



**Netwerk Digitaal Erfgoed**  
**Huisstijlhandboek**  
**Lettertypes &**  
**Typografie in gebruik**

**Versie 1.0**




# 1. Lettertypes

Lettertypes	03
Merkcommunicatie & Contentcommunicatie	04
Primaire en secundaire lettertypes	05
Speels lettertype	06

# 2. Typografie in gebruik

Richtlijnen corpsgrootte	10
Online gebruik typografie	11
Titels	14
Voetnoten	16
Opsommingen	20
Blauw in gebruik	22
Presentatie ritme	28
E-mail handtekening	30
Social media	33
Citaten	34
	35



# Lettertypes



## 1 merk-communicatie

Merkcommunicatie gaat om uitingen waar voornamelijk het NDE als organisatie wordt gepromoot op een korte of compacte manier. Denk aan flyers, posters of online banners met een grote kop en weinig leestekst. Hierin werken we met het meest opvallende 'semibold' lettertype.

## 2 content-communicatie

Contentcommunicatie gaat om uitingen met een langere tekst. Denk aan rapporten en online artikelen. Hier gebruiken we een minder zwaar kop lettertype in combinatie met lettertypes voor langere teksten.

### Font: Poppins - Semibold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hg Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

### Font: Poppins - Medium

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hg Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

### Font: Poppins - Regular

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hg Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

### Font: Roboto - Regular

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hg Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

### Font: Roboto - Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hg Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

# 1 Merk-communicatie

Logo / Titel font  
Fonts: Poppins – Semibold

Website vermelding  
Fonts: Poppins – Regular



# 2 Content-communicatie

## 1. Inleiding

De Digitaal Erfgoed Referentie Architectuur (DERA) heeft als doel architectuurkaders op te stellen die bijdragen aan de concretisering van de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed. De DERA wordt stapsgewijs ontwikkeld. Voor u ligt DERA 3.0.

DERA 1.0 bevatte gemeenschappelijke principes. DERA 2.0 was de eerste stap om deze te vertalen naar concrete requirements voor organisaties die deel uitmaken van het netwerk. In DERA 3.0 is dit normatieve kader aangevuld met een informatief deel waarin architectuurpatronen worden beschreven. Deze architectuurpatronen zijn afkomstig uit de praktijk van erfgoedinstellingen en ontwikkelingen binnen de domeingroepen van het Netwerk Digitaal Erfgoed.

De Nationale Strategie onderscheidt de domeinen Zichtbaar, Bruikbaar en Houdbaar. De focus van DERA 1.0 en DERA 2.0 ligt op het domein Bruikbaar. In DERA 3.0 is ook aandacht besteed aan Houdbaar, in het architectuurpatroon *Langetermijnbewaring*. De verwachting is dat voor Zichtbaar ook één of meer architectuurpatronen onderkend zullen worden, onder andere over gedragsprofielen.

Bij het uitwerken van de DERA wordt aangesloten bij internationale standaarden. We gebruiken TOGAF als methode om het architectuurproces vorm te geven en ArchiMate als standaard voor het definiëren van architectuurconcepten en het beschrijven van architectuurproducten.

### TOGAF

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) is een framework voor ontwerp, planning en implementatie van een enterprise informatiearchitectuur. Een onderdeel van TOGAF is Architecture Development (ADM), waarin de architectuurprocessen in samenhang worden gedefinieerd. De ontwikkeling van de DERA wordt beschreven met ADM, zoals in de figuur hiernaast wordt afgebeeld.

In DERA 1.0 is de strategie van het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) uitgewerkt in een architectuurvisie (onderdeel A van ADM, Architecture Vision).

DERA 2.0 is een uitwerking van deze principes in de bedrijfslaag (B. Business Architecture, Bedrijfsarchitectuur). DERA 2.0 maakt duidelijk wat deelnemen aan het Netwerk Digitaal Erfgoed voor een organisatie betekent: de consequenties voor organisatie, bedrijfsfuncties, objecten en diensten. De noodzakelijke veranderingen zijn expliciet gemaakt door het formuleren van requirements (Requirements Management van ADM). De DERA beschrijft de gewenste situatie.

De bedrijfsarchitectuur beschrijft wat er moet gebeuren maar niet hoe (applicatiearchitectuur en technische architectuur). In DERA 3.0 is een eerste inventarisatie gemaakt van mogelijke oplossingsrichtingen. Deze inventarisatie heeft een aantal architectuurpatronen opgeleverd, die een indruk geven van waar gemeenschappelijke afspraken nodig zijn, zonder deze afspraken al normatief in te vullen.

Het daadwerkelijk realiseren van de verandering (onderdelen E, F, G van de ADM) is de verantwoordelijkheid van de individuele organisaties. De NDE-domeingroepen Houdbaar, Bruikbaar en Zichtbaar faciliteren hierbij. De domeingroepen hebben de regie over een aantal vernieuwingsprojecten. Zij hebben een overzicht van de implementatieagenda en bundelen ervaringen die worden verzameld bij de implementatie. Deze ervaringen kunnen aanleiding geven tot architectuur-aanpassingen (onderdeel H van de ADM). Hiervoor zullen de domeingroepen en de DERA-Architectuurraad samenwerken.

Titel hoofdstuk  
Inleidende alinea  
Fonts: Poppins – Medium

Leestekst  
Fonts: Roboto - Regular

Subkop leestekst  
Fonts: Roboto - Bold

## Primaire en secundaire lettertypes

Vanuit onze huisstijl gebruiken we altijd de lettertypes Roboto en Poppins, zie bij 1. Deze huisstijl lettertypes staan in de Google Docs omgeving en zijn gratis beschikbaar via Google Fonts. Dit zorgt voor een eenduidige uitstraling in documenten van het NDE.

Werk je in Word, zoals voor de opmaak van een rapport in het NDE-sjabloon, dan dien je eerst de Poppins en Roboto te installeren. Informatie vind je [hier](#).

### Tweede keuze

In sommige gevallen is het gebruik van ons huisstijl lettertype niet mogelijk. Denk aan een online nieuwsbrief of een e-mail handtekening. Of een (externe) werkomgeving laat dit niet toe. Dan gebruiken we alternatief lettertype **Arial Regular**. zie bij 2.

Kanttekening: Gmail gebruikt een andere benoeming van hun lettertypen. Het lettertype **'Sans serif'** komt het meest overeen met de tweede keuze lettertypes hiernaast.

## 1 Eerste keuze: Huisstijl lettertypes

**Font: Poppins – Semibold en Medium**  
Roboto - Regular / **Bold**

**Lorem ipsum  
dolor sit amet**

**Consectetur adipiscing elit.  
Phasellus tellus eros, tristique  
non ligula sed.**

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam imperdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## 2 Tweede keuze: Standaard lettertypes

**Arial - Bold**  
Arial - Regular / **Bold**

**Lorem ipsum  
dolor sit amet**

**Consectetur adipiscing elit.  
Phasellus tellus eros, tristique  
non ligula sed.**

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam imperdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## Primaire en secundaire lettertypes

Hier een overzicht wanneer we welk lettertype gebruiken.

### 1 Eerste keuze: Huisstijl lettertypes

Font: Poppins – Semibold en Medium  
Roboto - Regular / **Bold**

## Wanneer gebruiken?

- google docs documenten  
(lettertypes zijn al ingebouwd)
- rapporten waaraan gezamenlijk wordt gewerkt
- powerpoint presentaties op Windows laptop en via Google Presentaties (NDE-template in Drive)
- word documenten
- drukwerk bestanden ontworpen intern of extern
  - visitekaartjes
  - gedrukte rapporten
- banners (fysiek of digitaal)

### 2 Tweede keuze: Standaard lettertypes

Arial - **Bold**  
Arial - Regular / **Bold**

## Wanneer gebruiken?

- bestanden die bewerkt en gedeeld moeten worden buiten het NDE
- mailing via Mailchimp
- powerpoint presentatie op eigen laptop wanneer fonts niet herkend worden (zoals op Mac), dan kan voor Arial worden gekozen.
- e-mail handtekening
  - Voor **Gmail** gebruik het lettertype '**Sans serif**'

# Speels lettertype

Naast de vaste huisstijl lettertypes heeft het NDE een speels lettertype dat af en toe ingezet kan worden voor meer informele communicatie.

Denk aan uitnodigingen voor kleinschalige café events of een social media post hier en daar.

Het lettertype Kalam is gratis beschikbaar via Google fonts. Op de Drive van het NDE (Word docs) kun je het lettertype Kalam selecteren. Dit geldt ook voor Roboto en Poppins.

Zie volgende pagina voor een aantal opmaak voorbeelden.

## Kalam

Designed by Indian Type Foundry

[Download family](#)

Select styles

Glyphs

About

License

Pairings

### Styles

Type here to preview text

Almost before we knew it, we had left the ground.

Size: 48px

Light 300

*Almost before we knew it, we had left the ground.*

[+ Select this style](#)

Regular 400

*Almost before we knew it, we had left the ground.*

[+ Select this style](#)

Bold 700

***Almost before we knew it, we had left the ground.***

[+ Select this style](#)

A	B	C	Č	Ć	D	Đ	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	Š	T	U	V	W	X	Y	Z	Ž
a	b	c	č	ć	d	đ	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	š	t	u	v	w	x	y	z	ž
आ	ई	ऊ	ऋ	ॠ	ऌ	ॡ	ऐ	औ	अं	अँ	क	ख	ग	घ	ङ	च	छ	ज	झ	ट	ठ	ड	ढ	ण	त	थ	द	ध	न	
प	फ	ब	भ	य	र	व	ळ	श	ष	स	ह	१	२	३	४	५	६	७	८	९	०	०	१	२	३	४	५	६	७	८
९	'	?	'	"	!	"	(	%	)	[	#	]	{	@	}	/	&	\	<	-	+	÷	x	=	>	®	©	\$	€	£
¥	¢	:	;	,	.	*	₹																							

<https://fonts.google.com/specimen/Kalam?category=Handwriting&query=kalam>



## Speels lettertype

Het speelse lettertype (de Kalam) alleen gebruiken in aanvulling op de Roboto en Poppins, om enkele zinnen meer te laten opvallen. Nooit hele broodteksten in de Kalam.

Hallo Amine Roodnat,  
Je bent uitgenodigd voor het volgende evenement:

# NDE CAFÉ

Het evenement wordt gehouden op de volgende tijd en datum:  
Dinsdag 13 oktober 2020 van 16:00 tot 17:15 (CEST)

**Ja** Nee Misschien

De herfst staat voor de deur! In de zomer is stug doorgewerkt binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed. Hoogste tijd dus voor een NDE café, de kans om elkaar weer even gezamenlijk online te treffen.

Sluit dinsdag 13 oktober aan van 16.00 tot 17.15 uur!

## Programma

**16.00 uur - Welkom**  
Wilbert Helmus

**16.05 uur DEL voor alle witte vlekken**  
Wouter Daemen - Digitaal Erfgoednetwerk Limburg

**16.20 uur - LD Wizard klaar voor beheerders van erfgoeddata - demo**  
Ivo Zandhuis

**16.35 uur - Geheugen van Nederland: Kleine wasjes, grote wasjes**  
Campage/ Redactie

**16.45 uur - Clubhuis voor het netwerk**  
Amine Roodnat

**17.00 uur - Hemd van het lijf-kwartiertje**  
Allen

Een aantal dagen voor het NDE café sturen we je een link toe. We hopen je dan te zien!

Met vriendelijke groet,  
Netwerk Digitaal Erfgoed

Netwerk Digitaal Erfgoed heeft geretweet

**Netwerk Digitaal Erfgoed** @DigitaalErfgoed · 21 aug.

Als adviseur bij DEN lever je een bijdrage aan de digitale transformatie in de cultuursector door met de sector kennis te ontwikkelen en deze kennis vervolgens om te zetten in algemene handvatten. Benieuwd naar deze vacature? [den.nl/over-ons/werke...](https://den.nl/over-ons/werke...) #vacature #culturelevacature

**We are hiring!**  
*Word jij onze collega?*

5 3

# Welkom!

Tientallen Nederlandse erfgoedinstellingen, samenwerkingsverbanden en kennisorganisaties in Nederland uit diverse sectoren werken op dit moment samen.

# Typografie in gebruik



# Richtlijnen offline corpsgrootte

Verdeeld in drie categorieën:

- headlines
- body tekst
- kleine tekst

Corpsgrootte

Regelafstand (in points en percentage  
zoals gebruikt in Word).

Regular / Bold / Italic

---

Regular tekst

**Bold tekst**

*Italic tekst*

Headlines

---

**50 pt groot**  
55 pt afstand  
(0,7 afstand)

# Titel tekst voor document

**30 pt groot**  
33 pt afstand  
(0,7 afstand)

## Kleine titel of Subtitel over twee regels

**16 pt groot**  
19 pt afstand  
(0,8 afstand)

### Kleine titel in de leestekst soms over twee regels

**11 pt groot**  
14 pt afstand  
(0,9 afstand)

### Kleine titel in de leestekst soms over twee regels

Kleine titel met onderlijn

---

Body

---

**10 pt groot**  
14 pt afstand  
(1,3 afstand)

**Lees tekst kop is Roboto bold**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur fringilla aliquam nisl nec ultricies. Aliquam eget leo et dolor placerat suscipit. Nulla scelerisque nec velit eu posuere. Sed magna metus, pellentesque sit amet eleifend eget, volutpat id sem. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes.

**9 pt groot**  
12 pt afstand  
(1,2 afstand)

**Lees tekst kop is Roboto bold**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur fringilla aliquam nisl nec ultricies. Aliquam eget leo et dolor placerat suscipit. Nulla scelerisque nec velit eu posuere. Sed magna metus, pellentesque sit amet eleifend eget, volutpat id sem. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

Kleine

---

**7 pt groot**  
10 pt afstand  
(1,3 afstand)

Poppins - medium dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur fringilla aliquam nisl nec ultricies. Aliquam eget leo et dolor placerat suscipit. Nulla scelerisque nec velit eu posuere. Sed magna metus.

Roboto - regular Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur fringilla aliquam nisl nec ultricies. Aliquam eget leo et dolor placerat suscipit. Nulla scelerisque nec velit eu posuere. Sed magna metus, pellentesque.

## Voorbeeld offline corpgrootte

Poppins - Medium .....  
30 pt groot / 33 pt afstand

Poppins - Medium .....  
11 pt groot / 14 pt afstand

Roboto - Bold .....  
10 pt groot / 14 pt afstand

Roboto - Regular .....  
10 pt groot / 14 pt afstand

Poppins - Medium .....  
7 pt groot / 11 pt afstand

### 3. Relaties met andere referentiearchitecturen

De DERA bevat afspraken om de samenwerking te faciliteren. Enerzijds omvat dit de interne samenwerking binnen het NDE, anderzijds de samenwerking van het NDE met zijn omgeving. Hierbij heeft de DERA te maken met andere sectoren waarmee afgestemd moet worden. Vaak hebben deze sectoren een eigen referentiearchitectuur. In dit hoofdstuk wordt beschreven met welke sectoren rekening moet worden gehouden en welke referentiearchitecturen binnen deze sectoren worden gebruikt. De doelstellingen van de DERA sluiten aan bij de doelstellingen die gehanteerd worden in de referentiearchitecturen die beschreven worden in dit hoofdstuk. Bij volgende versies zal gekeken worden waar harmonisatie mogelijk is.

#### 1. E-overheid

Dit zijn architectuurafspraken voor de e-overheid als geheel die het mogelijk maken om sector overstijgend samen te werken. Deze zijn vastgelegd in de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA)<sup>3</sup>. Door deze afspraken wordt de samenwerking tussen organisaties met een publieke taak vergemakkelijkt. De DERA volgt daarom de NORA-principes. Tevens worden waar mogelijk NORA-definities voor begrippen gebruikt. De DERA kan worden beschouwd als een NORA-dochter.

#### 2. Onderwijs

Het onderwijs is een belangrijke (potentiële) gebruikersgroep van erfgoed informatie (zie voor de definitie van dit begrip verderop in dit document: Erfgoed informatie). Voor het onderwijs is er een referentiearchitectuur beschikbaar, de Referentie Onderwijs Sector Architectuur (de ROSA<sup>4</sup>). Voor het hoger onderwijs is er de HORA<sup>5</sup>.

#### 3. Wetenschap

Wetenschappelijke producten, zoals publicaties, onderzoeksdata en bijzondere collecties, zijn ook vormen van erfgoed informatie. Onderzoekers zijn naast producent van erfgoed eveneens belangrijke gebruikers. Voor het toegankelijk maken van wetenschappelijke onderzoeksdata zijn de zogenaamde FAIR-principes<sup>6</sup> als uitgangspunt gedefinieerd.

#### 4. Duurzame archivering

Voor duurzame archivering zijn overheidsbreed de DUTO-principes afgesproken (Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie). Die zijn ook opgenomen in de NORA. Naast het verbeteren van de vindbaarheid, is duurzame archivering ook een doelstelling van het NDE. Als NORA-dochter volgt de DERA de DUTO-principes.

<sup>3</sup> [https://www.noraonline.nl/wiki/ROSA\\_\(Referentie\\_Onderwijs\\_Sector\\_Architectuur\)](https://www.noraonline.nl/wiki/ROSA_(Referentie_Onderwijs_Sector_Architectuur))

<sup>4</sup> <https://www.wikixl.nl/wiki/hora/index.php/Hoofdpagina>

<sup>6</sup> <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

# Richtlijnen online corpsgrootte

Deze richtlijnen geven een uitgangspunt voor online tekstgebruik zoals op een website of een mailing. Ze zijn niet van toepassing voor powerpoint presentaties.

## Voorbeeld 1

Standaard leestekst richtlijnen gebruiken we voor langere stukken tekst en artikelen. Dit zorgt voor het comfortabel lezen van tekst op een computerscherm en van een website.

## Voorbeeld 2

Kleine leestekst richtlijnen gebruiken we voor korte stukken tekst of een aantal alinea's. Lange stukken tekst lezen minder comfortabel op deze grootte.

## Voorbeeld 3

Koppen zijn flexibel in grootte. Dit is afhankelijk van de toepassing ervan. Deze voorbeelden bevatten een aantal uitgangspunten.

### Standaard leestekst

#### Inleiding alinea - 18 pixels / 30 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed.

#### Leestekst - 16 pixels / 30 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed. Binnen het netwerk kunnen erfgoedinstellingen winst behalen in effectiviteit en efficiency door voorzieningen te delen en op te schalen. Door collecties aan elkaar te koppelen, zorgen we tevens voor een grotere maatschappelijke meerwaarde van ons digitaal erfgoed en bieden we de gebruikers ervan een betere en rijkere ervaring. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is in 2014 ontstaan op initiatief en met steun van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Vijf landelijke knooppunten waren betrokken (Koninklijke Bibliotheek,

#### Kleine tekst - 14 pixels / 28 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed.

voorbeeld 1

### Kleine leestekst

#### Inleiding alinea - 16 pixels / 28 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed.

#### Leestekst - 14 pixels / 28 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed. Binnen het netwerk kunnen erfgoedinstellingen winst behalen in effectiviteit en efficiency door voorzieningen te delen en op te schalen. Door collecties aan elkaar te koppelen, zorgen we tevens voor een grotere maatschappelijke meerwaarde van ons digitaal erfgoed en bieden we de gebruikers ervan een betere en rijkere ervaring.

Het Netwerk Digitaal Erfgoed is in 2014 ontstaan op initiatief en met steun van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Vijf landelijke knooppunten waren betrokken (Koninklijke Bibliotheek, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Nederlands Instituut voor Beeld en

#### Kleine tekst - 12 pixels / 22 regelafstand

Steeds meer collecties van archieven, bibliotheken, media, musea en kennisinstellingen komen digitaal en online beschikbaar. Het Netwerk Digitaal Erfgoed is opgezet zodat de erfgoedsector gezamenlijk een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten kan ontwikkelen voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed.

voorbeeld 2

### Koppen

**28 pixels / 38 regelafstand**  
**Bundelen van de krachten en nieuwe verbindingen**

**24 pixels / 34 regelafstand**  
**Bundelen van de krachten en nieuwe verbindingen**

**20 pixels / 28 regelafstand**  
**Bundelen van de krachten en nieuwe verbindingen**

**18 pixels / 26 regelafstand**  
**Bundelen van de krachten en nieuwe verbindingen**

**16 pixels / 24 regelafstand**  
**Bundelen van de krachten en nieuwe verbindingen**

voorbeeld 3

## Voorbeelden van hyperlinks

We gebruiken zoveel mogelijk onderstreept of blauw (al dan niet onderstreept) als optie voor het aangeven van hyperlinks. Andere kleuren gebruiken we liever niet.

- Een blauwe ondergrond? Pas kleur aan van de tekstlink (leesbaarheid)
- Een grijze achtergrond? Let op kleurgebruik van de hyperlink (in zwart)

Hyperlinks plaatsen we zoveel mogelijk in de kleur NDE blauw. Ga je eroverheen met je muis (hooveren), dan komt de URL in beeld en is dan onderstreept. De blauwe url kan ook al direct onderstreept zijn. Dit geldt ook voor een URL die als voetnoot wordt getoond. Meer over voetnoten: zie pagina 23.



### 2. Onderwijs

Het onderwijs is een belangrijke (potentiële) gebruikersgroep van erfgoed informatie (zie voor de definitie van dit begrip verderop in dit document: [Erfgoed informatie](#)). Voor het onderwijs is er een referentiearchitectuur beschikbaar, de Referentie Onderwijs Sector Architectuur (de ROSA4). Voor het hoger onderwijs is er de HORA5.

voorbeeld 1



- gebruik strakke en dunne lijnen. Geen variatie in lijndiktes
- voorkom driedimensionaal, tenzij dit nodig is om iets te duiden (zie vb.3)
- maak het digitaal toegankelijk: voor iedereen te lezen, te hanteren. [Zie toelichting.](#)

voorbeeld 2



Poppins - Medium  
7 pt groot / 11 pt afstand

<sup>4</sup> [https://www.noraonline.nl/wiki/ROSA\\_\(Referentie\\_Onderwijs\\_Sector\\_Architectuur\)](https://www.noraonline.nl/wiki/ROSA_(Referentie_Onderwijs_Sector_Architectuur))  
<sup>5</sup> <https://www.wikixl.nl/wiki/hora/index.php/Hoofdpagina>  
<sup>6</sup> <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

voorbeeld 3

## Online gebruik typografie

### Onderstrepen in online documenten

Woorden, zinsdelen of kopjes onderstrepen we niet om op te laten vallen. Onderstrepen wekt de suggestie dat het een hyperlink bevat. Wil je teksten laten opvallen, dan kan dat door de Poppins voor een header te gebruiken, of een contrastkleur blauw te kiezen. We zetten ook liever geen lange teksten cursief.

1. Online kopjes staan in Poppins, bold, zwart of in blauw. We onderstrepen niet. Soms gebruiken we de kleur oranje voor kopjes, maar dit alleen via een vormgever. Dit vanwege contrastwaardes.

2. Oranje hyperlinks of onderstrepingen zijn digitaal niet altijd toegankelijk. Ze passen ook niet bij broodteksten, die vaak in zwart, grijs of donkerblauw staan. Of op een gekleurd vlak.



#### Definitie

*Een cultuurhistorisch object of erfgoedobject is een object met een bepaalde cultuurhistorische waarde.*

#### Toelichting

Een cultuurhistorisch object:

- kan een materieel (Nachtwacht), immaterieel (volksdans), conceptueel (Tweede Wereldoorlog) of een digitaal (tweet van Trump) cultuurhistorisch object zijn;
- bestaat, bestond of zou kunnen (gaan) bestaan;
- kan samengesteld zijn uit verschillende cultuurhistorische objecten.

voorbeeld 1



Dat doen we als samenwerkingsverband van een groeiend aantal erfgoedinstellingen: archieven, bibliotheken, kennisinstellingen en musea. We duiken in onze online collecties en brengen onvergetelijke verhalen en objecten samen in thema's. Op de **website** en via **Facebook** en **Instagram** delen we deze verhalen. Regelmatig lanceren we nieuwe thema's en vullen we bestaande thema's aan. Zo blijft er telkens iets te ontdekken.

voorbeeld 2

## Titels rapporten

- omslag

Vanwege een rustige omslag of voorblad staat het colofon op de laatste pagina van een rapport (zie pag. 16). Op voorzijde alleen datum en eventueel versienummer. In colofon achterin komen de credits voor de auteurs, een webadres plus contactinfo.

Naast het gebruik van wit als achtergrondkleur, kun je ook een blauwe achtergrond met witte tekst toepassen.

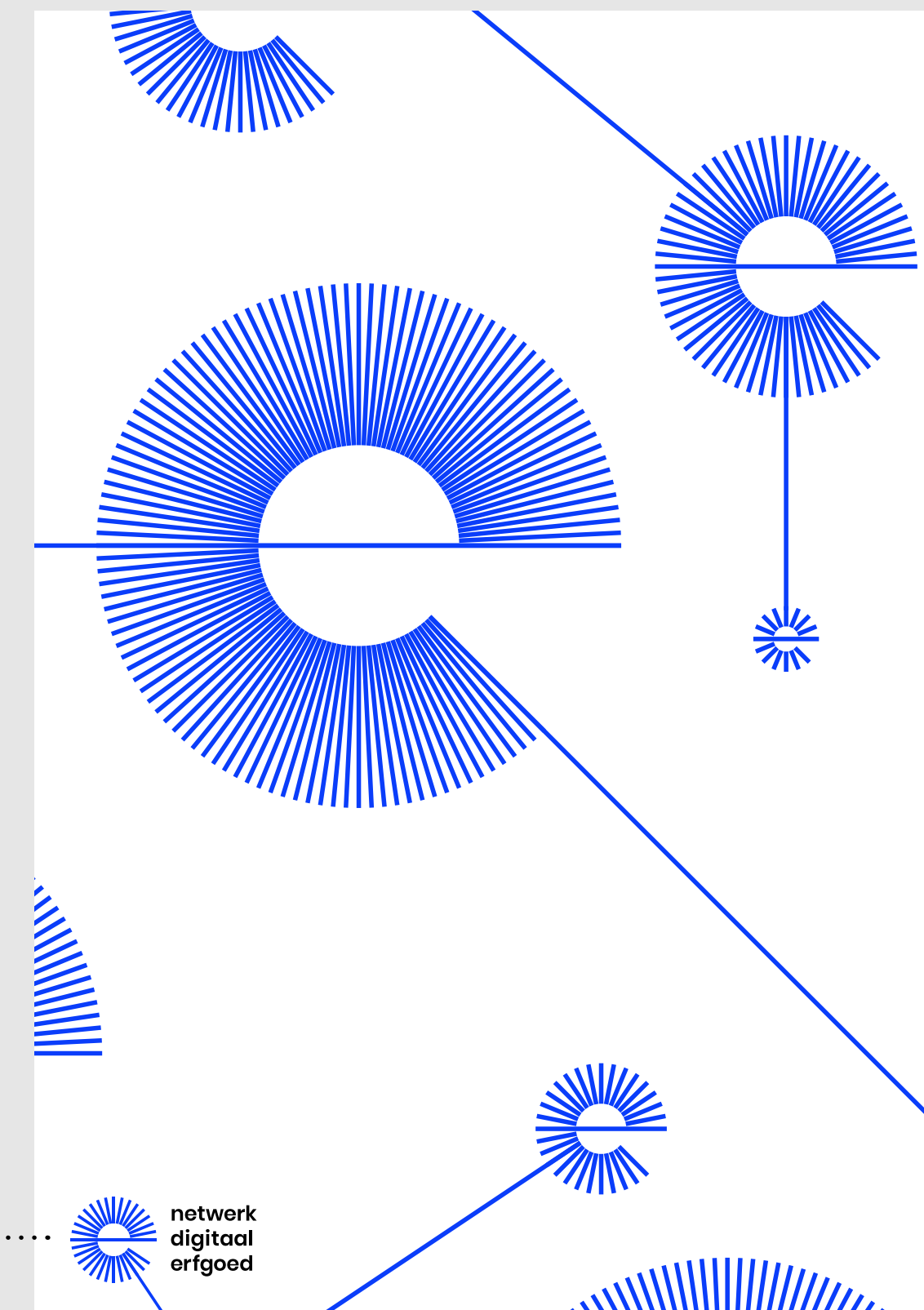
Voorkant - A4 formaat



Poppins semibold  
60 pt / 66 pt regelafstand

Robot - regular  
30 pt / 33 pt regelafstand

Achterkant - A4 formaat



Aflopend logo variant

Voorkant - A4 formaat

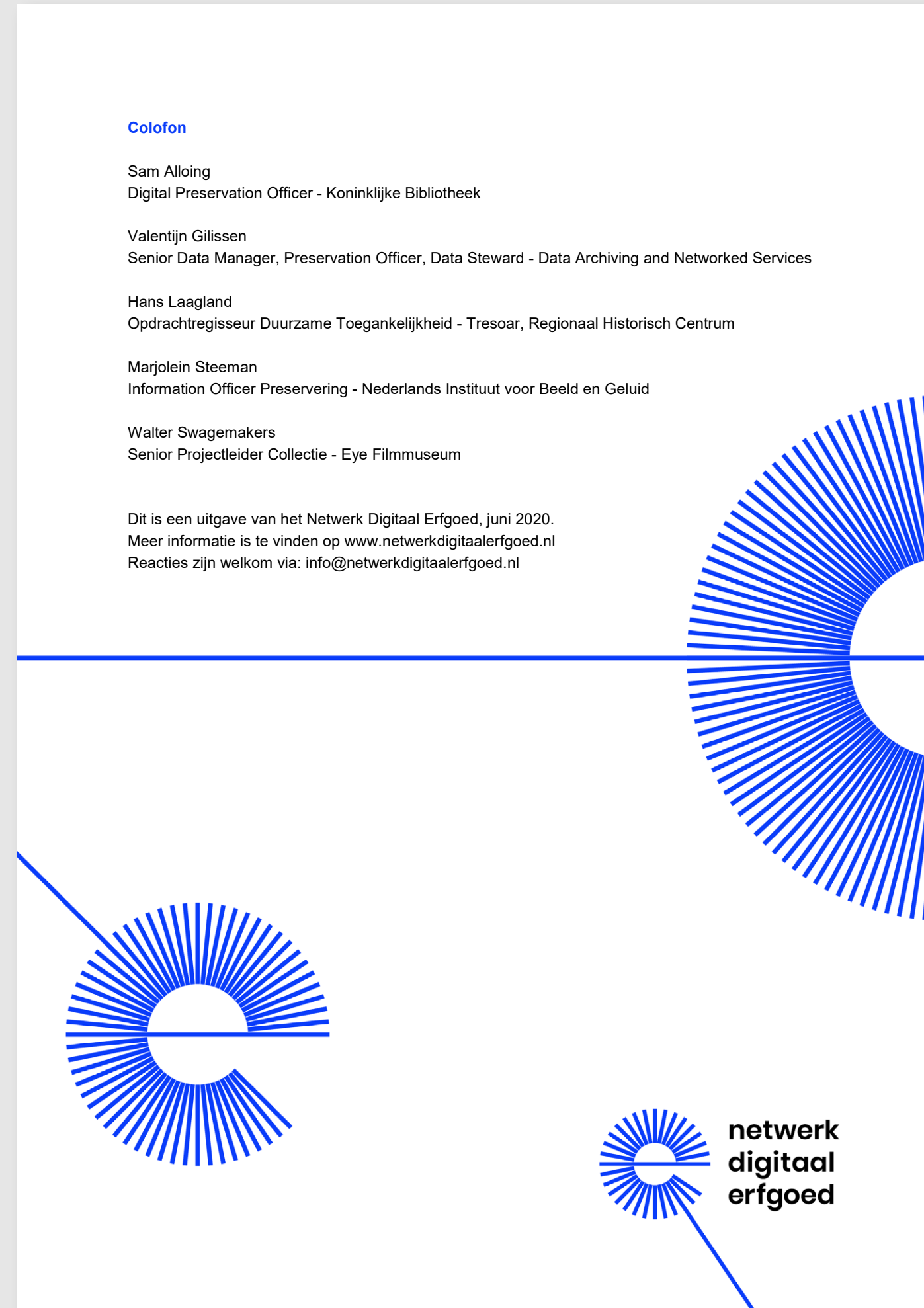


Variante blauwe achtergrond met witte tekst

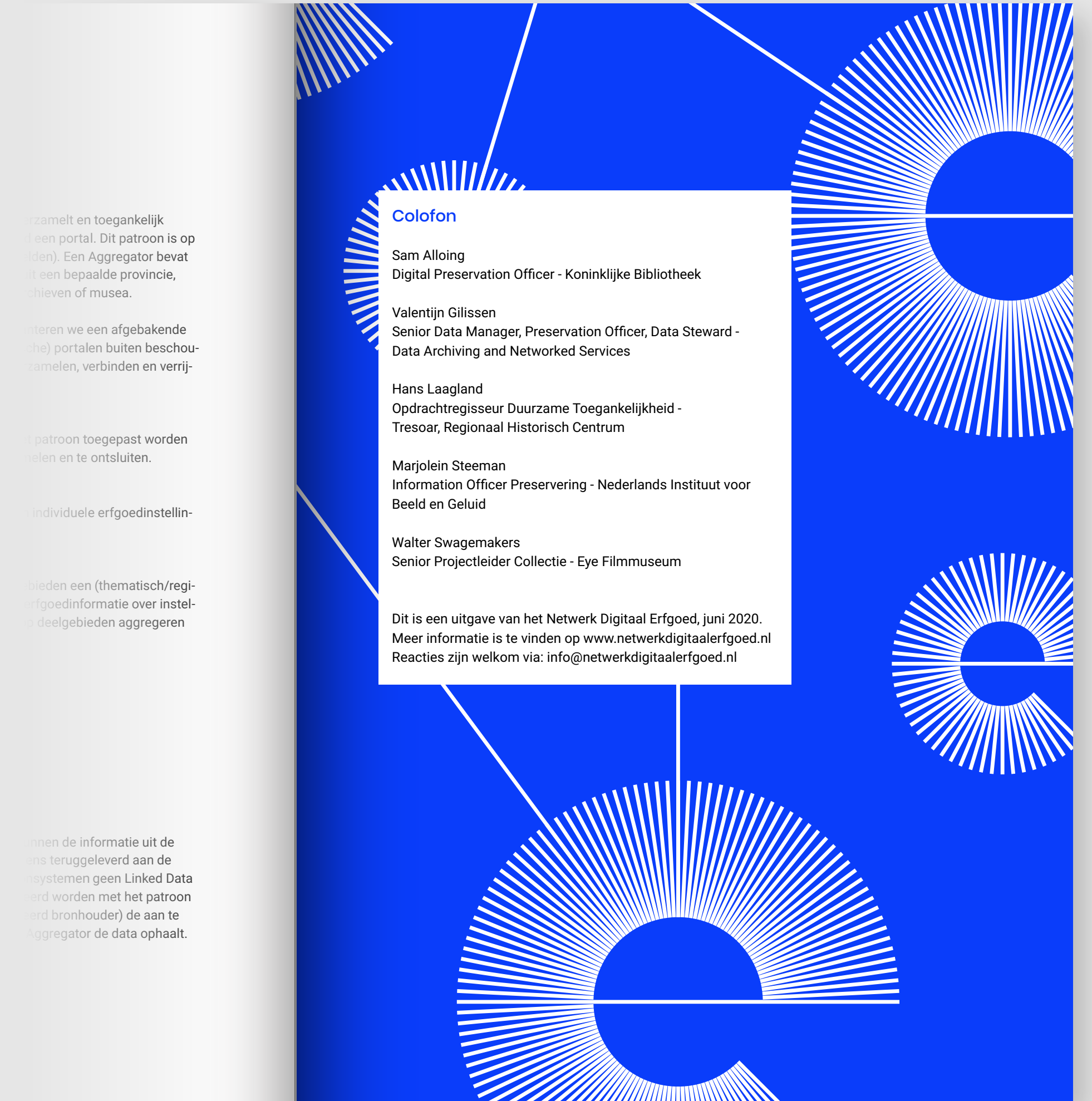


## Colofon

Het colofon staat altijd op de laatste pagina. Is de laatste pagina blauw, gebruik dan een wit kader om de tekst leesbaar te houden.



Colofon op laatste pagina rapport



Colofon op binnenkant omslag met wit kader

## Titels rapporten • binnenwerk

Titel hoofdstuk

Poppins medium

30 pt / 33 pt regelafstand

Inleidende alinea

Poppins medium

11 pt / 14 pt regelafstand

Subtitel alinea

Roboto bold

10 pt / 14 pt regelafstand

# 1. Inleiding

De Digitaal Erfgoed Referentie Architectuur (DERA) heeft als doel architectuurkaders op te stellen die bijdragen aan de concretisering van de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed. De DERA wordt stapsgewijs ontwikkeld. Voor u ligt DERA 3.0.

DERA 1.0 bevatte gemeenschappelijke principes. DERA 2.0 was de eerste stap om deze te vertalen naar concrete requirements voor organisaties die deel uitmaken van het netwerk. In DERA 3.0 is dit normatieve kader aangevuld met een informatief deel waarin architectuurpatronen worden beschreven. Deze architectuurpatronen zijn afkomstig uit de praktijk van erfgoedinstellingen en ontwikkelingen binnen de domeingroepen van het Netwerk Digitaal Erfgoed.

## TOGAF

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) is een framework voor ontwerp, planning en implementatie van een enterprise informatiearchitectuur. Een onderdeel van TOGAF is Architecture Development (ADM), waarin de architectuurprocessen in samenhang worden gedefinieerd. De ontwikkeling van de DERA wordt beschreven met ADM, zoals in de figuur hiernaast wordt afgebeeld.

In DERA 1.0 is de strategie van het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) uitgewerkt in een architectuurvisie (onderdeel A van ADM, Architecture Vision).

## Doelen en principes

Alles in het Netwerk Digitaal Erfgoed wordt bepaald door het overkoepelende doel:  
***De gebruiker staat centraal.***

De DERA vertaalt dit in een aantal doelen, principes, rollen en vereisten.

### De gebruiker kan ongehinderd navigeren door erfgoedinformatie

Gebruikers moeten op een gemakkelijke manier erfgoed informatie kunnen vinden, zonder dat ze daarbij gehinderd worden doordat die informatie afkomstig kan zijn uit verschillende erfgoedcollecties van verschillende erfgoedinstellingen.

## Titels rapporten • subtitels

Subtitel alinea

Roboto bold

10 pt / 14 pt regelafstand

### Term

Definitie

*Een term (ook wel concept) is een woord of een frase waarmee een begrip wordt aangeduid. Zulke termen waarmee begrippen worden gedefinieerd, zijn opgenomen in een terminologiebron.*

Toelichting:

- Termen worden gebruikt bij of in de beschrijving van cultuurhistorische objecten en informatieobjecten.
- Termen kunnen ook personen, plaatsen of perioden betreffen.
- Termen en concepten hebben een duurzame identifier.

Termen kunnen indirecte geografische gegevens betreffen, zoals tekstuele plaatsaanduidingen, die voorzien kunnen zijn van een geometrie. Directe geografische gegevens zijn geometrieën in de vorm

Subkop subtitel

Poppins medium

12 pt / 14 pt regelafstand

## 7. Bedrijfsarchitectuur

### 7.1 Inleiding

De bedrijfsarchitectuur beschrijft welke taken uitgevoerd moeten worden om de strategie te realiseren, wie hiervoor verantwoordelijk zijn en welke informatie nodig is om deze taken uit te voeren. De bedrijfsarchitectuur bestaat uit de volgende elementen:

- de **bedrijfsobjecten** die onderdeel zijn van de erfgoed informatie en die relevant zijn voor het NDE;
- de **actoren** die een rol vervullen binnen het NDE;
- de **rollen** die de actoren vervullen, met de taken die horen bij iedere rol. Organisaties kunnen meerdere rollen vervullen en zij maken hierin hun eigen keuzes. Ook kunnen sommige rollen worden uitbesteed;
- de **bedrijfsfuncties** die noodzakelijk zijn om erfgoed informatie beter toegankelijk te maken;
- de **diensten** die NDE-actoren aan elkaar leveren.

## Voetnoten

Tekstuele voetnoten zijn standaard zwart.  
Website vermeldingen zijn blauw.

Voetnoot verwijzing .....  
Poppins - semibold  
7 pt (superscript positie)

Voetnoot .....  
Poppins - semibold  
7 pt / 11pt regelafstand

## 6. Principes

De principes worden op een gestandaardiseerde wijze beschreven met een rationale. Binnen de rationale wordt aangegeven op welke manier het principe de operationele doelen realiseert.

De DERA-principes zijn een uitwerking van de doelstelling van de Nationale Strategie om erfgoed informatie vindbaar en toegankelijk te maken. Hierbij wordt rekening gehouden met de domeinspecifieke principes voor het vindbaar en toegankelijk maken van informatie die binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed al gehanteerd worden, zoals de DUTO- en FAIR-principes<sup>9</sup>.  
DUTO is een lijst van eisen voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie, die wordt ontwikkeld door het Nationaal Archief in opdracht van het ministerie van OCW. Met de DUTO-eisen kunnen overheidsorganen bepalen welke maatregelen ze moeten nemen om de digitale informatie die ze ontvangen en creëren, duurzaam toegankelijk te maken. De FAIR-principes dienen als richtlijn om wetenschappelijke data geschikt te maken voor hergebruik onder duidelijk beschreven condities, door zowel mensen als machines.

De DERA-, DUTO- en FAIR-principes vullen elkaar aan en zijn nergens strijdig met elkaar. Wel is er sprake van overlap. In volgende versies van de DERA zal gekeken worden of harmonisatie mogelijk is. Op dit moment is dit nog niet zinvol aangezien zeker de DERA- en de FAIR-principes nog in de praktijk beproefd moeten worden en dus nog aan verandering onderhevig zijn.

<sup>9</sup> <https://wiki.nationaalarchief.nl/pagina/DUTO:Kwaliteitseisen> en <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

## Meerdere voetnoten

Voetnoten moeten niet teveel ruimte innemen op een pagina. Vijf is het maximum aantal tekstregels dat we gebruiken voor voetnoten (zie voorbeeld 1).

## Meer dan vijf voetnoten?

Bij meer dan vijf tekstregels aan voetnoten zetten we de verzameling aan het eind van het document. Dit worden dan eindnoten. Op deze manier houden we de pagina en de tekst overzichtelijk.



5 —————<sup>1</sup> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin facilisis sapien eget magna convallis, eget semper odio molestie. Duis ut nisi lobortis, feugiat quam tempus, finibus purus. Morbi sit amet semper massa. Morbi semper lorem ante, eget congue nisl cursus id. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur

4 —————

3 —————

2 —————

1 —————

<sup>3</sup> Adipiscing elit. Etiam congue pellentesque est quis venenatis. Maecenas efficitur nunc semper, posuere tortor et, rutrum ipsum.

<sup>4</sup> Nullam id dapibus velit. Nulla id feugiat magna. Sed aliquam tincidunt est. Morbi porttitor ex ac libero volutpat volutpat.

voorbeeld 1

## 1. Lorem ipsum dolor sit

consectetur adipiscing elit. Proin facilisis sapien eget magna convallis, eget semper odio molestie. Duis ut nisi lobortis, feugiat quam tempus, finibus purus. Morbi sit amet semper massa. Morbi semper lorem ante, eget congue nisl cursus id.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam congue pellentesque est quis venenatis. Maecenas efficitur nunc semper, posuere tortor et, rutrum ipsum. Sed eget accumsan dolor. Nullam id dapibus velit. Nulla id feugiat magna. Sed aliquam tincidunt est. Morbi porttitor ex ac libero volutpat volutpat. Praesent pulvinar pellentesque lacus, fermentum dapibus elit porttitor eget. Aliquam convallis nulla est, nec mollis diam ultricies eget. Donec a turpis ac massa fringilla aliquam. Maecenas eget urna vitae neque maximus gravida. Fusce dictum ut nulla sit amet maximus. Praesent aliquam mauris semper, vulputate lorem id, ultrices velit. Aliquam quis feugiat justo, non dapibus velit. Duis tincidunt feugiat arcu, nec luctus lectus iaculis quis.

Cras porttitor lectus ac tellus pretium, eu pulvinar neque pulvinar. Vivamus posuere eros leo, et tempus tellus consectetur ac. Nullam ut sapien nulla. Nam euismod pretium augue a tempus. Nam ornare non quam a vestibulum. Quisque ultrices elit nec leo ullamcorper lobortis. Donec lobortis est non eros convallis, at facilisis elit posuere. Integer placerat tempus mi, id tincidunt lorem commodo et. Duis in augue et ex pulvinar pretium. Fusce sodales vel risus vitae auctor. Morbi id urna eu augue lobortis convallis. Cras pulvinar vel velit vitae laoreet. Vivamus blandit porttitor feugiat. Quisque ultrices, enim eget egestas tristique, risus dolor venenatis purus, eu facilisis risus quam vitae diam. Vestibulum sodales consequat turpis non semper. Maecenas consectetur eget est nec placerat.

In pellentesque lobortis mauris ac fringilla. Integer non odio vehicula, placerat tellus a, vestibulum tortor. Vivamus rutrum posuere dolor vitae tincidunt. Proin dictum, justo ac rutrum dictum, ex enim commodo nulla, nec dictum dolor quam eget orci. Pellentesque euismod metus ex, nec bibendum mauris hendrerit finibus. Morbi nec mauris sit amet turpis pretium hendrerit. Phasellus posuere at sapien in accumsan. Sed tempus nulla ac consectetur luctus. Vestibulum eget sapien id ligula ornare commodo egestas in mi. In aliquam ornare ultrices. Duis ornare sem eu erat efficitur pellentesque. Maecenas porta leo eu risus hendrerit ullamcorper. In finibus, risus non ullamcorper accumsan, lorem elit sollicitudin diam, ut gravida dolor orci sed orci.

Ut ac arcu at nulla fermentum imperdiet. Quisque nec justo mi. Morbi fringilla nisi lectus, vel finibus diam ullamcorper id. In posuere imperdiet nunc, vitae efficitur tellus condimentum sit amet. Etiam feugiat viverra pellentesque. Morbi urna enim, egestas et dolor eu, molestie finibus nunc. Curabitur ullamcorper odio nisi, molestie cursus nibh suscipit vitae. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Quisque efficitur eget justo sed luctus. Mauris semper dignissim lacus, a porttitor mauris mollis ut. Suspendisse id suscipit sem. Curabitur dui nulla, tempus id erat vel, dignissim ullamcorper massa. Duis tempor rutrum auctor. Suspendisse nisi metus, facilisis faucibus cursus et, iaculis non metus. Vivamus scelerisque felis ut egestas euismod. Integer a dui quis dui interdum feugiat. Nam non imperdiet odio. Mauris eu eros vitae elit egestas porttitor in in lectus. Proin ornare dictum mattis.



13 —————<sup>1</sup> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin facilisis sapien eget magna convallis, eget semper odio molestie. Duis ut nisi lobortis, feugiat quam tempus, finibus purus.

12 —————

11 —————

10 —————

9 —————<sup>2</sup> Morbi sit amet semper massa. Morbi semper lorem ante, eget congue nisl cursus id. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam congue pellentesque est quis venenatis. Maecenas efficitur nunc semper, posuere tortor et, rutrum ipsum. Sed eget accumsan dolor.

8 —————

7 —————<sup>3</sup> Nullam id dapibus velit. Nulla id feugiat magna. Sed aliquam tincidunt est. Morbi porttitor ex ac libero volutpat volutpat. Praesent pulvinar pellentesque lacus, fermentum dapibus elit porttitor eget.

6 —————

5 —————

4 —————

3 —————

2 —————

1 —————

<sup>4</sup> Aliquam convallis turpis ac massa fringilla. Maecenas eget urna vitae neque maximus gravida. Praesent aliquam mauris semper, vulputate lorem id, ultrices velit.

<sup>5</sup> Aliquam quis feugiat justo, non dapibus velit. Duis tincidunt feugiat arcu, nec luctus lectus iaculis quis.

<sup>6</sup> Cras porttitor lectus ac tellus pretium, eu pulvinar neque pulvinar. Vivamus posuere eros leo, et tempus tellus consectetur ac. Nullam ut sapien nulla. Nam euismod pretium augue a tempus. Nam ornare non quam a vestibulum. Quisque ultrices elit nec leo ullamcorper lobortis. Donec lobortis est non eros convallis, at facilisis elit posuere. Integer placerat tempus mi, id tincidunt lorem commodo et. Duis in augue et ex pulvinar pretium. Fusce sodales vel risus vitae auctor. Morbi id urna eu augue lobortis convallis. Cras pulvinar vel velit vitae laoreet. Vivamus blandit porttitor feugiat. Quisque ultrices, enim eget egestas tristique, risus dolor venenatis purus, eu facilisis risus quam vitae diam. Vestibulum sodales consequat turpis non semper. Maecenas consectetur eget est nec placerat.

voorbeeld 2

## Opsomming

- cijfers

Om een tekst of opsomming te ordenen, is het gebruik van opeenvolgende cijfers mogelijk. De standaard kleur is zwart.

Bij een tekst met een opsomming met cijfers is het mogelijk om met kleuren de nadruk te leggen. Dit kan met oranje of het NDE blauw met witte cijfers erin.

### Cijfers (bij subkop)

Roboto bold

10 pt / 14 pt regelafstand

## 3. Relaties met andere referentiearchitecturen

De DERA bevat afspraken om de samenwerking te faciliteren. Enerzijds omvat dit de interne samenwerking binnen het NDE, anderzijds de samenwerking van het NDE met zijn omgeving. Hierbij heeft de DERA te maken met andere sectoren waarmee afgestemd moet worden. Vaak hebben deze sectoren een eigen referentiearchitectuur. In dit hoofdstuk wordt beschreven met welke sectoren rekening moet worden gehouden en welke referentiearchitecturen binnen deze sectoren worden gebruikt. De doelstellingen van de DERA sluiten aan bij de doelstellingen die gehanteerd worden in de referentiearchitecturen die beschreven worden in dit hoofdstuk. Bij volgende versies zal gekeken worden waar harmonisatie mogelijk is.

### 1. E-overheid

Dit zijn architectuurafspraken voor de e-overheid als geheel die het mogelijk maken om sector overstijgend samen te werken. Deze zijn vastgelegd in de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA)<sup>3</sup>. Door deze afspraken wordt de samenwerking tussen organisaties met een publieke taak vergemakkelijkt. De DERA volgt daarom de NORA-principes. Tevens worden waar mogelijk NORA-definities voor begrippen gebruikt. De DERA kan worden beschouwd als een NORA-dochter.

### 2. Onderwijs

Het onderwijs is een belangrijke (potentiële) gebruikersgroep van erfgoed informatie (zie voor de definitie van dit begrip verderop in dit document: Erfgoed informatie). Voor het onderwijs is er een referentiearchitectuur beschikbaar, de Referentie Onderwijs Sector Architectuur (de ROSA<sup>4</sup>). Voor het hoger onderwijs is er de HORA<sup>5</sup>.

### 3. Wetenschap

Wetenschappelijke producten, zoals publicaties, onderzoeksdata en bijzondere collecties, zijn ook vormen van erfgoed informatie. Onderzoekers zijn naast producent van erfgoed eveneens belangrijke gebruikers. Voor het toegankelijk maken van wetenschappelijke onderzoeksdata zijn de zogenaamde FAIR-principes<sup>6</sup> als uitgangspunt gedefinieerd.

### 4. Duurzame archivering

Voor duurzame archivering zijn overheidsbreed de DUTO-principes afgesproken (Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie)<sup>7</sup>. Die zijn ook opgenomen in de NORA. Naast het verbeteren van de vindbaarheid, is duurzame archivering ook een doelstelling van het NDE. Als NORA-dochter volgt de DERA de DUTO-principes.

### 5. Ruimtelijke ordening

RCE zal in het kader van de omgevingswet informatie over Rijksmonumenten beschikbaar moeten stellen. Hierbij moet RCE rekening houden met de aansluitende die gelden voor het Digitale Stelsel voor de Omgevingswet, het DSO. Dezelfde informatie over Rijksmonumenten wordt door RCE ook als digitaal erfgoed beschikbaar gesteld aan andere gebruikers.

## 1 Lorem ipsum dolor sit amet

**Consectetur adipiscing elit. Phasellus tellus eros, tristique non ligula sed.**

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam im perdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## 2 Lorem ipsum dolor sit amet

**Consectetur adipiscing elit. Phasellus tellus eros, tristique non ligula sed.**

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam im perdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## Opsomming

- cijfers

Cijfers (onder subkop)

Gekleurde opsomming bollen

Als een genummerde opsomming extra nadruk moet krijgen, kan het als kop behandeld worden. De kop wordt dan bold (vet) en in kleur van de bullet.

- verwijsbaar zijn. Zie principe 6.
2. Als externe informatie wordt opgenomen binnen de beheerde gezamenlijke erfgoed informatie, dan moeten de authenticiteit en de beschikbaarheid daarvan duidelijk zijn. De externe informatie moet verwijzen naar de gezamenlijke erfgoed informatie. Zie principe 1, principe 2 en principe 5.
  3. Als externe informatie wordt opgenomen binnen de beheerde gezamenlijke erfgoed informatie, moet deze eenduidig zijn beschreven en herkenbaar, gebruiksvriendelijk en verwijsbaar worden aangeboden. Zie principe 3, principe 4 en principe 6.

### Operationeel doel 4: Erfgoedinstellingen werken samen

#### Documentatie

Erfgoedinstellingen moeten samenwerken om hun erfgoed informatie beter bruikbaar te maken voor gebruikers. Samenwerking zorgt voor afspraken over de manier waarop informatie toegankelijk wordt gemaakt en wordt uitgewisseld. Samenwerking stelt erfgoedinstellingen in staat om elkaars kennis en voorzieningen te benutten.

#### Rationale

De inspanningen van erfgoedinstellingen moeten gericht worden op hetzelfde doel: het vergroten van de maatschappelijke waarde van erfgoed door de gebruiker centraal te stellen. Samenwerking is hiervoor de sleutel. Zie ook de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed.

#### Implicaties

1. Bronhouders maken afspraken over de manier waarop zij hun erfgoed informatie beschrijven en publiceren, bijvoorbeeld over metadatastandaarden en koppelvlakken (zie principe 4).
2. Bronhouders maken afspraken over de erfgoed informatie die zij van andere bronhouders willen betrekken. Informatie kan beter verbonden en gevonden worden als bronhouders gebruikmaken van dezelfde bronnen, zoals terminologiebronnen met termen (zie principe 5).
3. Bronhouders maken duidelijk wat de beschikbaarheid van hun erfgoed informatie is (zie principe 2). Zo weten andere bronhouders in hoeverre ze de informatie kunnen gebruiken.

## Lorem ipsum dolor sit amet

- 1 Consectetur adipiscing elit. Phasellus tellus eros, tristique non ligula sed.

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam im perdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## Lorem ipsum dolor sit amet

- 1 Consectetur adipiscing elit. Phasellus tellus eros, tristique non ligula sed.

### Nulla nec nulla commodo

Sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam im perdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim. Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl. Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.

## Opsomming

- **bullet points**

Bij voorkeur gebruiken we ronde bullets.

Een normale bullet kleur in combinatie met een tekst is zwart. In sommige gevallen geven we extra nadruk door blauwe bullets te gebruiken. (zie pagina 26)

Een informatieobject:

- bevat informatie over een of meerdere cultuurhistorische objecten;
- is digital born, gedigitaliseerd of analoog;
- bestaat, bestond of zou kunnen (gaan) bestaan;
- kan samengesteld zijn uit verschillende informatieobjecten (aggregatie).

..... Standaard zwarte bullet points in normale leestekst.



## Opsomming

- bullet points

Bij voorkeur gebruiken we ronde bullets.

Een normale bullet kleur in combinatie met een tekst is zwart. In sommige gevallen geven we extra nadruk door blauwe bullets te gebruiken.

Wij geloven dat dit alleen lukt als archieven, bibliotheken, musea, heemkundige kringen, onderwijs- en cultuurinstellingen, kennisinstituten, software-leveranciers, overheden en andere partners hierin samen optrekken. Daarom zijn wij onderdeel van het Netwerk Digitaal Erfgoed en werken wij volgens de uitgangspunten van de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed:

- **De gebruiker staat centraal**

De wensen van de erfgoedgebruiker staan voorop. Daarom streven wij ernaar scheidslijnen tussen collecties te overbruggen en de gebruiker met behulp van digitale technieken grenzeloze toegang te bieden tot het erfgoed in Nederland.

- **Delen vanuit de bron**

Wij zijn er zelf verantwoordelijk voor dat onze erfgoed informatie op passende wijze beschikbaar is in het netwerk, zodat deze efficiënter en effectiever beheerd, verbonden, verrijkt en gebruikt kan worden.

- **Netwerkprincipes**

Wij maken gebruik van informatiearchitectuur, voorzieningen en standaarden die in het netwerk beschikbaar zijn om onze erfgoed informatie zo zichtbaar, bruikbaar en houdbaar mogelijk te maken.

..... Blauwe bullet points met extra nadruk.

## Lorem ipsum dolor sit amet

**Consectetur adipiscing elit. Phasellus tellus eros, tristique non ligula sed.**

- **Nulla nec nulla commodo sollicitudin turpis et, blandit velit. Aliquam im perdiet elit sapien, vel elementum dui posuere id. Pellentesque nec suscipit enim.**
- **Nam ornare pellentesque erat sed placerat. Maecenas lacus neque, bibendum vel nisi vel, eleifend porttitor nisl.**
- **Vivamus magna urna, volutpat in convallis gravida, elementum non arcu. Pellentesque rhoncus sem nulla, ut lacinia ligula efficitur id.**

..... Als een bullet lijst extra nadruk moet krijgen kan het behandeld worden als een kop met dikgedrukte tekst en extra grote bullet.

## Opsomming

- kleurgebruik

### Opsomming kleur

Verschillende kleurenvarianten zijn mogelijk. Voor leestekst liefst zwarte tekst gebruiken in combinatie met een lichte tint achtergrond.

## 5. Doelen

De Nationale Strategie formuleert de doelstelling 'de maatschappelijke waarde te vergroten van de collecties van archieven, bibliotheken, musea en andere instellingen' door een betere (digitale) toegankelijkheid. Zo kan een toegenomen besef ontstaan van de maatschappelijke waarde van hetgeen de erfgoedinstellingen in hun collecties hebben.

### De DERA concretiseert dit strategische doel tot vier operationele doelen:

1. De gebruiker kan ongehinderd door de gezamenlijke erfgoed informatie navigeren.
2. De gebruiker kan de bruikbaarheid van specifieke erfgoed informatie vaststellen.
3. De gebruiker kan zelf nieuwe of externe informatie toevoegen wanneer dat nodig is.
4. Erfgoedinstellingen werken samen.

Hieronder worden de strategische en operationele doelen op een gestandaardiseerde wijze beschreven, met een rationale en implicaties. Binnen de rationale wordt aangegeven op welke manier het doel bijdraagt aan de Nationale Strategie of aan bovenliggende doelen. De implicaties geven aan hoe het strategische doel wordt uitgewerkt tot operationele doelen en hoe de operationele doelen worden uitgewerkt tot principes.

Bij het uitwerken van de doelen worden de termen 'gebruiker', 'erfgoedinstelling' en 'NDE' gebruikt. De definitie van de termen 'gebruiker' en 'erfgoedinstelling' is te vinden in het onderdeel 'Actoren'.

Een voorbeeld hiervan is het Netwerk Zuiderzeecollectie geleid door het Zuiderzeemuseum. In dit samenwerkingsverband van 24 instellingen begeleidt het Zuiderzeemuseum de andere instellingen onder andere bij het verrijken van de metadata van hun collecties. Een ander voorbeeld is de groep van landelijk adviseurs digitale informatie (ADI's). Zij wisselen kennis en ervaringen uit op het gebied van digitaal archiveren. En geven advies hierover aan aangesloten overheden. De ADI's hebben een eigen groep in de community Kennisnetwerk Informatie en Advies (KIA) en komen een aantal keer per jaar bij elkaar.

### Aanbeveling 1 - doelgroepen

De primaire doelgroepen van de eerste, publieke versie van de GK zijn gevorderde professionals, die:

- genoeg kennis hebben om de tools en informatie in de GK zelf toe te passen binnen hun eigen organisatie;
- andere erfgoedinstellingen begeleiden bij het toepassen van de tools en informatie in de GK op basis van de vraagstukken van die instellingen.

Breng de belangrijkste intermediairs in kaart die de GK kunnen gebruiken in hun werk, zoals de coaches, en netwerken zoals die van het Zuiderzeemuseum en de ADI's, RHC's, SIMIN en SMH 40-45.

## Opsomming

- verticale lijn

De standaard kleur van opsomming lijnen is zwart (voorbeeld 1). Voor extra nadruk kan ook een blauw lijn gebruikt worden in combinatie met blauwe subkoppen (voorbeeld 2).

## Opsomming lijn

## 4. Concretisering doelstellingen

Een architectuur beoogt een bepaalde verandering te realiseren. Hierbij moet expliciet worden gemotiveerd waarom een verandering gewenst is. De Nationale Strategie bevat de motivatie voor de DERA. Deze motivatie wordt in de DERA op een systematische wijze conform Archimate beschreven en geconcretiseerd.

### Doel

Archimate definieert een doel (“goal”) als een algemene (*high level*) beschrijving van de gewenste richting of de gewenste eindsituatie voor een organisatie en haar stakeholders.

### Resultaat

Archimate definieert een resultaat (“outcome”) als het eindresultaat dat bereikt moet worden. Deze resultaten worden in algemene, functionele termen beschreven (*high level*). Een organisatie heeft middelen (“capabilities”) nodig om deze resultaten te bereiken.

### Principe

Archimate definieert een principe als een kwalitatieve beschrijving van intenties waar een architectuur aan moet voldoen. Principes beschrijven in abstracte termen de gewenste eigenschappen van systemen.

### Requirement

Archimate definieert requirements als eisen aan de middelen die nodig zijn om de gewenste resultaten te bereiken.

De strategische doelstelling van de Nationale Strategie wordt in de DERA geconcretiseerd tot vier operationele doelen. Een strategisch doel definieert welk effect bereikt moet worden (betere toegankelijkheid). Dit doel is zo abstract dat het niet mogelijk is om hier een meetbaar resultaat aan te koppelen. Daarom wordt een strategisch doel onderverdeeld in operationele doelen die wel gekoppeld kunnen worden aan een meetbaar resultaat. De operationele doelen moeten gezamenlijk leiden tot het beoogde effect van de bovenliggende strategische doelstelling.

De operationele doelen worden vertaald naar principes, die feitelijk architectuurdoelstellingen vormen. Principes zijn de brug tussen de DERA en de Nationale Strategie. Hiermee wordt zichtbaar wat de bijdrage van de DERA is aan de Nationale Strategie. Op basis van deze principes worden in de DERA requirements gedefinieerd waarmee richting wordt gegeven aan de samenwerking binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed.

## 4. Concretisering doelstellingen

Een architectuur beoogt een bepaalde verandering te realiseren. Hierbij moet expliciet worden gemotiveerd waarom een verandering gewenst is. De Nationale Strategie bevat de motivatie voor de DERA. Deze motivatie wordt in de DERA op een systematische wijze conform Archimate beschreven en geconcretiseerd.

### Doel

Archimate definieert een doel (“goal”) als een algemene (*high level*) beschrijving van de gewenste richting of de gewenste eindsituatie voor een organisatie en haar stakeholders.

### Resultaat

Archimate definieert een resultaat (“outcome”) als het eindresultaat dat bereikt moet worden. Deze resultaten worden in algemene, functionele termen beschreven (*high level*). Een organisatie heeft middelen (“capabilities”) nodig om deze resultaten te bereiken.

### Principe

Archimate definieert een principe als een kwalitatieve beschrijving van intenties waar een architectuur aan moet voldoen. Principes beschrijven in abstracte termen de gewenste eigenschappen van systemen.

### Requirement

Archimate definieert requirements als eisen aan de middelen die nodig zijn om de gewenste resultaten te bereiken.

De strategische doelstelling van de Nationale Strategie wordt in de DERA geconcretiseerd tot vier operationele doelen. Een strategisch doel definieert welk effect bereikt moet worden (betere toegankelijkheid). Dit doel is zo abstract dat het niet mogelijk is om hier een meetbaar resultaat aan te koppelen. Daarom wordt een strategisch doel onderverdeeld in operationele doelen die wel gekoppeld kunnen worden aan een meetbaar resultaat. De operationele doelen moeten gezamenlijk leiden tot het beoogde effect van de bovenliggende strategische doelstelling.

De operationele doelen worden vertaald naar principes, die feitelijk architectuurdoelstellingen vormen. Principes zijn de brug tussen de DERA en de Nationale Strategie. Hiermee wordt zichtbaar wat de bijdrage van de DERA is aan de Nationale Strategie. Op basis van deze principes worden in de DERA requirements gedefinieerd waarmee richting wordt gegeven aan de samenwerking binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed.

## Blauw als highlight kleur

Blauw kan heel sterk werken als een highlight kleur. Bij het gebruik van een blauwe achtergrond zorg dat je witte tekst gebruikt van maximaal twee alinea's. Langere teksten lezen minder prettig op een blauwe achtergrond.

DERA – Versie 3.0 3

### 1. Inleiding

De Digitaal Erfgoed Referentie Architectuur (DERA) heeft als doel architectuurkaders op te stellen die bijdragen aan de concretisering van de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed. De DERA wordt stapsgewijs ontwikkeld. Voor u ligt DERA 3.0.

DERA 1.0 bevatte gemeenschappelijke principes. DERA 2.0 was de eerste stap om deze te vertalen naar concrete requirements voor organisaties die deel uitmaken van het netwerk. In DERA 3.0 is dit normatieve kader aangevuld met een informatief deel waarin architectuurpatronen worden beschreven. Deze architectuurpatronen zijn afkomstig uit de praktijk van erfgoedinstellingen en ontwikkelingen binnen de domeingroepen van het Netwerk Digitaal Erfgoed.

De Nationale Strategie onderscheidt de domeinen Zichtbaar, Bruikbaar en Houdbaar. De focus van DERA 1.0 en DERA 2.0 ligt op het domein Bruikbaar. In DERA 3.0 is ook aandacht besteed aan Houdbaar, in het architectuurpatroon *Langetermijnbewaring*. De verwachting is dat voor Zichtbaar ook één of meer architectuurpatronen onderkend zullen worden, onder andere over gedragsprofielen.

Bij het uitwerken van de DERA wordt aangesloten bij internationale standaarden. We gebruiken TOGAF als methode om het architectuurproces vorm te geven en ArchiMate als standaard voor het definiëren van architectuurconcepten en het beschrijven van architectuurproducten.

Het Netwerk Digitaal Erfgoed is inmiddels een paar jaar onderweg. Nu is het tijd voor versnelling. Dat wordt mogelijk doordat het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) extra geld beschikbaar heeft gesteld. De opdracht voor de periode 2019-2020 luidt: "intensivering van de dienstverlening en de inclusiviteit van het Netwerk Digitaal Erfgoed". De kern van de opdracht is de duurzame toegankelijkheid van erfgoedcollecties, met nadruk ook die van kleinere instellingen.

De bedrijfsarchitectuur beschrijft wat er moet gebeuren maar niet hoe (applicatiearchitectuur en technische architectuur). In DERA 3.0 is een eerste inventarisatie gemaakt van mogelijke oplossingsrichtingen. Deze inventarisatie heeft een aantal architectuurpatronen opgeleverd, die een indruk geven van waar gemeenschappelijke afspraken nodig zijn, zonder deze afspraken al normatief in te vullen.

Het daadwerkelijk realiseren van de verandering (onderdelen E, F, G van de ADM) is de verantwoordelijkheid van de individuele organisaties. De NDE-domeingroepen Houdbaar, Bruikbaar en Zichtbaar faciliteren hierbij. De domeingroepen hebben de regie over een aantal vernieuwingsprojecten. Zij hebben een overzicht van de implementatieagenda en bundelen ervaringen die worden verzameld bij de implementatie. Deze ervaringen kunnen aanleiding geven tot architectuur-aanpassingen (onderdeel H van de ADM). Hiervoor zullen de domeingroepen en de DERA-Architectuurraad samenwerken.

Blauwe kader met tekst op een witte achtergrond

## Doelen en principes

Alles in het Netwerk Digitaal Erfgoed wordt bepaald door het overkoepelende doel: **De gebruiker staat centraal.**

De DERA vertaalt dit in een aantal doelen, principes, rollen en vereisten.

**De gebruiker kan ongehinderd navigeren door erfgoed informatie**  
Gebruikers moeten op een gemakkelijke manier erfgoed informatie kunnen vinden, zonder dat ze daarbij gehinderd worden doordat die informatie afkomstig kan zijn uit verschillende erfgoedcollecties van verschillende erfgoedinstellingen.

**De gebruiker kan de bruikbaarheid van erfgoed informatie vaststellen**  
Gebruikers moeten kunnen vaststellen of erfgoed informatie bruikbaar is. Het zijn uiteindelijk alleen de gebruikers zelf die dat kunnen bepalen, afhankelijk van hun doeleinden. Daarom is het van belang dat er zo veel mogelijk informatie over het erfgoed beschikbaar is. Het gaat dan om goede inhoudelijke beschrijvingen, bijvoorbeeld welk voorwerp er op een foto staat. Hoe rijker de beschrijvingen zijn, hoe beter de gebruiker de informatie kan beoordelen. De gebruiker is er dus bij gebaat dat er verwijzingen zijn naar andere relevante erfgoed informatie.

Daarnaast moet de beschikbaarheid en de herkomst van erfgoed informatie duidelijk zijn. Bijvoorbeeld: is de informatie vrijelijk te gebruiken, is er een licentie of moet ik een inlog hebben? Van wie is de informatie afkomstig en is het betrouwbaar?

Hoofdstuk titel en subkoppen in blauwe tekst

'Het doel is om erfgoed informatie beter toegankelijk te maken, gebruikmakend van de principes van Linked Open Data.'

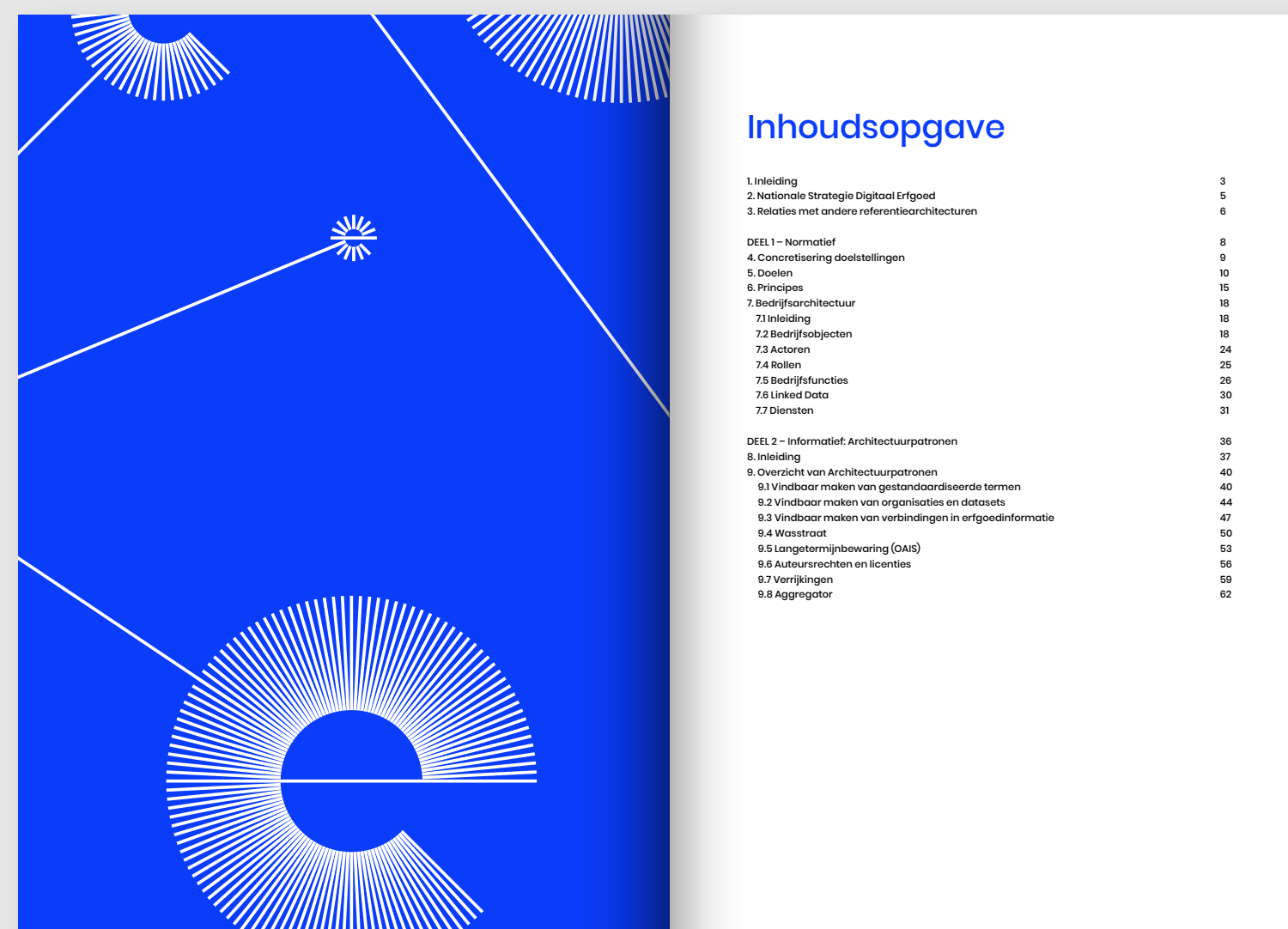
Citaat of uitspraak op blauwe achtergrond

## Blauw als introductie en/of afsluiting kleur

Blauw werkt sterk als kleur voor de cover, binnen-cover, back-cover of binnenwerk back-cover.



omslag voorkant



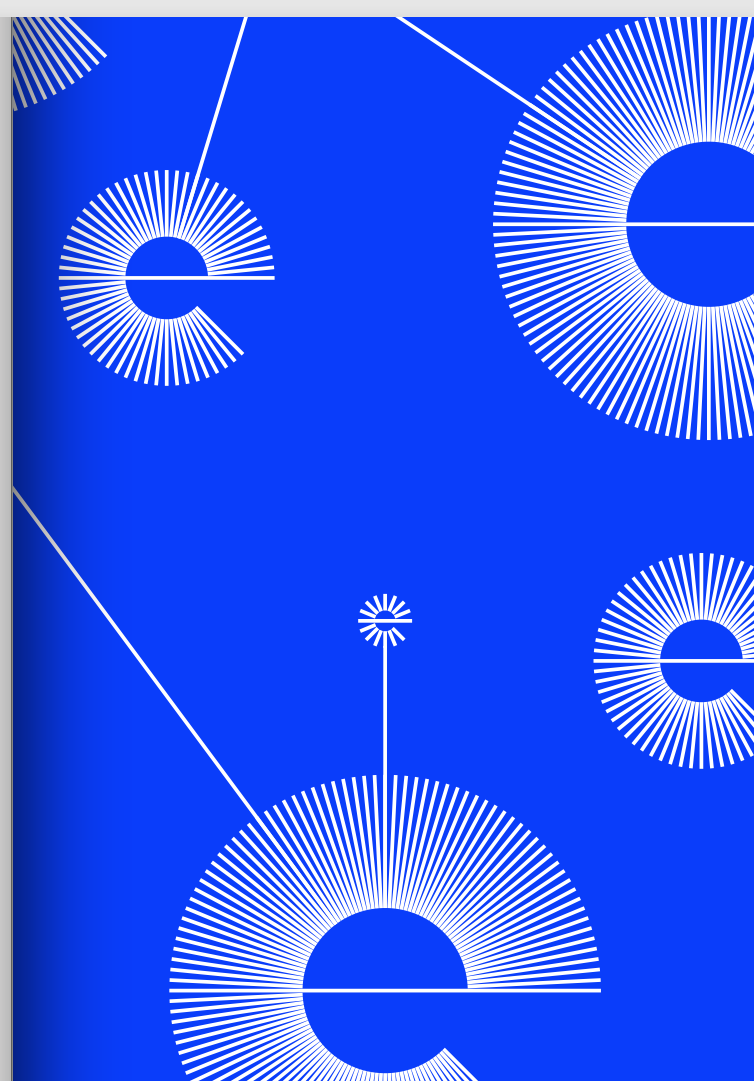
binnenkant omslag in blauw



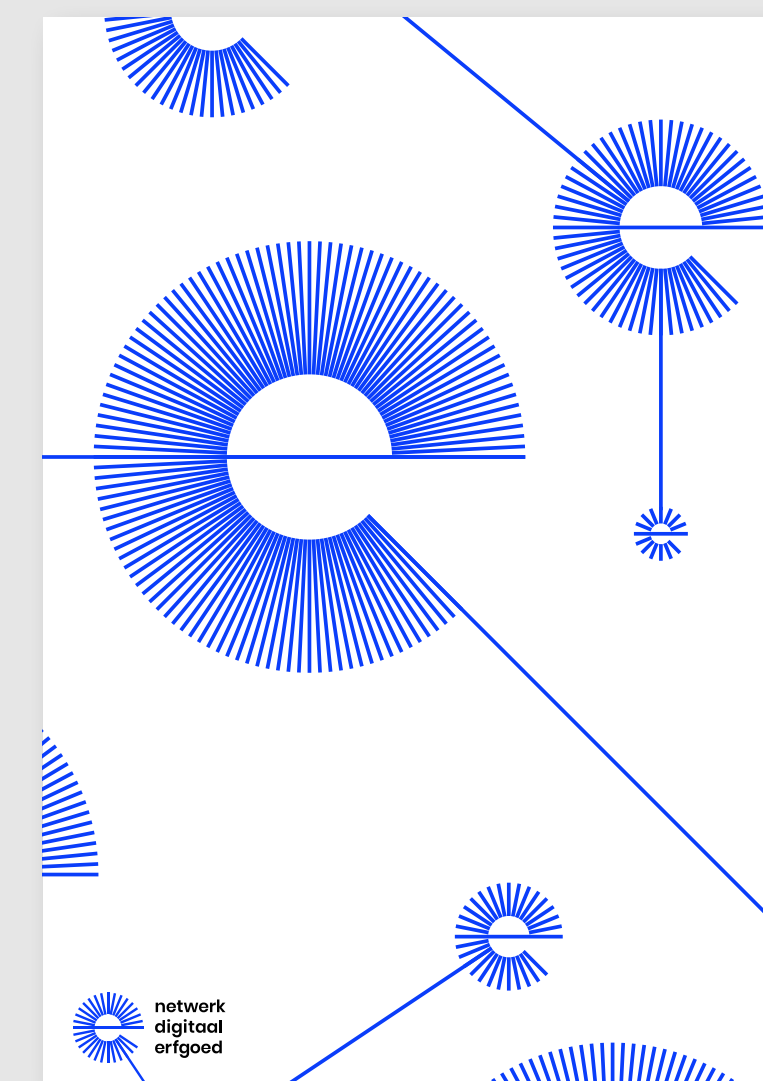
Variant van het omslag voorkant in blauw met witte tekst



plaats logo's van partijen  
altijd op laatste blad onderaan



binnenkant omslag in blauw



omslag achterkant

# Presentatie ritme

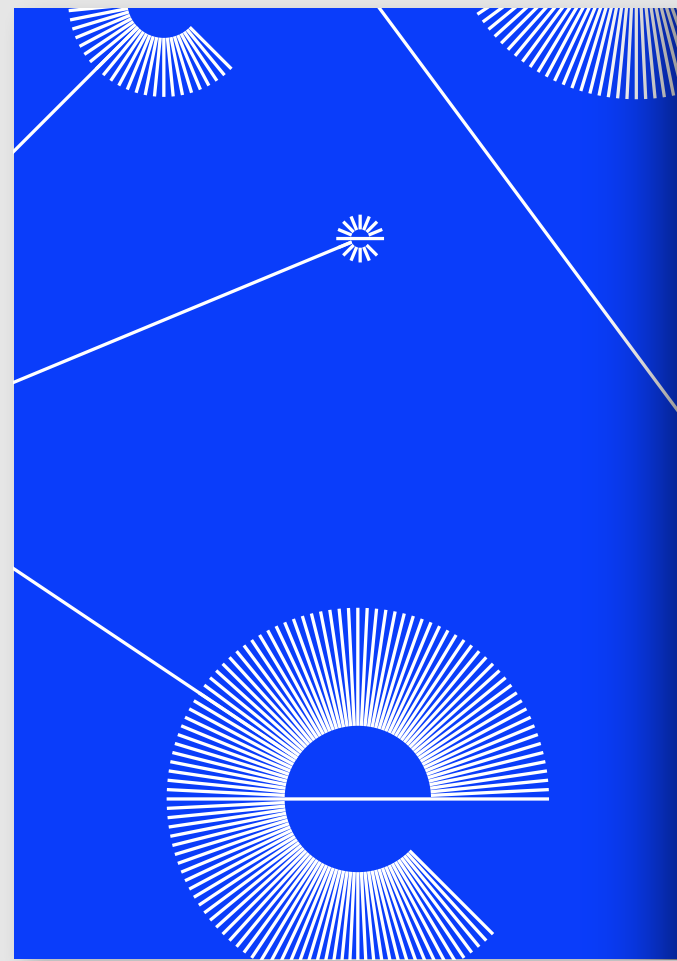
- drukwerk rapport

Met een layout over meerdere pagina's is het goed om rekening te houden met het totale ritme.

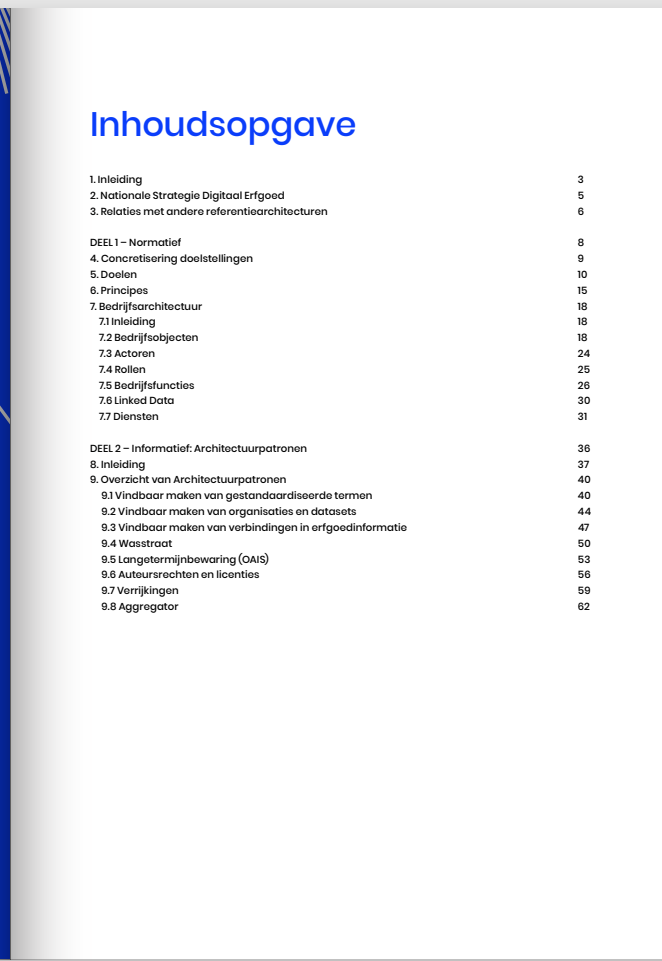
Gebruik bijvoorbeeld afwisseling in achtergrondkleur om een nieuw hoofdstuk te introduceren of om de presentatie visueel interessant te houden.



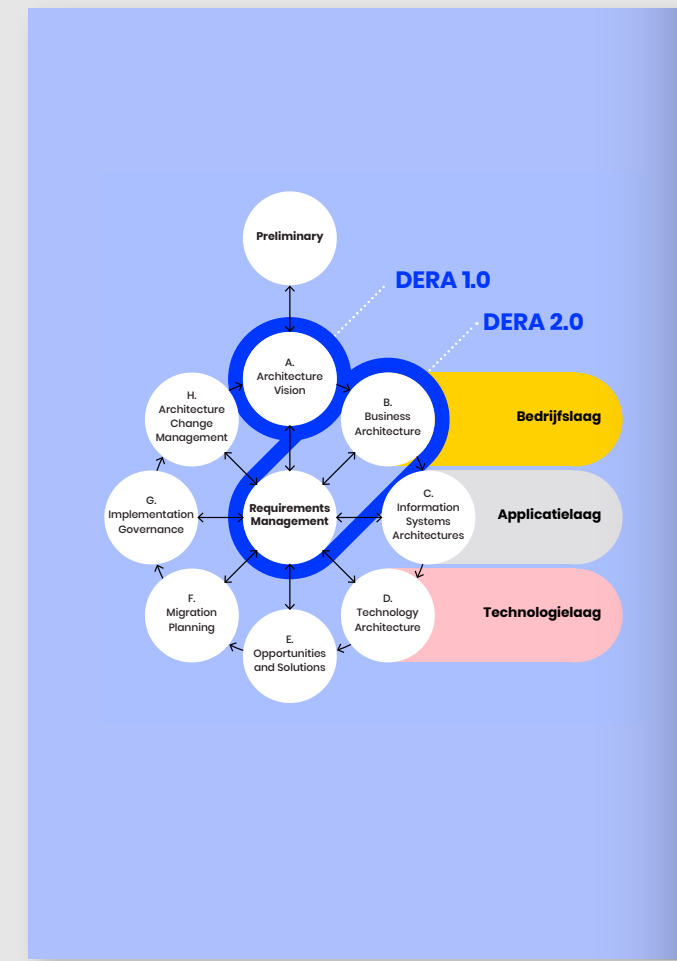
wit



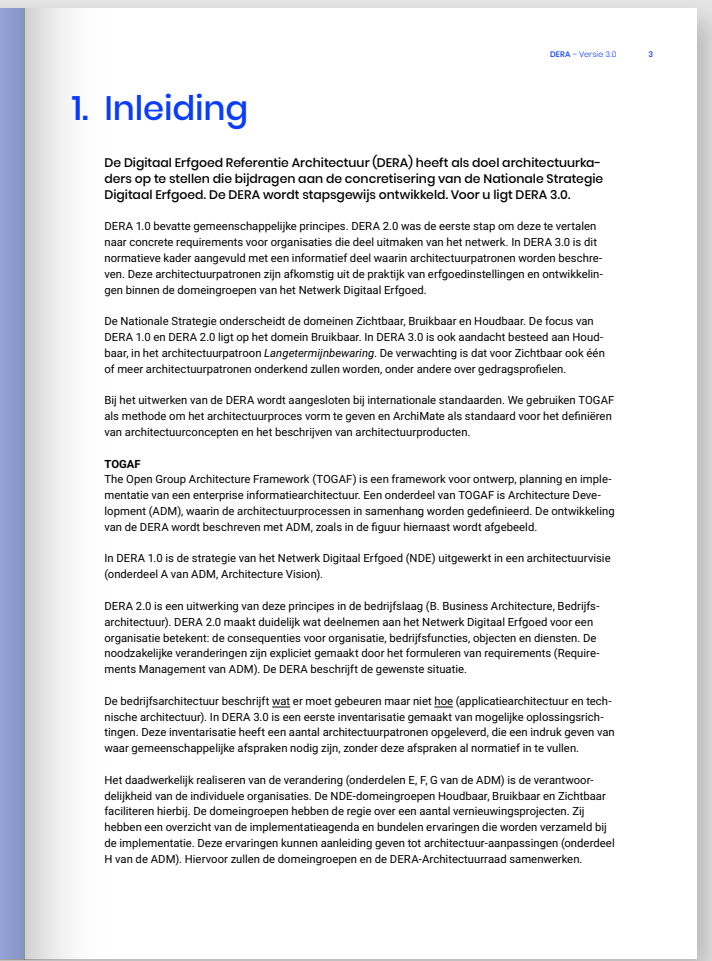
blauw



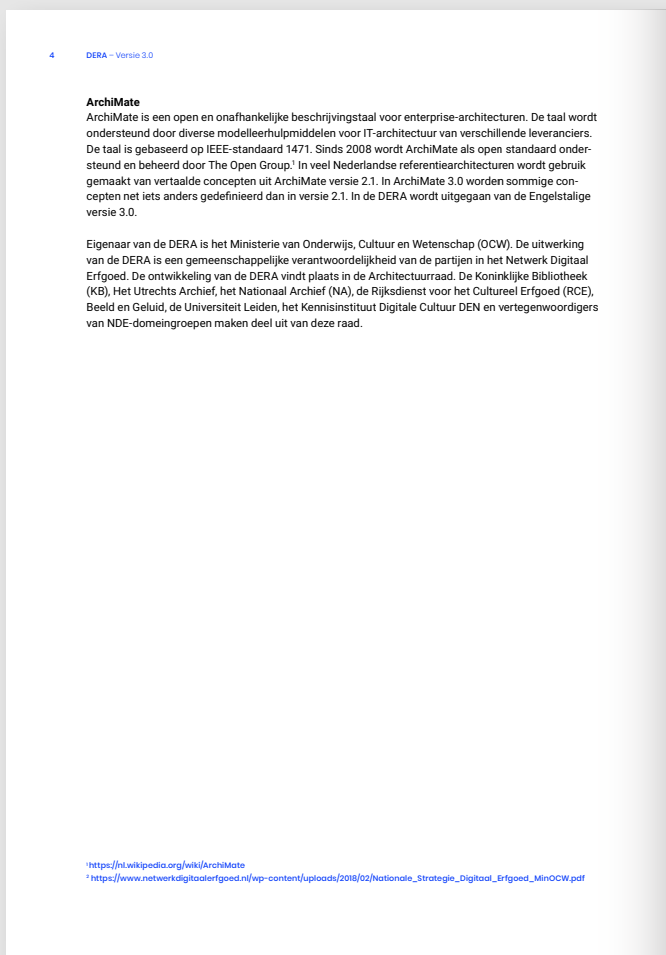
wit



lichtblauw



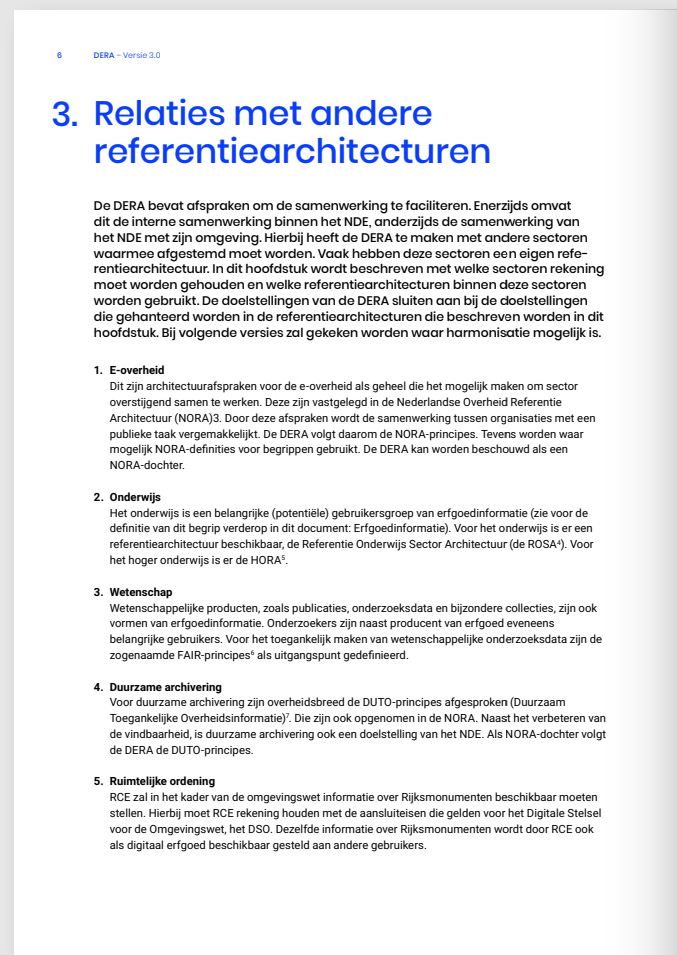
wit



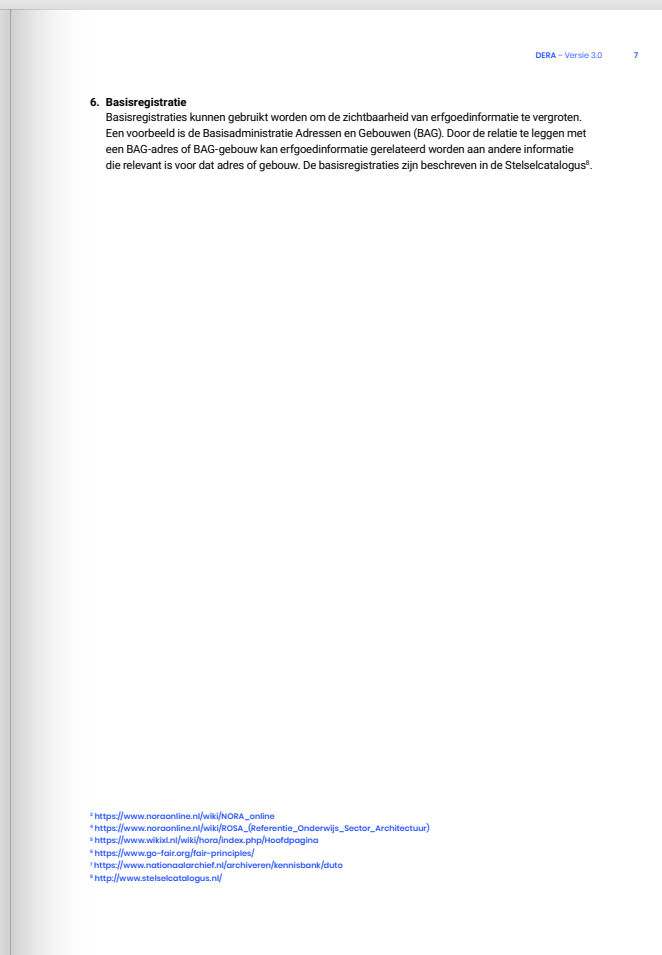
wit



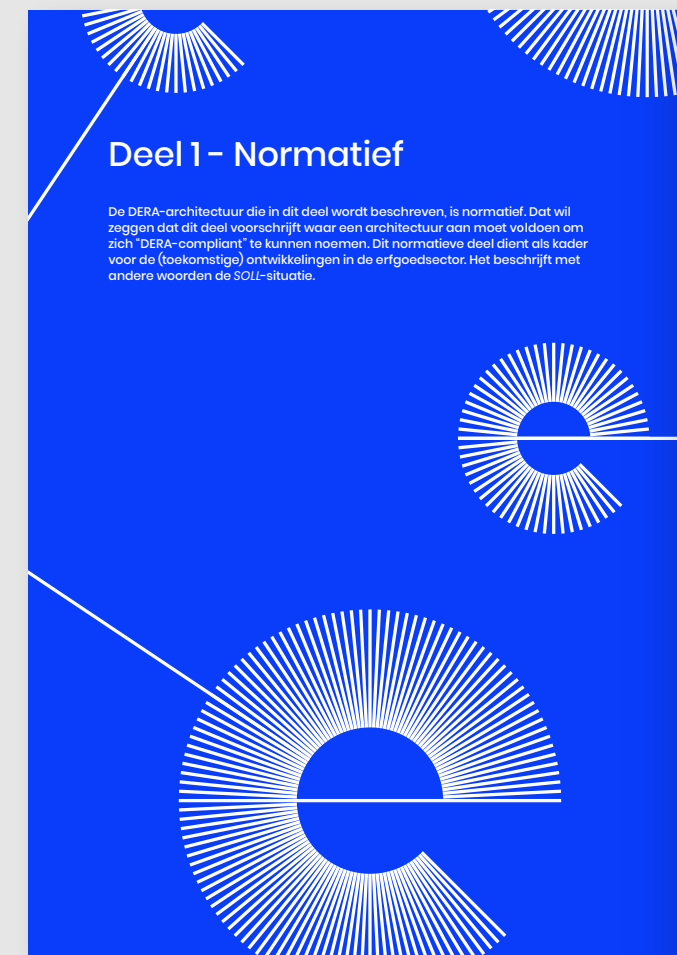
donkerblauw



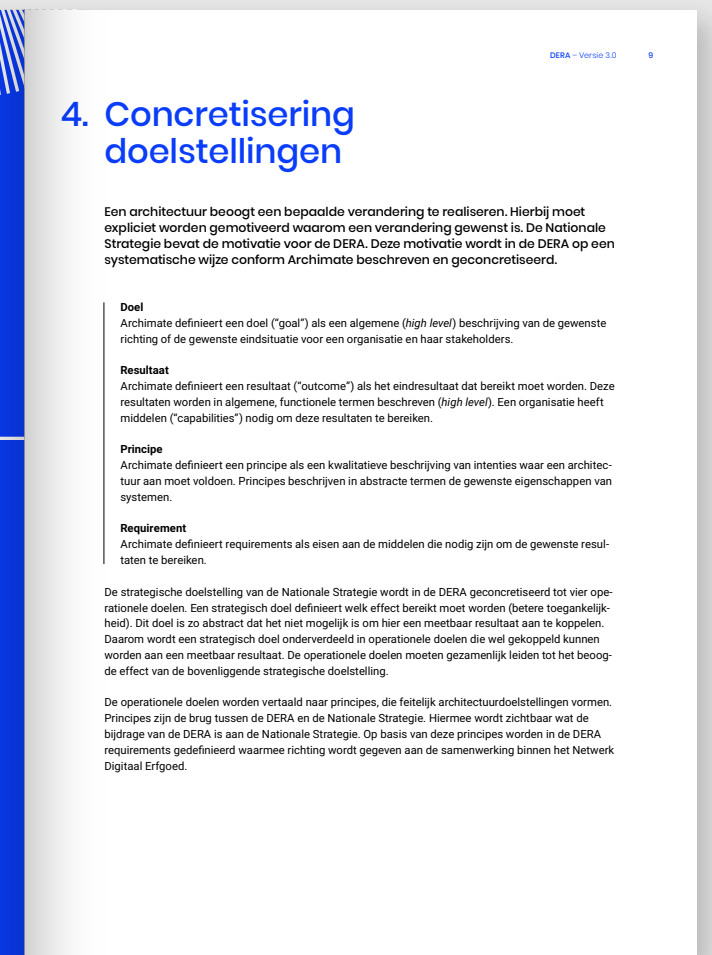
wit



wit



blauw



wit

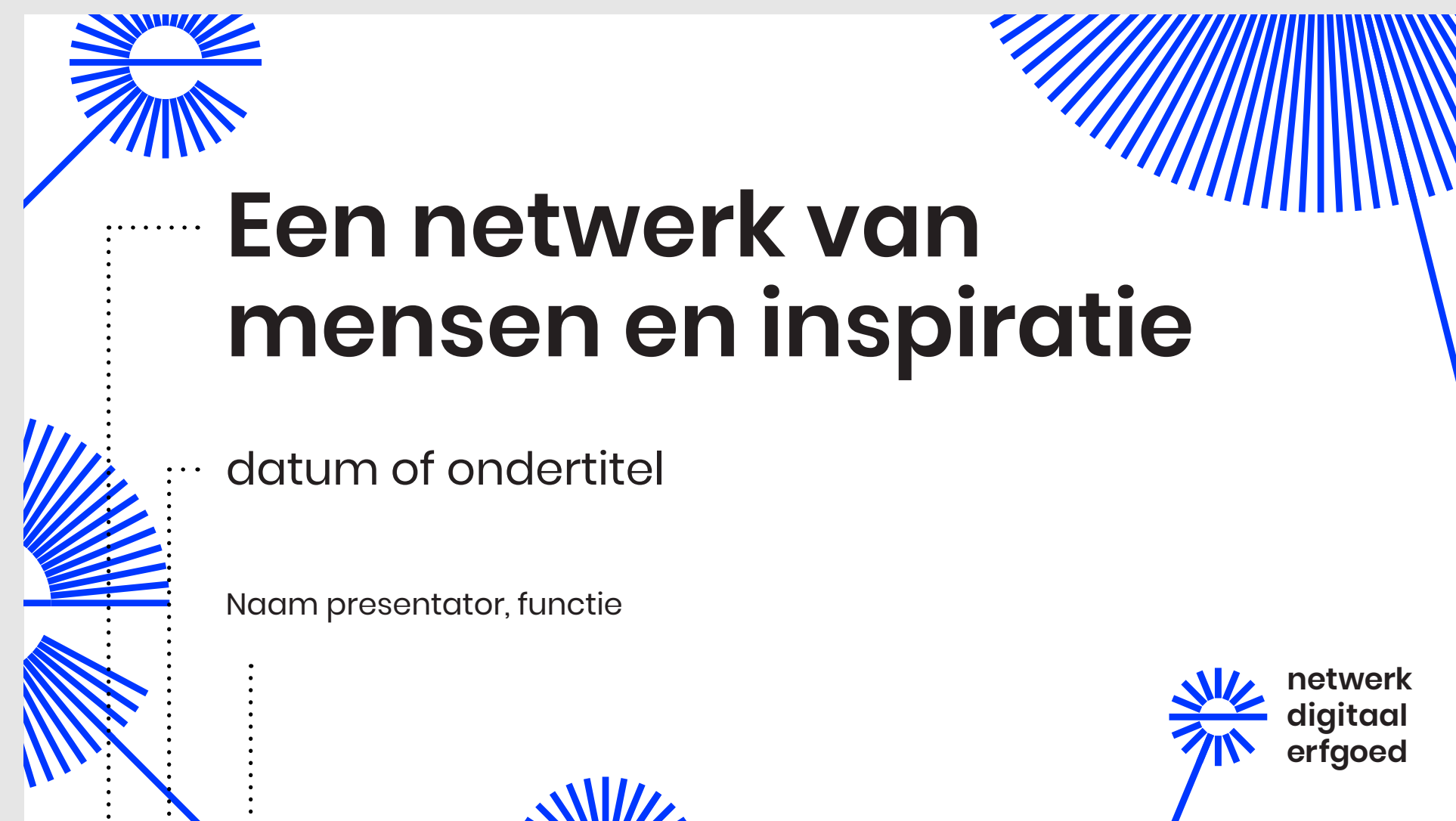
## Titels powerpoint

- titelpagina

Voor een powerpointpresentatie werken we met een NDE sjabloon. Hierin staan richtlijnen voor opbouw van tekstvlakken en het toepassen van beeld, grafiek- en kleurgebruik. Dit sjabloon is in de Google Docs omgeving opgenomen. Zie ook op pagina 32.

Het presentatiesjabloon is ook beschikbaar met het Engelse logo.

Powerpoint - 1920 x 1080 pixels



Poppins medium  
45 pt

Poppins medium  
22 pt

Poppins medium  
15 pt

## Presentatie ritme

### • powerpoint presentatie

Met een layout over meerdere pagina's is het goed om rekening te houden met het totale ritme.

Gebruik bijvoorbeeld afwisseling in achtergrondkleur om een nieuw hoofdstuk te introduceren of om de presentatie visueel interessant te houden.

Zie het powerpoint template voor meer informatie over indeling, beeldgebruik, en lettertypes en lettergroottes.

Het presentatiesjabloon is ook beschikbaar met het Engelse logo.



# Intensiverings- projecten in een notendop

15 mei 2019

netwerk  
digitaal  
erfgoed

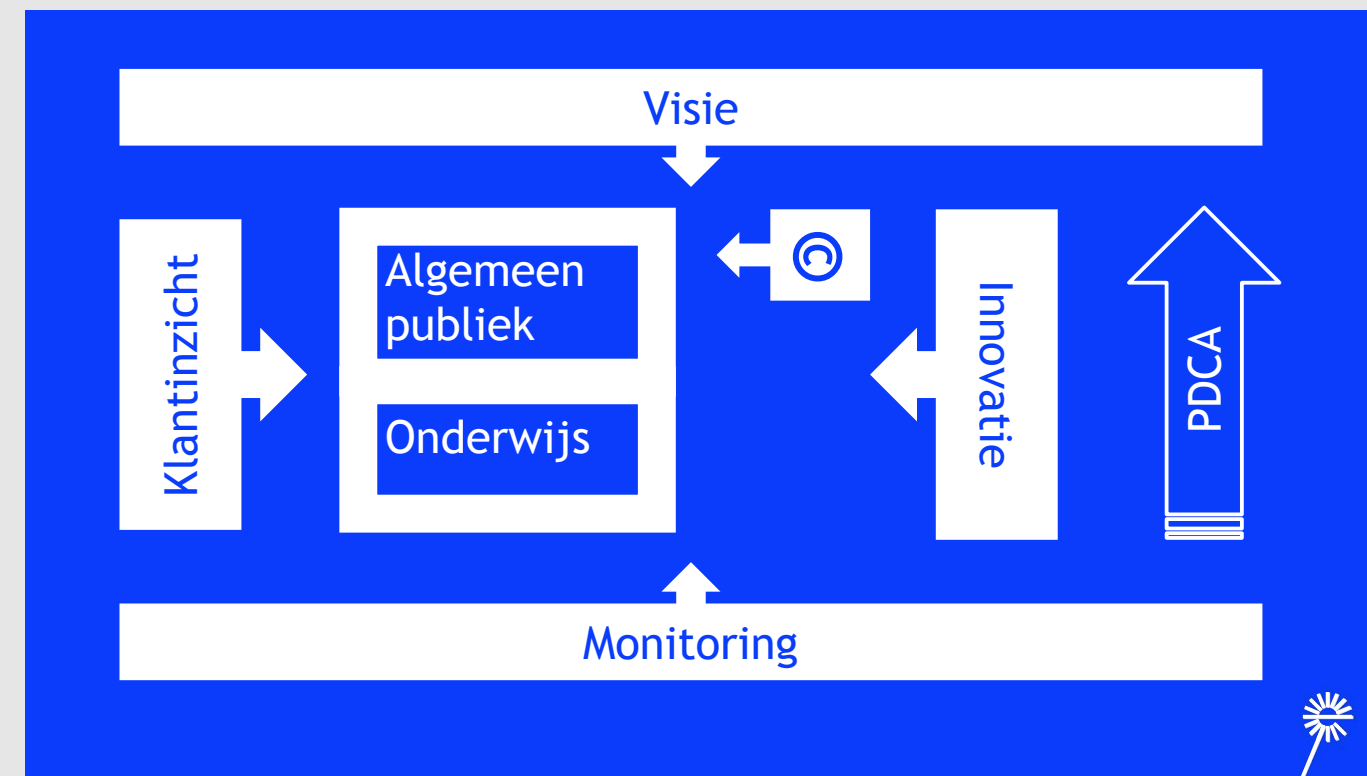


# Zichtbaar in vogelvlucht

15.5.2019

Chris Groeneveld  
domeinmanager Zichtbaar

netwerk  
digitaal  
erfgoed




## Doelgroepen- strategie & klantinzicht

- Niet: waar vinden we de gebruiker, maar
- wat doet 'ie / wil zij kunnen doen?
- wat moet informatiesysteem of -dienst bieden?
- Onderzoek samen met
  - Erfgoedveld
  - Bruikbaar



## Domeingroep Houdbaar



## Erfgoed & onderwijs

- Wat voegt digitaal erfgoed toe in de klas?
- Eisen van docenten en leerlingen
- Selectie, metadatering, context
- Aanbod
  - in lesmateriaal?
  - in methode?
  - via Wikivijs?
- Training instellingen / educatoren



## E-mail handtekening

In de handtekening adviseren we de tekst in Sans Serif te plaatsen. De naam in kobaltblauw. Verwijzingen naar social media blauw en onderstreept <met link>.

En het NDE logo kun je op meerdere manieren toevoegen. Zie ook de manual over logo's.

Met vriendelijke groet,

**Amine Roodnat**

Communicatieadviseur

+31 (0)6 39 20 90 70

Werkdagen: ma/din/don/vrij



[Website](#) | [Twitter](#) | [Nieuwsbrief](#)

e-mail handtekening

Met vriendelijke groet,

**Voornaam Achternaam**

Functie medewerker

+31 (0)6 11 22 33 44



[Website](#) | [Twitter](#) | [Nieuwsbrief](#)



partner e-mail handtekening met  
NDE partnervermelding logo

Met vriendelijke groet,

**Amine Roodnat**

Communicatieadviseur

+31 (0)6 39 20 90 70

Werkdagen: ma/din/don/vrij



[Website](#) | [Twitter](#) | [Nieuwsbrief](#)



e-mail handtekening met banner

Wanneer je een banner wilt toevoegen van een bepaald event dan wordt deze altijd onderaan de handtekening geplaatst.

## Social media

Op social media is de typografie tekst bij een post al bepaald door het medium zelf. In de afbeeldingen kun je wel gebruik maken van de standaard huisstijl lettertypes, bijvoorbeeld bij een campagnebeeld of een advertentie.

Sommige kanalen zoals Facebook hebben regels voor de hoeveelheid tekst die in een post mag staan. Houd hier per kanaal rekening mee. Liever kort en pas hashtags toe die het NDE ook gebruikt.

### Twitter

A screenshot of a Twitter post from the account 'Netwerk Digitaal Erfgoed' (@DigitaalErfgoed). The post is dated 21 August and has 2,546 tweets. The text of the tweet asks if the user has developed or wants to develop educational material and provides a link to a platform. It includes the hashtags #digitaal erfgoed, #lesmateriaal, and #kennisdelen. The image shows a young girl sitting at a desk, smiling and looking at a laptop screen. The interface includes a 'Volgen' (Follow) button and icons for replies, retweets, and likes.

A screenshot of a retweeted Twitter post from 'Netwerk Digitaal Erfgoed' (@DigitaalErfgoed), dated 21 August. The text is a recruitment notice for a position as an advisor at DEN, focusing on digital transformation in the cultural sector. It includes the URL den.nl/over-ons/werke... and the hashtags #vacature and #culturelevacature. The image is a blue graphic with white text that reads 'We are hiring!' and 'Word jij onze collega?'. The interface shows 5 retweets and 3 likes.

### Linked-in

A screenshot of a LinkedIn post from 'Netwerk Digitaal Erfgoed', which has 796 followers. The post is from 3 weeks ago and discusses how to set up an heritage collection for education, mentioning 'Naturalis' and 'Natuurlab'. It includes a link to a blog post by Hansjorg Ahrens. The image shows three young women in a lab setting, looking at a specimen. The interface includes a '+ Follow' button, a 'See translation' link, and interaction buttons for Like, Comment, Share, and Send.

## Citaten

Grote citaten kunnen we op verschillende manieren toepassen in de vormgeving. De kleurencombinatie zwart en/of blauw op wit of wit op blauw komen het meest voor.

Aantal richtlijnen:

- Combineer bij voorkeur niet meer dan twee kleuren;
- Combineer uit het primaire en secundaire kleurenpalet voor opties;
- Of denk aan een duidelijke signaalkleur (zoals oranje) voor een komma of verticale streep.

“

'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas sit amet sollicitudin est.'

Marianna Mae  
onderzoeker



'Het doel is om erfgoed informatie beter toegankelijk te maken, gebruikmakend van de principes van Linked Open Data.'



Alleen  
ga je sneller,  
samen kom  
je verder

5%  
In de maand maart  
kromp de particuliere  
consumptie met 5%.

'Let's Poolparty:  
samenwerken aan een thesaurus'

