

BILLEDSKANNING

19.11.20 VEJLE

- KURSET I BILLEDSKANNING INDEHOLDER EN TEORETISK DEL OM BILLEDLÆRER OG SCANNING SAMT EN PRAKTISK DEL, HVOR DELTAGERNE SELV FÅR MULIGHED FOR AT ARBEJDE MED SCANNING AF BILLEDER PÅ EN SCANNER AF TYPEN EPSON PERFECTION V750 PRO. VI ARBEJDER BÅDE MED SCANNING AF POSITIVER OG NEGATIVER SAMT AVISMATERIALE OG POSTKORT, SOM KAN GIVE SINE HELT EGNE UDFORDRINGER. DEN TEORETISKE DEL INDEHOLDER FØLGENDE: DET DIGITALE BILLEDES OPBYGNING FRA ANALOGT TIL DIGITALT BILLEDE FILFORMATER, DPI OG KOMPRIMERING LAGRINGSMEDIER KORREKTIONSMULIGHEDER VI HAR ET MINDRE UDVALG AF POSTKORT, GLASNEGATIVER, DIAS OG AVISUDKLIP, MEN I MÅ OGSÅ MEGET GERNE SELV MEDBRINGE EGNE MATERIALER TIL BRUG PÅ KURSET.

BILLEDSKANNING

PROGRAM

TEORI - DET DIGITALE BILLEDE

LAGRING, SKANNERE OG SOFTWARE

PRAKTISK GENNEMGANG AF SKANNER

HÅNDTERING OG VÆRKTØJ

SILVERFAST GENNEMGANG

WORKFLOWPILOT

MANUEL SKANNING

ONLINE GENNEMGANG AF AVISKLIP, BILLEDE OG DIAS

ØVELSER: AVISKLIP, BILLEDE, DIAS, NEGATIVER, GLAS



HVORFOR DIGITALE BILLEDER?

- Digitalisering er en måde at bevare og mangfoldiggøre på
- Digitale billeder er nemmere at bruge i forhold til publikum
- Vi modtager i dag billeder, der er *født* digitale

“KLART” ADSKILTE OPGAVER:

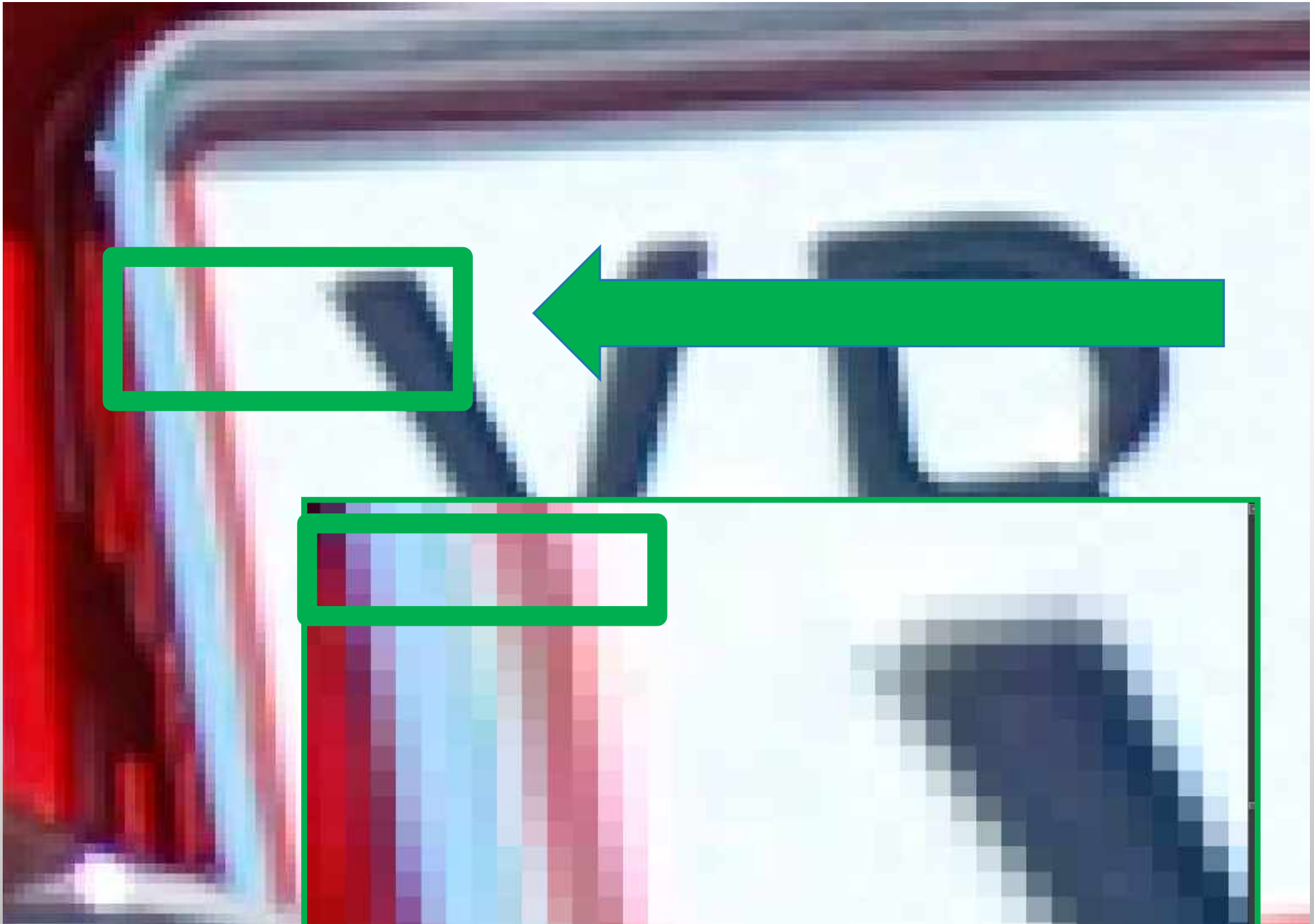
- ④ AT DIGITALISERE (SKANNE) BILLEDERNE
- ④ AT OPBEVARE I DE RIGTIGE FORMATER
- ④ AT OPBEVARE PÅ DE RIGTIGE MEDIER
- ④ AT EFTERBEARBEJDE/FORSKØNNE BILLEDERNE

VI VIL FOKUSERE PÅ 4 TING:

- HVAD ER ET DIGITALT BILLEDE?
- HVOR MANGE PIXELS SKAL VI BRUGE?
- HVILKE FILFORMATER SKAL VI BRUGE?
- HVORDAN SKAL VI OPBEVARE DISSE
FILER?

HVAD BESTÅR ET DIGITALT BILLEDE AF?







BITDYBDE

1 BIT: SORT OG HVID

8 BIT: 256 GRÅTONER

3X8 BIT: RØD, GRØN, BLÅ (256X256X256 FARVER)

3X16 BIT: RØD, GRØN, BLÅ (65536 X 65536 X 65536
FARVER)

BIT GENGIVELSE SORT-HVID

1 BIT

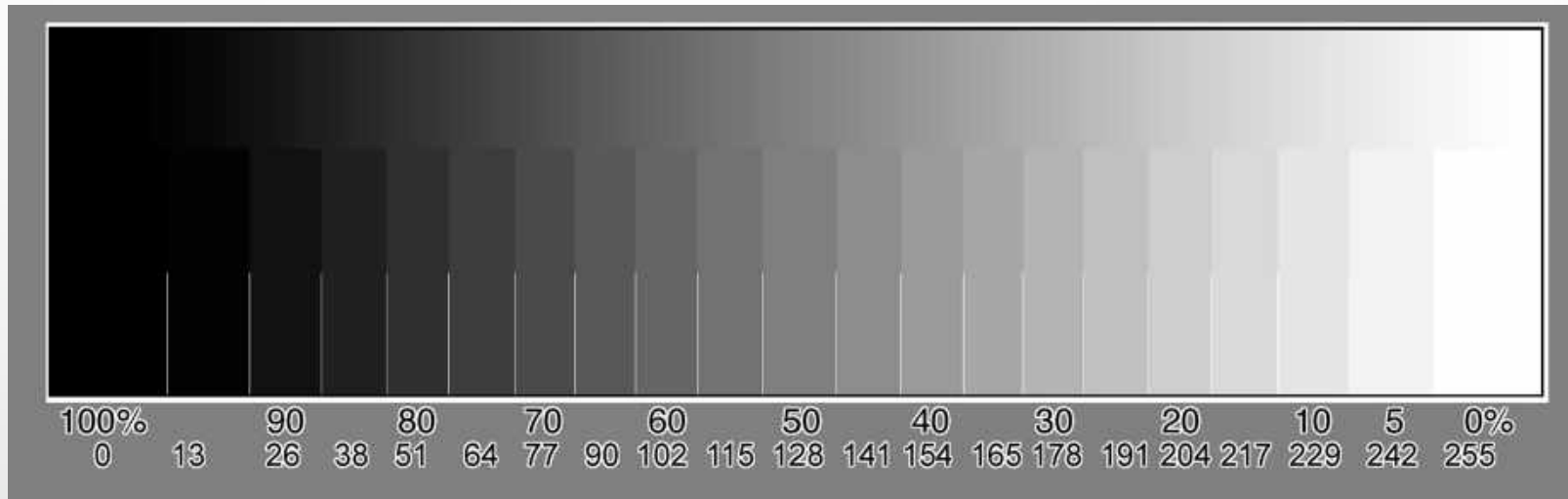
(SORT ELLER HVID)



8 bit
**($2^8 = 256$
nuancer)**



Gråtoner



BIT GENGIVELSE FARVE – HVOR MANGE

8 bit

(stadig 256 nuancer – som skal beskrive tre farver)

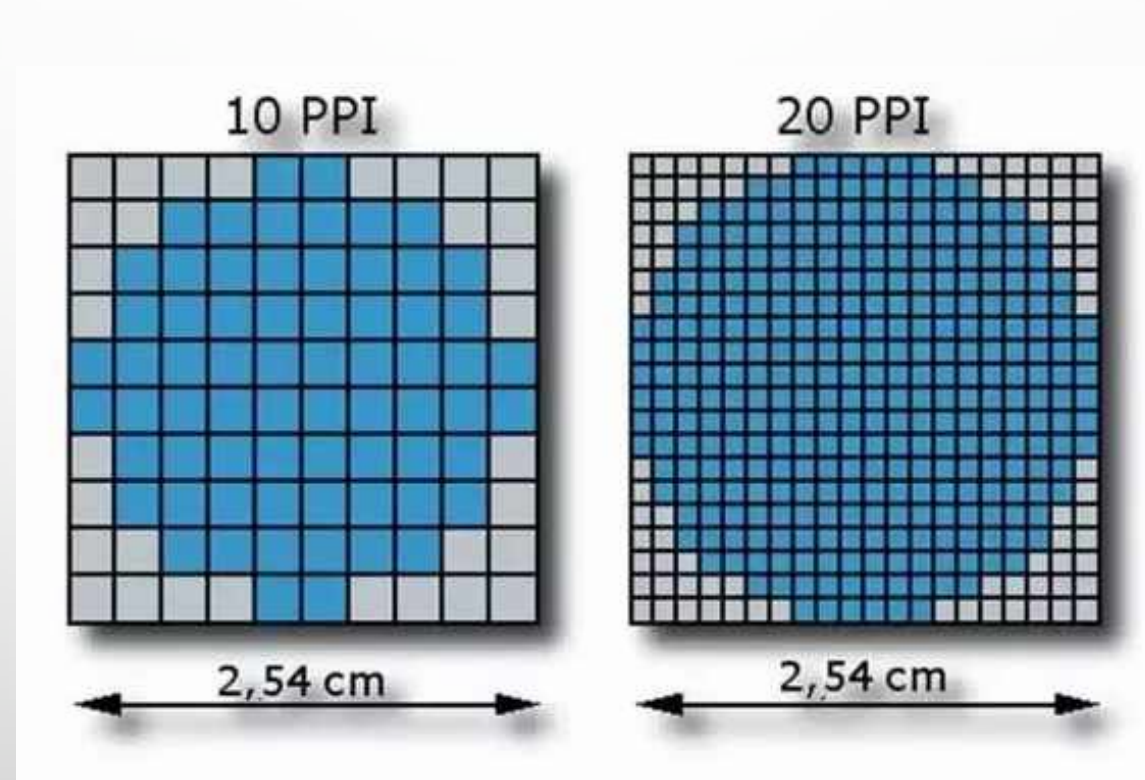


24 bit

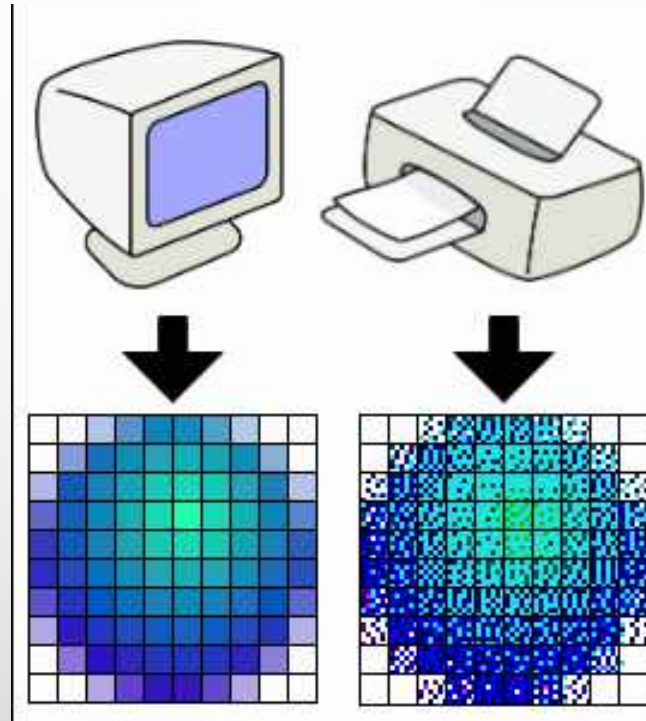
($256^3 = \text{ca. } 16 \text{ millioner nuancer}$)



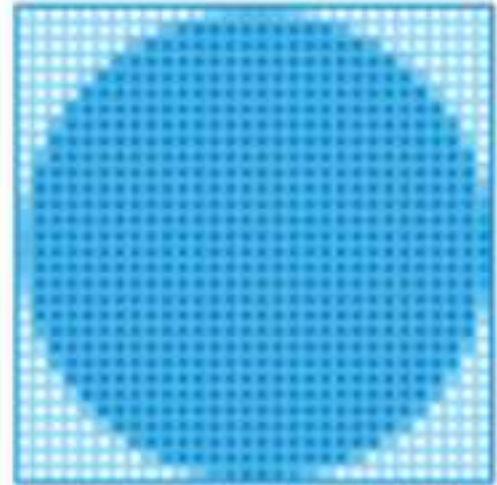
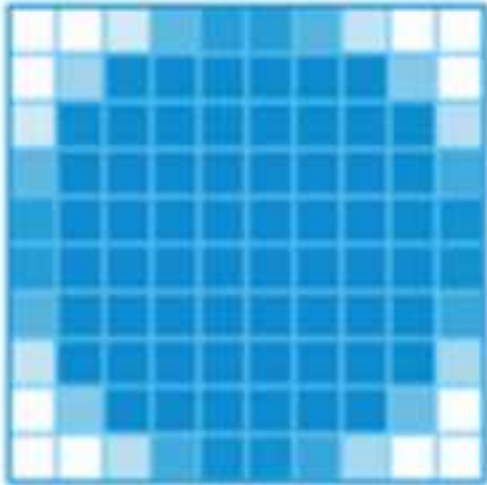
PPI PIXEL PR INCH (2,54 CM)



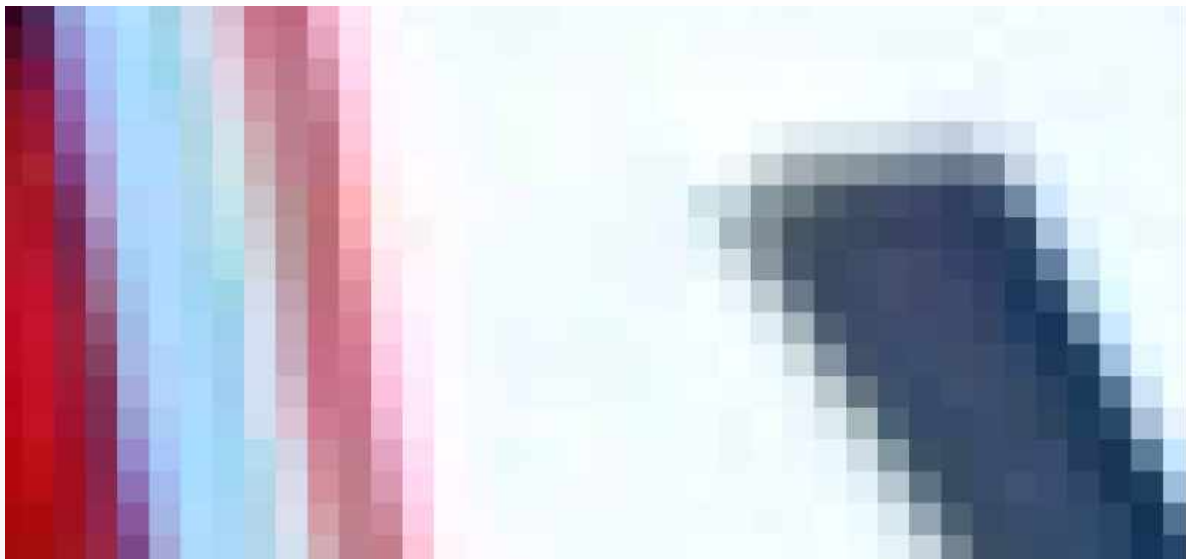
DPI - DOTS PR. INCH



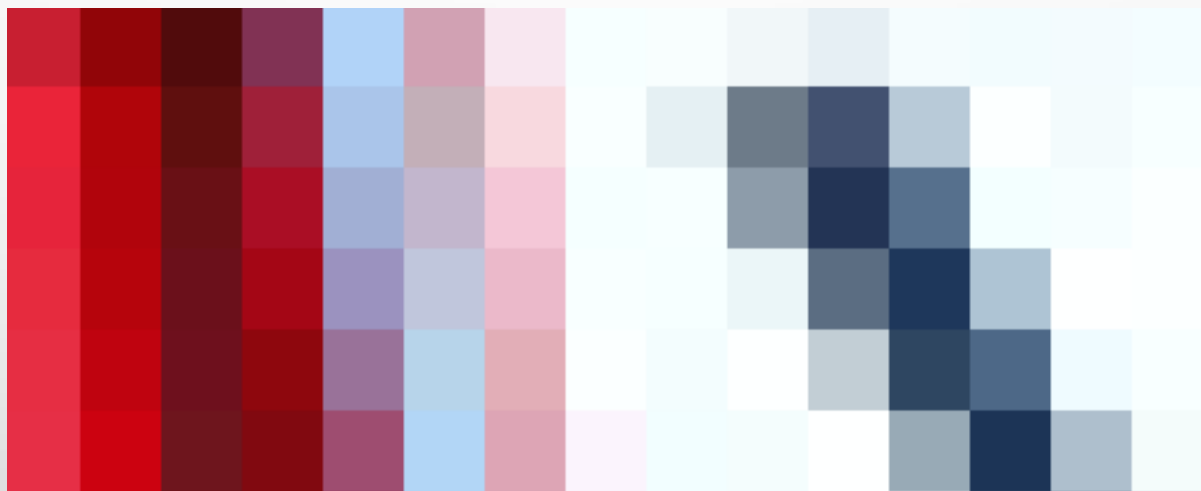
EN PRINTER KAN IKKE PRINTE BEDRE END DET
BILLEDE DEN FÅR LEVERET.



300 dpi



72 dpi



DPI VS PPI

- UDTRYKKENE BRUGES I FLÆNG, DER SKELNES IKKE.
- DU KAN OFTE MØDE BETEGNELSERNE BRUGT FORKERT.
- DPI ER DET MEST KENDTE OG BRUGES OFTE I STEDET FOR PPI.
- PPI ER ANTAL PIXELS PR INCH – DET VI SKANNER OG SER PÅ SKÆRMEN
- DPI ER PRIKKER (DOTS) PR. INCH VED PRINT/TRYK
- ALMINDELIGE PRINTERE OG BILLEDPRINTER UDSKRIVER VED 300 DPI

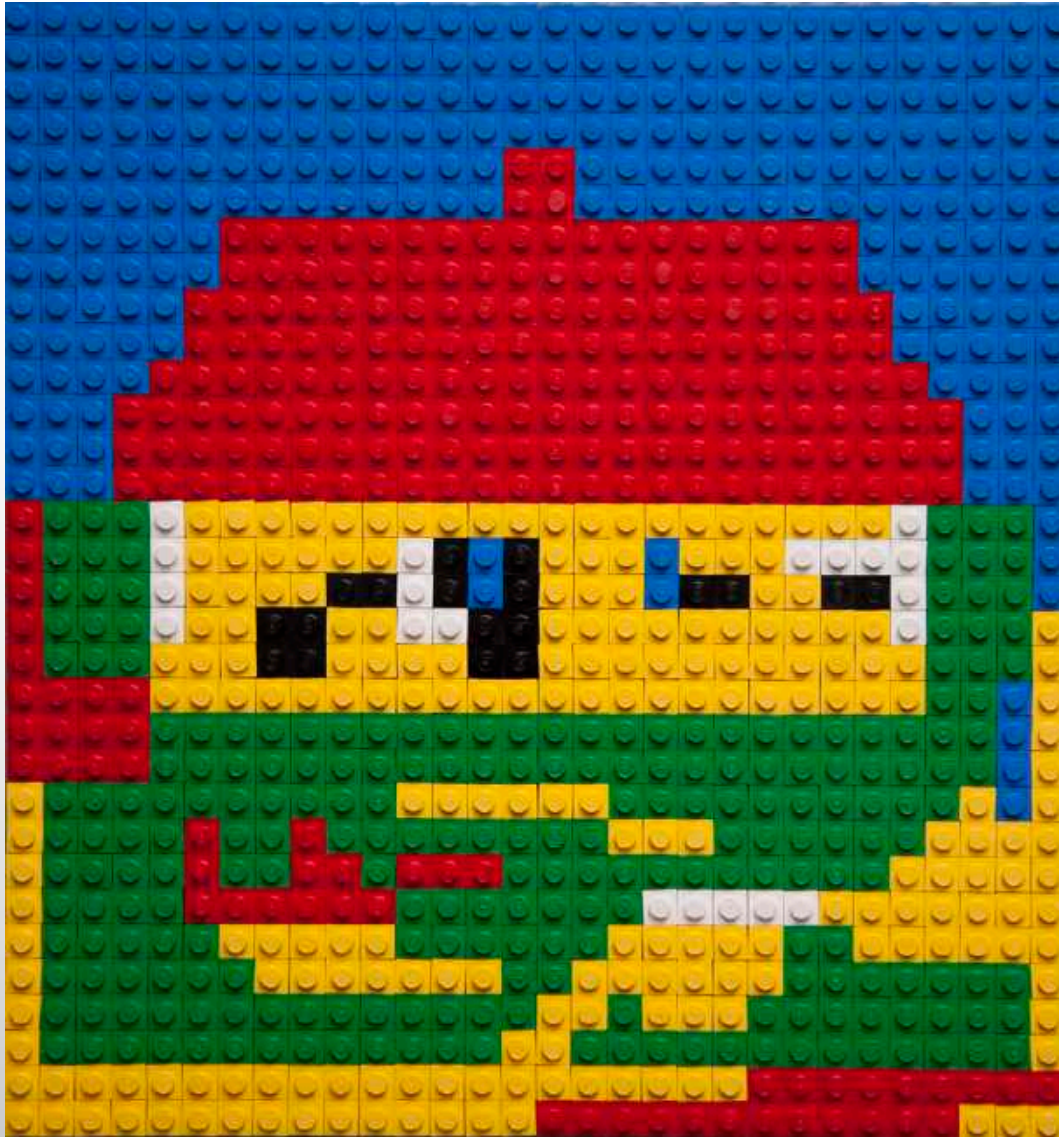
ET PRAKTISK EKSEMPEL FOR ET LILLE BILLEDE I .JPG

- ET BILLEDE ER 8,37 CM BREDT = 3,3 INCH X 300 PPI = 989 PIXEL I BREDDEN = 87 KB
- ALTSÅ DET SKANNES I 300 PPI OG 100 % ZOOM = 87 KB OG 987 PIXELS I BREDDEN
- HVIS DET SKANNES I 300 PPI OG 200 % ZOOM FYLDER DET 298 KB
- HVIS DET SKANNES I 300 PPI OG 300 % ZOOM FYLDER DET 677 KB
- TIL WEB VIL VI GERNE HAVE BILLEDER OMKRING 100-200 KB
- HVIS DET SKANNES I 72 PPI OG 100 % ZOOM FYLDER DET 39 KB TYDELIGT, MEN FOR LILLE TIL WEB.
- HVIS DET SKANNES I 72 PPI OG 200 % ZOOM FYLDER DET 87 KB 712 PIXELS I BREDDEN – ANVENDELIGT TIL WEB MEN IKKE TIL ARKIBAS

- HVIS DET BLEV SKANNET I 300 PPI OG 130% ZOOM = 135 KB OG 1280 PIXELS I BREDDEN
- - OK TIL WEB OG ARKIBAS

WEB BILLEDER

- WEB -DER ER KUN BEHOV FOR 72 PPI FOR ET TYDELIGT BILLEDE
- MEN HVIS MAN VIL FORSTØRRE BILLEDET KRÆVES HØJERE PPI FOR AT DET IKKE BLIVER SLØRET.
- VI HAR OFTE SMÅ BILLEDER.
SMÅ S/H BILLEDER KAN SKANNES I 300 PPI OG SÅ SÆTTER MAN BREDDEN TIL 1280 AF HENSYN TIL ARKIBAS OG DET VIL SAMTIDIGT VÆRE FINT TIL WEB. GÆLDER IKKE STORE BILLEDER ELLER FARVEBILLEDER.
- STORE OG FARVEDE BILLEDER SKANNES I 72 PPI OG BREDDE SÆTTES TIL FX 900 ELLER DEN EKSakte STØRRELSE DER ER BRUG FOR.
- [HTTPS://ARKIVASSISTENT.DK/TEST-AF-SCANNEDE-BILLEDSTOERRELSER/](https://arkivassistent.dk/test-af-scannede-billedstoerrelser/)



30 x 32 pixels

Ialt: 960 pixels

Hver pixel
beskrives af 3 bytes

Ialt: 2880 bytes

1 kilobyte er 1024
bytes

Dette digitale billede
vil fylde 2,8 Kb
(ukomprimeret).

BYTES

- 1 BYTE = 8 BITS
- 1 KILOBYTE (KB) = 1024 BYTES
- 1 MEGABYTE (MB) = 1024 KB (1000 KB)
- 1 GIGABYTE (GB) = 1024 MB (1000 MB)
- 1 TERRABYTE (TB) = 1024 GB (1000 GB)

HVILKE FORMAT SKAL BILLEDET GEMMES I?

- **TIFF (Tagged Image File Format – til dagligt TIF)**
U-komprimeret
ARKIVFORMAT
- **JPG (Joint Photographic Experts Group – til dagligt JPG)**
Komprimeret
BRUGSFORMAT
- Der findes også andre formater som **JP2, BMP, GIF, PNG, PSD og RAW (kameraformat)**

BIT FORKLARING – DEN FORSTÅELIGE

<https://howtoscan.ca/scanning-tips/difference-between-24-bit-vs-48-bit-scans.php>



TIF
2717 KB

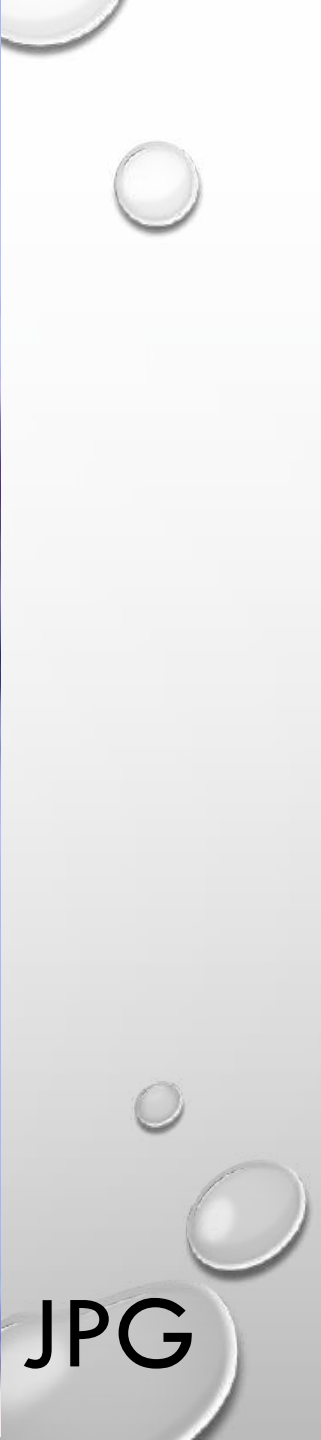


JPG
121 kb





TIFF



JPG

PPI GUIDE - VEJLEDENDE


⑥ WEB	72 PPI
⑥ AVIS	185 PPI
⑥ UGEBLAD	200 PPI
⑥ MAGASIN	250 PPI
⑥ BOGTRYK	300 PPI
⑥ PRINTER	300 PPI

KOMPRIMERING

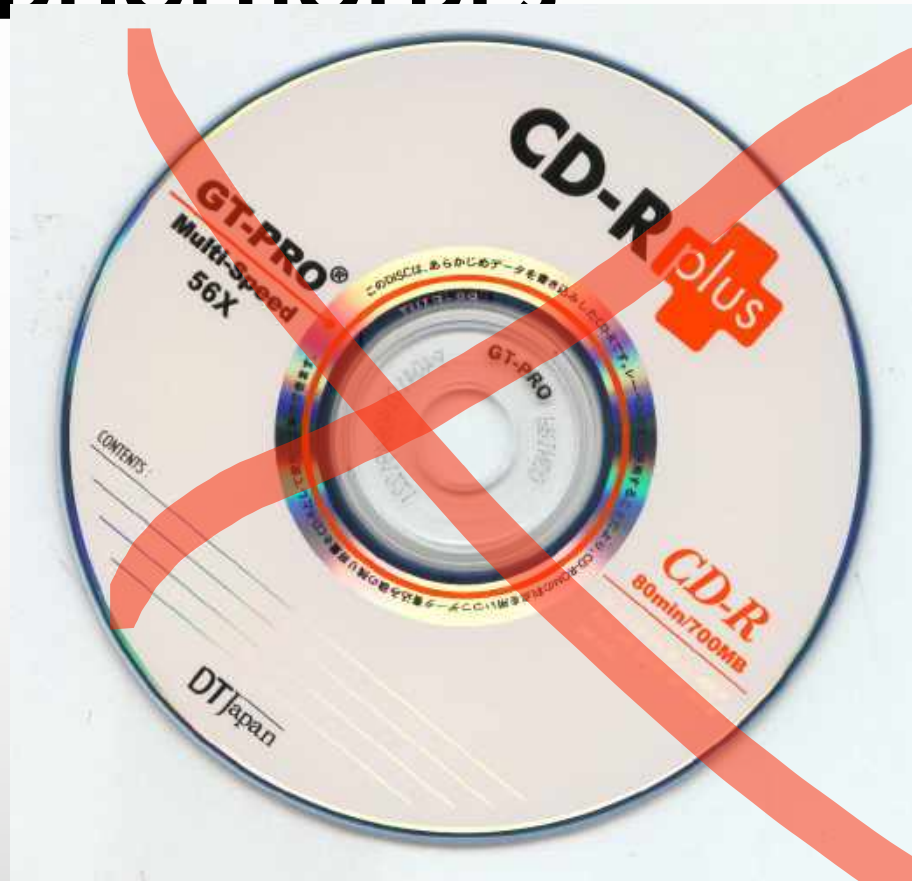




HVORDAN OPBEVARER VI DIGITALE BILLEDER?

- **Gem i flere formater**
 - **Gem flere steder / på flere medier**
- 

DATA SKAI VEPDIGEHOLDES



DATA SKAL SIKRES MOD...



- **Mekanisk svigt**
- **Softwarefejl**
- **Forældelse**
- **Tyveri**
- **Brand, jordskælv, atomkrig....**

DIGITALE LAGRINGSMEDIER

DIGITAL TAPE

- ⑥ MEDIUM: 30 ÅR
- ⑥ FORMAT: 5 ÅR

⑥ CD-R

- ⑥ MEDIUM: 2-30 ÅR
- ⑥ FORMAT: 10 ÅR
- ⑥ HÅNTERING • CD-R

⑥ DVD-R

- ⑥ MEDIUM: < 10 ÅR
- ⑥ FORMAT: 2-5 ÅR

KAN VI IKKE BARE GEMME I "SKYEN"?



VEDR. HARDDISKE:

Et par år siden:

Priserne er nu nået ned på knap 50 øre pr Gb for de billigste terabyte diske.

En god 2 Tb disk med 7200 rpm kan nu fås for ca. 900 kr.

Til sammenligning koster en Kodak Guld CD 7,60 kr, og den kan rumme ca. 750 Mb. Det vil sige ca. 10 kr. pr. Gb.

LAGRING

Tiden er løbet fra Cd og DVD'er. Kræver vedligehold og bøvlet at finde data på.

Ekstern disk og backup til online lager er best practice pt.

Det allerbedste er
et RAID-system,
der beskytter
jeres data 100%
sikkert når
kombineret med
onlinelager

Prisen er ca.4-5000 kr.
for 8 Terabyte.
Dvs. ca. 0,5 krone pr.
GigaByte.



HVILKEN SCANNER SKAL VI KØBE?

wupti.com

Skriv søgeord

Hvidevarer Husholdning TV & HiFi Computer & IT Foto Telefon & GPS Spil & Konsol

Forside > Computer og IT > Printere

HP ScanJet G4050 Photo Scanner
Scanner
USB
Indbygget dias adapter



1.479,-

Se mere

HP Scanjet G3110
4800x9600
Indbygget dias/negativ adapter



755,-

Se mere

Forside » Scannere » Microtek

Microtek ScanMaker 1000XL



Normal Leveringstid: 2-3 Hverdage
Varenavn: Microtek ScanMaker 1000XL
Varenummer: 7491
Lev. varenummer:
Pris ved 1 Stk: 18.150,00 DKK

Microtek ScanMaker 1000XL er lavet til fotografer, grafikere og folk i den grafiske branche som kræver høj produktivitet af deres scanner uden at gå på kompromis med kvaliteten.

ScanMaker 1000XL leverer muligheder for præcis farvestyring og kalibrerings muligheder.



Epson Perfection V850 Pro
Flatbed-scanner, CCD, A4/Letter, 6400 dpi x 9600 dpi, USB 2.0

Køb

★★★★★

**Incl Silverfast
ca 2000,-**

Varenummer: 2459817



6.095,00 kr.
4.876,00 kr. ekskl. moms

Samlede pris
På l

SOFTWARE

- MED SKANNEREN FØLGER ET PROGRAM
- EPSON, HP, CANON
- SILVERFAST ER DYRT OG AVANCERET – FØLGER MED EPSON 850
- VUESCAN ER BILLIGT 700 KR. KAN PRØVES GRATIS MED VANDMÆRKE



SILVERFAST

- BILLEDBEHANDLING
- FARVEKORREKTIONER
- FJERNE MOIRE EFFEKT AF PRINT BILLEDER

Farvekorrektion

Original



Farvekorrigeret i scanner

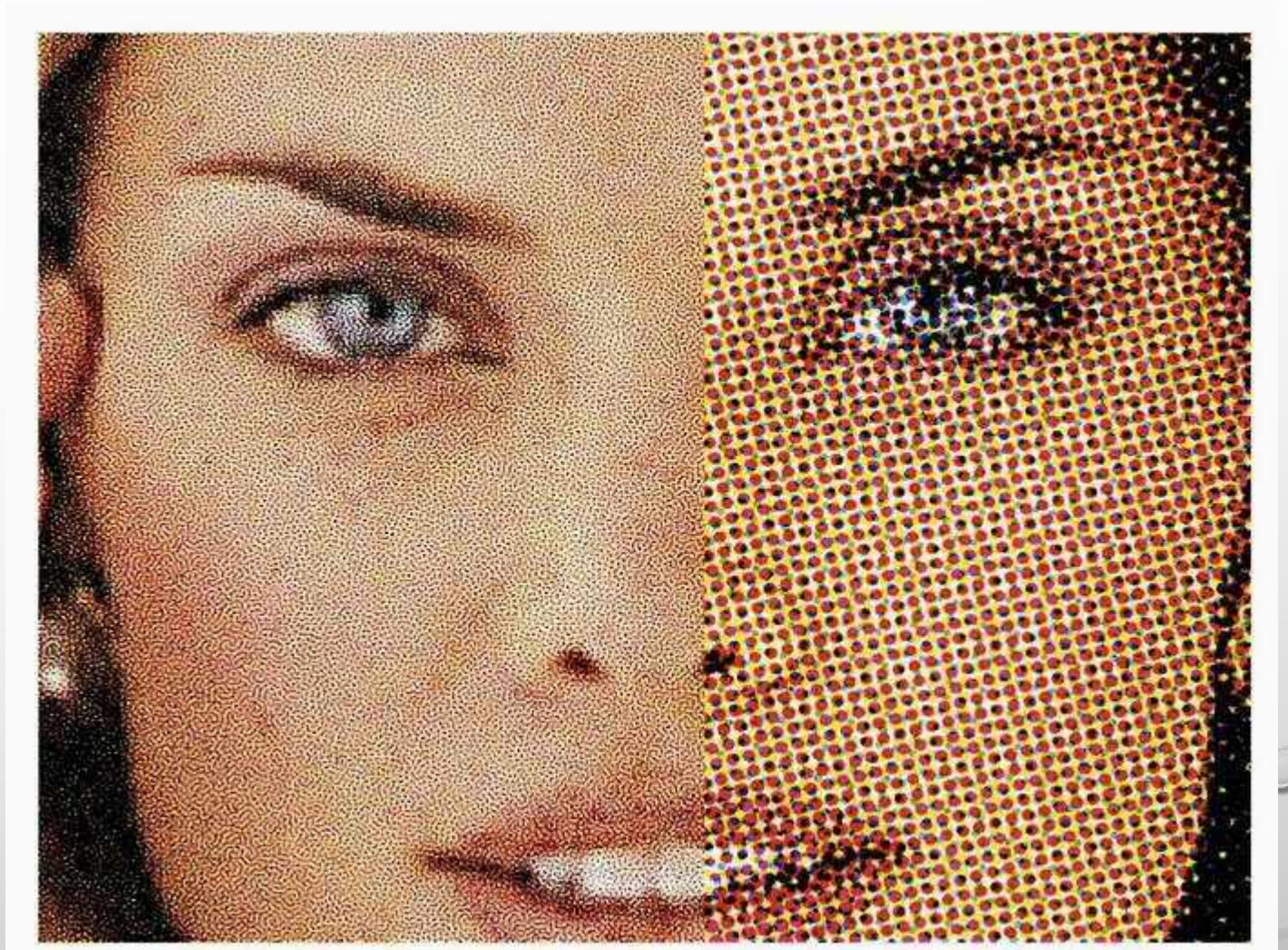
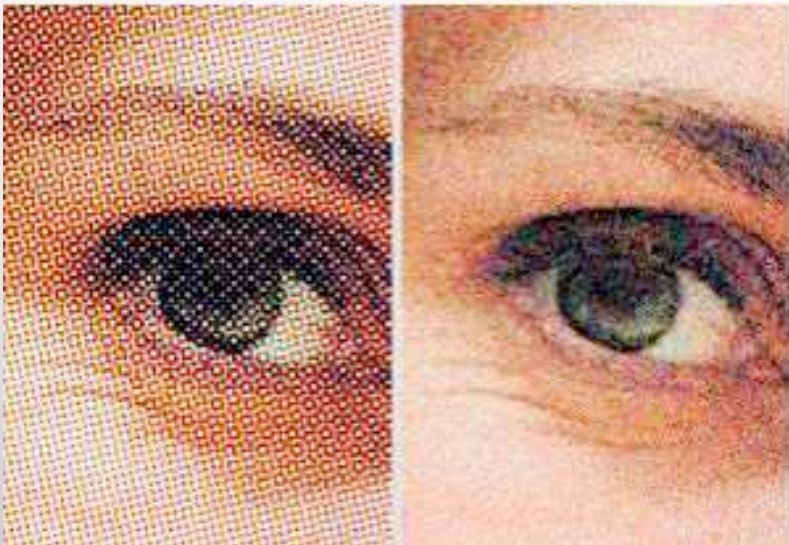


Farvekorrigeret i Photoshop



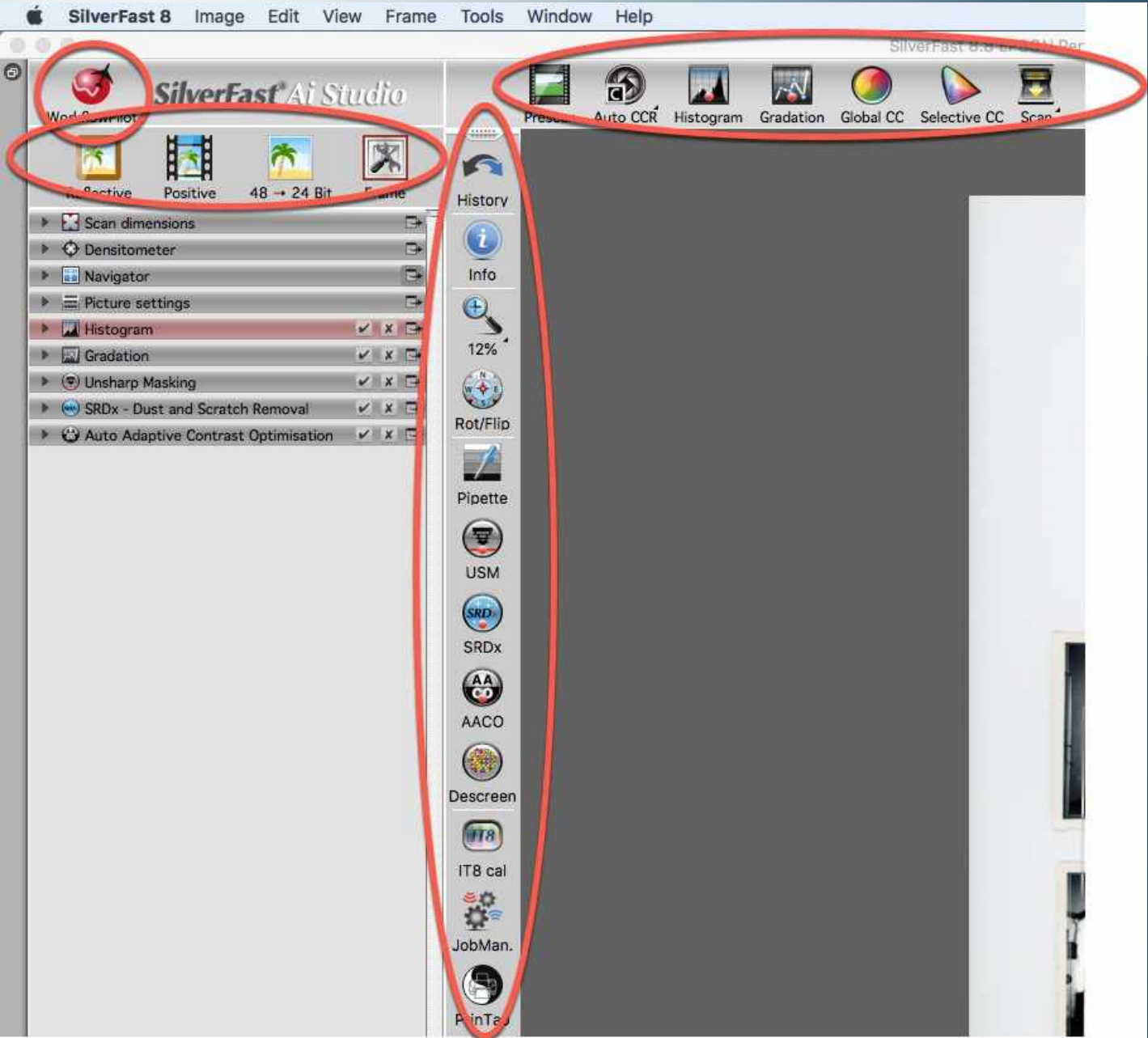
MOIRE

SKANNING AF PRINT AVIS ISÆR –
SKANNER SOFTWARE KAN
AFHJÆLPE DET



REDSKABSSKURET

SILVERFAST KONTROLPANEL



WORKFLOW PILOT

- DEN HURTIGE OG LETTE
- MEDIE OG FORMÅL MED SKANNING VÆLGES FRA START
- GANSKE FÅ BESLUTNINGER UNDERVEJS -



- UNDER SILVERFAST – PREFERENCES KAN MAN TILPASSE HVILKE FILTRE/VÆRKTØJER DER KAN BENYTTES FOR HVER INPUT/OUTPUT KOMBINATION
- – TILPASSE WORKFLOW PILOTENS CHECKLISTE
AUTO FLUEBEN I AUTO CONTRAST - MÅSKE

MANUEL SKANNING

Adgang til alle værktøjer



FIND HJÆLP

Der findes et hav af videoer på Youtube – se listen i det udleverede

Lynda.com har en kursusrække med cirka 5 timers kursus
1 mdr. er gratis...

En australier har udmærket sig med at vise dias skanning
https://youtu.be/07BEgO6gW_A?t=446 start ved 8 minut

Silverfasts egne videoer er middelmådige – og lidt svære at finde

HVAD ER BEDST?

SKANNING UDEN BEHANDLING...



MED JUSTERINGER



ONLINE GENNEMGANG