



# Erfgoedcafé

10 juni 2024

## Stap 1: Duurzaam digitaal werken

*Hoe bouw je een doordachte en duurzame digitale werking uit?*

## Stap 2: Voorbereiden & digitaliseren collectie

*Hoe zet je een collectie om van analoog naar digitaal?*

Stap 3: Digitaal bewaren en beheren

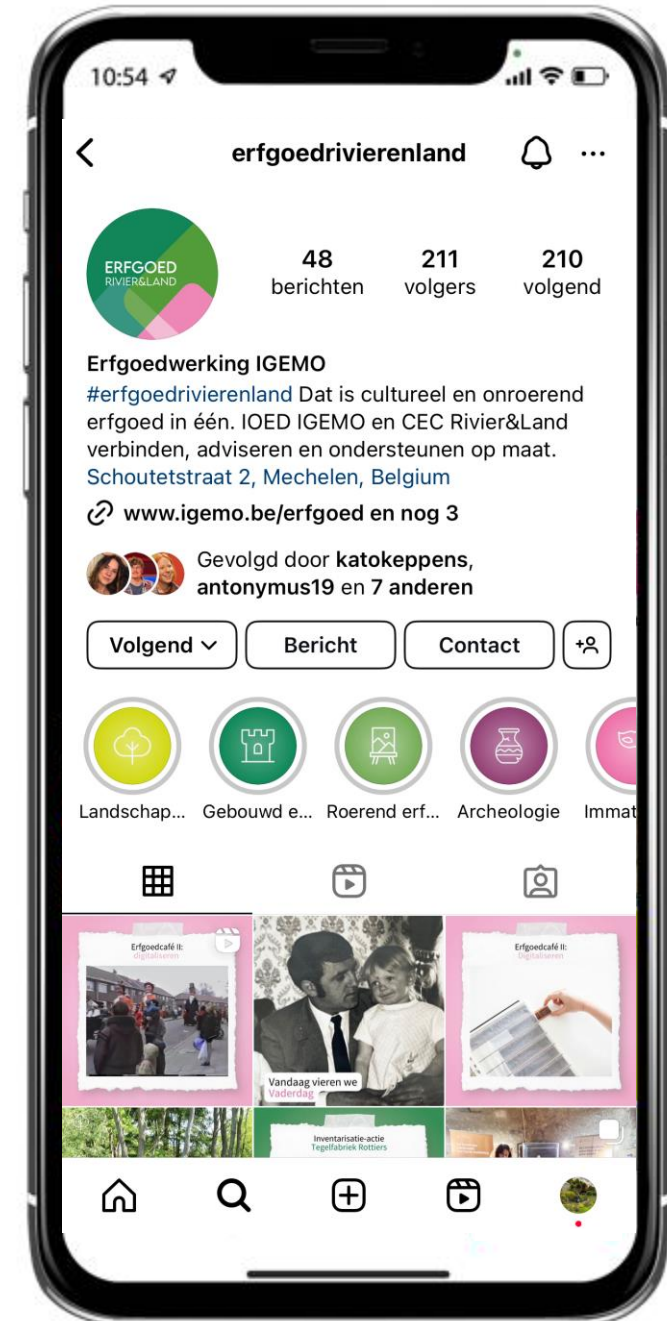
Stap 4: Digitaal ontsluiten



# Digitaliseren – een proces

# Volg jij ons al?

- **Facebook:** [@erfgoedrivierenland](#)
- **Instagram:** [@erfgoedrivierenland](#)
- **Website:** [www.erfgoedrivierenland.be](http://www.erfgoedrivierenland.be)
- **E-mail:** [erfgoed@igemo.be](mailto:erfgoed@igemo.be)





# Digitalisering van cultureel erfgoed

Rony Vissers (meemoo)

# Korte voorstelling meemoo



[Over meemoo](#) [Vacatures](#) [Projecten](#) [Nieuws](#) [Contact](#)



NL

**Wat we doen**

[Kennisbank](#)

[Vormingen & events](#)

[Partnerportaal](#)

Digitaliseren, digitaal bewaren en beheren  
Content toegankelijk en bruikbaar maken  
Advies geven over digitaal erfgoedprocessen  
Expertise verzamelen en delen  
Samen een project opzetten

## Wat meemoo voor jou?

- Het verleden digitaal veilig stellen, zoals het vastgelegd is in beeld en geluid, kranten en foto's door het te [digitaliseren](#) en [archiveren](#).
- Organisaties helpen bij het [toegankelijk en bruikbaar](#) maken van deze content, op hun eigen kanalen en via die van meemoo.
- Actief [kennis](#) over digitale archiefwerking verzamelen en delen.

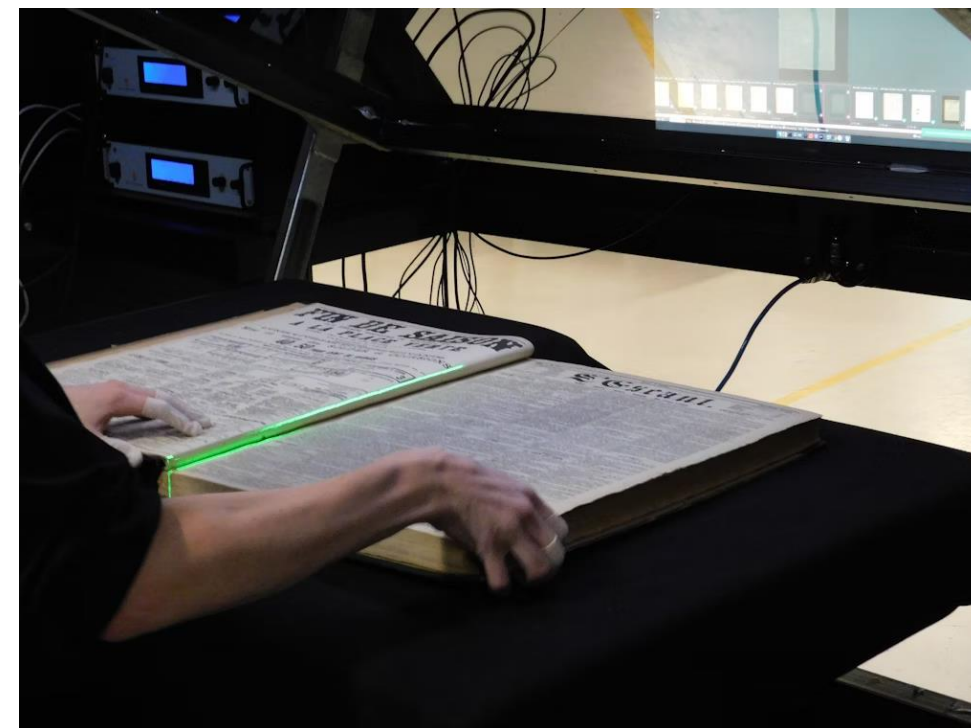


[Ontdek hoe we jou kunnen helpen](#)

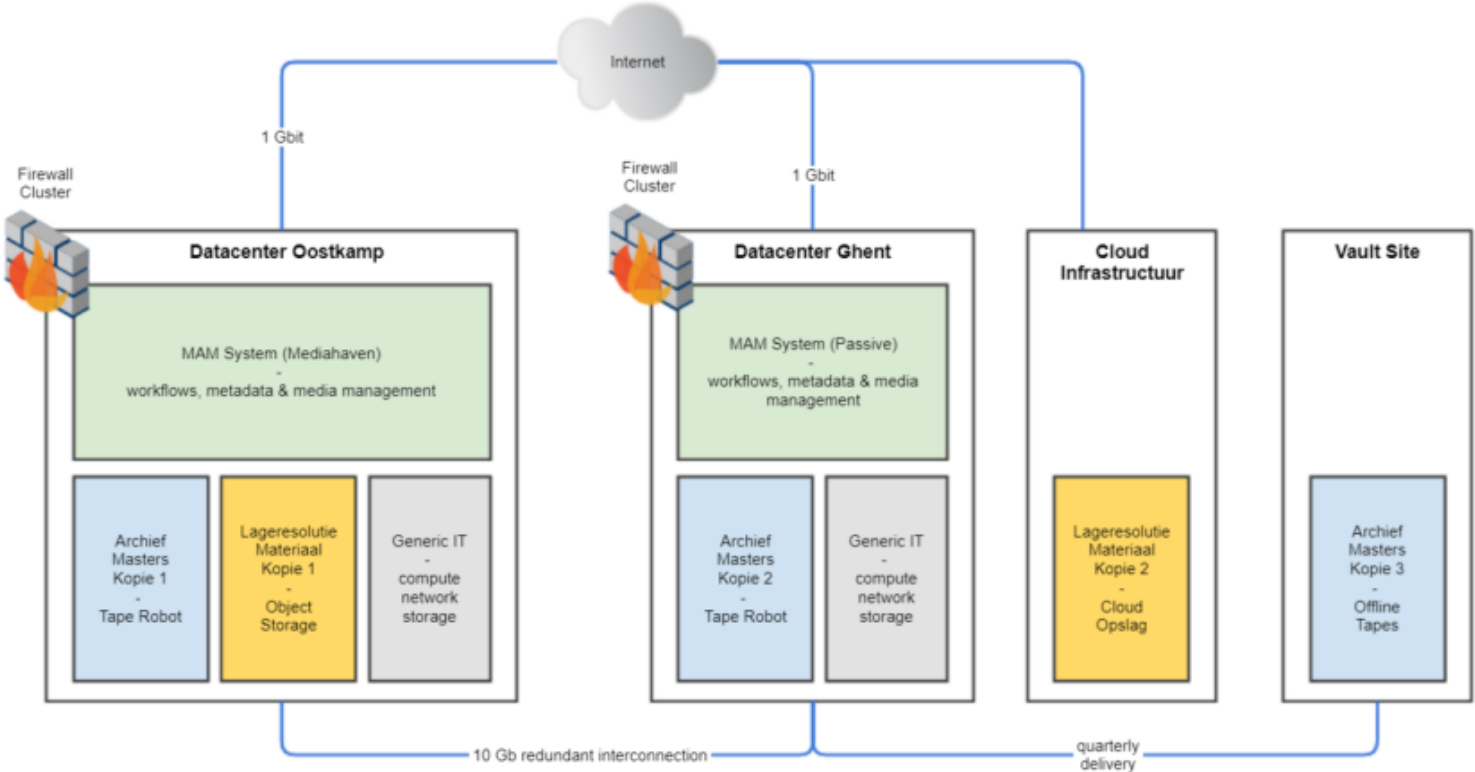
[Stel een vraag](#)



# Digitalisering



# Digitale archivering

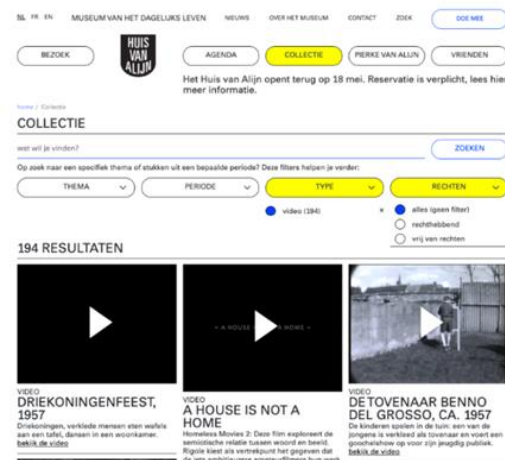


# Digitale toegang

## Materiaal toegankelijk maken via websites van onze contentpartners

Contentpartners kunnen het materiaal dat bij meemoo gearchiveerd wordt zelf ter beschikking stellen op de eigen platformen. Door een integratie te bouwen op basis van de meemoo-API's - een applicatie die door andere websites bevestigd kan worden - kunnen ze een kopie nemen van de bestanden en de bijhorende metadata ophalen uit het meemoo-archiefsysteem. Veranderingen komen dan automatisch door.

[Lees meer over het gebruik van de meemoo-API >](#)



In beeld: website van Huis van Alijn met video's uit het meemoo-archiefsysteem, link gelegd via de meemoo-API

Bezoek je bijvoorbeeld de website van Industriemuseum of **Huis van Alijn**, dan kan je daar video's bekijken die rechtstreeks vanuit het meemoo-archiefsysteem doorgestuurd worden. Zo'n verbinding met de meemoo-API zetten we eenmalig op samen met onze contentpartner, waarna zowel wij als de contentpartner geen manuele interventies hoeven te doen.





# Digitale toegang

## Sta je in het onderwijs?

Ben je leerkracht of docent in een Vlaamse erkende onderwijsinstelling met een actief stamboeknummer of een lerarenkaart, dan hebben we goed nieuws. Op Het Archief voor Onderwijs vind je duizenden filmpjes en geluidsfragmenten van onze partners.

Die fragmenten werden geselecteerd door en voor leerkrachten, met oog voor eindtermen en leerplandoelen. Je kan ze meteen gebruiken in je les. Het enige wat je daarvoor moet doen is een account aanmaken met je stamboeknummer.

[Naar Het Archief voor Onderwijs >](#)



## Op zoek naar ander archiefmateriaal voor in je lessen?

Dan kan je op hetarchief.be terecht om te zoeken. Vind je daar iets wat niet op Het Archief voor Onderwijs te vinden is, dan kan je met de identificatiegegevens van het fragment terug naar Het Archief voor Onderwijs. Via [dit formulier](#) doe je vervolgens een aanvraag.

Ons team gaat dan na of het beschikbaar gemaakt kan worden op Het Archief voor Onderwijs, niet alleen voor jou, maar ook

[? Feedback](#)

# Digitale toegang

**hetarchief.be**  
EEN INITIATIEF VAN MEEMOO

Zoeken Ter plaatse raadplegen Ben je leerkracht? Inloggen of registreren

## Zoek & vind audiovisueel archiefmateriaal + 140 Vlaamse organisaties

Start je zoektocht

Ontdek meer dan twee miljoen beeld- en geluidsfragmenten uit de Vlaamse media- cultuur en overheidssector

Herbeleef het verleden in hoge resolutie

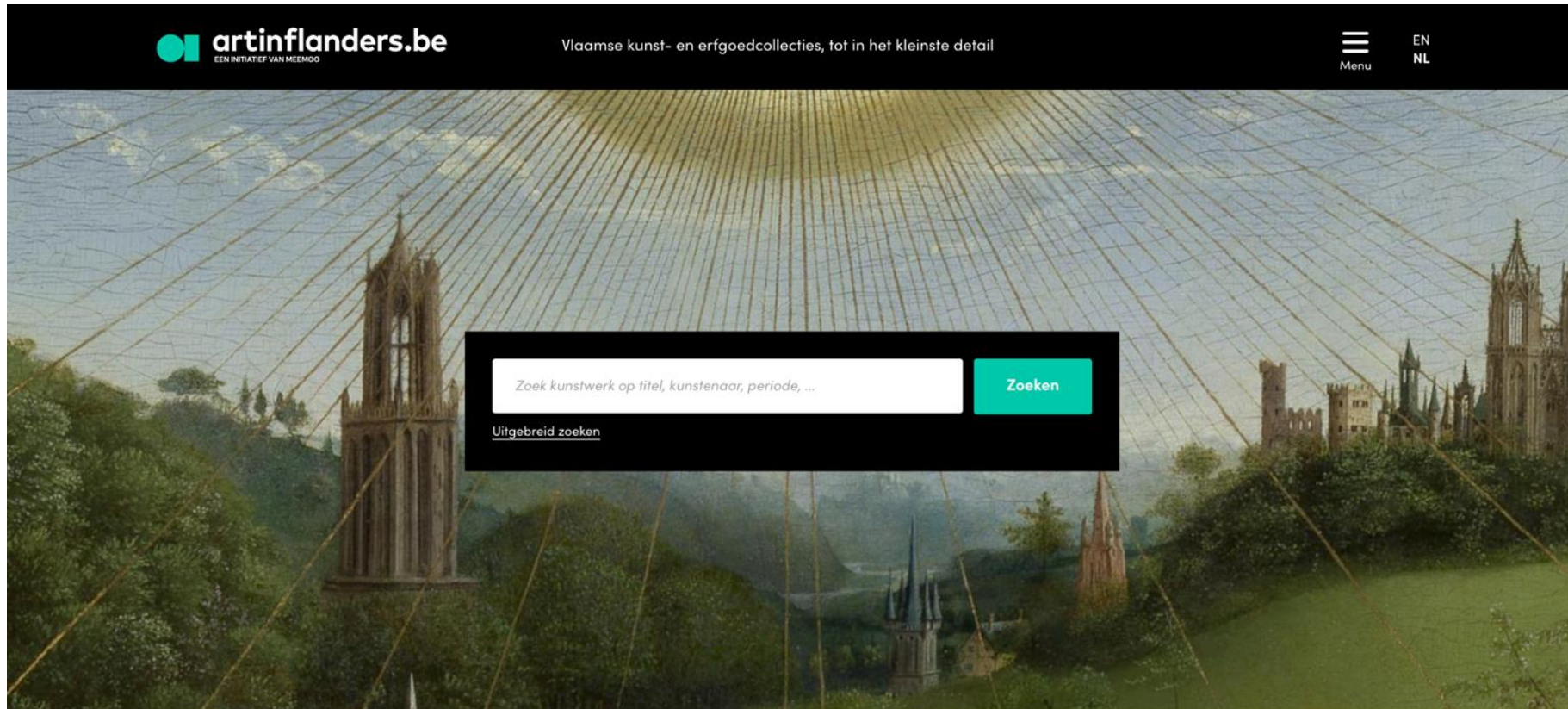
[www.totindetail.be](http://www.totindetail.be)

Bij een aanbieder kijken en luisteren naar materiaal

Werk je voor een partnerorganisatie van meemoo?

Feedback

# Digitale toegang



**Bekijk en download kunst uit Vlaamse musea en erfgoedinstellingen**

Ontdek meer dan 22.000 beelden uit meer dan 100 Vlaamse collecties

# Erfgoeddatabank

## Nieuw systeem voor Vlaamse erfgoeddatabank gekozen: de voordelen op een rij

16 JAN 2024

2024 begint met een knal voor [het erfgoeddatabankenproject](#)! Al sinds 2018 zoeken we verwoed naar een nieuw collectiebeheersysteem voor de erfgoedsector. Nu, met de selectie van softwareoplossing **MuseumPlus van het Zwitserse zetcom**, is deze zoektocht afgerond. Benieuwd waarom we hen selecteerden?

### Gerelateerde projecten

[Vlaamse erfgoeddatabanken](#)




# Contentpartners meemoo

Q Zoeken


Alle provincies

Zoeken x Alle filters wissen


- ✓ Alle categorieën
- Museum
- Erfgoedcel
- Landelijke omroep
- Archief
- Erfgoedbibliotheek
- Kunstenorganisatie
- Overheidsinstelling
- Regionale omroep
- Sectorinstituut




't Grom




A Two Dogs Company




Abdijmuseum Ten Duinen



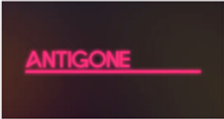
ADVN




Amsab-ISG




AMVB




Antigone




Archief Gent




ARGOS centre for audiovisual



atv



AVS  
OOST-VLAAMSE TELEVISIE



# Korte voorstelling deelnemers

- Korte rondvraag:
  - **Wie ben je?**
  - **Welk erfgoed beheer en digitaliseer je?**

# Digitalisering

- Korte rondvraag:
  - **Wat verstaan jullie onder het begrip 'digitalisering'?**

# Digitalisering

- Omzetting van analogo informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat



## Kaart van de regio Pamel-Okegem-Outer- Herlinkhove

By **Philips de Dyn**  
Collection [Stadsarchief Mechelen](#)  
Photographer [Cedric Verhelst](#)  
License [public domain](#)



# Digitalisering

- Omzetting van analogoog informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat



# ASCII code tabel

Dec	Hex	Oct	Binair	Karakter	Dec	Hex	Oct	Binair	Karakter	Dec	Hex	Oct	Binair	Karakter	Dec	Hex	Oct	Binair	Karakter
0	0	0	0	NUL	32	20	40	100000	space	64	40	100	1000000	@	96	60	140	1100000	`
1	1	1	1	SOH	33	21	41	100001	!	65	41	101	1000001	A	97	61	141	1100001	a
2	2	2	10	STX	34	22	42	100010	"	66	42	102	1000010	B	98	62	142	1100010	b
3	3	3	11	ETX	35	23	43	100011	#	67	43	103	1000011	C	99	63	143	1100011	c
4	4	4	100	EOT	36	24	44	100100	\$	68	44	104	1000100	D	100	64	144	1100100	d
5	5	5	101	ENQ	37	25	45	100101	%	69	45	105	1000101	E	101	65	145	1100101	e
6	6	6	110	ACK	38	26	46	100110	&	70	46	106	1000110	F	102	66	146	1100110	f
7	7	7	111	BEL	39	27	47	100111	'	71	47	107	1000111	G	103	67	147	1100111	g
8	8	10	1000	BS	40	28	50	101000	(	72	48	110	1001000	H	104	68	150	1101000	h
9	9	11	1001	HT	41	29	51	101001	)	73	49	111	1001001	I	105	69	151	1101001	i
10	0A	12	1010	LF	42	2A	52	101010	*	74	4A	112	1001010	J	106	6A	152	1101010	j
11	0B	13	1011	VT	43	2B	53	101011	+	75	4B	113	1001011	K	107	6B	153	1101011	k
12	0C	14	1100	FF	44	2C	54	101100	,	76	4C	114	1001100	L	108	6C	154	1101100	l
13	0D	15	1101	CR	45	2D	55	101101	-	77	4D	115	1001101	M	109	6D	155	1101101	m
14	0E	16	1110	SO	46	2E	56	101110	.	78	4E	116	1001110	N	110	6E	156	1101110	n
15	0F	17	1111	SI	47	2F	57	101111	/	79	4F	117	1001111	O	111	6F	157	1101111	o
16	10	20	10000	DLE	48	30	60	110000	0	80	50	120	1010000	P	112	70	160	1110000	p
17	11	21	10001	DC1	49	31	61	110001	1	81	51	121	1010001	Q	113	71	161	1110001	q
18	12	22	10010	DC2	50	32	62	110010	2	82	52	122	1010010	R	114	72	162	1110010	r
19	13	23	10011	DC3	51	33	63	110011	3	83	53	123	1010011	S	115	73	163	1110011	s
20	14	24	10100	DC4	52	34	64	110100	4	84	54	124	1010100	T	116	74	164	1110100	t
21	15	25	10101	NAK	53	35	65	110101	5	85	55	125	1010101	U	117	75	165	1110101	u
22	16	26	10110	SYN	54	36	66	110110	6	86	56	126	1010110	V	118	76	166	1110110	v
23	17	27	10111	ETB	55	37	67	110111	7	87	57	127	1010111	W	119	77	167	1110111	w
24	18	30	11000	CAN	56	38	70	111000	8	88	58	130	1011000	X	120	78	170	1111000	x
25	19	31	11001	EM	57	39	71	111001	9	89	59	131	1011001	Y	121	79	171	1111001	y
26	1A	32	11010	SUB	58	3A	72	111010	:	90	5A	132	1011010	Z	122	7A	172	1111010	z
27	1B	33	11011	ESC	59	3B	73	111011	;	91	5B	133	1011011	[	123	7B	173	1111011	{
28	1C	34	11100	FS	60	3C	74	111100	<	92	5C	134	1011100	\	124	7C	174	1111100	
29	1D	35	11101	GS	61	3D	75	111101	=	93	5D	135	1011101	]	125	7D	175	1111101	}
30	1E	36	11110	RS	62	3E	76	111110	>	94	5E	136	1011110	^	126	7E	176	1111110	~
31	1F	37	11111	US	63	3F	77	111111	?	95	5F	137	1011111	_	127	7F	177	1111111	DEL

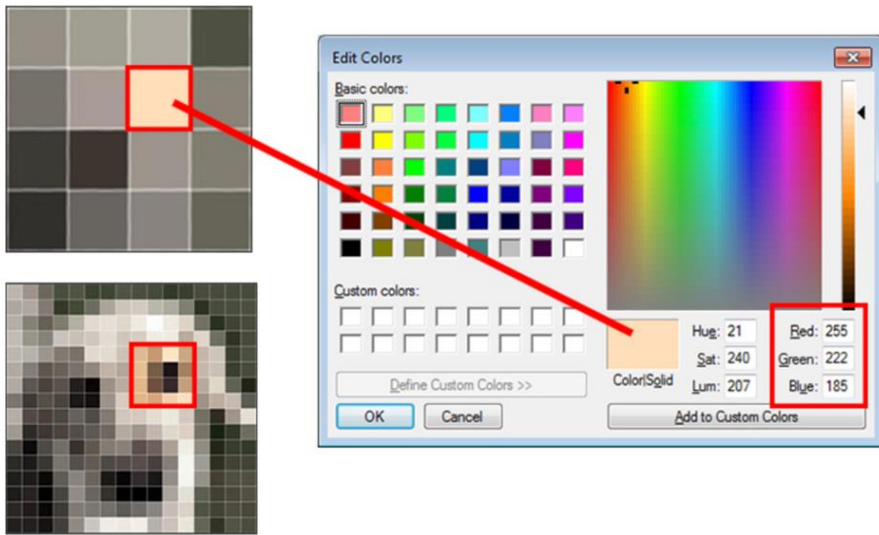
# Digitalising

## Bit Depth (Colour Depth)

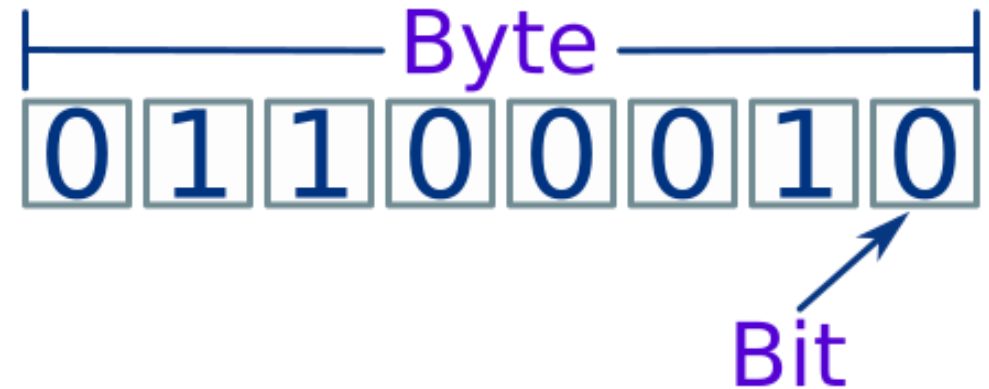
A **Bit** is a basic unit of data used in computing. The name 'bit' comes from the term '**binary digit**' as it can only have one of two values: 0 or 1. The number of bits per pixel will have an impact on the quality of your image.

In a **1 bit** image each pixel can either be black or white, with no colour or grey scale values. For an **8 bit** image, where each bit can be 1 or 0 you have  $2^8$  values = 256 possible values for grey or colour in each pixel. A group of 8 bits = byte. **RGB** (Red Green Blue channels) can have value of 0-255 and each channel is 1 byte.

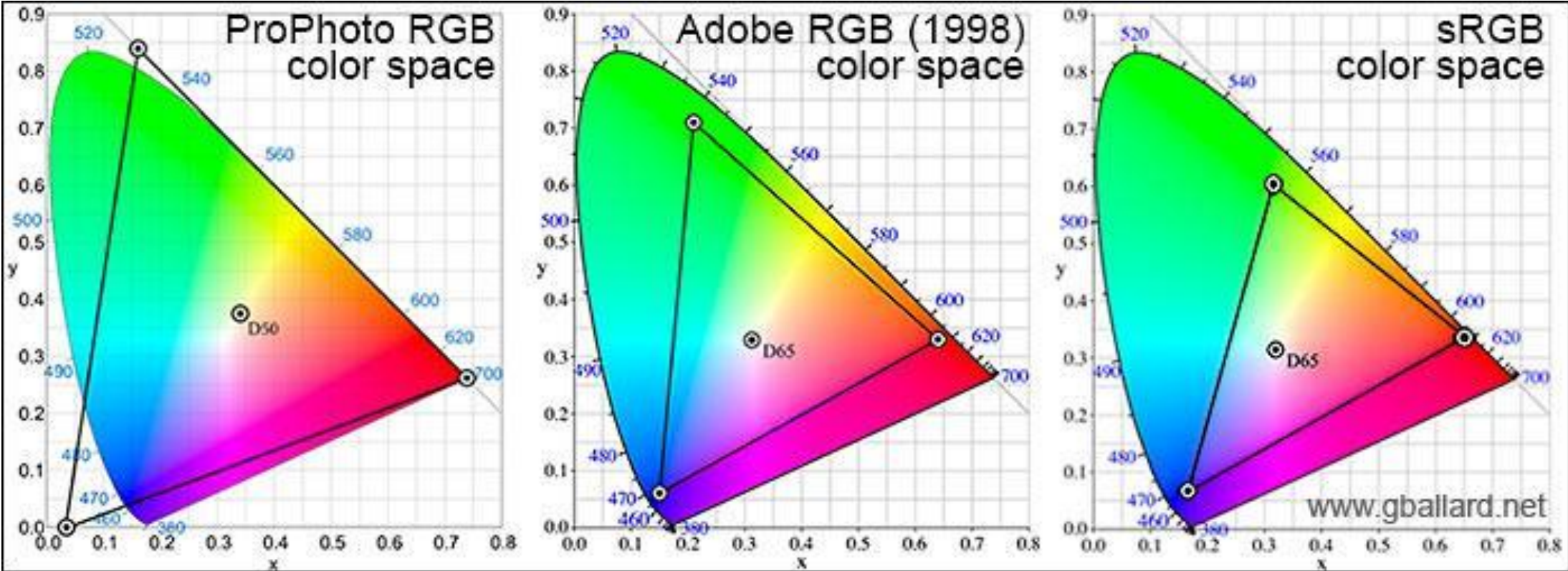
White has an RGB value of 255, 255, 255 and black is 0, 0, 0. All other colours are made up of combinations of R, G and B. A 24 bit image has  $2^{24} = 16,777,216$  possible values so if it takes 1 byte to hold each R, G and B value, you can see how file size grows.



A 4x4 pixel image has less data than a 16x16 pixel image. Here you can see the colour value for a section of an image. In the top image there is only a sandy colour with RGB values of R255, G222, B185. As the image becomes more defined in the lower image, the section has much more colour data.

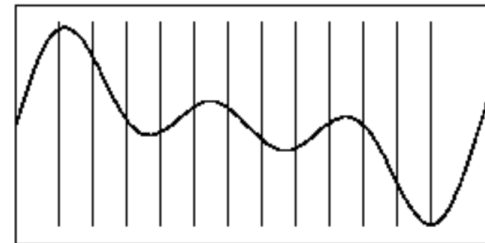
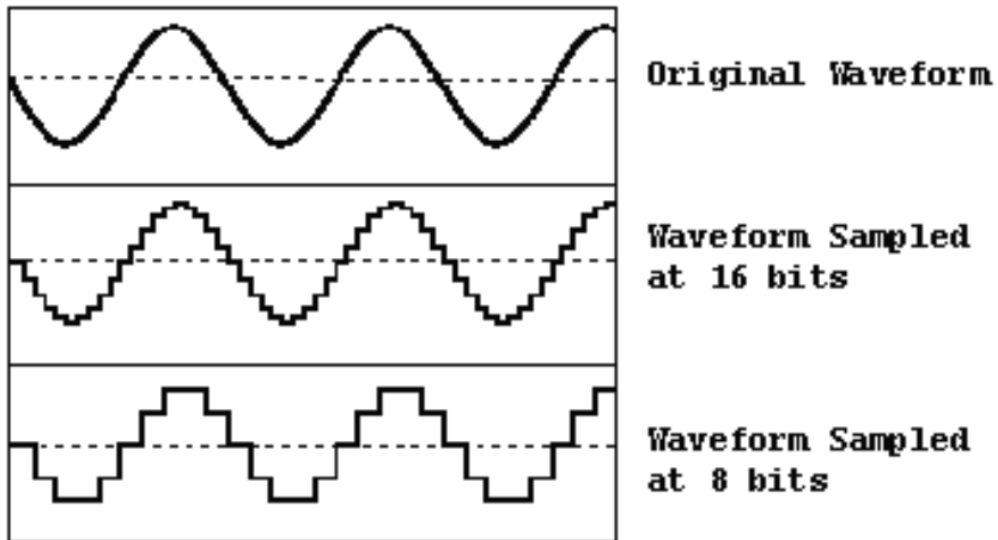


# Digitalising

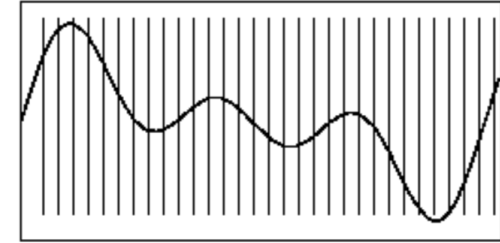


# Digitalisering

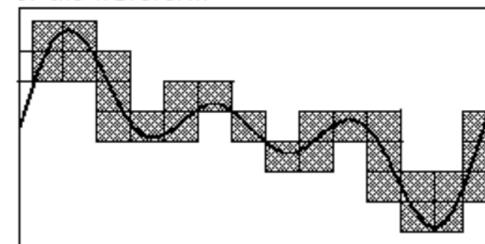
- Omzetting van analog informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat



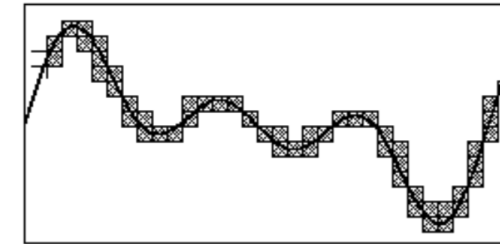
lower sample rates take fewer snapshots of the waveform .....



faster sample rates take more snapshots....



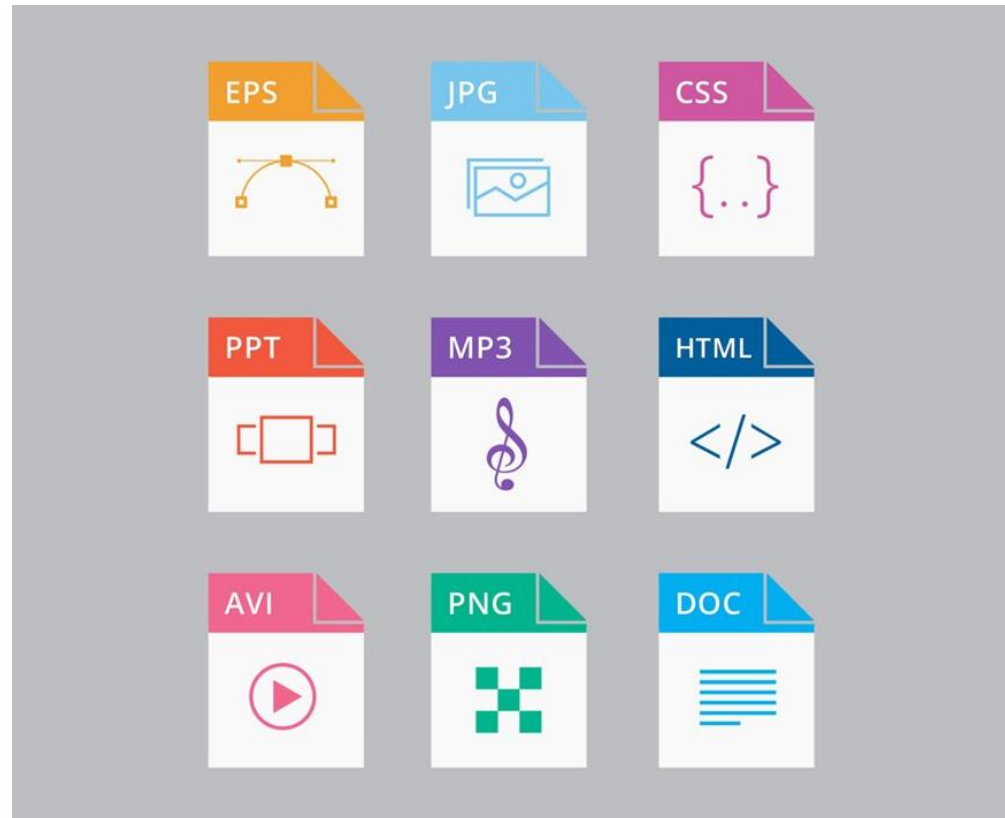
resulting in a rough recreation of the waveform.



resulting in a smoother and more detailed recreation of the waveform.

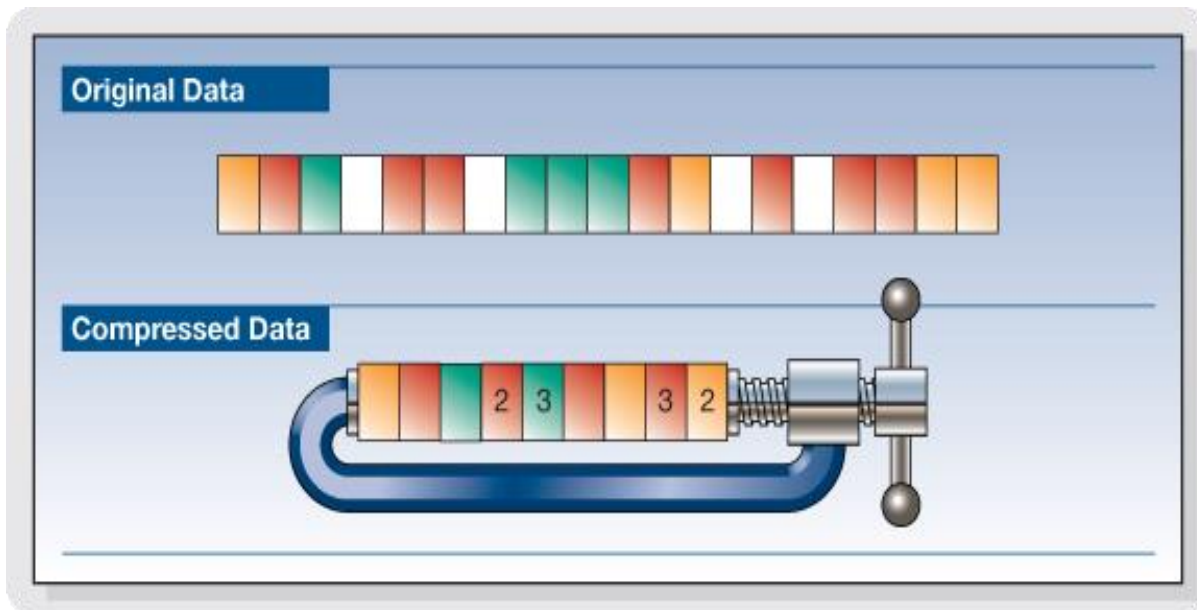
# Digitalisering

- Omzetting van analogo informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat



# Digitalisering

- Omzetting van analog informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat



## Data Compression Techniques



# Digitalisering

- Te onthouden:
  - aantal pixels in hoogte en breedte: afhankelijk van origineel en resolutie
  - aantal pixels per inch (resolutie): meestal **300 ppi**, maar mogelijk hoger bij klein origineel en lager bij groot origineel
  - aantal bits voor kleurcodering (bitdiepte): meestal **8 bit per kleurkanaal (dus 24 bits)**
  - kleuruimte: **AdobeRGB**
  - gebruikte bestandsformaat: meestal TIFF (**Baseline TIFF v6.0**)
  - compressie: **geen compressie**



# Digitalisering

- Omzetting van analogo informatieobject (hier: erfgoedobject) naar digitaal formaat
- Meer dan alleen technisch omzetten van analogo naar digitaal:
  - proces in verschillende fases;
  - bepalen van doelstellingen, selectie en voorbereiding van materiaal, digitaliseren zelf, nazorg, langetermijnbewaring, ontsluiting, ...
- Uitgangspunt bij digitalisering
  - originele fysieke object van informatiedrager (dus erfgoedobject zelf), bv. handgeschreven brief van bekend persoon, schilderij, ...;
  - intrinsieke waarde van informatie of inhoud, opgenomen in het erfgoedobject, bv. videocassette, overheidsdocument, ....

# Waarom digitalisering?

- Kleine oefening:
  - **Probeer een van de beschikbare objecten te digitaliseren met je smartphone**
  - **Stuur het resultaat naar [rony.vissers@meemoo.be](mailto:rony.vissers@meemoo.be)**
  - **Wat valt jullie op?**

# Digitalisering

- Korte rondvraag:
  - **Hoe bepalen jullie wat je gaat digitaliseren?**
  - **Hoe bepalen jullie hoe je gaat digitaliseren?**

# Digitalisering

- Korte rondvraag:
  - **Wie van jullie heeft een 'collectiebeleid' / 'collectiebeleidsplan'?**
  - **Wie van jullie heeft een 'digitaliseringsplan'?**

# Korte voorstelling digitalisering

- 'Collectiebeleid' bepaalt
  - hoe je de evolutie en verdere toekomst van je erfgoedcollectie ziet;
  - wat je precies met je erfgoedcollectie wil bereiken;
  - wat de prioriteiten m.b.t. de erfgoedcollectie van je organisatie zijn.
- Concreet:
  - hoe je de erfgoedcollectie van je organisatie verder zal uitbouwen;
  - hoe je de conservering en toegankelijkheid van die erfgoedcollectie zal verzekeren;
  - hoe je die erfgoedcollectie zal valoriseren en kenbaar maken.

# Korte voorstelling digitalisering

- 'Digitaliseringsbeleid' bepaalt
  - wat je wil digitaliseren;
  - waarom je wil digitaliseren;
  - wanneer je wil digitaliseren (prioriteiten);
  - hoe je wil digitaliseren (kwaliteitseisen);
  - waar je gaat digitaliseren (in eigen huis of bij gespecialiseerde firma);
  - wie de digitalisering in goede banen zal leiden;
  - welke middelen voor digitalisering beschikbaar zijn;
  - ...

# Korte voorstelling digitalisering

- Korte rondvraag:
  - **Waarom willen jullie ergoed digitaliseren?**

# Waarom digitalisering?

- Vertrekpunt bij digitalisering: waarom wil ik mijn erfgoed(object) digitaliseren?”
- Belangrijk om deze vraag te beantwoorden vooraleer je begint te digitaliseren!
- Antwoord ligt in de afstemming ten opzichte van het ‘collectiebeleid’ en je globale doelstellingen en prioriteiten als erfgoedbeheerder
- Belangrijke redenen waarom je erfgoedobjecten digitaliseert:
  - conservering;
  - toegankelijkheid;
  - (creatie metadata).



# Waarom digitalisering?



# Waarom digitalisering?

- Conservering
  - digitaliseren van erfgoedobjecten als preserveerende maatregel;
  - sommige erfgoedobjecten zijn onderhevig aan inherent fysiek verval, bv. kranten, foto-afdrukken en dia's, video- en audiobanden;
  - raadpleging kan resulteren in beschadiging of verlies;
  - mogelijke impact op kwaliteitseisen: zonder verder kwaliteitsverlies kopiëren van de ene naar de andere digitale drager.

# Waarom digitalisering?



# Waarom digitalisering?

- Toegankelijkheid
  - digitaliseren van audiovisuele objecten om ze beter toegankelijk te maken;
  - sommige erfgoedobjecten zijn moeilijk raadpleegbaar, bv. omwille van opslagomstandigheden;
  - raadpleging van sommige erfgoedobjecten vereist specifieke afspeelapparatuur, bv. videocassettes of audiotapes;
  - verwachtingen van gebruiker: online toegang vanop afstand, 24/7.

# Waarom digitalisering?

- Creatie / verrijking metadata
  - erfgood wordt makkelijker raadpleegbaar in functie van manuele creatie / verrijking van beschrijvende metadata
  - creatie / verrijking van metadata kan (semi)geautomatiseerd worden door AI-toepassingen, van *OCR*, spraakomzetting, entiteitsherkenning, gezichtsherkenning, *summerization*, ...

# Het volk: christen werkmansblad

28 september 1915

 68025 0

« Vorig item

Volgend item »







Toon tekst



## Namenlijst

[Wat is dit?](#)

-   Robert Charles Logie (° 1890 Wijnegem, † 1914 Sint-Katelijne-Waver)
-   Arthur Martijn Joseph Van Damme (° 1893 Sint-Jans-Molenbeek, † 1914 Lier)

## Locatie



## Onderwerpen

[Katholieke pers](#)[Oorlogspers](#)

## Periodes

[20e Eeuw](#)[1915](#)

## Collecties

[Brugse Poort, Gent](#) Feedback

# Het volk: christen werkmansblad

 68025

 0

28 september 1915

met droefheid aan gansche familie het over-  
 lijden van M. Vict. Debusschere, begrafenis  
 had plaats 6 Sept. 1915, 8 ½ ure. Verwittig  
 vrienden, en kennissen a. u. b. (794)  
 — Mechelen. — De familie Chevalier,  
 Oostende, verzoekt vriendelijk de lezers  
 van dit blad aan J. Verstigghelen en D  
 vreugt, Capucienenvest, 27, Mechelen b  
 kend te maken dat zij welvarend is  
 nieuws vraagt in 't Volk. (79)  
 — Arthur Van Damme, Dambrugg  
 straat, 24, Antwerpen, verzoekt om nieu  
 van Cyriel Van Damme en moeder, van  
 Cortemarck-Boschwege, en verlangt dat ze  
 naar Antwerpen bij hem zouden komen  
 wonen. Het antwoord aan de gazet is  
 betaald. Hebt U geen geld nodig? (732)  
 — Zenobie Bekaert, van Langemarck,  
 dienstmeid te Sottegem, vraagt nieuws over  
 haar vader, broeder en familie Beauprez,  
 van Merckem. Antwoord in *Het Volk* 746  
 \* \* \*

Toon tekst





## Over deze tekst

Onderstaande tekst is geautomatiseerd gemaakt met OCR  
 (Optical Character Recognition). Deze techniek levert geen  
 100% correct resultaat op. Dit komt mede doordat oude  
 drukken moeilijker te lezen zijn met software dan moderne.  
 Dat betekent dat er onjuiste tekens in de tekst kunnen  
 voorkomen. Er wordt gewerkt aan verbetering van de OCR  
 software.

Opsporing der verdwenen Strijders. Ontroerd door de  
 smeekschriften welke Hem vele christene families stuurden  
 opdat Hij zou tusschenkomen om de verdwenen soldaten  
 en officieren weer te vinden, heeft Z. H. Paus Benedictus XV  
 deslijds in het Vatikaan een bijzonder inlictingsbureel  
 ingericht onder kontrol van het Staatssekretariaat. Dit  
 bureel aile vragen samenge-gaard hebbend, heeft kardinaal  
 Gaspari 'Mgr Boyet, bis chop van Freiburg in iZwit erland,  
 belast als tussclienpersoon te 'yienen tusschen de landen  
 der Drievoudige Xerstandhouding en Duitschland, en heeft  
 iij aan Mgr Schultze, bisschop van Pader-born — in wiens  
 bisdom de belangrijkste Deutsche kampen voor  
 lrijgsgevangenen )jevestigd zijn — de taak opgedragen op  
 te treden om in de kampen de sporen te ontdekken der  
 doode. gekwetste of verdwenen strijders. wier naam door

## Namenlijst

[Wat is dit?](#)

-   Robert Charles Logie (° 1890  
 Wijnegem, † 1914 Sint-Katelijne-Waver)
-   Arthur Martijn Joseph Van  
 Damme (° 1893 Sint-Jans-Molenbeek, †  
 1914 Lier)

## Locatie



## Onderwerpen

[Katholieke pers](#)
[Oorlogspers](#)

## Periodes

[20e Eeuw](#)
[1915](#)

## Collecties

[Brugse Poort, Gent](#)
 [Feedback](#)

# Arthur Martijn Joseph VAN DAMME



zoon van François Egidius (vader), en D' HOYÉ Rosalia (moeder); ongehuwd;

Do you have more information?



## Birth

Date: 12/7/1893

Place: [Sint-Jans-Molenbeek, Brussels, BE](#)



## Habitation · residence

Place: [Sint-Jans-Molenbeek, Brussels, BE](#)



## Military service · Active service

Forces: A.B.L.

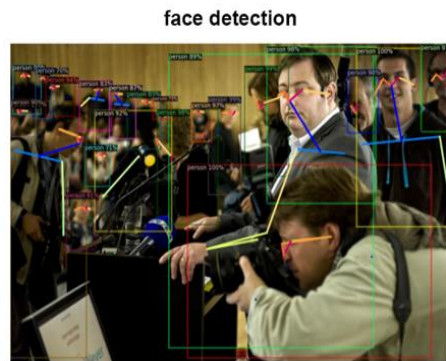
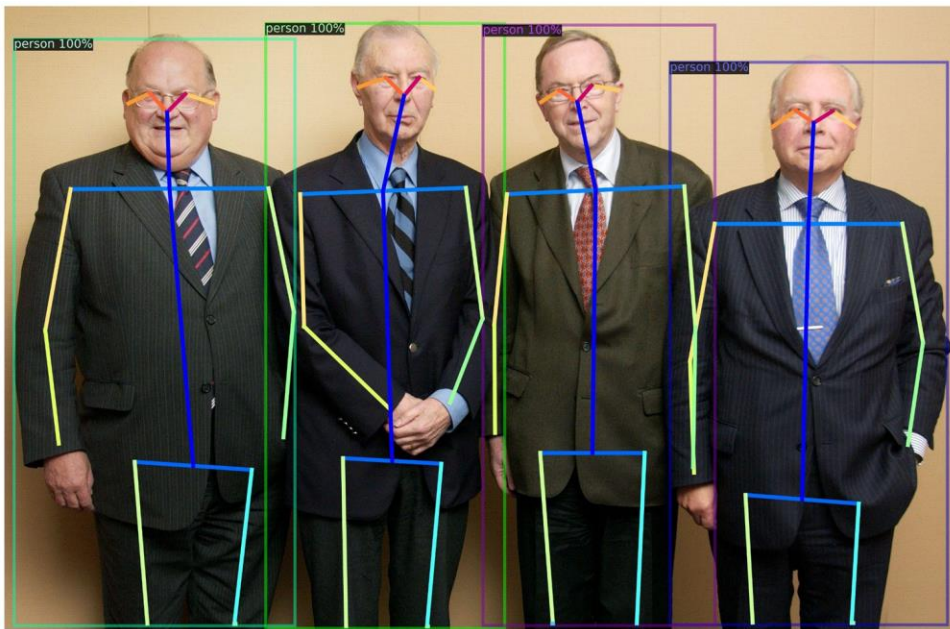
Rank: Soldaat 2 kl

Service Number: 132/671

Regiment/Corps: [2 Karabiniers](#)

## Death





encoding

Vector:

```

[-0.12448251 0.018313 0.074685 -0.00763598 -0.0994943 0.02255293
-0.06192815 -0.07071306 0.01633071 0.00366069 0.17542697 -0.04864252
-0.32095078 -0.02236605 -0.05883823 0.04010473 -0.08429378 -0.04858691
-0.15421821 -0.13856596 0.01914915 0.10126164 -0.07087687 0.01311988
-0.11117914 -0.25119689 -0.07869082 -0.13654712 0.02636221 -0.21455115
0.02692433 -0.00364283 -0.25950563 -0.0750176 -0.01358189 0.0766428
-0.06164899 -0.04089115 0.1838222 0.01388633 -0.06782192 -0.0276456
0.08869078 0.26404393 0.1893338 0.04987805 -0.0760332 0.00377539
0.14798869 -0.36237216 0.10191859 0.1340453 0.16948579 0.18005368
0.10562941 -0.24519405 0.03657857 0.12291448 -0.22045353 0.16106036
-0.02779704 -0.12169413 -0.01933729 -0.03646426 0.17978351 0.08077028
-0.07115939 -0.13467246 0.09628409 -0.21110606 0.0152816 0.16041178
-0.06078862 -0.16971061 -0.33105066 0.09796432 0.30937019 0.14475225
-0.22020608 -0.02091357 -0.08013239 -0.05967813 0.0850084 -0.07115337
-0.00638755 -0.02811145 -0.0547666 0.0552832 0.21302947 -0.04111032
-0.01368847 0.24514556 -0.02805557 0.00716183 0.06508829 0.04581088
-0.07343948 -0.08723715 -0.05226817 0.06930308 0.03256661 -0.15307462
0.01475081 0.02010116 -0.16346008 0.13941365 0.00447309 -0.05120403
-0.08043458 -0.13360932 -0.19224149 0.0565632 0.29130539 -0.37422436
0.33558118 0.16671285 -0.07317179 0.13711518 0.00853971 0.03889376
-0.05137566 -0.0521201 -0.10203099 -0.10406242 0.0692845 -0.05178951
-0.02608141 0.00774478]

```



prediction via the reference set

**Bart De Wever**  
Unknown  
Unknown

**Bart De Wever**

# Waarom digitalisering?

- Substitutie
  - zie hoger (Conservering);
  - digitaliseren van informatieobjecten om ze nadien te vernietigen, bv. omdat men niet langer wil investeren in bewaring van originele dragers.
- Restauratie
  - digitaliseren van erfgoedobjecten om ze te restaureren, bv. fotografisch of audiovisueel erfgoed (vuil, krassen, ruis, ... verwijderen).

# Waarom digitalisering?



# Waarom digitalisering?

- Promotie
  - digitaliseren van audiovisuele objecten om de collectie of de instelling te promoten, bv. digitalisering (én online toegang en hergebruik) kan resulteren in grote zichtbaarheid van je collectie en organisatie.
- Valorisatie
  - digitaliseren van audiovisuele objecten om ze te valoriseren, bv. om inkomsten te genereren door (online) toegang en hergebruik.

# Waarom digitalisering?

- Korte rondvraag:
  - **Is conservering automatisch verzekerd na digitalisering?**

# Voorstelling Ken je drager

- <https://kenjdrager.be/>
- Gericht op
  - audiovisueel materiaal (audio, video, film)
  - fotografisch materiaal (diverse fotografische dragers)
- Inhoud:
  - ik wil mijn materiaal identificeren: <https://kenjdrager.be/identificatie/>
  - ik wil weten of mijn materiaal een erfgoedwaarde heeft: <https://kenjdrager.be/erfgoedwaarde/>
  - ik wil mijn materiaal bewaren of digitaliseren: <https://kenjdrager.be/digitaliseren/>

# Oefening Ken je drager

- **Probeer aan de hand van enkele fotografische en audiovisuele dragers in groep de respectievelijke dragerformaten te identificeren**

# Oefening Ken je drager

- **Aan de hand van welke criteria bepalen jullie wat de erfgoedwaarde is van het te digitaliseren materiaal?**



# Ken je drager: erfgoedwaarde



## Historische waarde

Draagt het bij tot een beter begrip van het verleden? Houdt het ons een spiegel voor? Of toont het materiaal historische evoluties, plaatsen, evenementen, personen of thema's? Denk bijvoorbeeld aan opnames van de Expo '58, of beelden van het dagelijks leven in een bepaald tijdperk. Die zijn mogelijk interessant voor historisch onderzoek.



## Artistieke of esthetische waarde

Vertoont de uitvoering een zeker vakmanschap, technische uitmuntendheid of innovatie? Veel amateurfilmers stopten hun ziel in hun hobby. Ze creëerden pareltjes van films. Het zou jammer zijn als die verloren gaan.



## Wetenschappelijke waarde

Is er potentieel voor onderzoek of verdere studie - nu of in de toekomst? Bijvoorbeeld audio-opnames van een wetenschappelijk experiment of beelden van een chirurgische ingreep kunnen erg interessant zijn voor onderzoeksdoeleinden.



## Sociale of spirituele waarde

Heeft het audiovisueel materiaal een speciale waarde in een gemeenschap? Toont het sociale structuren en overtuigingen? Denk bijvoorbeeld aan beeldmateriaal van lokale verenigingen en geloofsgemeenschappen.

# Ken je drager: digitalisering

- Bepaal duidelijke kwaliteitseisen vooraleer je begin te digitaliseren
- Hou er rekening mee dat kwaliteitseisen kunnen verschillen naargelang doel van digitalisering
- Overweeg om kwaliteitseisen voldoende hoog te leggen zodat kwaliteit volstaat voor alle of tenminste verschillende doeleinden

## Video

Video laten digitaliseren? Kies dan voor één van volgende bestandsformaten:

- .mov/AppleProRes 422
- .mkv/FFV1
- .avi/v210
- .mov/v210

Door een compressie zonder kwaliteitsverlies, zal je een groot bestand terugkrijgen dat misschien niet makkelijk afspeelbaar is. Mogelijk zijn ook de digitaliseringskosten hoger.

Compressie verkleint de bestandsgrootte. Dit kan zonder kwaliteitsverlies (lossless compressie) of met enig kwaliteitsverlies (lossy compressie).

Het .mov/AppleProRes formaat is eigendom van Apple. Hierdoor is er geen garantie op een blijvende ondersteuning. Het .mkv/FFV1 en .avi/uncompressed formaat zijn breed verspreide formaten die niet gebonden zijn aan één bedrijf.

## Film (pellicule)

Voor film raden we volgende bestandsformaten aan:

- .mov/AppleProRes
- .mkv/FFV1
- .avi/v210
- .mov/v210
- .dpx (professioneel gebruik)

Deze formaten hebben weinig of geen compressie, wat resulteert in een grotere bestandsgrootte. Vaak heb je specifieke software nodig om ze af te spelen.

Compressie verkleint de bestandsgrootte. Dit kan zonder kwaliteitsverlies (lossless compressie) of met enig kwaliteitsverlies (lossy compressie) gebeuren.

Het DPX-formaat heeft heel grote bestanden. Voor het afspelen ervan heb je professionele software nodig. Het formaat heeft wel voordelen op het vlak van professioneel hergebruik.

Het .mov/AppleProRes-formaat is eigendom van Apple. Hierdoor is er geen garantie op een blijvende ondersteuning. Mkv/FFV1 en .avi/uncompressed zijn breed verspreide formaten die niet gebonden zijn aan één bedrijf.

## Audio

Audio digitaliseren gebeurt best naar één van deze bestanden:

- .wav/LPCM
- .aiff/LPCM
- .flacc/LPCM

Kies steeds voor een 24bit/48kHz kwaliteit. Bij uitzonderlijke of zeldzame audiobestanden mag dit zelfs 24bit/96kHz zijn.

## Foto

Voor fotomateriaal raden we het volgende digitale bestandsformaat aan:

- Baseline TIFF v6.0

Je kan eventueel ook voor JPEG, PNG en JPEG2000 met lossy compressie kiezen als het originele fotomateriaal bewaard wordt, en als met het digitale bestand enkel de inhoud van de foto wil raadplegen (voor een schermweergave). Deze formaten worden dus niet aangeraden voor bewaring op lange termijn.

Indien je fotomateriaal bestaat uit een reeks of collectie foto's, bijvoorbeeld een fotoalbum, zorg dan dat het moederbestand bestaat uit aparte TIFF-bestanden. Gebruik in geen geval pdf of een multi-page TIFF-bestand voor de hele collectie.

## Meer informatie

Er zijn uiteraard meerdere technische parameters van belang bij digitalisering. Wil je zeker zijn dat de digitaliseringsfirma's de juiste parameters respecteren, specificeer ze dan in je aanvraag. Voor een overzicht van deze parameters, kan je [hier](#) (voor foto) of [hier](#) (voor audiovisuele dragers) terecht.

# 1. Bewaring lange termijn: digitalisering van fotoafdrukken

	<b>Optie 1: Individuele fotoafdrukken klein formaat (kleiner dan 14,8 x 21 cm)</b>	<b>Optie 2: Individuele fotoafdruk- ken groot formaat ( 14,8 x 21 cm of groter)</b>	<b>Optie 3: Fotoalbums</b>
Bestandsformaat	Baseline TIFF v6.0	Baseline TIFF v6.0	Baseline TIFF v6.0 <sup>1</sup>
Compressie	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Resolutie (pixels/ inch) <sup>2</sup>	600 ppi (en hoger bij heel kleine fotoafdrukken, bv. 900 ppi of zelfs 1.200 ppi)	300 ppi (en eventueel lager bij fotoafdrukken groter dan 42 x 59,4 cm, bv. 150 ppi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleiner dan 14,8 x 21 cm: 600 ppi</li> <li>• 14,8 x 21 cm of groter: 300 ppi</li> </ul>
Minimaal aantal pixels van langste zijde	Wordt bepaald door de afmeting van de te digi- taliseren fotoafdruk	Wordt bepaald door de afmeting van de te digi- taliseren fotoafdruk	Wordt bepaald door de afmeting van de te digi- taliseren fotoafdruk
Bitdiepte <sup>2</sup>	24-bit, (8 bit per kleur- kanaal)	24-bit, (8 bit per kleurka- naal)	24-bit, (8 bit per kleur- kanaal)
Kleurruimte <sup>2</sup>	AdobeRGB	AdobeRGB	AdobeRGB
Omkering negatief-positief	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Verscherping	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan

## 2. Bewaring lange termijn: digitalisering van fotonegatieven en dia's

Bestandsformaat	Baseline TIFF v6.0 (eventueel DNG <sup>2</sup> bij fotonegatieven wanneer bv. de helderheid, het contrast en/of de kleur van het digitale beeld nog moeten aangepast worden)
Compressie	Niet toegestaan
Resolutie (pixels/inch) <sup>3</sup>	Wordt bepaald door de afmeting van de te digitaliseren fotoafdruk
Minimaal aantal pixels van langste zijde	Wordt bepaald door de afmeting van het te digitaliseren fotonegatief of de te digitaliseren dia
Bitdiepte <sup>4</sup>	24-bit, dus 8 bit per kleurkanaal
Kleurruimte	AdobeRGB
Omkering negatief-positief	Enkel bij fotonegatieven, niet van toepassing bij dia's
Verscherping <sup>3</sup>	Niet toegestaan

### **Let op!**

Deze parameters bieden een aantal essentiële kwaliteitsgaranties voor het digitaliseringsresultaat, maar dekken niet alle kwaliteitsaspecten (bv. helderheid en kleuraccuraatheid van het beeld). Je kan [hier](#) uitzoeken of je fotomateriaal eventueel erfgoedwaarde heeft. Als je een vermoeden hebt dat je fotoafdrukken en fotoalbums erfgoedwaarde hebben, contacteer dan de erfgoedcel in jouw regio voor meer informatie via [erfgoedcellen.be](https://erfgoedcellen.be). Samen kan je bepalen of je fotomateriaal eventueel erfgoedwaarde heeft.

# Digitalisering van fotografische materialen - een handleiding

- Handleiding voor het zelf digitaliseren van fotografische materialen
- Initiatief van collegagroep “Digitaal” van de 27 Vlaamse Erfgoedcellen, i.s.m. meemoo
- Zie <https://kennisbank.meemoo.be/toolbox/digitalisering-van-fotografische-materialen>

Ontdek ook het praktische filmpje bij deze handleiding. Surf naar [www.erfgoedwijzer.be](http://www.erfgoedwijzer.be) of scan deze QR-code





# Richtlijnen

- Kennisbank: Tekstdocumenten digitaliseren: <https://kennisbank.meemoo.be/basisrichtlijnen/tekstdocumenten-digitaliseren>
- Kennisbank: Fotocollectie digitaliseren: <https://kennisbank.meemoo.be/basisrichtlijnen/fotocollectie-digitaliseren>
- Kennisbank: Geluidsopnames digitaliseren: <https://kennisbank.meemoo.be/basisrichtlijnen/geluidsopnames-digitaliseren>
- Kennisbank: Video digitaliseren: <https://kennisbank.meemoo.be/basisrichtlijnen/video-digitaliseren>
- Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze: [https://www.metamorfoze.nl/sites/default/files/documents/Richtlijnen\\_Preservation\\_Imaging\\_Metamorfoze\\_1.0.pdf](https://www.metamorfoze.nl/sites/default/files/documents/Richtlijnen_Preservation_Imaging_Metamorfoze_1.0.pdf)
- FADGI - Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials: [https://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/FADGITechnicalGuidelinesforDigitizingCulturalHeritageMaterials\\_ThirdEdition\\_05092023.pdf](https://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/FADGITechnicalGuidelinesforDigitizingCulturalHeritageMaterials_ThirdEdition_05092023.pdf)

## 5. AUDIO: bewaring lange termijn

	Optie 1	Optie 2	Optie 3
Bestandsformaat	<b>WAV</b>	<b>AIFF</b>	<b>FLAC</b>
Codec	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>
Compressie	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Lossless gecomprimeerd
Aantal kanalen	Behoud het oorspronkelijk aantal audio-kanalen. Uitzondering bij origineel in mono: verdubbel het kanaal (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal audio-kanalen. Uitzondering bij origineel in mono: verdubbel het kanaal (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal audio-kanalen. Uitzondering bij origineel in mono: verdubbel het kanaal (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn
Bitdiepte	Minimaal 24 bits	Minimaal 24 bits	Minimaal 24 bits
Bemonsteringsfrequentie	Minimaal 48 kHz	Minimaal 48 kHz	Minimaal 48 kHz

# 1. VIDEOMATERIAAL: bewaring lange termijn

	<b>Optie 1 (groot bestand: tot 25 GB / uur)*</b>	<b>Optie 2 (groot bestand: tot 25 GB / uur)*</b>	<b>Optie 3 (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*</b>	<b>Optie 4 (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*</b>
<b>VIDEO in de bestanden</b>				
Bestandsformaat	<b>MOV</b>	<b>MKV</b>	<b>AVI</b>	<b>MOV</b>
Codec	<b>Apple ProRes 422</b>	<b>FFV1</b>	<b>v210</b>	<b>v210</b>
Compressie	Lossy gecomprimeerd	Lossless gecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd
Tv-standaard	Bewaar de tv-standaard van het origineel (PAL, SECAM, NTSC)	Bewaar de tv-standaard van het origineel (PAL, SECAM, NTSC)	Bewaar de tv-standaard van het origineel (PAL, SECAM, NTSC)	Bewaar de tv-standaard van het origineel (PAL, SECAM, NTSC)
Beeld aspect ratio	Behoud de beeld aspect ratio van het origineel: 4:3 of 16:9	Behoud de beeld aspect ratio van het origineel: 4:3 of 16:9	Behoud de beeld aspect ratio van het origineel: 4:3 of 16:9	Behoud de beeld aspect ratio van het origineel: 4:3 of 16:9
Beeldgrootte	Afhankelijk van het origineel (Standard Definition > 720 x 576 pixels High Definition: 1920 x 1080 pixels)	Afhankelijk van het origineel (Standard Definition > 720 x 576 pixels High Definition: 1920 x 1080 pixels)	Afhankelijk van het origineel (Standard Definition > 720 x 576 pixels High Definition: 1920 x 1080 pixels)	Afhankelijk van het origineel (Standard Definition > 720 x 576 pixels High Definition: 1920 x 1080 pixels)
Beeldsnelheid	Behoud de beeldsnelheid van het origineel (PAL > 25 beelden/seconde, SECAM = 25 beelden/seconde, NTSC > 29,97 beelden/seconde)	Behoud de beeldsnelheid van het origineel (PAL > 25 beelden/seconde, SECAM > 25 beelden/seconde, NTSC > 29,97 beelden/seconde)	Behoud de beeldsnelheid van het origineel (PAL > 25 beelden/seconde, SECAM > 25 beelden/seconde, NTSC > 29,97 beelden/seconde)	Behoud de beeldsnelheid van het origineel (PAL > 25 beelden/seconde, SECAM > 25 beelden/seconde, NTSC > 29,97 beelden/seconde)
Bitdiepte	10 bits	10 bits	10 bits	10 bits
Kleurreimte	YUV	YUV	YUV	YUV
Chroma subsampling	4:2:2	4:2:2	4:2:2	4:2:2
Interlacing	Behoud de beeldopbouw van het origineel (interlaced scanning of progressive scanning. Bij oudere analoge en digitale formaten zal de scanning interlaced zijn)	Behoud de beeldopbouw van het origineel (interlaced scanning of progressive scanning. Bij oudere analoge en digitale formaten zal de scanning interlaced zijn)	Behoud de beeldopbouw van het origineel (interlaced scanning of progressive scanning. Bij oudere analoge en digitale formaten zal de scanning interlaced zijn)	Behoud de beeldopbouw van het origineel (interlaced scanning of progressive scanning. Bij oudere analoge en digitale formaten zal de scanning interlaced zijn)
<b>AUDIO in de bestanden</b>				
Codec	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>
Compressie	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd
Aantal kanalen	Twee. Verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Twee. Verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Twee. Verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Twee. Verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn
Bitdiepte	Minimaal 16 bits (cd-kwaliteit)	Minimaal 16 bits (cd-kwaliteit)	Minimaal 16 bits	Minimaal 16 bits
Bemonsteringsfrequentie	Minimaal 48 kHz	Minimaal 48 kHz	Minimaal 48 kHz	Minimaal 48 kHz

### 3. FILM (PELLICULE): bewaring lange termijn

	<b>Optie 1</b> (zeer groot bestand, enkel afspeelbaar met professionele software)*	<b>Optie 2</b> (groot bestand: tot 25 GB / uur)*	<b>Optie 3</b> (groot bestand: tot 25 GB / uur)*	<b>Optie 4</b> (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*	<b>Optie 5</b> (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*
<b>VIDEO in de bestanden</b>					
Bestandsformaat	<b>DPX lineair</b>	<b>MOV</b>	<b>MKV</b>	<b>AVI</b>	<b>MOV</b>
Codec	<b>geen</b>	<b>Apple ProRes 422</b>	<b>FFV1</b>	<b>v210</b>	<b>v210</b>
Compressie	geen	Lossy gecomprimeerd	Lossless gecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd
Tv-standaard	Niet van toepassing	PAL	PAL	PAL	PAL
Beeld aspect ratio	1.90:1 indien keuze voor 2K, maar het eigenlijke beeld kan een afwijkende aspect ratio hebben (bv. 4:3, met pillarboxing of letterboxing indien noodzakelijk om de oorspronkelijke beeld aspect ratio van het analoge origineel te bewaren).	16:9 door de keuze voor High Definition, maar het eigenlijke beeld kan een afwijkende aspect ratio hebben (bv. 4:3, met pillarboxing of letterboxing indien noodzakelijk om de oorspronkelijke beeld aspect ratio van het analoge origineel te bewaren).	16:9 door de keuze voor High Definition, maar het eigenlijke beeld kan een afwijkende aspect ratio hebben (bv. 4:3, met pillarboxing of letterboxing indien noodzakelijk om de oorspronkelijke beeld aspect ratio van het analoge origineel te bewaren).	16:9 door de keuze voor High Definition, maar het eigenlijke beeld kan een afwijkende aspect ratio hebben (bv. 4:3, met pillarboxing of letterboxing indien noodzakelijk om de oorspronkelijke beeld aspect ratio van het analoge origineel te bewaren).	16:9 door de keuze voor High Definition, maar het eigenlijke beeld kan een afwijkende aspect ratio hebben (bv. 4:3, met pillarboxing of letterboxing indien noodzakelijk om de oorspronkelijke beeld aspect ratio van het analoge origineel te bewaren).
Beeldgrootte	SD: 720x576 HD: 1440x1080 2K: 2048x1556 4K: 4096x3072	SD: 720x576 HD: 1440x1080 2K: 2048x1556 4K: 4096x3072	SD: 720x576 HD: 1440x1080 2K: 2048x1556 4K: 4096x3072	SD: 720x576 HD: 1440x1080 2K: 2048x1556 4K: 4096x3072	SD: 720x576 HD: 1440x1080 2K: 2048x1556 4K: 4096x3072
Beeldsnelheid	Niet van toepassing (beeldsequentie)	25 beelden/seconde	25 beelden/seconde	25 beelden/seconde	25 beelden/seconde
Bitdiepte	16 bits	10 bits	10 bits	10 bits	10 bits
Kleurruimte	RGB	YUV	YUV	YUV	YUV
Chroma subsampling	Niet van toepassing	4:2:2	4:2:2	4:2:2	4:2:2
Interlacing	Niet van toepassing	Geen (progressive scanning)	Geen (progressive scanning)	Geen (progressive scanning)	Geen (progressive scanning)

### 3. FILM (PELLICULE): bewaring lange termijn

	<b>Optie 1</b> (zeer groot bestand, enkel afspeelbaar met professionele software)*	<b>Optie 2</b> (groot bestand: tot 25 GB / uur)*	<b>Optie 3</b> (groot bestand: tot 25 GB / uur)*	<b>Optie 4</b> (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*	<b>Optie 5</b> (zeer groot bestand: 50 GB / uur of meer)*
<b>AUDIO in de bestanden</b>					
Bestandsformaat	<b>WAVE</b>	<b>Niet van toepassing</b>	<b>Niet van toepassing</b>	<b>Niet van toepassing</b>	<b>Niet van toepassing</b>
Codec	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>	<b>LPCM</b>
Compressie	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd	Ongecomprimeerd
Aantal kanalen	Behoud het oorspronkelijk aantal kanalen (stereo = twee). Maar verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal kanalen (stereo = twee). Maar verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal kanalen (stereo = twee). Maar verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal kanalen (stereo = twee). Maar verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn	Behoud het oorspronkelijk aantal kanalen (stereo = twee). Maar verdubbel het kanaal bij mono (dubbel mono); beide kanalen moeten in fase zijn
Bitdiepte	Minimaal 16 bit	Minimaal 16 bit	Minimaal 16 bit	Minimaal 16 bit	Minimaal 16 bit
Bemonsteringsfrequentie	Minimaal 48 Khz	Minimaal 48 Khz	Minimaal 48 Khz	Minimaal 48 Khz	Minimaal 48 Khz

## Maak een tweede kopie

Daarnaast is het een goed idee om een tweede kopie te maken om af te spelen of te bekijken op een klein scherm of online te publiceren. Een .mp4/H264-bestand is hiervoor perfect geschikt. Voor audio is een .mp3 voldoende, en voor foto's een JPEG of PNG.

## Dvd of cd-r is onbetrouwbaar op lange termijn.

Veel digitaliseringsfirma's raden je aan om het materiaal om te zetten naar een dvd of een cd-r. Dit doe je beter niet. Wij raden een omzetting naar een dvd of cd-r af voor een duurzame bewaring op lange termijn. Een dvd en cd-r maken namelijk gebruik van lossy compressie. Compressie verkleint de bestanden bij het opslaan. Dit kan op verschillende manieren: zonder kwaliteitsverlies (lossless compressie) of met enig kwaliteitsverlies (lossy compressie). Bij dvd's en cd-r's is dit steeds een lossy compressie, dus met kwaliteitsverlies. Daarom vraag je beter een digitaal formaat op harde schijf of een download uit een cloudopslag. Voor opslag op korte termijn kunnen dvd of cd-r we mogelijkheden bieden.

## De uitdaging van digitaal archiveren

Een digitaal archief mag dan wel de levensduur van je (audio)visueel materiaal verlengen, toch gaan er ook uitdagingen mee gepaard: bestandsformaten die verouderen, beperkte opslagruimte, onvoldoende beschrijving van digitale bestanden, of bestanden die verspreid zitten of verloren raken.

Hou je digitaal archief overzichtelijk met deze handige [richtlijnen](#) op TRACKS\*.

\*TRACKS is een samenwerking tussen meemoo, Faro, AMBV, CKV, archiefpunt, Cemper, Letterenhuis, Vlaams Architectuur Initiatief, Vlaanderen en Kunstenpunt.

# Zie erfgoedcafé Duurzaam digitaal werken

# Zelf digitaliseren of uitbesteden?

- Korte rondvraag:
  - **Wil je zelf digitaliseren of digitalisering uitbesteden aan een derde partij? Op basis waarvan maak je die keuze?**

# Zelf digitaliseren of uitbesteden?

- Enkele mogelijke voordelen zelf digitaliseren:
  - goedkoper;
  - gebruik van eigen kennis te gebruiken en verwerving van nieuwe kennis;
  - motiverend;
  - verworven apparatuur en opgedane expertise blijft beschikbaar;
  - controle over zowel verplaatsing van en omgang met erfgoed als digitalisering zelf;
  - uitschrijven van bestek en beoordeling van offertes niet nodig.
- Enkele mogelijke nadelen zelf digitaliseren:
  - vereist specifieke technische kennis en ervaring, indien niet aanwezig:
    - steile leercurve;
    - risico op onvoldoende kwaliteit;
    - alsnog kost voor inkopen kennis en ervaring;
  - zware werklast;
  - langere doorlooptijd.



# Zelf digitaliseren of uitbesteden?

- Wanneer zelf digitaliseren?
  - klein digitaliseringsproject;
  - klein digitaliseringsproject;
  - aanwezigheid van voldoende kennis en ervaring of wil om die te verwerven;
  - aanwezigheid van gepaste apparatuur (hardware en software), zie kwaliteitseisen.

# Zelf digitaliseren of uitbesteden?

- Enkele mogelijke voordelen uitbesteden:
  - kortere doorlooptijd;
  - digitaliseringsfirma heeft eigen (up-to-date) apparatuur;
  - digitaliseringsfirma heeft (up-to-date) kennis en ervaring;
  - betere kwaliteit.
- Enkele mogelijke nadelen uitbesteden:
  - geen / minder opbouw van kennis en ervaring;
  - geen continuïteit;
  - grotere afstand;
  - duurder;
  - vinden, aansturen en opvolgen van digitaliseringsfirma vereist ook tijd, kennis en ervaring.

# Zelf digitaliseren of uitbesteden?

- Wanneer uitbesteden?
  - hoge kwaliteit vereist;
  - groter digitaliseringsproject;
  - langlopend digitaliseringsproject;
  - afwezigheid van voldoende kennis en ervaring of wil om die te verwerven;
  - afwezigheid van gepaste apparatuur (hardware en software), zie kwaliteitseisen.
- Aandachtspunten uitbesteding:
  - communiceer helder je verwachtingen en maak goede afspraken
  - kies digitaliseringsfirma met goede referenties
  - probeer op te schalen door samenwerking
  - waak over kwaliteit: testen + controle

# Auteursrechten en bescherming persoonsgegevens

- Erfgoed kan auteursrechtelijk (nog) beschermd zijn > tot 70 jaar na overlijden van vervaardiger
- Naburige rechten voor uitvoerders
- Toestemming vereist om het werk
  - te reproduceren;
  - publiek mede te delen.
  
- Portretrecht > geportretteerde mag zich verzetten tegen de openbaarmaking van zijn portret als hij daarbij redelijk belang heeft, ook commerciële belangen tellen mee

# Auteursrechten en bescherming persoonsgegevens

- Erfgoed kan ook persoonsgegevens bevatten, denk aan klasfoto's, dagboeken, ...
  - bv. foto's en filmpjes waarop mensen te identificeren zijn, zijn persoonsgegevens > wetgeving m.b.t. bescherming van persoonsgegevens van toepassing
  - bescherming geldt tot overlijden van afgebeelde of vermelde persoon

# Metadata

- Het beheer, de vindbaarheid en toegankelijkheid van gedigitaliseerd materiaal veronderstelt metadata
- Hanteer standaarden en beschrijvingsregels bij de aanmaak van metadata
  - zie <https://kennisbank.meemoo.be/invulboek-objecten/>
  - zie <https://kennisbank.meemoo.be/invulboek-objecten/objecten-profielen-overzicht/basisregistratie>

**Zijn er nog  
vragen?**