfanView
  - *Vælg* menuen Image | Enhance Colors (eller Color corrections... (Shift+G)). *Prøv* at justere Contrast, Gamma, Blue, Red og Green, så billedet bliver mere naturligt

## Opgaver

rev.16-05-2011

- 1. Beskær dette billede NanaOgtvren.jpg og gør det skarpere! Gem billedet!
- Ret dette billede, beskær det evt og juster farvetemperaturen BlaaSejlbaad.JPG! 2. Gem billedet!
- 3. Kan dette billede reddes jul04-18.jpg? Og dette Jul 2010 1.jpg
- 4. Eksperimenter med denne morgenstemning HesteIDis.jpg! Gem billedet!
- 5. Roter og beskær dette billede Toscana2.JPG!
- 6. Føl dig heldig med Toscana4.JPG!
- 7. Find detaljer i skyggerne DenGamleStald.jpg Studér histgrammet
- 8. Studér histgrammet på kedeligt.JPG når du prøver hhv. [Jeg prøver lykken], [Automatisk kontrast] og [Automatisk farve] og efterfølgende fortryder inden ud afprøver den næste kommando
- 9. Fjern reflekser og rynker på Helge
  - 0 Beskær
  - Lysstyrke/kontrast,
  - o Farvemætning
  - Blødt fokus
- 10. Find ansigter i dette billede Sportspiger.jpg. Hent andre billeder og navngiv pigerne: Sportspigerne
- Hent disse billeder <u>Robaad.jpg</u>, <u>Toscana1.JPG</u> og <u>Toscana5.JPG</u> og lav et diashow med alle billederne fra denne side. <u>(Men det er bedre med Photo Story)</u> (<u>www.plan-k.dk/b/Digt</u>) Eksporter billederne fra opgave 1, 2 og 4 til størrelsen 200 pixels i bredden og laveste kvalitet. 11.
- 12. Sammenlign filstørrelser på disse billederne med originalernes.
- 13. Opret en Gmail-konto, hvis du ikke allerede har. Upload nogle fotos til Picasa Webalbum.

## Mappeadministration

- Vælg menuen
   Værktøjer (1)
- Vælg Mappeadministration (2)

Herved fremkommer boksen **Mappeadministration.** 



I mappeadministration kan du vælge de mapper som Picasa skal finde billeder i. Du kan bestemme om Picasa skal skanne en mappe for billeder.

- 1. En gang
- 2. Aldrig
- 3. Altid

I dette tilfælde ses at Mine billeder og Mine dokumenter scannes løbende.

 Klik på ▷ ved den mappe du vil ændre indstillinger for

Her kan du markere de mapper som Picasa ikke skal overvåge.





## Tilføj mappe til Picasa

- *Vælg* menuen **Fil** (1)
- Vælg Tilføj mappe til Picasa... (2)

Herved fremkommer boksen **Mappeadministration.** 

Det ses at dette punkt er nøjagtig det samme som <u>Mappeadministration</u>.

- *Marker* den mappe som du ønsker at Picasa skal vise biller fra
- Afmærk evt.
   Ansigtsdetektering aktiveret (se <u>Personer</u>)





## Tilføj billeder til Picasa

Hvis du ønsker at tilføje et billede fra en mappe på din computer, der ikke scannes løbende, skal du gøre følgende:

- Vælg menuen Fil (1)
- Vælg Tilføj mappe til Picasa... (2)

Herved fremkommer boksen **Åben.** 



- *Lokalisér* billedet på din computer (1)
- Marker billedet (2)
- *Tryk* Åben (3)

Du kan importere flere billeder ved at holde CTRL nede og markere billederne enkeltvis eller holde Skift nede og markere fra-til.







#### Importer fra <u>kamera</u> eller <u>skanner</u>

#### Fra Kamera

- **Tilslut** kameraet til computeren
- Tryk Importer

Herved fremkommer fanen Importer



• Vælg kamera i listen Importer fra

Herved forberedes importen.



#### • Vælg mappe i listen Importer til

Hvis du undlader at skrive en mappetitel, vil importen foregå den mappe der er angivet i feltet **Importer til:** 

Hvis du en mappetitel i feltet **Mappetitel** opretter Picasa en undermappe i den mappe, der er angivet i feltet **Importer til:** 



• Tryk Importer alle eller Importer markerede

Herved iværksættes importen.





#### Fra Scanner

• Tryk Importer

Herved fremkommer fanen Importer



• Vælg scanner i listen Importer fra

Herved forberedes scanneren.





- Tilpas afgrænsningsrammen (1)
- **Tryk Scan** (2)



#### • Vælg mappe i listen Importer til

Hvis du undlader at skrive en mappetitel, vil importen foregå den mappe der er angivet i feltet **Importer til:** Hvis du en mappetitel i feltet **Mappetitel** opretter Picasa en undermappe i den mappe, der er angivet i feltet **Importer til:** 

Picasa 3	
Fil Rediger Vis Mappe Billede Opret Værktøjer Hjælp	heba@ucl.dk   <u>Webabum</u>   <u>Los.ud</u>
🚉 Bibliotek 🔛 Importer 🖾	
Importer fra: HP Scanjet 3970 #5	
Udelad dubletter 1 filer hentet	
fest Bent 60 ar bag	
tisk hit	
Mine billeder	
VarigMappetitel	Efter kopiering: Upload () 1 Del med: Inc.
Guldarg /	Lad kort vare
9 Klik på Importer alle eller Importer markerede	Importer alle 🕥 Importer markerede (1) Annuller 🔇

Det ses at billedet gemmes i bmpformat. Det giver en stor filstørrelse.



• Vælg menuen Fil | Gem som...



		<b>\</b>	
Filnavn:	Top-1.jpg		Gem
Filtype:	JPEG-filer	✓	Annuller

Bemærk: Picasa gemmer som JPEG

• Tryk Gem som

Bemærk forskellen i filstørrelse



## Find billede på disk

Picasa viser dine billeder i en overskuelig mappestruktur. Undertiden kan det være nyttigt at gå direkte til den mappe på computeren, hvor dine billeder ligger.

- *Marker* det **billede** du vil finde placeringen af (1)
- *Vælg* menuen **Fil** (2)
- Vælg Find på disk (3) Bemærk genvejstasten CTRL+Enter

Herved åbner stifinder den pågældende mappe på din computer eller på et af dine netværkssteder.

Bemærk: Hvis du skal finde et andet billede i samme mappe skal boksen lukkes først.





## Flyt mappe

Du kan flytte billedmapper ved brug af Picasa.

- *Marker* den **mappe** du vil flytte(1)
- Vælg menuen Mappe (2)
- *Vælg* Flyt ... (3)

Herved åbner stifinder den pågældende mappe på din computer eller på et af dine netværkssteder.



- *Marker* den **mappe** du vil flytte til
- Tryk OK

Angiv en mappe
Flyt mappe til Mine billeder
🕀 🛅 Bett
😑 📇 Billeder 🦰
🕀 🛅 .Picasa3Temp
🕀 🛅 .Picasa3Temp_1 🔤
🕀 🛅 .picasaoriginals
⊕ 101-07-10 tekster     ☐
⊕ 2010-04-21-konference     ⊕     ⊕
🗄 🛄 Adobe
T Contractive
⊕ Ny mappe     ⊕     Ny mappe
E Dicasa
🕀 🧰 Biologi
Opret en ny mappe OK Annuller

## Mappebeskrivelse

- *Højreklik* på den mappe du vil beskrive nærmere (1)
- Vælg Rediger mappebeskrivelse

Herved fremkommer boksen **Mappegenskaber.** 



- **Uddyb** beskrivelsen (1)
- Tryk OK (2)

Du kan selv associere en dato til mappen.

Hvis du vælger **Automatisk dato** bestemmes datoen ud fra det ældste billede i mappen.





## Flyt billeder til eksisterende mappe

- **Marker** de billeder, der skal flyttes
- *Træk* dem ind i en anden mappe

🚺 Importer	•	<u>Éa</u> Þ
Album (14)skole (40)	^	Små logoer
Personer (29) sby (33)		26. april 2007
Mapper (256)ster (15)		
📁 LisbethKorsang (25)		
📁 Logoer (35)		Tilføj beskrivelse
📁 Lokale dokumenter og billeder (14)		
🥟 London (101)		
📁 London (196)	Im	cand.tif DI-logo sort
Iunderskov-Basis (2)		remtidens

## Flyt billeder til ny mappe

- *Marker* de **billeder**, der skal flyttes
- *Højreklik* på et markeret billede (1)
- Vælg Flyt til ny mappe... (2)

Herved fremkommer boksen Mappeegenskaber.

4) 💽 010629 (34)	-	20	10602
r (29) 010704 (52)		1. j	anuar 2003
<b>376)</b> 010710 (18)			
010714 (31)			
🞆 040602 (40) 🔪 👚 😭			
HAVEN (5)			
📾 land og landsby (33)	1	And a	Vis og rediger
morgenstemninger (13)		P10100	Føj til album
iiii natur060601 (19)			Roter med uret
set fra andehøjde (49)	1		Roter mod uret
Naturskolen (55)		1 A 1	Fortryd alle ændringe
Niels50 (14)		10101	Skjul
nisser (36)		2 🌂	Flyt til ny mappe
📁 ole60 (268)		1000	Opdel mappe her
OleExit (150)		da 📢	Åbn fil

- Skriv et
   Albumnavn
- Tryk OK



Bemærk at den nye mappe oprettes parallelt med den oprindelige mappes placering.

🕨 Importer 📲 📰 💌 🔬	
Album (14) 010629 (34)	Blomsterbi
Personer (29) 010704 (52)	1. januar 2003
Mapper (377) 010710 (18)	
010714 (31)	
040602 (34)	Tilføj beskrivelse
刘 📕 Blomsterbilleder (6) 🛛 🕤	
HAVEN (5)	
iland og landsby (33)	Stand I al
morgenstemninger (13)	P1010093.JPG P101
natur060601 (19)	

## Omdøb billeder

Du kan omdøbe alle billeder i en mappe på én gang

- *Marker* mappen hvis
  - billeder skal omdøbes



• Vælg Fil | Omdøb... (eller tast F2)



- **Skriv** et navn
- Tryk Omdøb



Her ses at billederne får navnet med et løbenr.



### Billeddata

- *Højreklik* på et billede (1)
- Vælg Egenskaber (2) (Bemærk genvejen Alt + Enter)

Herved fremkommer en boks med en række vigtige billedata.



Her ses billeddata, der kan være relevante, når du vil undersøge hvorfor billedet blev mere eller mindre mislykket. Du kan altså lære noget af at studere billeddata.

**f-værdien** er 14. Det skulle give en god dybdeskarphed, men **eksponeringstiden** er så lang som 1/15s. Så lang en lukkertid kræver et stativ for at udgå rystede billeder.

Bemærk også **Fokuslængden 10mm**. Billedet er taget med en ekstrem vidvinkel.

Formidlingszoner 013.jpg				
Filnavn: Formidlin	gszoner 013.jpg			
Geografisk område: \\80.208.247.253\fotos\_Helges Billeder og Grafik\CFU201				
Størrelse: 11,8 Mb	Dato: 23-08-2010 10:43:59			
Egenskab	Værdi			
Størrelse:	5184x3456 pixel			
Kamerafabrikat Kameramodel Kameradato Opløsning Flash Fokuslængde 35mm-ækvivalent CCD-bredde Eksponeringstid Blænder inning ISO Eksponeringsbias Måletilstand Eksponering Thumbnail JPEG-kvalitet Unikt ID Unikt ID(DB)	Canon Canon EOS 550D 2010:08:23 10:43:59 5184 x 3456 Ikke brugt 10.0mm 16mm 22.99mm 0.067s(1/15) f/14.0 1600 0.00 Matriks Blænderprioritet 160x112 pixel 98 (422) 5e903571c2d48c9cc6305437d036d			
	ОК			

#### **Mappevisning og -sortering**

• *Tryk* Angiv mappevisning til træstruktur

Herved vises mapperne i en træstruktur



• Tryk Angiv mappevisning til flad mappevisning

Så er du tilbage til visningen ovenfor.



- Tryk Visniningsindstillinger (1)
- **Vælg** den ønskede visning (2)



### Album

Hvis du skal i gang med et projekt, hvor du skal bruge billeder fra forskellig mapper på computeren, er det en god ide at oprette et album. Et album er ikke en egentlig mappe, men blot en visning af de billeder, der hører til projektet.

- *Vælg* menuen **Fil** (1)
- *Vælg* Nyt album... (2)

Herved fremkommer boksen **Albumegenskaber**.



- Skriv et Albumnavn (1)
- **Udfyld** evt. andre felter
- Tryk OK (2)

Albumegenskaber	$\overline{\mathbf{X}}$
Albumnavn:	Danmark
1 Dato:	25-08-2010
Musik:	Anvend musik til diasshow og filmfremvisning:
	Gennemse
Sted, hvor billederne blev taget (valgfrit):	Overalt i landet
Beskrivelse (valgfri):	Billeder der beskriver daliglivet i DK (Projekt Daligliv i Danmark)
	2 OK Annuller

- *Højreklik* på et billede der skal vises i albummet (1)
- Vælg Føj til album
  (2)
- Vælg Album (3)

Tilføj bo	eskrivelse 1		
	Vis og rediger	Enter	
	Føj til album	+	Ranmark
Hanne	Roter med uret Roter mod uret	Ctrl+R Ctrl+Skift+R	A§rundring Døre simon
	Fortryd alle ænd inger	/	Hvad er læsning
	skjul 2	/3	20 Londonsevær London

#### Ret op og beskær

Start altid med at rette billedet op. Det er næsten umuligt at holde et kamera 100% vandret eller lodret.

• Tryk Ret op



- *Flyt* skyderen til billedet er 100% vandret (1)
- Tryk Anvend



Næste trin er beskæring

• Tryk Beskær



Næste trin er beskæringen, som er noget af det vigtigste (hvis man da ikke er en dygtig fotograf, der rammer den perfekte komposition i flugten)

- Træk en markeringsramme
- Tryk Anvend



## Tilpas størrelse og kvalitet

Tilpasning af pixeldimensioner og billedkvalitet foregår i Picasa på en lidt utraditionel måde: Man skal eksportere billedet (billederne) til en (ny) mappe og under eksporten foretage indstillinger for størrelse og kvalitet!

- *Marker* det eller de billeder, der skal tilpasses (Hold CTRL eller Skift ned for at markere flere billeder)
- Vælg menuen Filer | Eksporter billede til mappe

Herved fremkommer boksen Eksporter til mappe

- *Find* en mappeplacering (1)
- Navngiv mappen (2)
- **Vælg Billedstørrelse** det angivne antal pixels gælder billedes bredde.
- Vælg Kvalitet (4)
- Tryk Eksporter

Eksporter til mappe	
Eksportplacering:	Mine billeder \Fjorden \2010_07_23_sejlads \ Gennemse
Den eksporterede mappes navn:	2010_07_23_sejlads
Billedstørrelse:	<ul> <li>○ Anvend oprindelig størrelse</li> <li>○ Tilpas til:</li> </ul>
	480 pixels
Billedkvalitet:	Minimum Mindste filstørrelse, et vist kvalitetstab
Eksporter film ved hjælp af:	Første ramme
	🔾 Hel film (ingen størrelsesændring)
Vandmærke:	Tilføj vandmærke
	Påfør dine fotos et stempel med dit navn, et internetdomæne eller en bemærkning om ophavsret. 5 Eksporter Annuller

## Histogram, lysstyrke, kontrast og farvebalance

http://da.wikipedia.org/wiki/Farvetemperatur

• Tryk Ret op

Kommandoerne **Jeg prøver lykken, Automatisk kontrast** og **Automatisk farve** kan være nyttige til at danne sig et indtryk af billedets muligheder.

Du bør dog altid afprøve de manuelle indstillinger, der kræver at du forstår at afkode histogrammet.



Et simpelt motiv



Billedets histogram vist i PhotoShop <u>Digitalmagasinet -</u> <u>Histogrammet, fotografens</u> <u>bedste ven. - Digitalkamera</u> nyheder, test, artikler, forum.



Billedets histogram vist i Picasa



• Træk i skyderen



- **Download** <u>TilHistogramanalyse.zip</u>
- **Studér** histogrammerne i Picasa

Vil du selv have kontrol over forbedringerne er det sikrest at anvende fanen Justering. Her finder du den vigtigste kommando: Neutral farvevælger. Dens opgave er at korrigere for forkert hvidbalance (WB). • *Tryk* Neutral farvevælger



Dette billede er et typisk eksempel på en forkert hvidballance. Det varme lys fra mange glødelamper har snyd kameraets automatik

• *Klik* et sted i billedet som skal fremtræde **ren hvid** eller **ren grå** 



Her ses billedet efter korrektionen.





### Gem med backup i skjulte mapper

De ændringer du udfører på et billede lagres ikke i første omgang i billedet. Derimod gemmer Picasa oplysninger om alle billeder i en lille skjult tekstfil, der hedder **.picasa.ini** 

Til højre ses indholdet af en billedmappe med et nyt uredigeret billede og mappens ini-fil.

Når du udfører ændringer i billedet lagres disse i ini-filen, og ikke i selve billedet - se inifilen til højre. Det er en kæmpe fordel for dig at Picasa holder ændringer og originalbillede hver for sig. Det er herligt at kunne se sine billeder i Picasas fremragende billedviser med sine gode justeringer af billedet.

Hvis du havde gemt billedet med andre billedbehandlingsprogrammer ville dine ændringer lagres i det gemte billede og du ville ikke have mulighed for at genskabe originalen, med mindre du selv har sørget for en backup i forvejen.

Hvis du imidlertid har brug for at sende billedet, uploade til fx Picasa-webalbum, eller redigere det videre i andet billedbehandlingsprogram (fx. PhotoShop) er du nødt til at gemmebilledet via filmenuen eller blot **CTRL+S.** 

Også her er Picasa forsigtig. Der oprettes en skjult mappe **.picasaoriginals** på computeren med det originale billede og ini-fil med de gamle oplysninger.







Hvis du ikke kan se de "skjulte" filer og mapper på din PC kan du få den synlige ved at følge anvisningerne her: <u>Se skjulte filer og</u> <u>mapper</u>

Eneste ulempe ved al den sikkerhed er at du meget hurtigt får fyldt din disk med sikkerhedskopier af billeder.

	Navn 🔺	S	tørr
n mappeopgaver 🙁	<u>.picasa.ini</u> IMG 1873.JPG	9	.324
🥥 .picasa.ini - Notesblo	ok		×
Filer Rediger Formater V	is Hjælp		
[IMG_1873.JPG] filters=tilt=1,-0.: a05fffffac;finetu 702,ffd0ebfb,0.000 0000,0.000000,0000 crop=rect64(4793a0 moddate=d011d02825 width=4752 height=3168 textactive=0	185771,0.000000;cr ne2=1,0.000000,0.00 000;finetune2=1,0.3 0000,0.0000000; 5ffffffac) 6acb01	0064=1,4793 00000,0.120 204678,0.00	~