

### **scanner til fargediasmaterieil:**

tre fotoelektriske sensorer  
0,01mm billedpunkts-diameter  
4096 (12 bit) luminansområde

måling av hver pixel:

**3 fargeverdier  $R$ ,  $G$  og  $B$**

### **utviklingsintensjon:**

#### **fargemetrisk apparatdriver:**

konvertering av tre fargeverdier  
 $R$ ,  $G$  og  $B$  til fargehetene  
 $L^*$ ,  $a^*$  og  $b^*$  (CIELAB-system)

### **problemer:**

meget stort antall pixler:  
omtrent  $3000 \times 2000$  pixler  
i en fargedias på  $36 \text{ mm} \times 24 \text{ mm}$   
ofte er originalstørrelsen større enn  
DIN-A2 ved trommelscannere

*tre optimeringsprosedyrer  
for fargemetriske apparatdrivere:*

tilpasning av spektral-  
følsomhetene til tre  
tristimulusverdi-funksjoner

optimering av  $3 \times 3$ - eller  
 $3 \times 6$ -apparatmatriser for  
konvertering fra  **$RGB$  til  $L^*a^*b^*$**   
med 17 CIE-testfarger

beregning av den spektrale  
refleksjon eller transmisjon ved  
hver billedposisjon, for eksempel  
med tre tettheter av tre kjente  
fargestoffer (fargepigmenter),  
bare mulig for  
homogent materiale  
(diasmateriale, trykkemateriale)

