Scannen microfilms, het hoe, wat en waarom

Hans van Dormolen
Koninklijke Bibliotheek

Faro, Brussel, 8 december 2011

KB nationaal archief

FAQ
Agenda | Laatste nieuws
Webtentoonstelling

Vernieuwing Metamorfoze
Programma
Subsidie
Methodiek
Onderzoek GezOnd
Publicaties
Organisatie

Sitemap
Disclaimer
English

Metamorfoze is het **Nationaal Programma** voor het **Behoud** van het **Papieren Erfgoed**, een samenwerkingsverband tussen de **Koninklijke Bibliotheek** en het **Nationaal Archief**. Het programma is een initiatief van het Ministerie van OCW.

KB

nationaalarchief

Bezoek de webtentoonstelling

Richtlijnen Metamorfoze

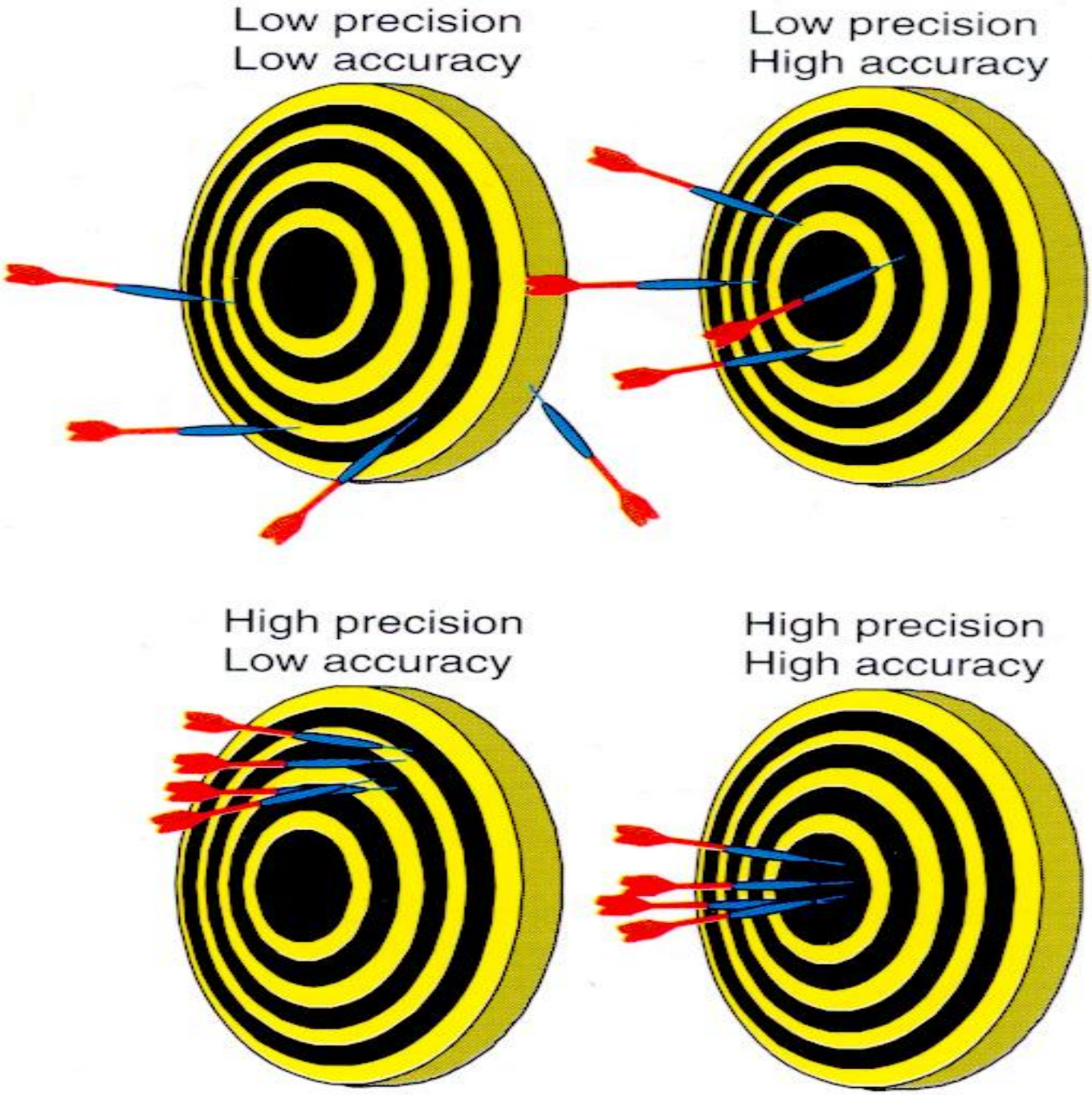
Beeldkwaliteit

- Preservation Imaging
- Preservation microfilming
- Scannen microfilms

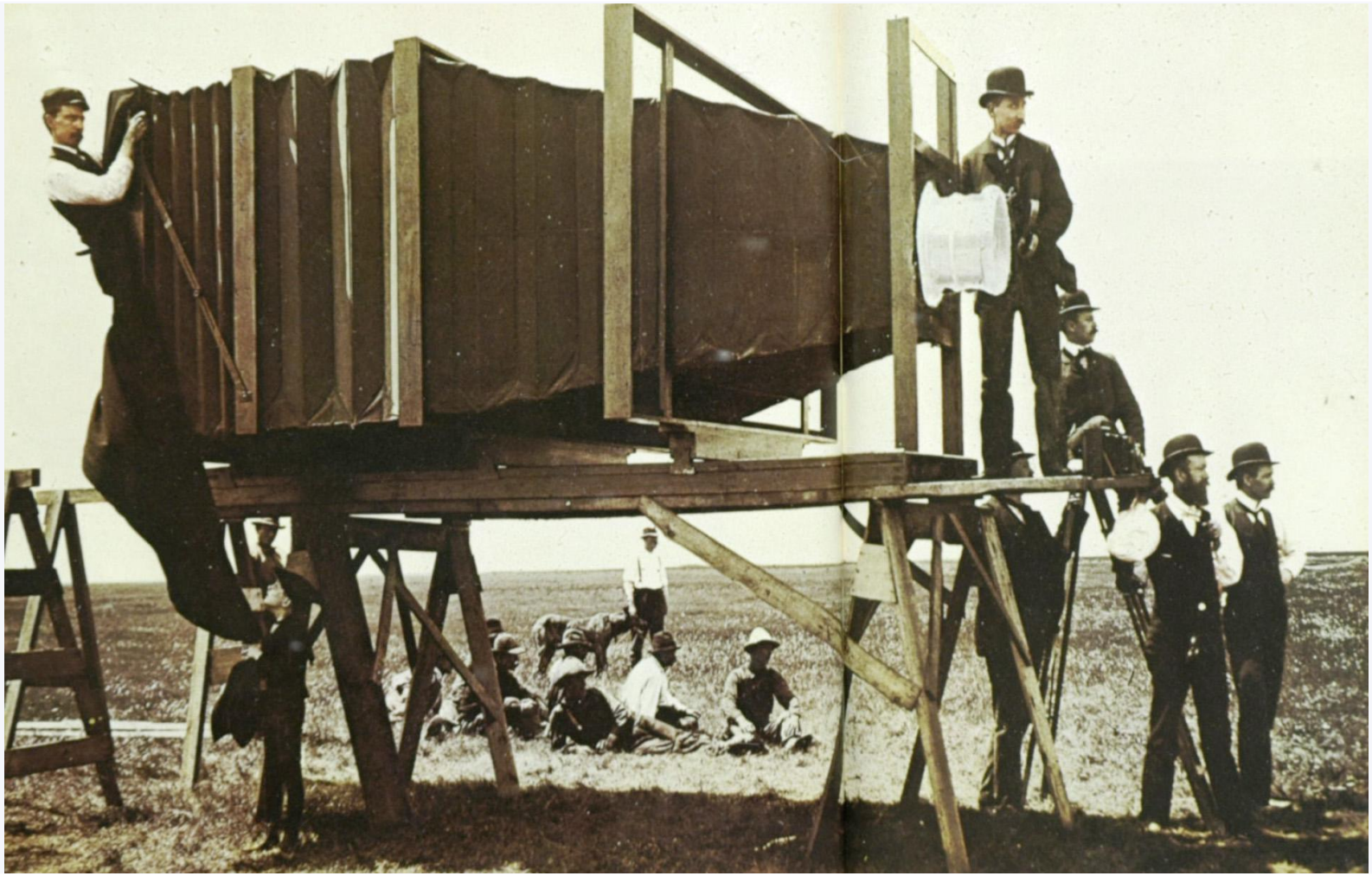
Richtlijnen Metamorfoze

Beeldkwaliteit

- Preservation Imaging
- Preservation microfilming
- Scannen microfilms
- CIE TC8-09 Archival Colour Imaging
- ISO TC 42 WG 26


Low precision
Low accuracy
Low precision
High accuracy
High precision
Low accuracy
High precision
High accuracy

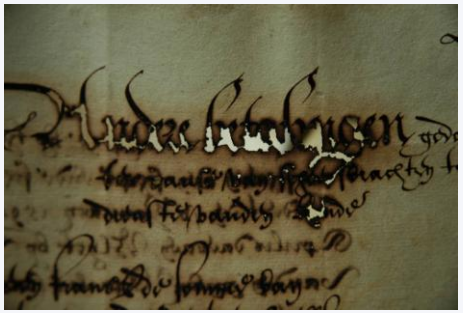
Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze



KB nationaal archief

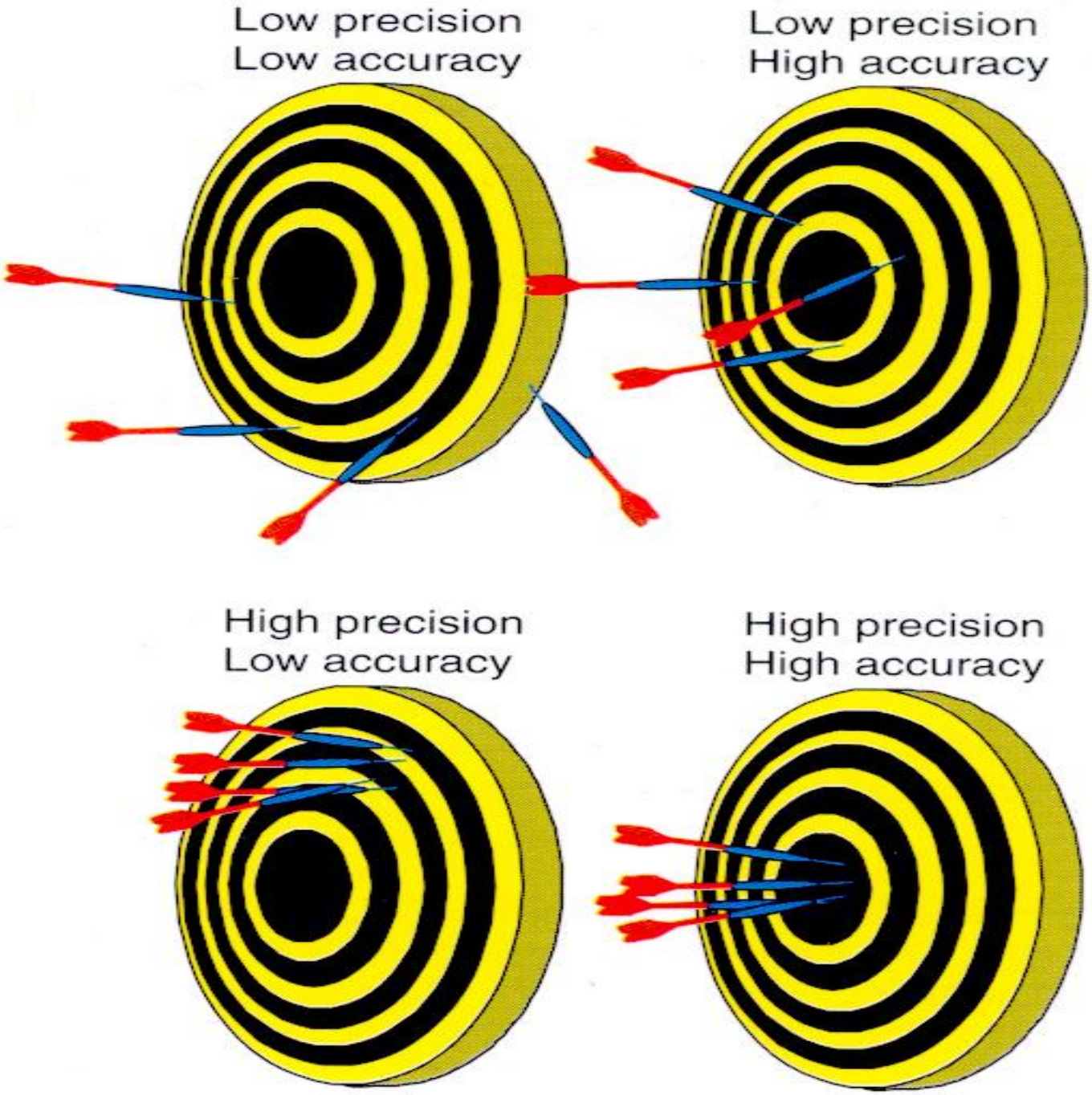
Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze

- Wat?
  - Zo goed als het origineel
- Waarom?
  - Autonoom verval
- Hoe?
  - Richtlijnen & controle
  - Onderzoek
  - Advies & training



M

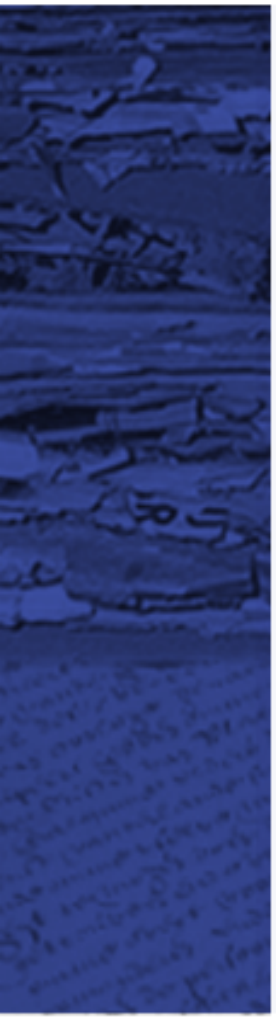
KB nationaal archief


Low precision
Low accuracy
Low precision
High accuracy
High precision
Low accuracy
High precision
High accuracy






microfilms



Eerste generatie

↓

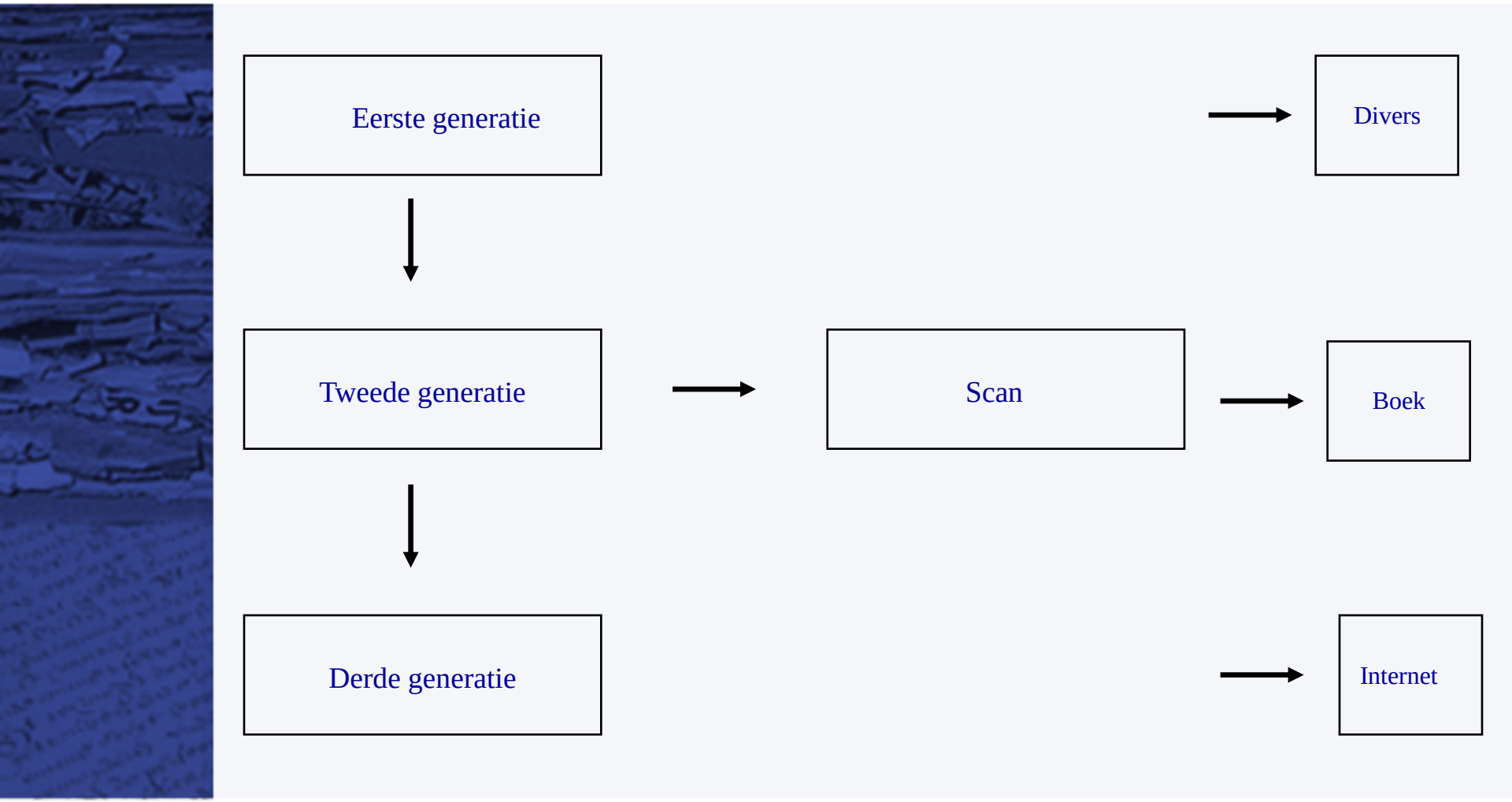
Tweede generatie

↓

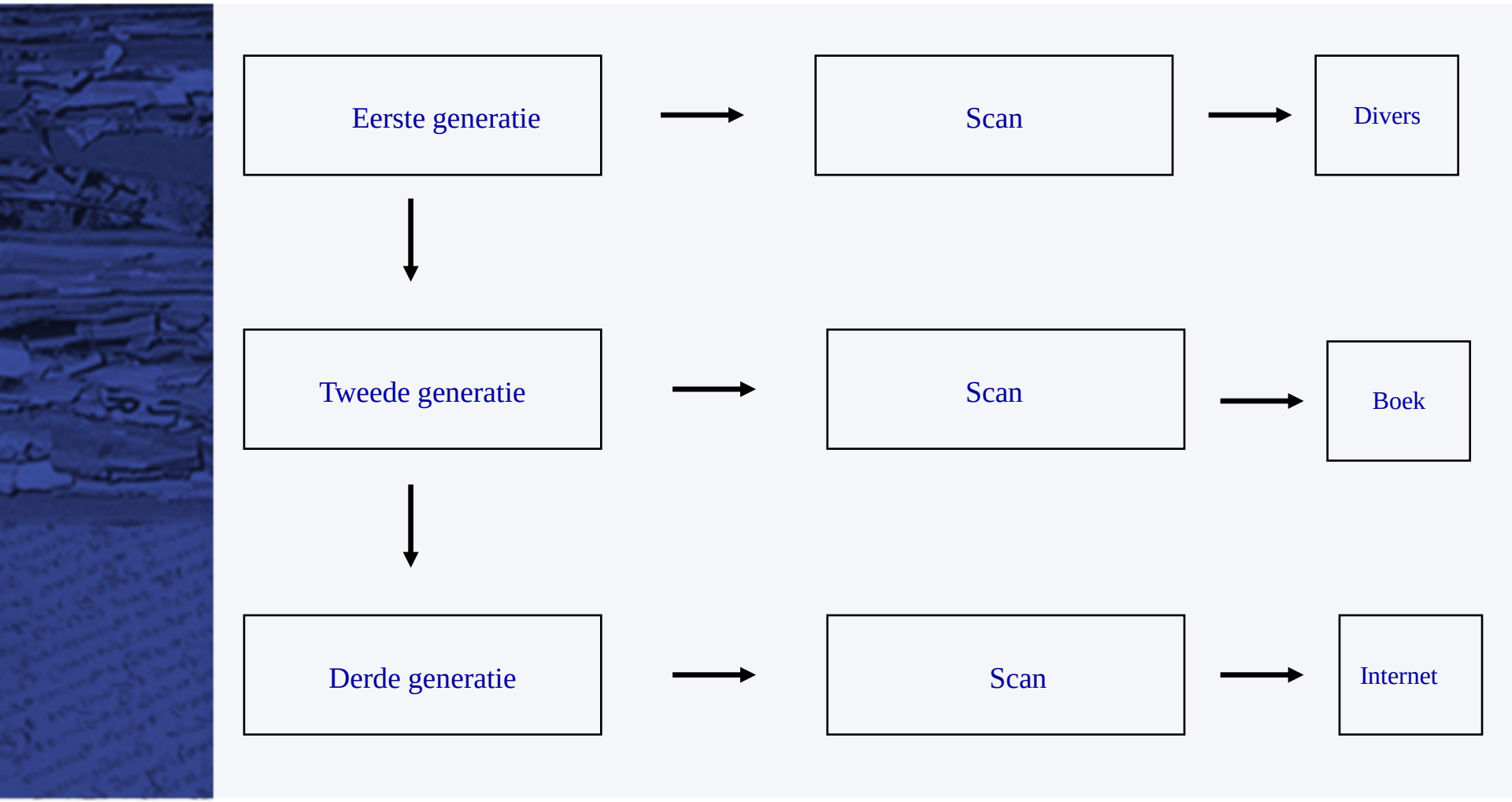
Derde generatie

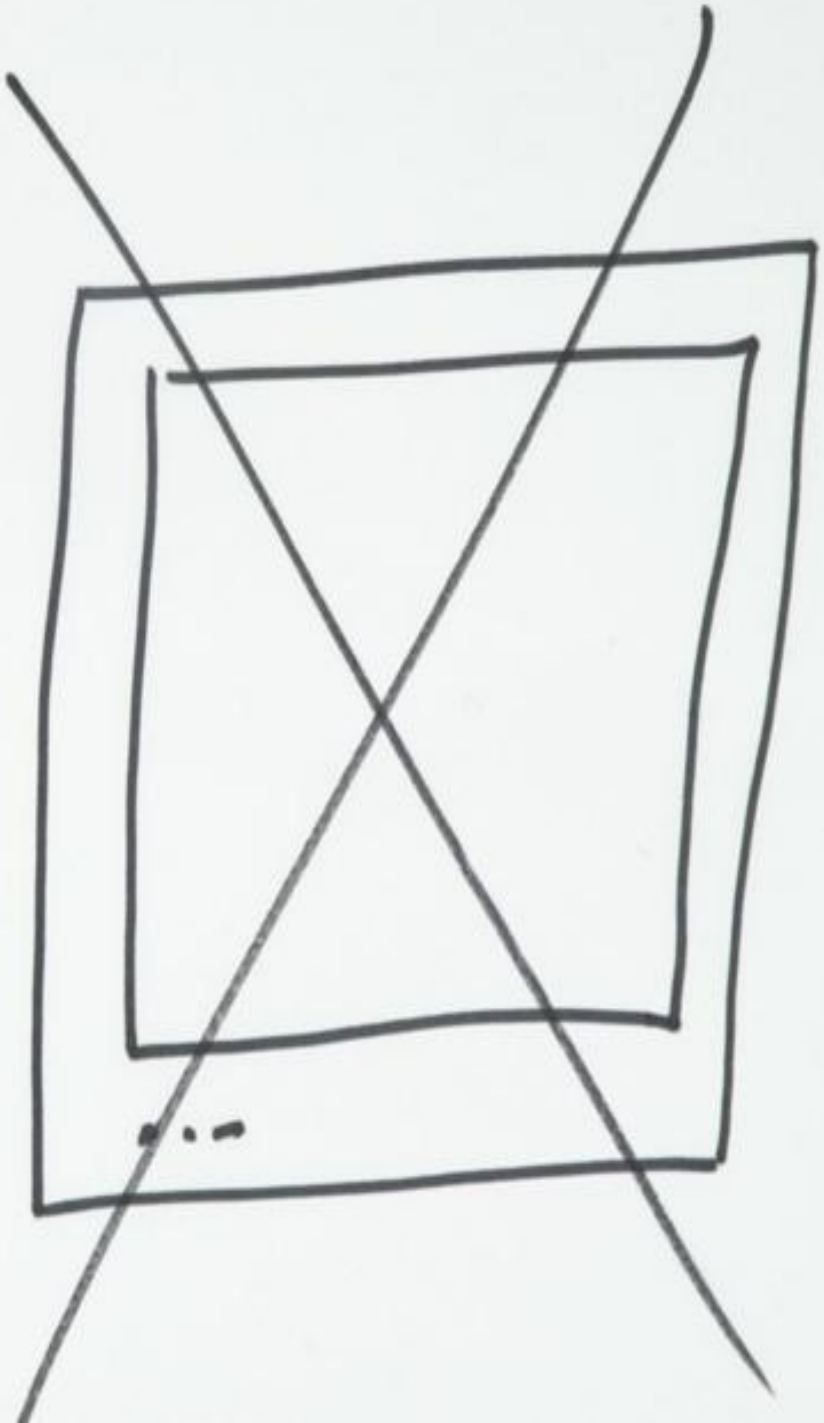
KB nationaal archief

microfilms


Eerste generatie
Divers
Tweede generatie
Scan
Boek
Derde generatie
Internet

microfilms


Eerste generatie
Scan
Divers
Tweede generatie
Scan
Boek
Derde generatie
Scan
Internet



microfilms

Technische criteria

- Formaat microfilm = 35 mm, 16 mm, microfiche
- Polariteit = negatief / positief
- Belichting = densiteit
- Contrast = gamma
- Uitlichting
- Scherpte = R x lp/mm & QI (Quality Index)
- Verkleiningsfactor = R
- Artefacten = stof, vuil, krassen ed

microfilms

Polariteit

Eerste generatie
- negatief

Tweede generatie
- negatief
- positief

Derde generatie
- negatief
- positief

KB nationaal archief

Microfilms eerste generatie

Densiteit = Log opaciteit
Dmax = Maximale densiteit

Verschillende richtlijnen internationaal
Gamma = 3, internationaal
Gamma = 1 – 2, Metamorfoze vanaf 2003 (eiland!)

Microfilms eerste generatie

Densiteit = Log opaciteit
Dmax = Maximale densiteit

Verschillende richtlijnen internationaal
Gamma = 3, internationaal
- Densiteit 0,80 – 1,00
- Densiteit 1,00 – 1,30
- Densiteit 1,30 – 1,60

Gamma = 1 – 2, Metamorfoze vanaf 2003 (eiland!)
- Densiteit 1,00 – 1,20

Microfilms eerste generatie

Densiteit = Log opaciteit
Dmax = Maximale densiteit

Verschillende richtlijnen internationaal 35, 16, microfiche
Gamma = 3, internationaal

- Densiteit 0,80 – 1,00
- Densiteit 1,00 – 1,30
- Densiteit 1,30 – 1,60

Gamma = 1 – 2, Metamorfoze vanaf 2003 (eiland!) 35mm

- Densiteit 1,00 – 1,20

Microfilms eerste generatie

Scherpte
Reductiefactor x minimale aantal lijnen paar per mm
R = 15
Lp/mm = 8
Scherpte = 15 x 8 = 120 lp/mm

120 lp/mm is matig!
Max haalbaar eerste generatie (>1990) 150 – 200 lp/mm
< ≈ 120 lp/mm niet goed!

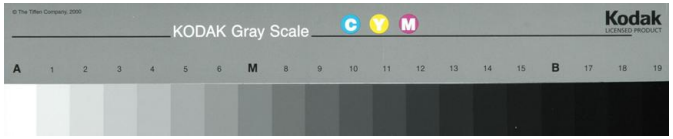
Microfilms eerste generatie

Scherpte
< ≈ 120 lp/mm niet goed!

Polyester / acetaat?

Tot ≈ 1985 acetaat
Vanaf ≈ 1985 polyester

Belichting

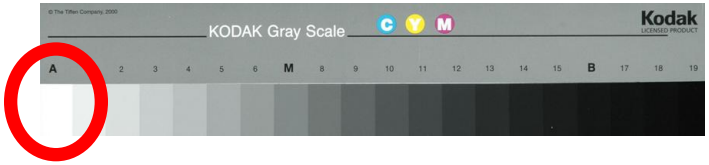


8 bit pixelwaarde (0-255) is afhankelijk van de reflectiewaarde en van de berekening van de kleurruimte

Adobe RGB (1998)
8 bit pixelwaarde = 255(R^1/gamma)
R= reflectiewaarde

eciRGBv2
8 bit pixelwaarde = 2,55 x L*
$L^* = 116\ \sqrt[3]{R} - 16$

Belichting



8 bit pixelwaarde (0-255) is afhankelijk van de reflectiewaarde en van de berekening van de kleurruimte

Adobe RGB (1998)
8 bit pixelwaarde = 255(R^1/gamma)
R= reflectiewaarde. Vak = **242**

eciRGBv2
8 bit pixelwaarde = 2,55 x L*
L* = 116 $\sqrt[3]{R}$-16. Vak A = **244**

Correcte belichting

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13
0,85	**0,14**	0,14	44,42	**113**	12	36	**105**	12
0,95	**0,11**	0,11	39,95	**102**	11	29	**94**	10
1,05	**0,09**	0,09	35,82	**91**	11	23	**85**	9
1,15	**0,07**	0,07	31,99	**82**	10	18	**77**	8
1,25	**0,06**	0,06	28,45	**73**	9	14	**69**	8
1,35	**0,04**	0,04	25,16	**64**	8	11	**62**	7
1,45	**0,04**	0,04	22,12	**56**	8	9	**56**	6
1,55	**0,03**	0,03	19,31	**49**	7	7	**50**	6
1,65	**0,02**	0,02	16,70	**43**	7	6	**45**	5
1,75	**0,02**	0,02	14,28	**36**	6	5	**41**	5
1,85	**0,01**	0,01	12,04	**31**	6	4	**37**	4
1,95	**0,01**	0,01	9,97	**25**	5	3	**33**	4

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13
0,85	**0,14**	0,14	44,42	**113**	12	36	**105**	12
0,95	**0,11**	0,11	39,95	**102**	11	29	**94**	10
1,05	**0,09**	0,09	35,82	**91**	11	23	**85**	9
1,15	**0,07**	0,07	31,99	**82**	10	18	**77**	8
1,25	**0,06**	0,06	28,45	**73**	9	14	**69**	8
1,35	**0,04**	0,04	25,16	**64**	8	11	**62**	7
1,45	**0,04**	0,04	22,12	**56**	8	9	**56**	6
1,55	**0,03**	0,03	19,31	**49**	7	7	**50**	6
1,65	**0,02**	0,02	16,70	**43**	7	6	**45**	5
1,75	**0,02**	0,02	14,28	**36**	6	5	**41**	5
1,85	**0,01**	0,01	12,04	**31**	6	4	**37**	4
1,95	**0,01**	0,01	9,97	**25**	5	3	**33**	4

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13

8 bit

2^8 = 256

256 / 2 = 128

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13

8 bit

$2^8 = 256$

$256 / 2 = 128$

eciRGBv2, L*

$L^* = 116\ \sqrt[3]{R} - 16$

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13
0,85	**0,14**	0,14	44,42	**113**	12	36	**105**	12
0,95	**0,11**	0,11	39,95	**102**	11	29	**94**	10
1,05	**0,09**	0,09	35,82	**91**	11	23	**85**	9
1,15	**0,07**	0,07	31,99	**82**	10	18	**77**	8
1,25	**0,06**	0,06	28,45	**73**	9	14	**69**	8
1,35	**0,04**	0,04	25,16	**64**	8	11	**62**	7
1,45	**0,04**	0,04	22,12	**56**	8	9	**56**	6
1,55	**0,03**	0,03	19,31	**49**	7	7	**50**	6
1,65	**0,02**	0,02	16,70	**43**	7	6	**45**	5
1,75	**0,02**	0,02	14,28	**36**	6	5	**41**	5
1,85	**0,01**	0,01	12,04	**31**	6	4	**37**	4
1,95	**0,01**	0,01	9,97	**25**	5	3	**33**	4

Belichting (Tonaleweergave 8 bit)

Kodak Densit	Reflexion	Y/Yn	L-Wert	L* Pixel value	Differences	Gamma 1	Gamma 2,2	
0	**1,00**	1,00	100,00	**255**		255	**255**	
0,05	**0,89**	0,89	95,63	**244**	11	227	**242**	13
0,15	**0,71**	0,71	87,39	**223**	21	181	**218**	24
0,25	**0,56**	0,56	79,75	**203**	19	143	**196**	22
0,35	**0,45**	0,45	72,68	**185**	18	114	**177**	20
0,45	**0,35**	0,35	66,12	**169**	17	90	**159**	18
0,55	**0,28**	0,28	60,06	**153**	15	72	**143**	16
0,65	**0,22**	0,22	54,44	**139**	14	57	**129**	14
0,75	**0,18**	0,18	49,24	**126**	13	45	**116**	13
0,85	**0,14**	0,14	44,42	**113**	12	36	**105**	12
0,95	**0,11**	0,11	39,95	**102**	11	29	**94**	10
1,05	**0,09**	0,09	35,82	**91**	11	23	**85**	9
1,15	**0,07**	0,07	31,99	**82**	10	18	**77**	8
1,25	**0,06**	0,06	28,45	**73**	9	14	**69**	8
1,35	**0,04**	0,04	25,16	**64**	8	11	**62**	7
1,45	**0,04**	0,04	22,12	**56**	8	9	**56**	6
1,55	**0,03**	0,03	19,31	**49**	7	7	**50**	6
1,65	**0,02**	0,02	16,70	**43**	7	6	**45**	5
1,75	**0,02**	0,02	14,28	**36**	6	5	**41**	5
1,85	**0,01**	0,01	12,04	**31**	6	4	**37**	4
1,95	**0,01**	0,01	9,97	**25**	5	3	**33**	4

Tonaleweergave

Metamorfoze, beoordeling tonale weergave tot ≈ L* 5

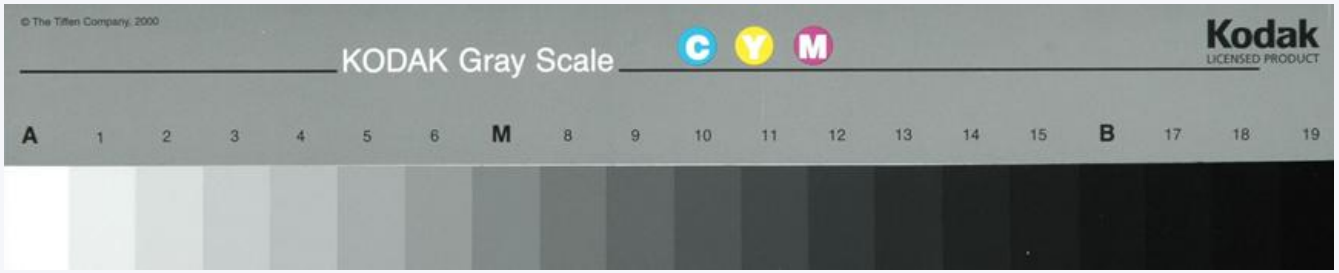
Kleurnauwkeurigheid is van essentieel belang: Kunstwerken

Metamorfoze light & extra light, beoordeling tonale weergave tot ≈ L* 20, reflectiedensiteit ≈ 1,52

Kleurnauwkeurigheid is iets minder belangrijk: Kranten, boeken, tijdschriften en handschriftelijk materiaal

Correcte belichting

- Belichtingsmarge 2 ΔL*



Correcte belichting

- Belichtingsmarge 2 ΔL*

Belichtingsmarge	L* waarde	Pixelwaarde 8 bit Adobe RGB (1998)
+ 2 ΔL*	97,63	248
A = 0.05	**95,63**	**242**
- 2 ΔL*	93,63	236

KB nationaal archief

Metamorfoze Exposure Tolerances ΔL* 2 Kodak Gray Scale

The values referred to below have been calculated starting from the general L* values of the gray scale patches of the Kodak Gray Scale. The L*a*b* values of test targets may be mutually divergent.

Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)	Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)
	97,63	249	248		37,82	96	89
A	**95,63**	**244**	**242**	**10**	**35,82**	**91**	**85**
	93,63	239	236		33,82	86	81
	89,39	228	224		33,99	87	81
1	**87,39**	**223**	**218**	**11**	**31,99**	**82**	**77**
	85,39	218	212		29,99	76	72
	81,75	208	202		30,45	78	73
2	**79,75**	**203**	**196**	**12**	**28,45**	**73**	**69**
	77,75	198	191		26,45	67	65
	74,68	190	182		27,16	69	66
3	**72,68**	**185**	**177**	**13**	**25,16**	**64**	**62**
	70,68	180	171		23,16	59	58
	68,12	174	165		24,12	62	60
4	**66,12**	**169**	**159**	**14**	**22,12**	**56**	**56**
	64,12	164	154		20,12	51	52
	62,06	158	149		21,31	54	54
5	**60,06**	**153**	**143**	**15**	**19,31**	**49**	**50**
	58,06	148	138		17,31	44	47
	56,55	144	134		18,70	48	49
6	**54,55**	**139**	**129**	**16**	**16,70**	**43**	**45**
	52,55	134	124		14,70	37	42
	51,24	131	121		16,28	42	45
7	**49,24**	**126**	**116**	**17**	**14,28**	**36**	**41**
	47,24	120	111		12,28	31	37
	46,42	118	110		14,04	36	40
8	**44,42**	**113**	**105**	**18**	**12,04**	**31**	**37**
	42,42	108	100		10,04	26	33
	41,95	107	99		11,97	31	37
9	**39,95**	**102**	**94**	**19**	**9,97**	**25**	**33**
	37,95	97	90		7,97	20	30

Metamorfoze Exposure Tolerances ΔL* 2 Kodak Gray Scale

The values referred to below have been calculated starting from the general L* values of the gray scale patches of the Kodak Gray Scale. The L*a*b* values of test targets may be mutually divergent.

Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)	Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)
	97,63	249	248		37,82	96	89
A	**95,63**	**244**	**242**	**10**	**35,82**	**91**	**85**
	93,63	239	236		33,82	86	81
	89,39	228	224		33,99	87	81
1	**87,39**	**223**	**218**	**11**	**31,99**	**82**	**77**

$$\text{Gain modulation} = \frac{L^*_{s(i)} - L^*_{s(i+1)}}{L^*_{ref\,(i)} - L^*_{ref\,(i+1)}}$$

$$\frac{93{,}63 - 89{,}39}{95{,}63 - 87{,}39} = \frac{4{,}24}{8{,}24} = 0{,}514(51{,}40\%)$$

Metamorfoze Exposure Tolerances ΔL* 2 Kodak Gray Scale

The values referred to below have been calculated starting from the general L* values of the gray scale patches of the Kodak Gray Scale. The L*a*b* values of test targets may be mutually divergent.

Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)	Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)
	97,63	249	248		37,82	96	89
A	**95,63**	**244**	**242**	**10**	**35,82**	**91**	**85**
	93,63	239	236		33,82	86	81
	89,39	228	224		33,99	87	81
1	**87,39**	**223**	**218**	**11**	**31,99**	**82**	**77**

$$\text{Gain modulation} = \frac{L^*_{s(i)} - L^*_{s(i+1)}}{L^*_{ref\,(i)} - L^*_{ref\,(i+1)}}$$

$$\frac{93,63 - 89,39}{95,63 - 87,39} = \frac{4,24}{8,24} = 0,514(51,40\%)$$

Tolerances Gain modulation 80 % - 108 %

Metamorfoze Exposure Tolerances ΔL* 2 Kodak Gray Scale

The values referred to below have been calculated starting from the general L* values of the gray scale patches of the Kodak Gray Scale. The L*a*b* values of test targets may be mutually divergent.

Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)	Patch	L*	8 bit count value eciRGBv2	8 bit count value Adobe RGB (1998)
	97,63	249	248		37,82	96	89
A	**95,63**	**244**	**242**	**10**	**35,82**	**91**	**85**
	93,63	239	236		33,82	86	81
	89,39	228	224		33,99	87	81
1	**87,39**	**223**	**218**	**11**	**31,99**	**82**	**77**

$$\text{Gain modulation} = \frac{Y^*_{s(i)} - Y^*_{s(i+1)}}{Y^*_{ref\,(i)} - Y^*_{ref\,(i+1)}}$$

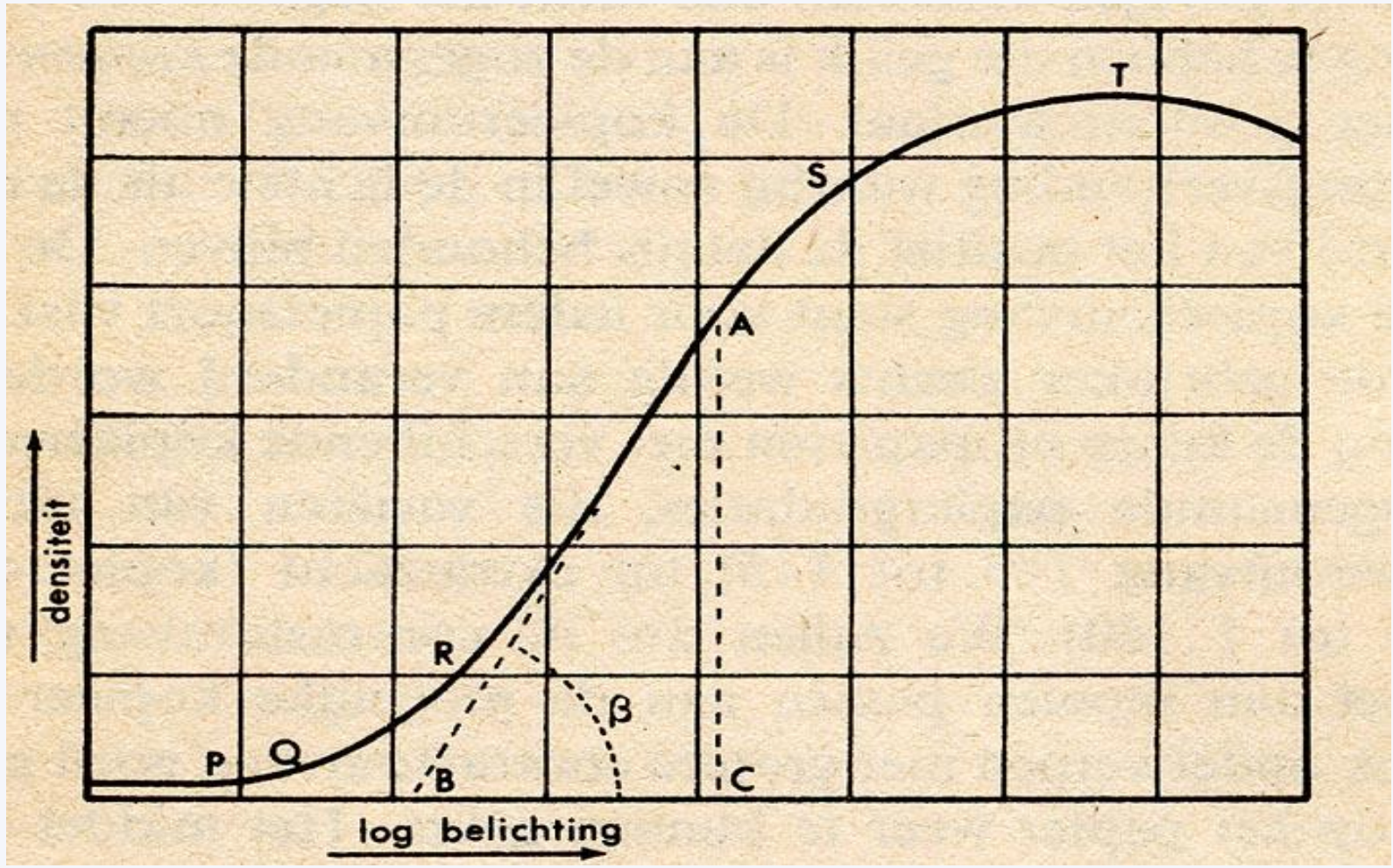
$$\frac{236-224}{242-218} = \frac{12}{24} = 0{,}50(50\%)$$

Tolerances Gain modulation 80 % - 108 %

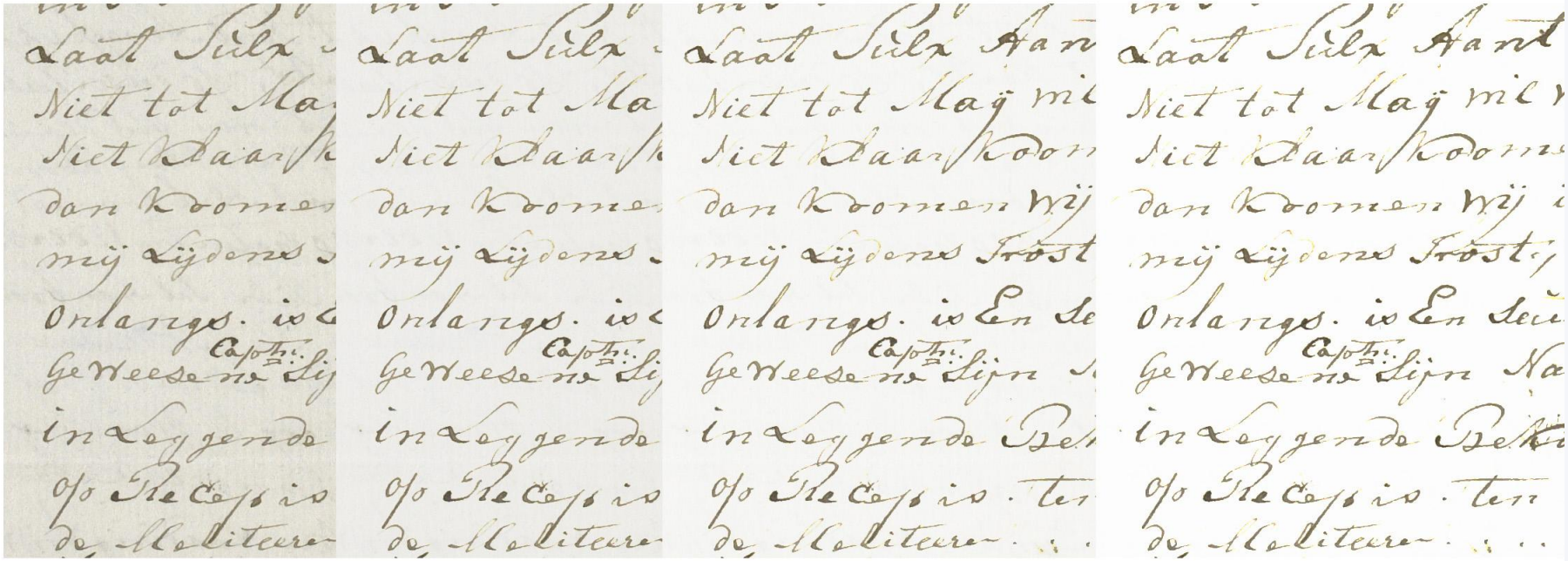
Gain Modulation: 0,95

Gain Modulation: 0,25

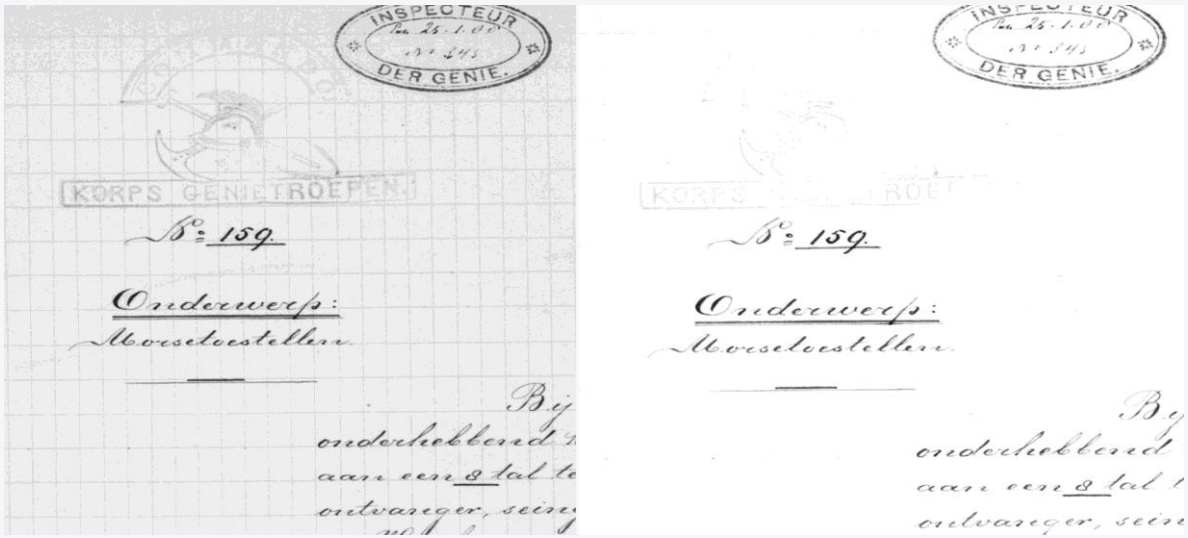
Contrastoverdracht



Verkeerde contrastoverdracht



Verkeerde contrastoverdracht



Verkeerde contrastoverdracht

ET CENTRUM

Zondag 9 November 1927, No. 13170

TWEEDE BLAD

BINNENLAND

D. R. K. HUISVESTINGS-COMITE

Het Bestuur van het Ned. R. K. Huisvestings-Comité deelt het volgende mede: In de pers is medegedeeld, dat de afdeeling Amsterdam zich van het R. K. Huisv.-Comité heeft afgescheiden en dat Kapelaan Wennen ontslag heeft genomen als lid van het Bestuur. Dit is de beëindiging van een conflict, dat anderhalf jaar geduurd heeft en dat ontstaan was door de weigering van Amsterdam om zich te voegen naar de besluiten van het Hoofdbestuur of zich aan de reglementen der Stichting te houden. Het Bestuur meent echter zich van een verdere uiteenzetting van dit conflict voorshands te moeten onthouden, omdat daarbij er een is van zuiver intern-organisatorischen aard. Slechts wenscht het volgende punten in het dezer dagen door de afdeeling Amsterdam geboren nieuwe „Vereeniging Kath. Kinderuitzending" gepubliceerde communiqué te rectificeeren.

Onjuist is de mededeeling daarin, dat (volgens het bestuur ongegronde) bezwaren van Kapelaan Wennen c.s. geen antwoord hebben gehad de oproeping eener studie-commissie. Die studie-commissie n.l. — waarin ook Kapelaan Wennen en de voorzitter der afdeeling Amsterdam zitting hadden — was [illegible] uit te breiden met twee leden, wonende [illegible] boek- en practisch werkkamp op het gebied der kinderactie.

De benoeming deze nieuwe hoofdbestuursleden en de aanvulling in de vacature-Kapelaan Wennen zal geschieden — nadat de Kringen in de verschillende diocesen daarover eerst onderling overleg hebben kunnen plegen — in een nieuwe vergadering, die tusschen Kerstmis en Nieuwjaar zal worden bijeen geroepen.

Door den voorzitter werd medegedeeld, dat het bestuur aan de „Centrale Commissie" heeft medegedeeld dat het ter vervanging van Kapelaan Wennen in die Commissie wenscht aangewezen te zien Dr. L. N. Deckers, lid van het hoofdbestuur en lid der Tweede Kamer.

Verder werd besloten om een suppletiefonds te vormen en te trachten dit op alle mogelijke wijzen te versterken, uit welk fonds men in de toekomst hoopt aan alle kinderuitzendende afdeelingen een toeslag per verpleegdag te kunnen toekennen.

LIEFDESGAVEN VOOR HONGARIJE

Het Hong. R. K. Kindercomité, gevestigd te Amsterdam, deelt mede, dat het reeds verschillende aanvragen ontvangen heeft tot het verzenden van liefdesgaven voor Hongarije, welke het comité gaarne in ontvangst neemt en voor doorzending daarvan zal zorg dragen. Zij, die pakketten willen verzenden moeten deze franco doen toekomen aan A. J. M. Primus te Duivendrecht, vóór of op Dinsdag 15 November a.s. Na dien datum worden geen pakketten meer in ontvangst genomen.

Men zij er echter op gewezen, dat sigaren, tabak en alcohol-houdende dranken niet verzonden mogen worden.

Onbestemde pakketten worden gratis naar Hongarije doorgezonden. Voor pakketten op naam moet een kleine vergoeding betaald worden, waarvan het bedrag direct na ontvangst van het pakket zal worden opgegeven.

Alle pakketten moeten voorzien zijn van een duidelijk adres van den afzender.

Uit het Buitenland

Fransche Partij-verhoudingen. – Wat Oorlogsschepen kosten. – De militaire diensttijd in België

Te Parijs is een congres gehouden van de radicalen en de met hen verwante groep, die zich de socialistisch-radicale noemt, om de houding voor de toekomst te bepalen, voornamelijk met het oog op de Kamer-verkiezingen van [illegible] met de regeering te Moskou wordt vermeden.

Wat den toestand van Frankrijk's financiën betreft, ontkent de radicale partij ook maar in eenigelei opzicht den moeilijken toestand van na den oorlog

aanleiding to een vinnig debat. Verzich vóór den zesmaandschen dienstijd. Anderen waren er echter tegen. Als conclusie van het debat nam de federatie een motie aan, waarbij het beginsel der vermindering van den diensttijd wel wordt aanvaard, maar een dergelijke vermindering slechts mogelijk wordt geacht, indien vooraf de quaestie der reorganisatie van het leger en de militaire vooroefening geregeld wordt.

Ook het Algemeen Christelijk Werkersverbond, dat 168.000 leden telt en waarbij tevens 279.000 leden van mutualiteitvereenigingen zijn aangesloten, wijdde een groot deel van zijn congres aan het militaire probleem. Het congres verklaarde zich vóór vermindering van den diensttijd tot zes maanden, mits er voldoende verzekering van dekking der grens en samenstelling van een sterk kader officieren en onderofficieren voor cavalerie, artillerie en genie-troepen bestaat. Er moet echter gewestelijke indeeling komen en gelijkstelling van Walen en Vlamingen door militaire opleiding in de eigen taal.

Het Katholiek-Vlaamsch Arrondissements-verbond Brussel sloot zich aan bij den zesmaandendienst, mits er verzekering van het recht der Vlaamsche soldaten op ééntalige Vlaamsche militaire opleiding en gewestelijke indeeling wordt gegeven.

TIJDSCHRIFTEN

Katholiek Sociaal Weekblad.

Hoofdred. Mr. P. J. M. AALBERSE.

deden tegen het zeer luttele cuvel aan. [illegible] Schuurmans Stekhoven zal [illegible] zeker wel in wijden kring de aandacht wekken. En dit niet enkel, omdat er de behandeling in wordt besproken, maar ook de oorzaken van hooidrijn worden aangegeven en het is altijd nog beter de ziekte te voorkomen dan te moeten genezen.

OM TE LEEREN LEZEN, door F. H. N. Bloemink Bij G. B. Van Goor Zonen te Gouda.

Een alleraardigste serie leesboekjes voor de jeugd, in vier deeltjes, waarin de elementaire beginselen van het lezen op bewoefde wijze (met behulp van frissche prentjes en goed onderscheid tusschen de „moeilijkheid" der woorden) worden doorgemaakt. De uitgave is zoo frisch verzorgd, dat het „mijn leeren is spelen" hier wel bijzonder in vervulling moet gaan.

VOETBAL

R. K. Federatie.

PROGRAMMA ZONDAG 6 NOV.

Eerste klas A.

Wilhelmina—Caesar.
O. V. C.—V. V. H.
Kimbria—R. K. O. N. S.
Valkenburg—Armada.

Eerste klas B.

Union—Kolping.
MULO—R. K. T. V. V.
Venlo—Noviomagum.
Hees—Gennep.

Overgang A.

Achilles—Tukkers.
's Heerenberg—Prins Hendrik.

Overgang B.

Wilskracht—Limvio.
R. K. A. V.—De Meer.

Voor den Middenstande:

Zeg nu maar, dat een winkelier zijn geld zoo maar verdient.... en wat een Nederlandsche taalkennis hij wel moet bezitten.

Ongelooflelijk, welke eigenschappen en kennis een winkelier zich moet aankweeken om z'n zaak bloeiend te maken.

Op de eerste plaats: goede inkoop, goede etaleur- en reclamekunst en verder een reuzen-geduld en een ontzettend aanpassingsvermogen, om alle klanten gemakkelijk en vlug te bedienen.

Ter illustreering van het geduld het volgende: Een dame komt de winkel binnen, en wil zich een japon aanschaffen. Ze heeft al iets in de etalage gezien, en had gaarne, dat het er even uitgehaald werd. 't Staat wel aan, maar ze wilde toch nog liever die uit de andere etalage ook bekijken. Alle mogelijke moeite wordt gedaan, zelfs vallen er verschillende poppen om, maar dat geeft niet; geduld overwint alles. Na deze geschiedenis wil ze er nog gaarne eens enkele zien in de winkel zelf. Er worden er wat voor den dag gehaald, tot de toonbank vol ligt, en er wordt er gelukkig een gehouden en wel de eerste, die ze gezien heeft. De winkelier is toch nog maar blij verkocht te hebben. En gaat de zaak weer gauw voor elkaar brengen voor een volgende klant.

Hieraan ziet u, dat een winkelier z'n geld zoo maar niet verdient.

En nu zijn taalkennis.

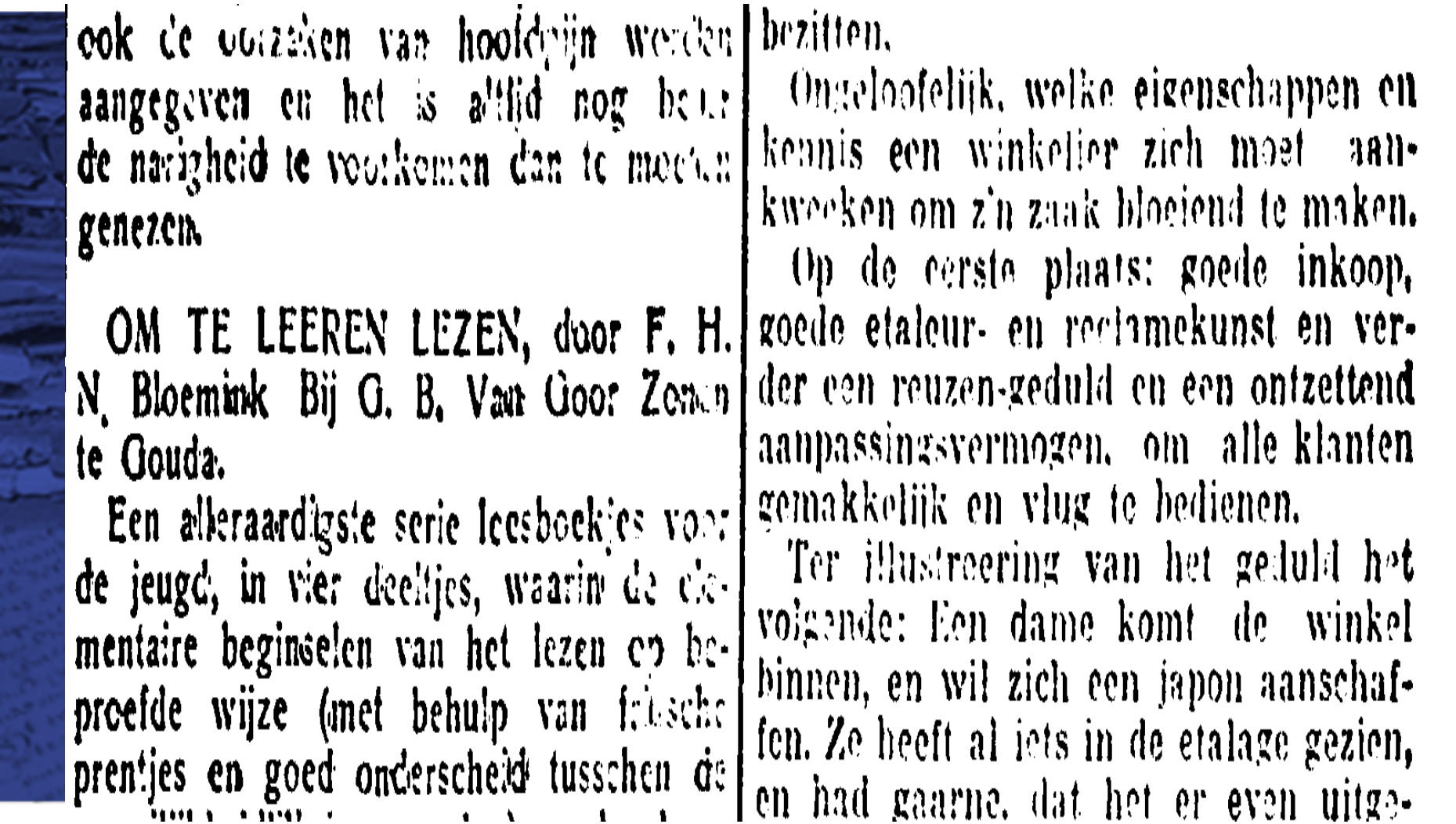
Bij een galanterist komt een buitenman een vraagt een steelen scheer. De winkelier snapt hem niet en vraagt, wat hij hebben moet.

„Wel", zegt de buitenman, zoo'n ding, waarmee je knipt". „'n Stalen schaar dus."

't Is marktdag, dus er zijn ook buitenvrouwen. Een er van stapt z'n winkel binnen en vraagt een „piekspelletje."

De winkelier vraagt of ze een kaartspel moet hebben. „O, neen, dat niet. Nee, 'n speld moest het zijn, om de

Verkeerde contrastoverdracht



ook de oorzaken van hoofdpijn worden aangegeven en het is altijd nog beter de narigheid te voorkomen dan te moeten genezen.

OM TE LEEREN LEZEN, door F. H. N. Bloemink Bij G. B. Van Goor Zonen te Gouda.

Een alleraardigste serie leesboekjes voor de jeugd, in vier deeltjes, waarin de elementaire beginselen van het lezen op beproefde wijze (met behulp van frissche prentjes en goed onderscheid tusschen de

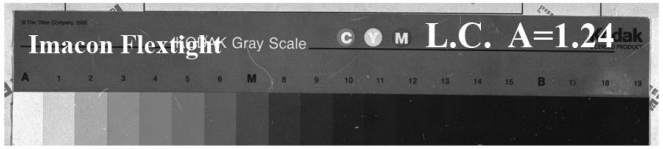
bezitten.

Ongeloofelijk, welke eigenschappen en kennis een winkelier zich moet aankweeken om z'n zaak bloeiend te maken.

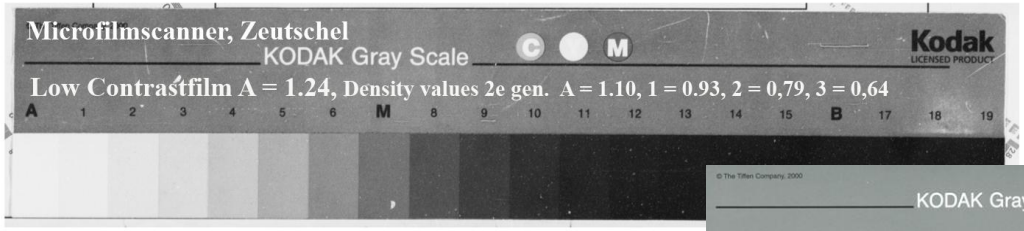
Op de eerste plaats: goede inkoop, goede etaleur- en reclamekunst en verder een reuzen-geduld en een ontzettend aanpassingsvermogen, om alle klanten gemakkelijk en vlug te bedienen.

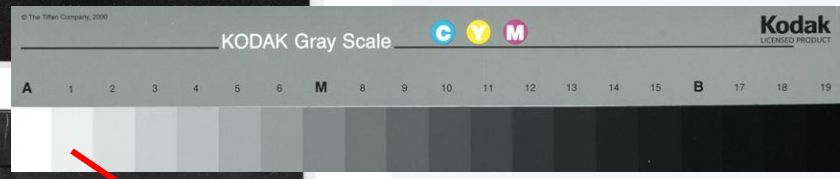
Ter illustreering van het geduld het volgende: Een dame komt de winkel binnen, en wil zich een japon aanschaffen. Ze heeft al iets in de etalage gezien, en had gaarne, dat het er even uitge-

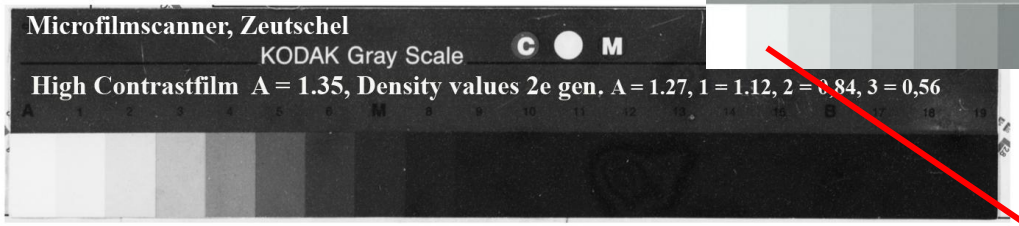
Scannen microfilm, OCR onderzoek

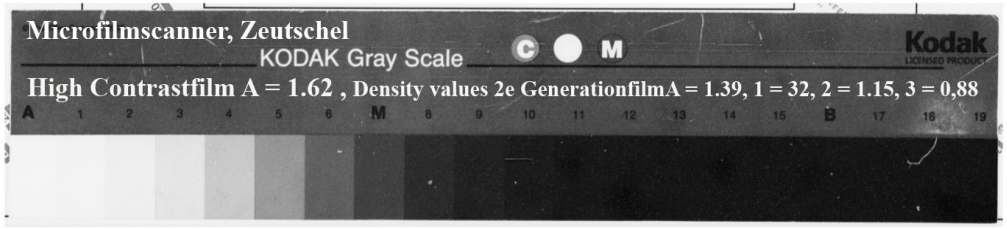


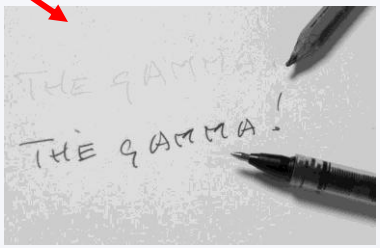
Scanoutput from 2e generation microfilm with negative polarity

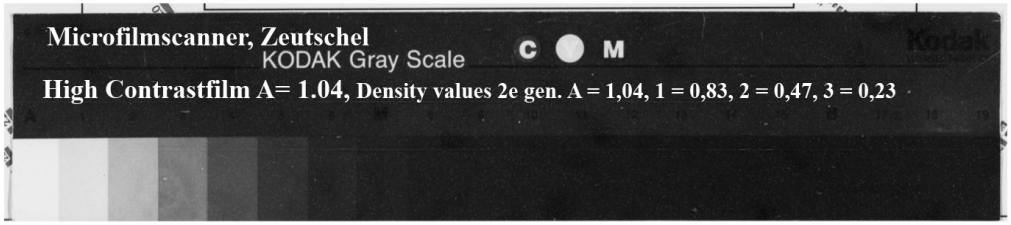






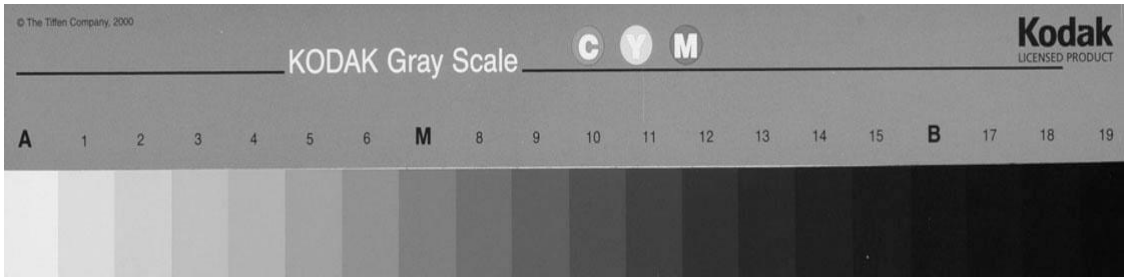




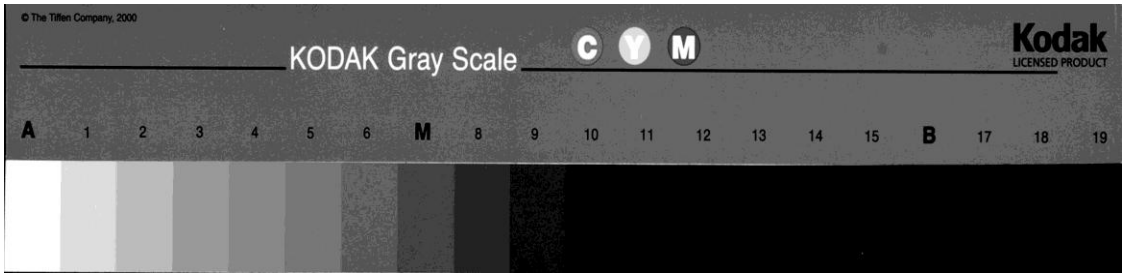


KB nationaal archief

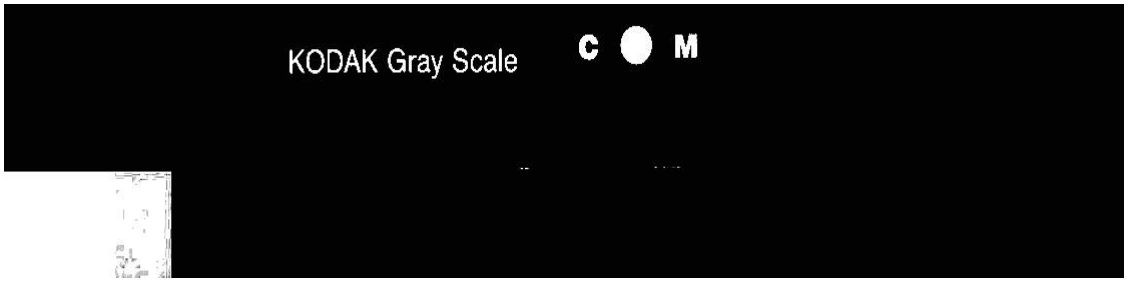
metamorfoze



Low-contrast
Gamma 1.4 - 2



High-contrast
Gamma 2.5 – 3.5



Bitonal
Gamma infinite

Gamma-values and different generations of microfilms

First generation	gamma 1	0%
loss		
	gamma 2	50%
loss		
Second generation	gamma 2	
	2 x 2 = 4	75%
loss		
Third generation	gamma 2	
	4 x 2 = 8	87.5%
loss		

Verhouding PPI en scherpte

300 pixels per inch, 1 inch = 2,54 cm

300 / 2,54 = 118,11 pixels per cm

118,11 / 10 = 11,81 pixels per mm

11,81 / 2 = 5,9 lp/mm Theoretisch maximale haalbare prestatie (MTF 10, Nyquist)

Prest. / max. pres. = Sampling Efficiency (MTF10, Nyq.)

Verhouding PPI en scherpte

300 pixels per inch, 1 inch = 2,54 cm

300 / 2,54 = 118,11 pixels per cm

118,11 / 10 = 11,81 pixels per mm

11,81 / 2 = 5,9 lp/mm Theoretisch maximale haalbare prestatie (MTF 10, Nyquist)

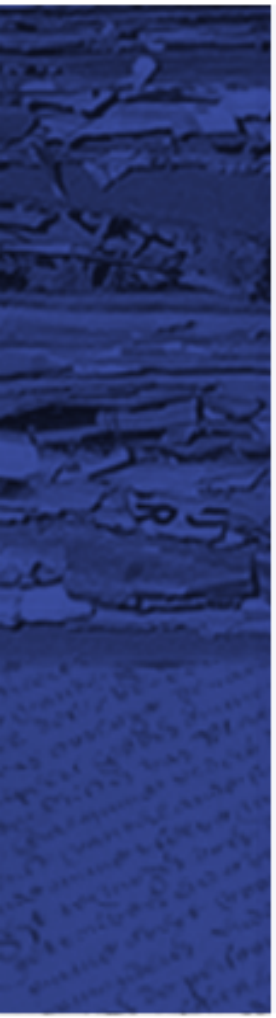
Prest. / max. prest. = Sampling Efficiency (MTF10, Nyq.)

5,2 / 5,9 = 0,88

Sampling Efficiency 88 %

Verhouding PPI en scherpte

Metamorfoze tolerantie Sampling Efficiency ≥ 85 %



Verhouding PPI en scherpte

Metamorfoze tolerantie Sampling Efficiency ≥ 85 %

300 ppi ≥ 5 lp/mm

5 / 5,9 = 0,85

Verhouding PPI en scherpte

Metamorfoze tolerantie Sampling Efficiency ≥ 85 %

300 ppi ≥ 5 lp/mm

5 / 5,9 = 0,85

200 ppi ≥ 3,3 lp/mm

3,3 / 3,93 = 0,85

200 / 50,8 = 3,93

600 ppi ≥ 10 lp/mm

10 / 11,81 = 0,85

600 / 50,8 = 11,81

Obtained & claimed PPI

Obtained = 371 ppi

Claimed = 300 ppi

Groter bestand!

- Meer MB
- Maatvoering klopt niet meer

Obtained & claimed PPI

Verhouding Obtained & claimed

371 / 300 = 1,23 (123%)

Maatvoering 1,23 x zo groot

Bestandsgrootte 1,51 x zo groot! (1,23 x 1,23 = 1,51)

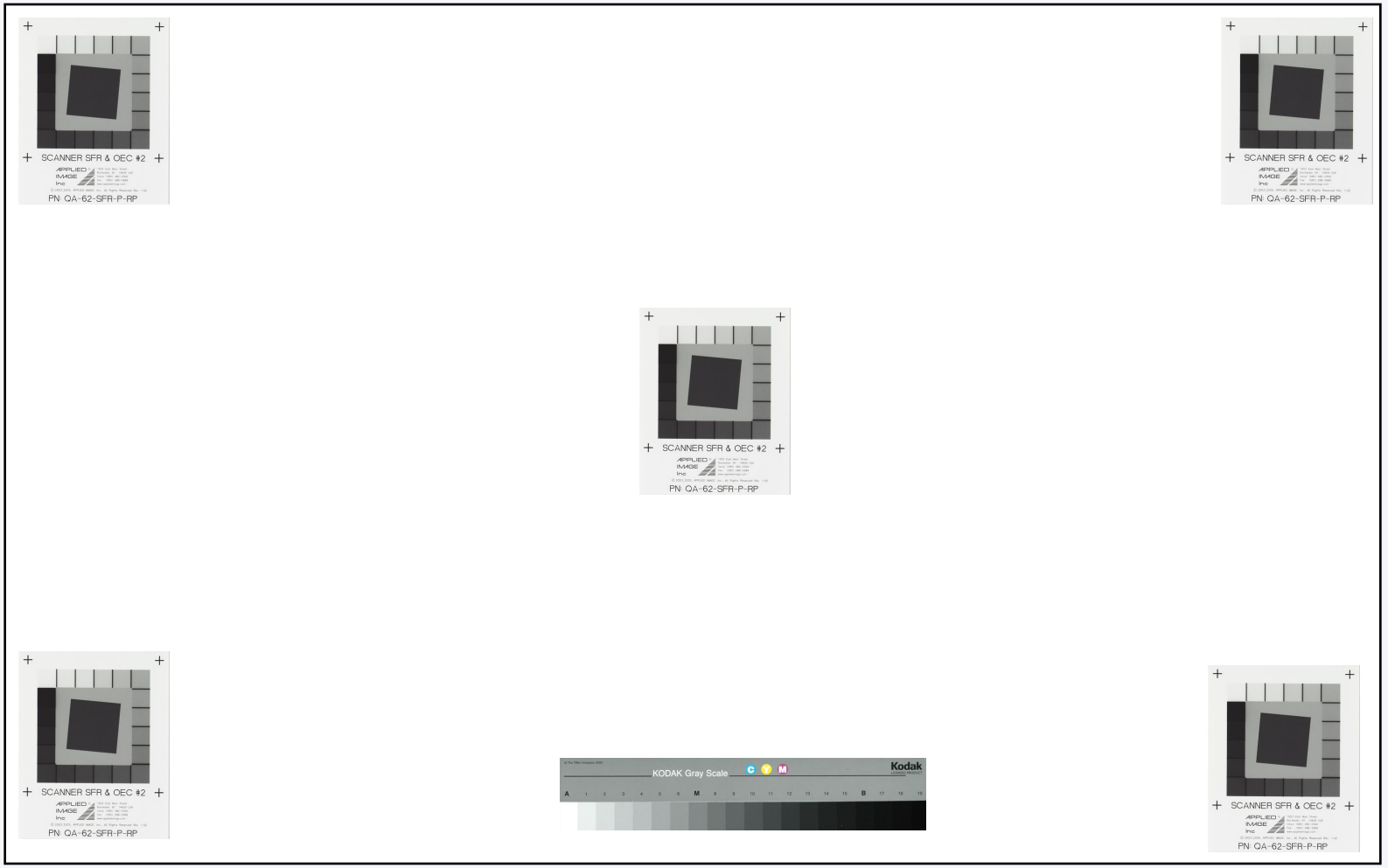
Metamorfoze tolerantie aim ppi: ≤ 2 %

(verschil tussen obtained & claimed ≤ 2 %)

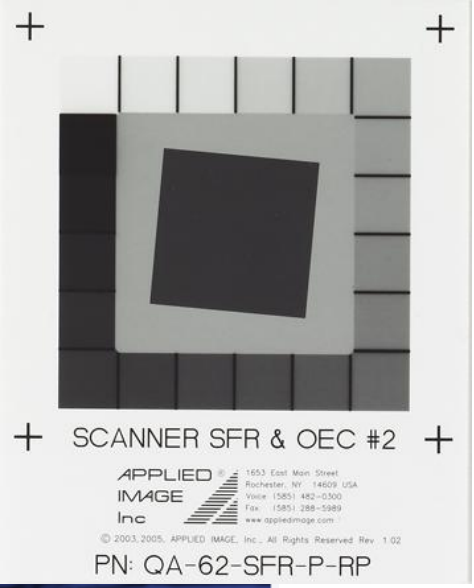
306 / 300 = 1,02 (102%)

294 / 300 = 0,98 (98%)

MTF


SCANNER SFR & OEC #2
PN: QA-62-SFR-P-RP
SCANNER SFR & OEC #2
PN: QA-62-SFR-P-RP
SCANNER SFR & OEC #2
PN: QA-62-SFR-P-RP
KODAK Gray Scale
Kodak
SCANNER SFR & OEC #2
PN: QA-62-SFR-P-RP
SCANNER SFR & OEC #2
PN: QA-62-SFR-P-RP

MTF



ISO SFR Performance Analysis: 18-Dec-2007

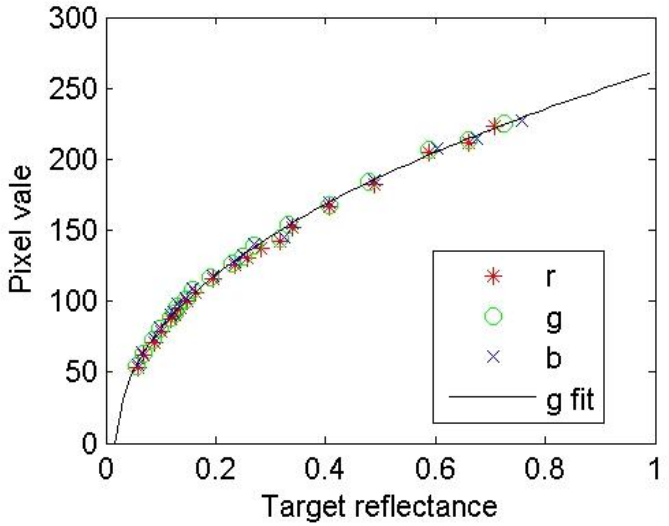
File: 1-1.tif
Sampling: 301.7 pix/inch, (11.9 pix/mm)
Step data size, N = 3249
1/gamma r, g, b: 2.06 2.15 2.22

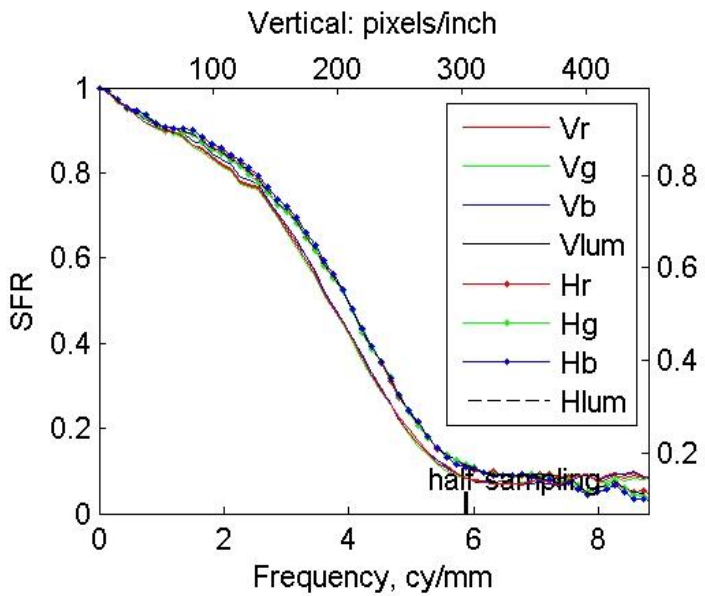
Spatial frequency for SFR values, (cy/mm)

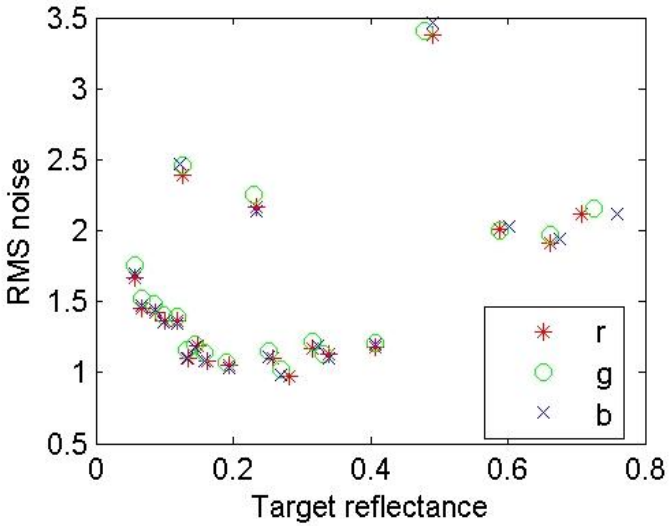
10% h:	5.71	5.70	5.64	5.69
10% v:	5.50	5.42	5.46	5.45
50% h:	3.75	3.75	3.78	3.75
50% v:	3.51	3.48	3.53	3.49

Misregistration r,g,b (pixels)

h:	0.01	0.00	0.08
v:	-0.00	0.00	0.09







ISO SFR Performance Analysis: 08-Nov-2010

File: A target_00003 Crop SE LB.tif

Sampling: 300.8 pix/inch, (11.8 pix/mm)

Step data size, N = 3249

camera gamma r, g, b: 2.23 2.31 2.35

SFR10 Sampling efficiency r,g,b,lum %

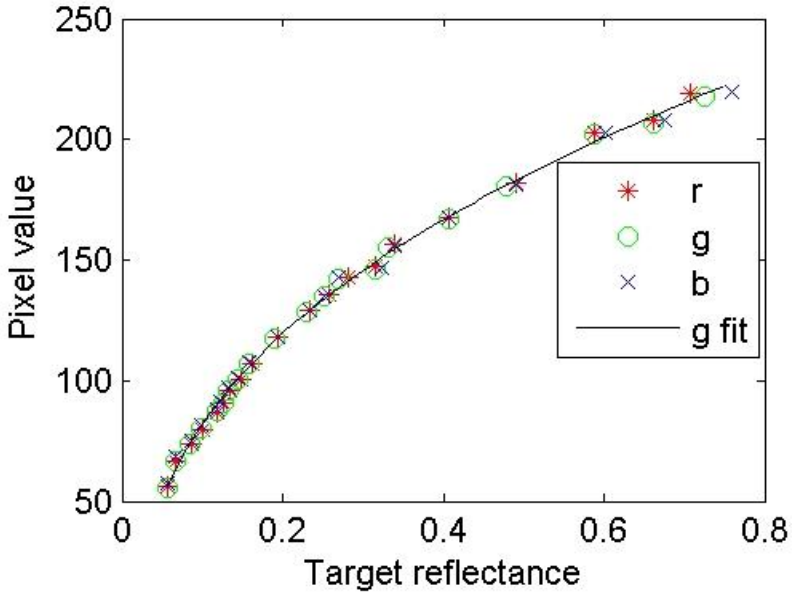
Horiz.	90.5	94.0	97.0	93.0
Vert.	100.0	100.0	100.0	100.0

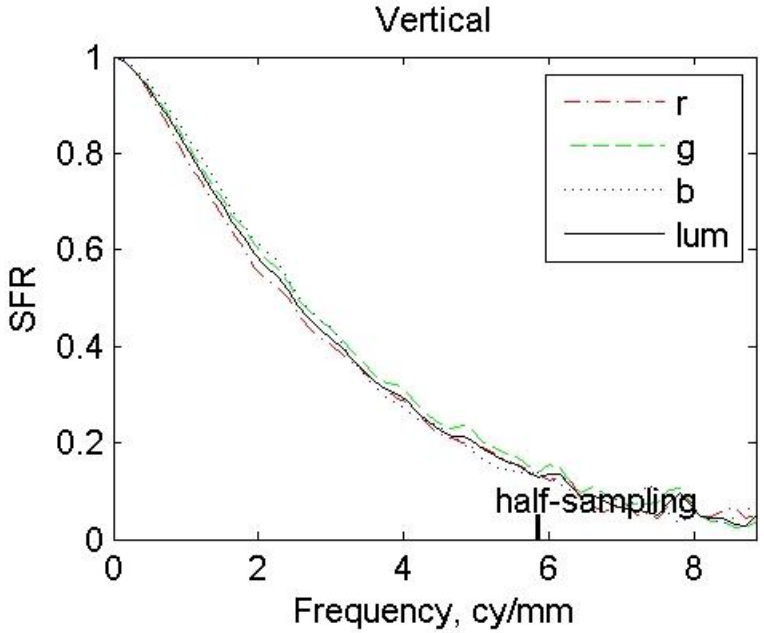
Spatial frequency for SFR values, (cy/mm)

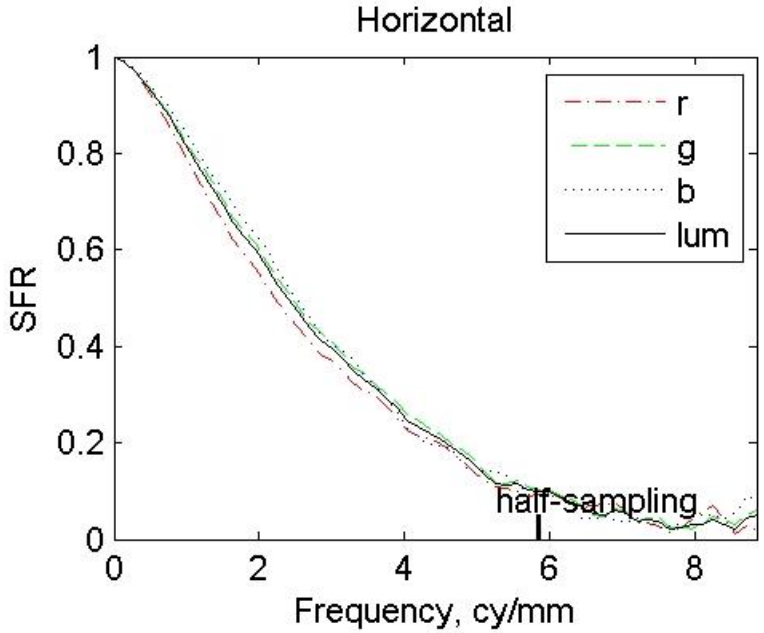
10% h:	5.17	5.36	5.50	5.30
10% v:	5.70	5.70	5.70	5.70
50% h:	2.12	2.33	2.39	2.27
50% v:	2.22	2.42	2.45	2.34

Misregistration r,g,b (pixels)

h:	-0.08	0.00	-0.04
v:	0.08	0.00	-0.44







ISO SFR Performance Analysis: 08-Nov-2010

File: A target_00003 Crop SE LB_Verscherpt.tif

Sampling: 300.0 pix/inch, (11.8 pix/mm)

Step data size, N = 3025

camera gamma r, g, b: 1.83 1.89 1.92

SFR10 Sampling efficiency r,g,b,lum %

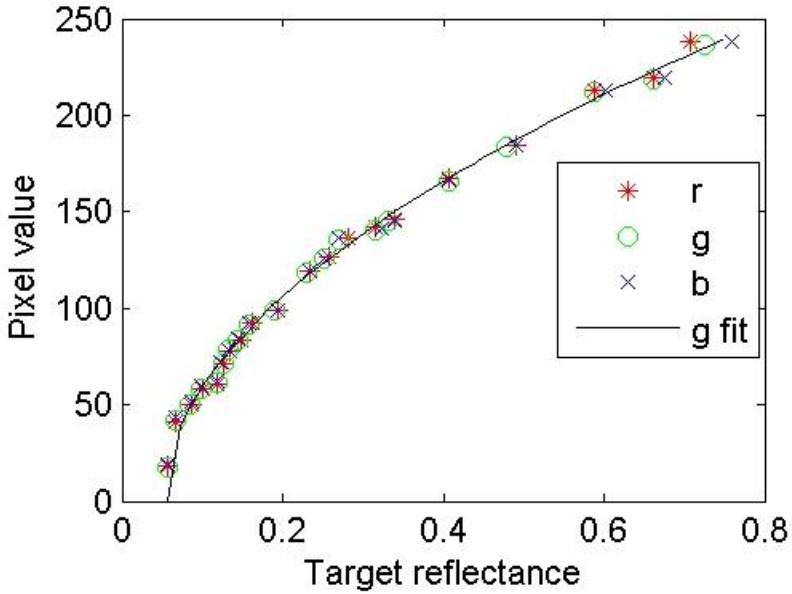
Horiz.	91.0	95.5	96.0	95.0
Vert.	100.0	100.0	100.0	100.0

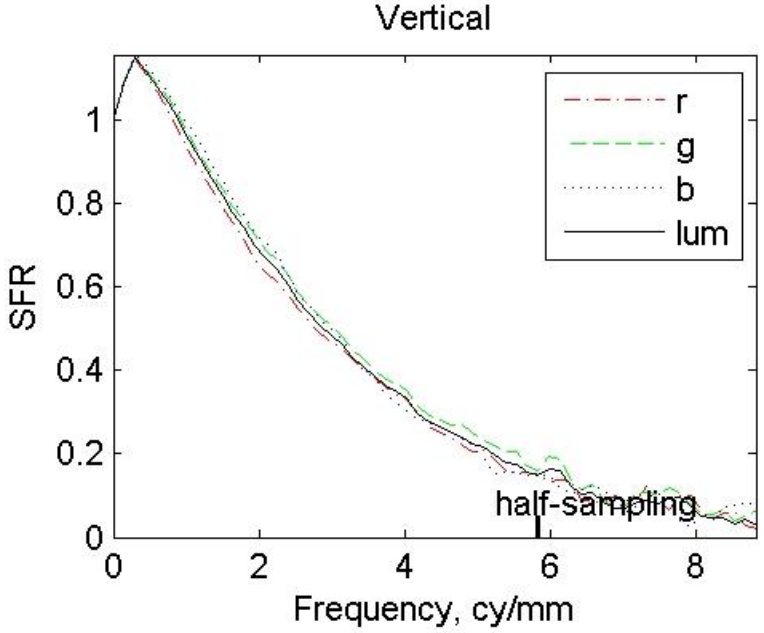
Spatial frequency for SFR values, (cy/mm)

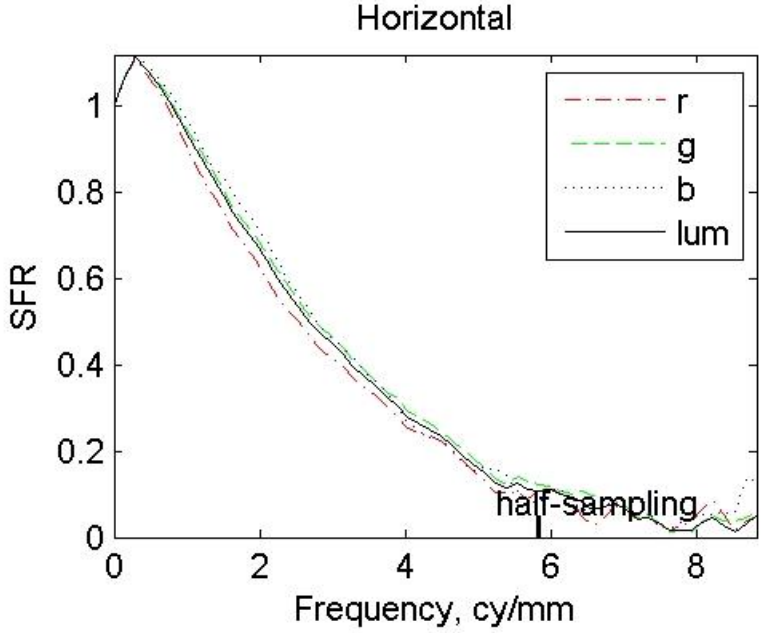
10% h:	5.16	5.44	5.47	5.40
10% v:	5.68	5.68	5.68	5.68
50% h:	2.39	2.63	2.67	2.56
50% v:	2.61	2.80	2.81	2.71

Misregistration r,g,b (pixels)

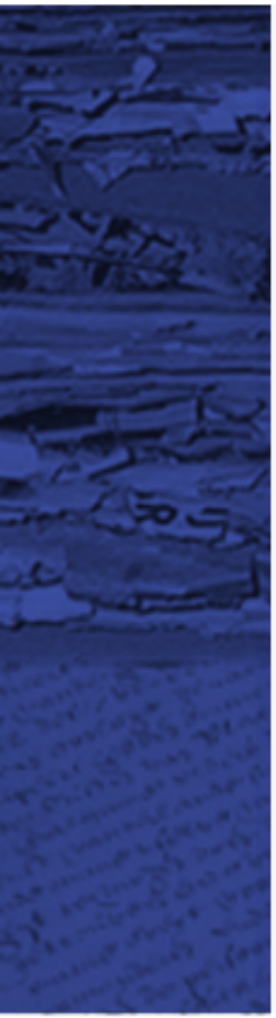
h:	-0.08	0.00	-0.06
v:	0.19	0.00	-0.25







Preservation Imaging en scannen microfilms



Metamorfoze: http://www.metamorfoze.nl/

Metamorfoze richtlijnen http://www.metamorfoze.nl/publicaties/richtlijnen.html

Metamorfoze Guidelines http://www.metamorfoze.nl/en/methodiek/conversion.html

eciRGBv2 see: http://www.eci.org/doku.php?id=en:colourstandards:workingcolorspaces

Download eciRGBv2 : http://www.eci.org/doku.php?id=en:downloads

Waarom richtlijnen? zie:
http://www.cis.rit.edu/museumSurvey/documents/Benchmark_Final_Report_Web.pdf

Universal Test Target http://www.universaltesttarget.com/

UTT on youtube http://www.youtube.com/watch?v=KKAxJ3womcY

IS&T http://www.imaging.org/ist/conferences/archiving/

Hans van Dormolen, Koninklijke Bibliotheek, Den Haag,
Email hans.vandormolen@kb.nl

KB nationaal archief