

*televisione a colori
stampa a colori
fotografia a colori*

riproduzioni di colore
combinazioni di colore
film – televisione
film – stampa
film – copia

grafiche a colori

tecniche del computer
(hardware, software)

qualità visive
(metriche del colore,
tecniche di illuminazione)

ottimizzazione
(costi, qualità)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_01

*parametri di influenza
sulla riproduzione di colore*

qualità del fila
di riproduzione:

**originale di colore ->
stampa multicolore**

originale pellicola a colori e illuminazione
(trasmissione spectral e radiazione)
produzione segnale di scansione di colore
(sensibilità spectral e assoluta)
elaborando segnale di scansione di colore
(programma di calcolo per stampa)
riproduzione di stampa multicolore
(halftoning, orientation, printing inks)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_05

*immagine
proprietà:*

**colore e
visione di colore:**

ordine di colore
gli attributi di colore
colore che scala
misura

riproduzione di colore

*tecnico
proprietà:*

**reproduc di colore-
tion elabora:**

televisore a colori
fotografia a colori
stampa multicolore

ottimizzazione con:
CIE-color misura
CIE-color coordinate

4-003030-LO MIO0-1N_B1_02

*parametri di influenza
sulla riproduzione di colore*

qualità del fila
di riproduzione:

**originale di colore ->
pellicola a colori ->
stampa multicolore**

modo di portare la luce e l'esposizione
(3200 / 6500 / 9000 K; -3 / 0 / +3 DIN)
materiale di pellicola a colori
(Agfa, Fuji, Kodak, Konika, 3M)
proprietà di segnale di scansione di colore
(sensibilità spectral e assoluta)
inchiostri modello di riproduzione e stampa
(elaborazione signal, scala di colore CIE)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_06

tre scopi:

testando

ricerca e
sviluppo

consulenza e
informazioni

**laboratorio di BAM:
riproduzione di colore**

*simulazione di
riproduzione*

originale di colore ->
pellicola a colori
pellicola a colori ->
colore che stampa
originale di colore ->
colore che stampa

descrizione e
giudizio di
colore rendering-quality

4-003030-LO MIO0-1N_B1_03

scanner per materiale diapositiva:
tre sensori fotoelettrici
0,01mm diametro di punto di immagine
4096 (12 bit) gamma di splendore

misura a ogni pixel:
3 valori di colore R, G e B

*intento di sviluppo:
autista di dispositivo colorimetrico:*
conversione di tre valori di colore
**R, G e B nel colorness
L*, a* e b* (sistema di CIELAB)**

problemi:
grand'ammontare di pixel:
avvicina a 3000 x 2000 pixel
dentro un diapositive 36mm x 24mm
spesso originale misura più grande di
DIN-A2 con scanner di tamburo

*tre procedure per l'ottimizzazione di
autista di dispositivo colorimetrico:*

adattamento delle tre
sensibilità spettrali sur tres
valor de tristimulus

ottimizzazione di 3 x 3- o
3 x 6-matrici di dispositivo per
conversione da **RGB a L*a*b***
con 17 test colori de CIE

calcolo della riflessione o la
trasmissione spectral ogni
posizione di immagine, per esempio
con tre densità di tre conosciuto
coloranti (i pigmenti di colore),
solo possibile per
materiale homogeneous (materiale
diapositive, materiale stampa)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_04

*parametri di influenza
sulla riproduzione di colore
qualità del
fila di riproduzione:*

**originale di colore ->
pellicola a colori**

(test-)color l'originale e l'illuminazione
(spectral la riflessione e la radiazione)
fotografica, portando dei filtri. l'esposizione
(spectral la riflessione e la radiazione)
materiale di film e lo sviluppo
(spectral e la sensibilità assoluta)
trattamento ulteriori e la proiezione
(framing, la radiazione spettrale)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_04

scanner per materiale diapositiva:
tre sensori fotoelettrici
0,01mm diametro di punto di immagine
4096 (12 bit) gamma di splendore

misura a ogni pixel:
3 valori di colore R, G e B

*intento di sviluppo:
autista di dispositivo colorimetrico:*
conversione di tre valori di colore
**R, G e B nel colorness
L*, a* e b* (sistema di CIELAB)**

problemi:
grand'ammontare di pixel:
avvicina a 3000 x 2000 pixel
dentro un diapositive 36mm x 24mm
spesso originale misura più grande di
DIN-A2 con scanner di tamburo

*tre procedure per l'ottimizzazione di
autista di dispositivo colorimetrico:*

adattamento delle tre
sensibilità spettrali sur tres
valor de tristimulus

ottimizzazione di 3 x 3- o
3 x 6-matrici di dispositivo per
conversione da **RGB a L*a*b***
con 17 test colori de CIE

calcolo della riflessione o la
trasmissione spectral ogni
posizione di immagine, per esempio
con tre densità di tre conosciuto
coloranti (i pigmenti di colore),
solo possibile per
materiale homogeneous (materiale
diapositive, materiale stampa)

4-003030-LO MIO0-1N_B1_07