

# Digikoppeling Beheermodel

Logius Werkafspraken  
Werkversie 25 juli 2022

**Deze versie:**

<https://logius-standaarden.github.io/Digikoppeling-Beheermodel/>

**Laatst gepubliceerde versie:**

<https://publicatie.centrumvoorstandaarden.nl/dk/beheer/>

**Laatste werkversie:**

<https://logius-standaarden.github.io/Digikoppeling-Beheermodel/>

**Vorige versie**

<https://publicatie.centrumvoorstandaarden.nl/dk/beheer/1.6/>

**Redacteurs:**

[Edwin Wisse](#) (Logius)

[Peter Haasnoot](#) (Logius)

**Auteur:**

[Logius](#)

**Doe mee:**

[GitHub Logius-standaarden/Digikoppeling-Beheermodel](#)

[Dien een melding in](#)

[Revisiehistorie](#)

[Pull requests](#)

This document is also available in this non-normative format: [pdf](#)

This document is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](#).

## Samenvatting

Dit document beschrijft het beheermodel voor de Digikoppeling-standaarden. Het geeft alle belanghebbenden inzicht in het releasebeleid, in de wijze waarop het beheer van Digikoppeling is belegd, hoe het proces van wijzigen en releaseplanning van de Digikoppeling standaard eruit ziet en hoe de besluitvorming en participatie is georganiseerd. Daarnaast komen aanvullende onderwerpen aan de orde zoals release-nummering en de publicatie en informatievoorziening rond Digikoppeling.

## Status van dit document

Dit is een werkversie die op elk moment kan worden gewijzigd, verwijderd of vervangen door andere documenten. Het is geen door het Technisch Overleg goedgekeurde consultatieversie.

## Inhoudsopgave

### Samenvatting

### Status van dit document

- 1. Inleiding
  - 1.1 Leeswijzer
    - 1.1.1 Bijlagen

- 1.2 Digikoppeling
  - 1.2.1 Nut
  - 1.2.2 Werking
  - 1.2.3 Status
- 1.3 BOMOS
- 2. Strategie**
  - 2.1 Visie
  - 2.2 Governance
    - 2.2.1 Governancestructuur
      - 2.2.1.1 De Digikoppeling community
      - 2.2.1.2 Technisch Overleg
      - 2.2.1.3 Tactisch/strategisch overleg: de programmeringstafel
      - 2.2.1.4 Het besluitvormend en strategisch overleg: het Overheidsbrede Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO)
    - 2.2.2 Architectuurboard
    - 2.2.3 Besluitvorming
    - 2.2.4 Deelname
  - 2.3 Financiering
- 3. Tactiek**
  - 3.1 Community
  - 3.2 Architectuur
    - 3.2.1 Internationale, Europese en nationale standaardisatiegemeenschap
    - 3.2.2 Samenwerking met andere beheerorganisaties
  - 3.3 Rechtenbeleid
  - 3.4 Kwaliteitsbeleid en benchmarking
  - 3.5 Adoptie en erkenning
- 4. Operationeel**
  - 4.1 Initiatie
  - 4.2 Wensen en Eisen
  - 4.3 Uitvoering en ontwikkeling (Wijzigingsproces)
    - 4.3.1 Releases
  - 4.4 Status van de standaard
  - 4.5 Documentatie
- 5. Implementatieondersteuning**
  - 5.1 Opleiding en advies
  - 5.2 Helpdesk
  - 5.3 Validatie & Certificatie
- 6. Communicatie**
  - 6.1 Promotie
  - 6.2 Publicatie
  - 6.3 Klachtenafhandeling
- 7. Bijlage: Gebruik respec**
  - 7.1 Logius profiel
  - 7.2 Literatuurverwijzingen
  - 7.3 Links
- 8. Bijlage: Gebruik Github in het beheerproces**
  - 8.1 Publicatie
  - 8.2 Wijzigingsvoorstellen
    - 8.2.1 Branches
    - 8.2.2 Labels
  - 8.3 Automatisering en scripts

## **9. Bijlage: versie-nummering Digikoppeling onderdelen**

- 9.1 Versioneringsmethodiek
- 9.2 Patch Releases
- 9.3 Minor releases
- 9.4 Major Releases
- 9.5 Versie overgangen

## **10. Conformiteit**

## **11. Lijst met figuren**

### **A. Referenties**

- A.1 Normatieve referenties

## Documentbeheer

<b>Datum</b>	<b>Versie</b>	<b>Auteur</b>	<b>Opmerkingen</b>
20-03-2009	0.1	Logius	Input voor werkgroep
07-04-2009	0.2	Logius	Commentaar TO OSB verwerkt
08-04-2011	0.3	Logius	Update Digikoppeling
30-08-2011	1.0	Logius	Update Stelsel governance
09/11/2012	1.1	Logius	Bomos2I, licentie en klachtenproces
03/06/2014	1.2	Logius	Nieuw sjabloon + bijwerken
02/02/2015	1.3	Logius	Aanpassingen Governance Digikoppeling nav beëindiging i-NUP programma eind 2014
04/04/2016	1.4	Logius	Digikoppeling Beveiligingsstandaarden en voorschriften is toegevoegd als nieuw document en onderdeel van de standaard, figuren op p8 en p11 zijn aangepast.
01/10/2017	1.5	Logius	Figuur overzicht documentatie aangepast
15/05/2019	1.6	Logius	Governancestructuur aangepast
xx/xx/2022	1.7	Logius	Governancestructuur volgens GDI governance, wijzigingsproces beschreven. BOMOS versie 3 template als basis gebruikt. Document volledig herzien.

## Colofon

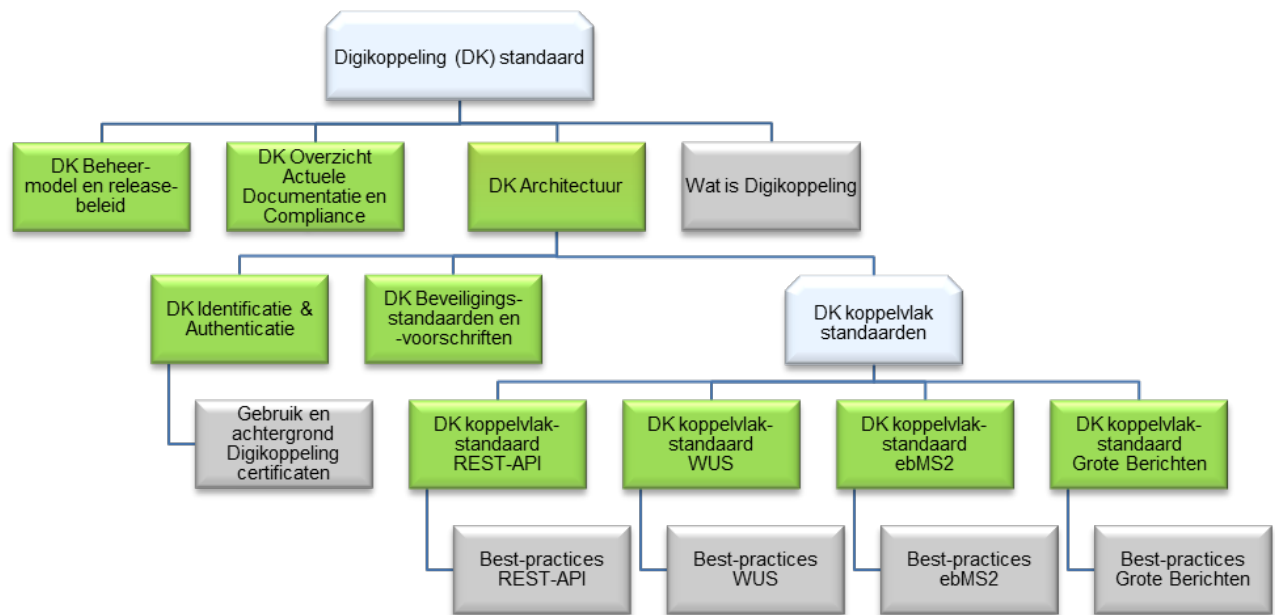
Logius Servicecentrum: Postbus 96810  
2509 JE Den Haag  
tel. 0900 555 4555 (10 ct p/m)  
email [servicecentrum@logius.nl](mailto:servicecentrum@logius.nl)

## 1. Inleiding

Het beheer van de Digikoppeling-standaard omvat het geheel van processen, besturing, organisatie, informatievoorziening en hulpmiddelen die noodzakelijk zijn om gebaseerd op open standaarden ook Digikoppeling zelf als open standaard in stand te houden, te onderhouden en door te ontwikkelen. Het beheer van Digikoppeling is gebaseerd op de principes uit de BOMOS standaard.

## 1.1 Leeswijzer

De Digikoppeling standaarden zijn beschreven in een set van documenten. Deze set is als volgt opgebouwd:



Figuur 1 Opbouw documentatie Digikoppeling

### ► Tekstalternatief

Alle met de kleur groen aangegeven documenten vallen onder het beheer zoals geformaliseerd in het Beheermodel en releasebeleid.

De Digikoppeling Koppelvlakstandaarden bevatten meerdere profielen waarin een samenhangend interactiepatroon voor berichtuitwisseling is beschreven<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>: Een Digikoppeling service (Service Provider en Service Requester) werkt altijd volgens een vooraf bepaald profiel voor berichtenuitwisseling volgens een Koppelvlakstandaard.

"Gebruik en achtergrond Digikoppeling-certificaten" en de Best Practice documenten zullen blijvend beheerd worden, maar volgens afwijkende procedures. Deze documenten vereisen niet dezelfde strikte besluitvorming aangezien zij een toelichting vormen bij de Koppelvlakstandaarden en architectuur.

Het beheer heeft ook betrekking op de bij de Digikoppeling-familie behorende documenten, bestanden en voorzieningen, zoals nieuws en persberichten, factsheets, presentaties, opleidingsmateriaal, relatiegegevens van Digikoppeling participanten. Het beheer hiervan vraagt echter ook een minder formele besluitvormingsprocedure.

Bij de Digikoppeling horen de volgende ondersteunende hulpmiddelen en ICT voorzieningen:

- Digikoppeling OIN Register en het hieraan gekoppelde CPA-register,
- Digikoppeling Compliance Voorzieningen (WUS, ebMS2, grote berichten),

Het beheer over deze voorzieningen is in bestaande beheerprocedures van Logius ondergebracht.

### 1.1.1 Bijlagen

-

Practische aspecten van het beheer, zoals de gebruikte applicaties en webservices zijn opgenomen in bijlagen van dit document. De bijlagen zijn niet specifiek voor Digikoppeling maar zijn relevant voor alle standaarden onder beheer bij Logius.

## 1.2 Digikoppeling

-

Digikoppeling vormt de logistieke laag voor standaardisatie van communicatie tussen systemen bij overheidsorganisatie op basis van webservice standaarden. Digikoppeling is daardoor een laag die zich bevindt tussen het transportnetwerk (b.v. Diginetwerk of Internet) en de applicatielaag (functionele berichtinhoud). De systemen die Digikoppeling gebruiken zijn zowel frontoffice-systemen (die interactie met burgers en bedrijven afhandelen) als systemen van andere overheden en in het bijzonder de basisregistraties.

De Digikoppeling-standaard is binnen de overheid in gebruik bij diverse organisaties, samenwerkingsverbanden en/of ketens. Een groot aantal ICT leveranciers biedt ondersteuning aan de voor Digikoppeling benodigde open standaarden (WUS, ebMS, HTTPS) in hun producten en dienstverlening. De Digikoppeling standaard heeft de zich afgelopen tijd ontwikkeld tot een volwassen standaard die in een grote en brede community wordt ontwikkeld. Bij het beheer van de Digikoppeling-standaard zijn veel verschillende organisaties betrokken uit de gehele Digitale Overheid. De voornaamste organisaties zijn ministeries, Manifestpartijen, houders van basisregistraties en landelijke voorzieningen, ketenpartijen, ICT leveranciers en gemeenten via de VNG. Opdrachtgever voor Digikoppeling is het Ministerie van BZK.

### 1.2.1 Nut

-

Doel van Digikoppeling is om door vergaande standaardisatie de interoperabiliteit tussen overheden te bevorderen. Als de 'envelop' van de 'berichten' is gestandaardiseerd kan ieder voorzieningen voor postverzending inrichten die onafhankelijk zijn van de berichten in de 'envelop'.

De systemen die Digikoppeling gebruiken zijn zowel frontoffice-systemen (die interactie met burgers en bedrijven afhandelen) als systemen van andere overheden en in het bijzonder de basisregistraties (zie onderstaand figuur).

### 1.2.2 Werking

-

De Digikoppeling Koppelvlakstandaarden bevatten meerdere profielen waarin een samenhangend interactiepatroon voor berichtuitwisseling is beschreven<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>: Een Digikoppeling service (Service Provider en Service Requester) werkt altijd volgens een vooraf bepaald profiel voor berichtenuitwisseling volgens een Koppelvlakstandaard.

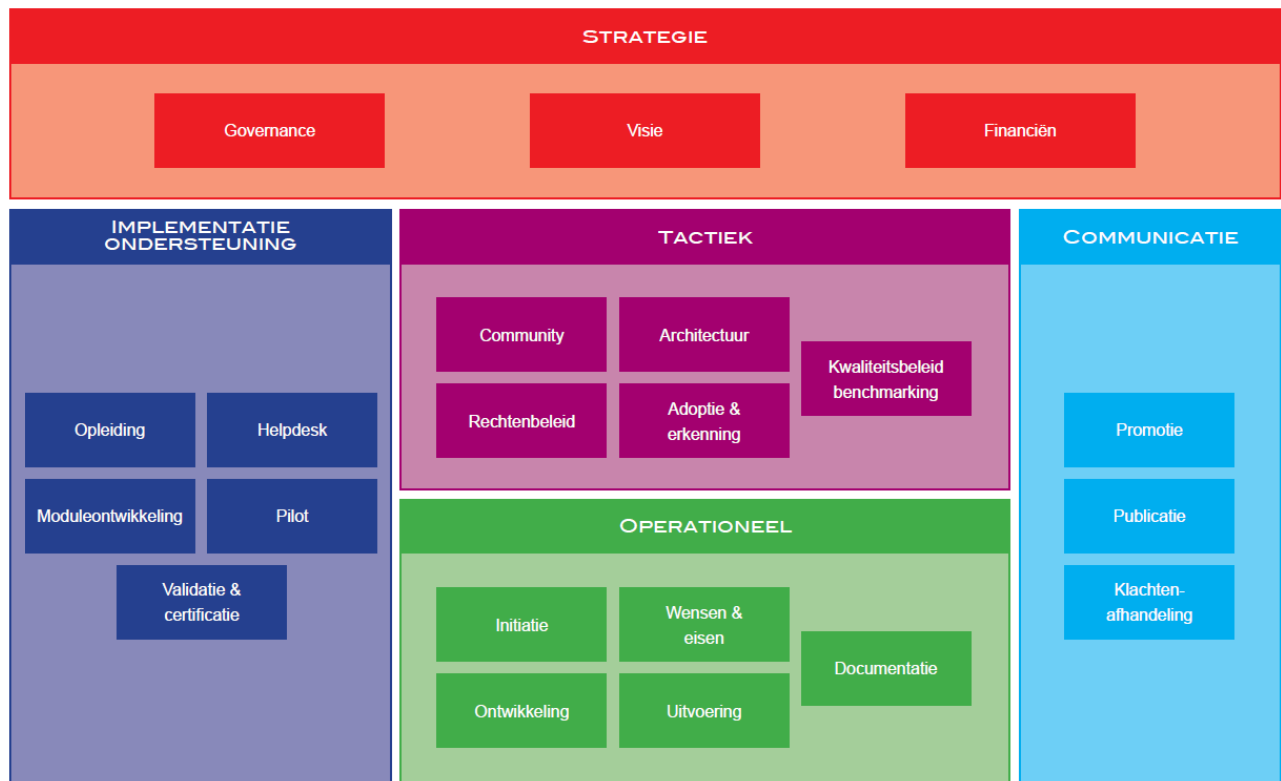
### 1.2.3 Status

-

*Beschrijf hier de status van de standaard.*

## 1.3 BOMOS

Het activiteitendiagram toont welke lagen het model onderscheidt en welke activiteiten daarbinnen onderscheiden worden. De lagen en de ondersteunende activiteiten worden elk in een hoofdstuk besproken.



Figuur 2 BOMOS activiteitendiagram

Voor meer details of BOMOS verwijzen we naar de documentatie: [BOMOS, het fundament](#) en [BOMOS, de verdieping](#)

## 2. Strategie

De strategische activiteiten van BOMOS bestaan uit de onderdelen Visie, Governance en Financiering. Deze onderdelen en hun toepassing op het beheer van Digikoppeling worden hieronder beschreven.

### 2.1 Visie

Met de Digikoppeling standaard wil de Nederlandse overheid interoperabiliteit bevorderen. Dit komt erop neer dat overheden dezelfde standaard in vergelijkbare situaties toepassen. Dit maakt uiteindelijk dat componenten en systemen onderling effectief gegevens uit kunnen wisselen. Zowel horizontaal in één voorziening binnen één situatie als verticaal tussen voorzieningen in verschillende situaties en tussen organisaties. Deze doelstelling wordt onderschreven door een breed scala aan partijen die deelnemen aan het xxx Kennisplatform, waar de ontwikkeling van de standaard zijn oorsprong heeft, en is bestendigd door Forum Standaardisatie en het OverheidsBrede Beleidsoverheid Digitale Overheid (OBDO), die de Digikoppeling standaard hebben opgenomen op de zogenaamde 'pas toe of leg uit'-lijst met andere standaarden die interoperabiliteit bevorderen [zie ook de basisinformatie van het Forum Standaardisatie](#).

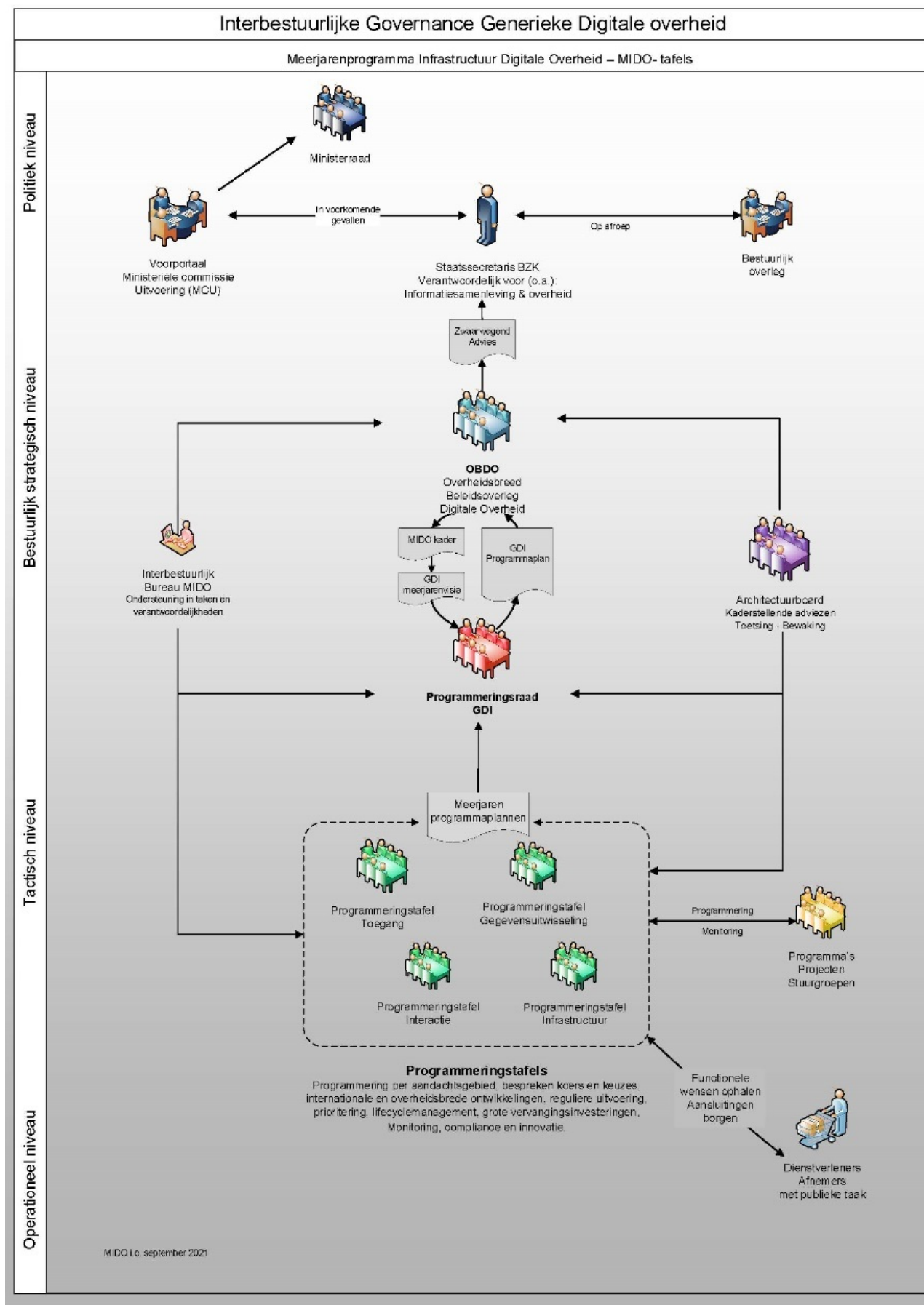
De toetsingsprocedure voor opname van een standaard oppas *toe of leg* uitlijst bestaat uit de volgende stappen:

1. Aanmelding
2. Intake
3. Expertonderzoek
4. Openbare consultatie
5. Advisering door het Forum Standaardisatie
6. Vaststelling door het Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid

Deze criteria staan op: [Toetsingsprocedure en criteria voor lijsten met open standaarden \(forumstandaardisatie.nl\)](https://forumstandaardisatie.nl)

## 2.2 Governance

Bij het beheer van een open standaard hoort een open governance en een open procedure voor belanghebbenden om te kunnen participeren in het beheer. Logius neemt hierin de rol van onafhankelijke, duurzame beheerpartij en facilitator. Logius gaat uit van de governance van de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI). De GDI geeft richting aan het Meerjarenprogramma Infrastructuur Digitale Overheid (MIDO). Voor MIDO is een governance opgesteld waarin de stakeholders van Logius richting geven aan de ontwikkelingen bij Logius. Standaardenbeheer sluit aan op deze governance.



*Figuur 3 MIDO governance*

De MIDO governance kent vier *programmeringstafels* op de thema's *Gegevensuitwisseling*, *Infrastructuur*, *Interactie* en *Toegang*. Op de tafels wordt de ontwikkeling en prioritering van de door Logius beheerde stelsels, standaarden en diensten besproken met de stakeholders.



## 2.2.1 Governancestructuur

-

Digikoppeling sluit aan op de MIDO governance op tactisch en strategisch niveau. Voor de governance van Digikoppeling zelf zijn meer governance lagen nodig, met name voor operationeel niveau. Digikoppeling beheer omvat de volgende gremia:

### 2.2.1.1 De Digikoppeling community

-

Dit is het meest operationele gremium waarin iedere belangstellende/belanghebbende vragen kan stellen over de Digikoppeling standaard en suggesties kan doen voor de doorontwikkeling van de standaard.

Het beheer van de Digikoppeling standaard is open. Dat wil zeggen dat alle documentatie van de standaard en de wijzigingen open beschikbaar is. Wijzigingsvoorstellen kunnen door iedereen ingediend worden. Voor contact met de Community maakt Logius gebruik van de Logius website en van [Github](#).

Omdat iedere belangstellende vragen of voorstellen tot wijziging in kan dienen is het niet nodig lid te worden van de community om een bijdrage te leveren. Iedereen die bijdraagt aan de standaard is daarmee lid van de community.

### 2.2.1.2 Technisch Overleg

-

Het Technisch Overleg (TO) is een periodieke bijeenkomst waarbij de vragen en doorontwikkelwensen m.b.t. Digikoppeling worden doorgenomen, geprioriteerd en worden uitgewerkt. Daarnaast wordt door de leden de releaseplanning en de roadmap opgesteld. Deelname aan het Technisch Overleg is vrij voor eenieder die een belang heeft bij de standaard (overheid, wetenschap en markt).

[De agenda en stukken van het Technisch overleg zijn openbaar.](#)

### 2.2.1.3 Tactisch/strategisch overleg: de programmeringstafel

-

Dit gremium is verantwoordelijk voor het vaststellen van de doorontwikkel-roadmap, het vaststellen van minor releases van de standaard en dient als het voorportaal van het strategisch/besluitvormende gremium: het OBDO.

Binnen de MIDO structuur heeft de programmeringstafel Gegevensuitwisseling de rol van tactisch overleg. [Voor de programmeringstafel maakt Logius een deelagenda over standaarden](#) die deel uitmaakt van de agenda van het overleg.

### 2.2.1.4 Het besluitvormend en strategisch overleg: het Overheidsbrede Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO)

-

Dit is het hoogst ambtelijke gremium dat besluit over major releases van de standaard, het beheermodel van de standaard en externe publicaties over releases en van het standaardenbeleid. Op dit moment wordt het OBDO louter 'gevoed' door Forum Standaardisatie en is de focus voornamelijk het bestendigen van major releases van de standaard.

De MIDO structuur kan ook de mogelijkheid bieden om de Programmeringsraad GDI te laten besluiten over de standaarden. Wijzigingen worden dan ter informatie aan het OBDO voorgelegd.

Het strategisch overleg neemt besluiten op basis van adviezen van de tactisch en strategische overleggen en het advies van de beheerorganisatie. Daarnaast kan het strategisch overleg een richtinggevend besluit nemen wat aan de beheerorganisatie voorgelegd wordt. Bijvoorbeeld een ingrijpende wijziging zoals het overgaan naar een nieuwe (onderliggende) standaard kan in het strategisch overleg besloten worden.

In tabelvorm:

Gremium	Accent	Rol participant	Ondersteuning door beheerder (Logius)
<b>Community</b> (omvang beperkt)	Inhoud -- delen	Samen met alle leden van de Interesse Groep (IG): 1. Volgen van ontwikkelingen. 2. Leveren van input voor de doorontwikkeling van de standaard.	1. Informatie m.b.t. specificaties en beheer open delen met community. 2. Deelnemen aan stuurgroep en werkgroepen
Technisch Overleg (Operationeel, 4x per jaar)	Inhoud - afstemmen	Samen met andere experts van de Technische Architectuur Groep (TAG): 1. Inhoudelijk ontwikkelen van standaard onderdelen en bijbehorende documentatie. 2. Voorbereiden van de release- planning. 3. Prioriteiten stellen voor de ontwikkeling, roadmap van nieuwe releases van de standaarden. 4. Goedkeuring van aanpassingen op de standaard.	1. Analyseren, ontwerpen en uitwerken van specificaties. 2. Volgen en beïnvloeden van aanpalende standaarden. 3. Organiseren bijeenkomsten. 4. Opstellen en verspreiden notulen. 5. Beschikbaar stellen specificaties.
Tactisch/Strategisch (4x per jaar)	Prioritering proces en uitwerken strategisch advies	Samen met andere participanten: 1. Vaststellen roadmap van de standaard. 2. Voorportaal OBDO 3. Vaststellen minor releases van de standaard.	1. Analyseren, ontwerpen en uitwerken van beleidszaken, (release)planning.
OBDO (Strategisch besluitvormend, 2x per jaar)	Bestuurlijk besluit	Samen met andere bestuurders: 1. Vaststellen major releases van de standaard. 2. Vaststellen beheermodel van de standaard. 3. Vaststellen externe publicaties over het standaardenbeleid en releases.	1. Begeleiding van de Adviesraad en inbreng via secretariaat OBDO. 2. Publiceren standaarden en andere Standaard-informatie

### 2.2.2 Architectuurboard

De architectuurboard van de MIDO governance maakt geen deel uit van het Digikoppeling beheerproces. Wel kan de beheerder advies vragen over een wijzigingsvoorstel. Dit kan gevraagd worden op eigen initiatief of op initiatief van het Technisch Overleg)

### 2.2.3 Besluitvorming

In alle overlegsgremia vindt besluitvorming plaats op basis van consensus. Mocht consensus niet mogelijk zijn, dan gaat het vraagstuk met een weergave van de verschillende standpunten door naar het eerstvolgend-hoger gelegen-gremium. Indien in het hoogste gremium (het OBDO) geen consensus bereikt kan worden, heeft de voorzitter van het OBDO (ministerie van BZK) de beslissende stem.

Besluitvorming over wijzigingsvoorstellen kan plaatsvinden op verschillende niveau's. Voor wijzigingen met zeer kleine impact wordt de beheerorganisatie gemandateerd. De beheerorganisatie mag deze wijzigingen zelf doorvoeren zonder formele beslissing door het besluitvormend overleg. In de [versienummering](#) worden deze zeer kleine wijzigingen aangeduid als *patch releases*.

Voor andere wijzigingen is een formeel besluit nodig van één van de Digikoppeing gremia. Voor middelgrote wijzigingen (*minor releases*) kan dit door het Technisch Overleg besloten worden. Voor grote wijzigingen (*major releases*) is altijd een besluit van het ODBO of de Programmingsraad GDI nodig.

#### 2.2.4 Deelname

Uitbreidingen en aanpassingen in de Digikoppeling standaard komen tot stand door participatie van de verschillende belanghebbenden. Belanghebbenden kunnen op vier manieren participeren aan het wijzigings- en besluitvormingsproces:

1. Als lid van de Community. Omdat Digikoppeling open beheerd wordt is geen formeel lidmaatschap nodig om een issue/wijziging in te dienen. Iedereen die een issue indient is daarmee lid van de community.
2. Als lid van de Technisch Overleg
  1. Leden van het technisch overleg dienen een aantoonbaar belang te hebben bij de standaard.
  2. De omvang en samenstelling moet een goede vertegenwoordiging bevatten van de verschillende belangen rond de standaard. We gaan uit van 1 deelnemer per organisatie.
  3. Het belang van de Nederlandse overheid dient voldoende geborgd te zijn in het technisch overleg.
3. Als lid van de Programmeringstafel Gegevensuitwisseling
  1. Stakeholders van de Logius Gegevensuitwisselingsdiensten worden uitgenodigd.
4. Als lid van het ODBO.

Personen/partijen die willen deelnemen aan het Technisch Overleg kunnen contact opnemen met Logius waarin zij aangeven wat hun belang is bij de standaard. Met inachtneming van bovenstaande punten, beoordeeld Logius de aanvraag.

### 2.3 Financiering

Het beheer van de Digikoppeling standaard wordt gefinancierd door het ministerie van BZK in het kader van de financiering van Logius dienstverlening.

*TODO: Aanvullen\_*

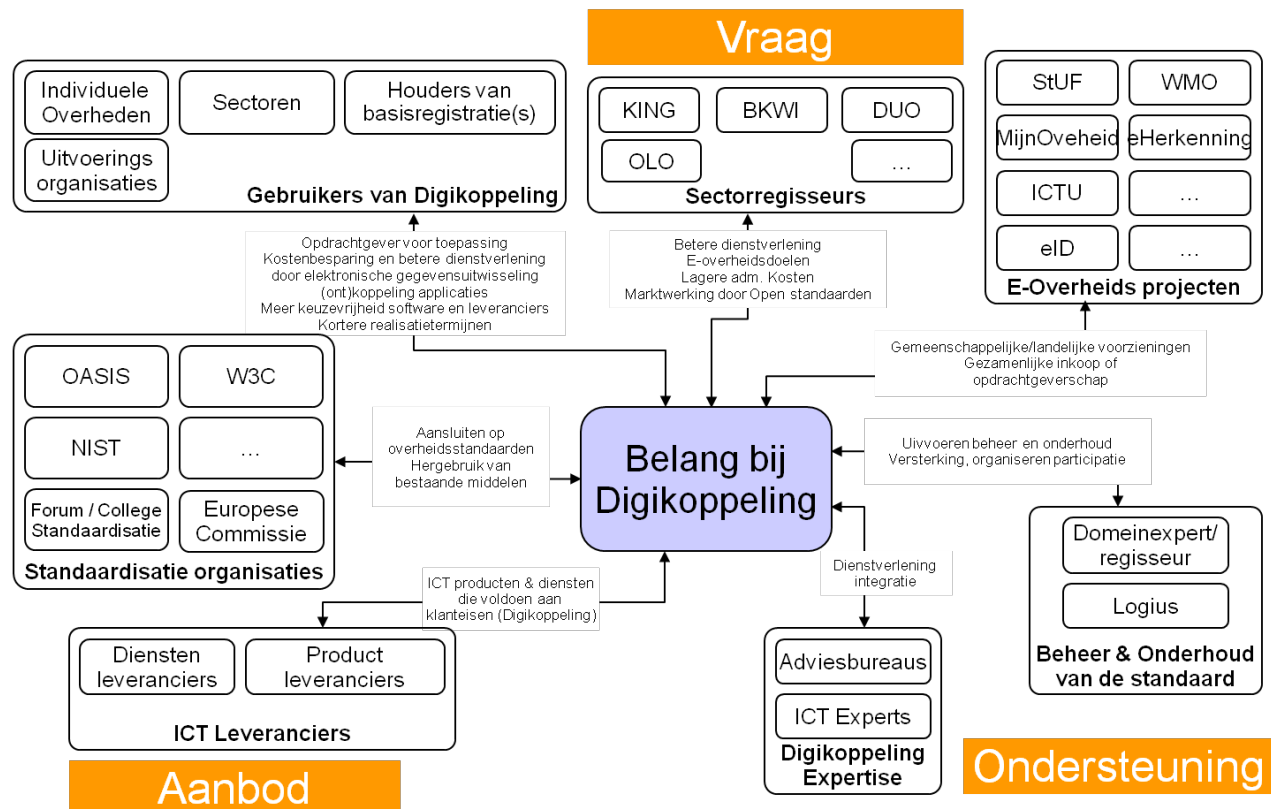
## 3. Tactiek

*TODO: wat is tactiek*

### 3.1 Community

Veel verschillende partijen hebben direct dan wel indirect belang bij de ontwikkeling, de implementatie en het

gebruik van de Digikoppeling-standaard. Dit geldt dus ook voor het beheer en onderhoud ervan. In onderstaand schema zijn de belanghebbenden aangegeven.



Figuur 4 Belang bij Digikoppeling

De Digikoppeling standaard wordt in stand gehouden en doorontwikkeld door participatie van de belanghebbenden. Ruwweg zijn drie rollen te onderkennen, de vraagkant, de aanbodbkant en de ondersteuningskant:

- De vraagkant bestaat uit organisaties die Digikoppeling koppelingen gebruiken voor de eigen informatievoorziening, sectoren die Digikoppeling gebruiken als standaard voor (keten)integratiedoeleinden en e-overheidsprojecten die Digikoppeling toepassen.
- De aanbodbkant bestaat uit ICT leveranciers die de producten maken voor ondersteuning van de open standaarden waarop Digikoppeling is gebaseerd (adapter-leveranciers of diensten-leveranciers). Onder de aanbodbkant rekenen we ook standaardisatie-organisaties (OASIS, W3C e.d.) waar de standaarden waarop Digikoppeling is gebaseerd vandaan komen.
- De ondersteuningskant bestaat uit de beheerders van de Digikoppeling-standaarden en beheerders van de Digikoppeling-voorzieningen. Expertise voor Digikoppeling is ook verkrijgbaar in de markt.

Afhankelijk van eigen doelstellingen, verantwoordelijkheden en belangen zullen belanghebbenden op een andere wijze participeren.

### 3.2 Architectuur

De Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA) positioneert Digikoppeling als de logistieke laag voor standaardisatie van communicatie tussen systemen bij overheidsorganisatie op basis van webservice standaarden.

De NORA maakt geen deel uit van het in dit document beschreven beheer van de Digikoppeling-standaard, maar bevat wel belangrijke informatie over Digikoppeling en haar toepassing.

De MIDO governance kent een [Architectuurboard](#). Dit gremium kan om advies worden gevraagd over wijzigingsvoorstellen.

De Digikoppeling architectuur is beschreven in een apart document [["Digikoppeling Architectuur"]].

### 3.2.1 Internationale, Europese en nationale standaardisatiegemeenschap

Internationale standaarden leveren de basis voor de koppelvlakspecificaties die we in Digikoppeling gebruiken.

1. Digikoppeling volgt de ontwikkeling van internationale standaarden, beheerd door organisaties als **W3C** en **OASIS**. Deze organisaties beheren basisstandaarden als WUS, ebMS [\[EBXML-MSG\]](#) en HTTP [\[rfc1945\]](#).
2. In EU kader wordt de [eDelivery](#) standaard beheerd. eDelivery is in functionaliteit vergelijkbaar met Digikoppeling. eDelivery is net als Digikoppeling gebaseerd op ebMS. Hoewel eDelivery gebaseerd is op de nieuwere ebMS3/AS4 standaard.

#### NOOT: Het 4 corner model

De scope van de eDelivery is vergelijkbaar met die van Digikoppeling, maar dan specifiek voor internationaal berichtenverkeer tussen EU lidstaten. In de praktijk wordt hier het `_four corner model_` toegepast. Per lidstaat is een gateway beschikbaar waarmee in een nationale standaard (zoals Digikoppeling) berichten uitgewisseld kunnen worden. Deze gateway stuurt het dan volgens eDelivery door naar een organisatie in een andere lidstaat of naar een gateway in een lidstaat, die het vervolgens doorstuurt naar die overheid. Organisaties in verschillende lidstaten hebben natuurlijk de mogelijkheid om direct berichten uit te wisselen zonder gebruik te maken van het four corner model. eDelivery is dus niet zozeer een alternatief voor Digikoppeling. Beide standaarden vullen elkaar aan.

### 3.2.2 Samenwerking met andere beheerorganisaties

Digikoppeling sluit aan op onderstaande standaarden. De aansluiting vindt plaats binnen de vastgestelde releasetermijnen van de Digikoppeling onderdelen.

1. Basisstandaarden als WUS, ebMS en HTTP. Deze worden beheerd door standaardisatieorganisaties als **OASIS** en **W3C** (zie boven).
2. De Digikoppeling-standaard volgt de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA).
3. De Digikoppeling-standaard en in het bijzonder "Gebruik en achtergrond Digikoppeling-certificaten" sluiten aan bij de PKI-Overheid.
4. Logius deelt ervaringen met het beheer van standaarden zoals Digikoppeling met andere standaardorganisaties binnen het BOMOS *Klankbordoverleg*.

## 3.3 Rechtenbeleid

Dit werk is gelicenseerd onder een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Unported licentie.



Figuur 5 Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Unported licentie

Meer informatie over de precieze voorwaarden van deze licentie vindt u op de website van Creative Commons <http://creativecommons.nl/> en specifiek voor deze licentie een samenvatting onder <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.nl> en de volledige licentietekst onder <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

Dit werk en de specificaties van de Digikoppeling-standaard worden royalty-free ter beschikking gesteld. Organisaties en personen die bijdragen aan Digikoppeling dienen hun bijdragen vrij te geven zodanig dat hieraan voldaan kan worden. Door bij te dragen aan Digikoppeling verklaren zij hiermee in te stemmen.

Uitgesloten van alle bovenstaande zijn rechten verbonden aan de standaarden, profielen en andere onderdelen waar Digikoppeling gebruik van maakt. Hierop zijn de rechten van de betreffende standaarden, profielen en andere onderdelen zelf van toepassing.

### 3.4 Kwaliteitsbeleid en benchmarking

Zoals gezegd wordt het beheer van de Digikoppeling standaard volledig open ingevuld (zie ook de paragraaf [BOMOS](#) en [Governance](#)) Dit borgt dat zoveel mogelijk belangstellenden en belanghebbenden betrokken zijn bij wijzigingen en besluitvorming die wijzigingen.

### 3.5 Adoptie en erkenning

De Digikoppeling standaard heeft de 'pas toe of leg uit' -status van Forum Standaardisatie. Dit betekent kort gezegd dat Nederlandse overheidspartijen en partijen uit de (semi) publieke sector deze standaard dienen toe te passen op het moment dat zij hun informatie met behulp van Digikoppeling standaard willen ontsluiten. Zie [sectie over visie in de strategie](#) voor meer informatie.

## 4. Operationeel

*TODO: wat is operationeel beheer*

Het operationele wijzigingsproces is ingericht op Github. De omgeving die we ook gebruiken voor het beheer en de publicatie van de documentatie. In dit hoofdstuk wordt het operationele wijzigingsproces op hoofdlijnen beschreven. Voor details van de implementatie verwijzen we naar de [bijlage over gebruik Github in het beheerproces](#)

### 4.1 Initiatie

Toevoegingen aan de standaard zoals het toevoegen van een nieuwe koppelvakspecificatie worden behandeld als in introductie van een nieuwe standaard. Een voorbeeld is de toevoeging van de REST API koppelvakspecificatie aan Digikoppeling.

1. Uitbreidingen en aanpassingen in de Digikoppeling standaarden komen tot stand door participatie van de

verschillende belanghebbenden.

2. Belanghebbenden kunnen op verschillende manieren participeren.

1. op persoonlijke titel (het proces is volledig open)
2. als lid van de Digikoppeling Community
3. als lid van één van de Digikoppeling overleggen: het Technisch Overleg, de Programmeringstafel Gegevensuitwisseling of het OBDO.

## 4.2 Wensen en Eisen

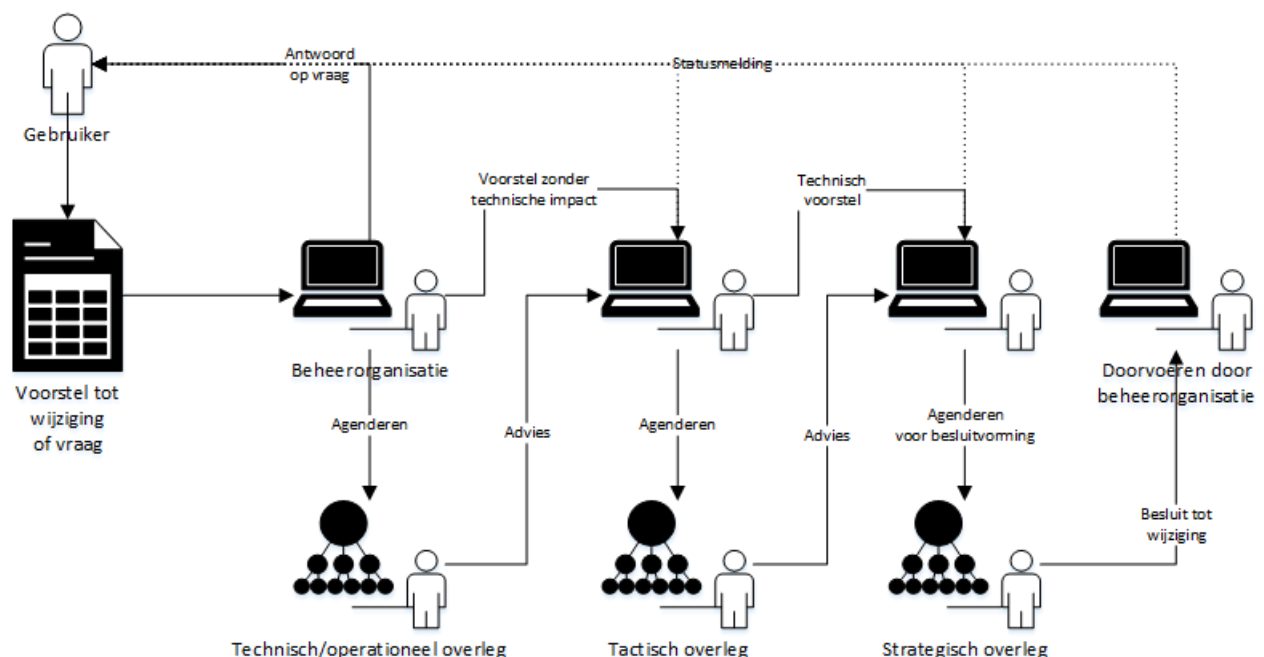
Wensen en eisen zijn aanpassingen op de bestaande standaarden en koppelvlakspecificaties.

Wijzigingsvoorstellen kunnen binnen komen via verschillende kanalen:

1. Rechtstreeks bij de beheerorganisatie, tijdens overleggen, via de website of mail
2. Bij de werkgroepoverleggen van de standaard en tijdens overleggen, via de website of mail

## 4.3 Uitvoering en ontwikkeling (Wijzigingsproces)

*TODO: beschrijving proces*



*Figuur 6 Behandeling van een wijzigingsvoorstel in het beheerproces*

1. Acceptatie van een wijzigingsvoorstel.
2. Labelen van een voorstel als groot/klein, aangeven van status.
3. Behandeling van een wijzigingsvoorstel.
4. Agendering voor een overleg.
5. Advisering vanuit overleggen.

6. Acceptatie van een wijzigingsvoorstel.
7. Doorvoeren van een wijzigingsvoorstel.

Wanneer een wijziging is geaccepteerd kan deze deel uitmaken van een volgende release.

#### 4.3.1 Releases

De onderdelen van de Digikoppeling standaard en Digikoppeling voorzieningen zullen gezamenlijk en afzonderlijk onderhevig zijn aan beheer en onderhoud wat leidt tot nieuwe releases. Het vaststellen van nieuwe releases vindt plaats binnen het releaseplanningsproces. Het tactisch overleg is verantwoordelijk voor de juiste uitvoering. Hier komen alle belanghebbenden met verantwoordelijkheid voor de behoefte, effecten en impact op de bedrijfsvoering, informatievoorziening en ICT samen.

Het vaststellen van een nieuwe release van afzonderlijke Digikoppeling onderdelen en een samenhangende Digikoppeling architectuur wordt gedaan volgens het beleid in paragraaf 2.4. De Klantenraad zal binnen de releaseplanning niet alleen nieuwe releases voordragen aan het OBDO maar ook voorstellen hoe lang oude releases in bedrijf blijven en ondersteund zullen worden.

Voor nieuwe releases wordt uitgegaan van een aantal principes:

1. De Digikoppeling-standaard dient in principe zo stabiel te zijn dat nieuwe releases van de standaard bestaande implementaties van een oudere release niet tot migratie verplichten.
2. Nieuwe releases van de standaard dienen als nieuwe profielen binnen een Koppelvlakstandaard naast de bestaande profielen gerealiseerd te worden (uitbreiding). Indien dit niet mogelijk is wordt gestreefd naar het interoperabel (engels: backwards compatible) zijn van profielen met voorgaande releases (interoperabele verandering). Bij wijzigingen waarin ook dit niet mogelijk is, vindt een expliciete afweging plaats van de geboden verbetering ten opzichte van het belang van bestaande implementatie (beperking impact).
3. Wijzigingsaanvragen kunnen door belanghebbenden worden ingediend bij de beheerder.
4. Het Digikoppeling Technisch Overleg is verantwoordelijk voor de beoordeling van ingediende wijzigingsaanvragen, uitwerken ervan in RFC's en de inhoudelijke (door)ontwikkeling van de te beheren Digikoppeling-onderdelen.
5. De Digikoppeling-beheerder zorgt voor de voorbereiding van de releaseplanning.
6. Het tactisch overleg beoordeelt de releasevoorstellen en stelt het beleid en de roadmap van nieuwe releases van de Digikoppeling-standaard vast in het releaseplanningsproces.
7. Bij het vaststellen van de inhoud van een nieuwe release van een Digikoppeling onderdeel wordt gestreefd naar consensus. Als consensus uitblijft zal de Digikoppeling beheerder, samen met het Ministerie van BZK de inhoud van een nieuwe release vaststellen.
8. Bij het vaststellen van een nieuwe release zal het strategisch overleg uitspraken doen over het ondersteunen van oude releases.
9. Maximaal kunnen twee (opéénvolgende) releases van een Digikoppeling onderdeel gelijktijdig de status „In Gebruik“ hebben.
10. De releasetermijnen voor de verschillende Digikoppeling-onderdelen zijn afgestemd op de omgeving waarin deze worden gebruikt. Koppelvlak standaarden hebben bijvoorbeeld een kortere releasetermijn dan de bovenliggende architectuur.
11. In bijzondere gevallen kan van de releasetermijn worden afgeweken.
12. Op het moment dat het functionele toepassingsgebied van Digikoppeling, waarvoor het pas-toe-of-leg-uit-regime geldt, wijzigt, wordt dit voorgelegd aan Forum Standaardisatie & het OBDO zodat het regime kan worden bekrachtigd voor dit nieuwe toepassingsgebied.



## 4.4 Status van de standaard

Afkorting	Status van de standaard	Beschrijving van de status
IO	In Ontwikkeling	Een nieuwe release van de standaard is "In Ontwikkeling" wanneer er met medeweten en medewerking van participanten aan gewerkt wordt en wanneer dit onderdeel of deze release nog niet voor de buitenwereld is gepubliceerd.
IG	In Gebruik	Als een nieuwe release van de standaard gereed is, en is bestendigd door Forum Standaardisatie, stelt het Technisch Overleg de status 'In Gebruik' vast. Door deze vaststelling worden gebruikers en ICT-leveranciers opgeroepen deze nieuwe release op te nemen in software en in gebruik te nemen.
EO	Einde Ondersteuning	De standaardversie met de status "Einde ondersteuning" wordt niet meer ondersteund door de beheerder. De kennis en informatie voor vragen en support is bij de beheerder niet langer beschikbaar.
TG	Teruggetrokken	De standaard krijgt de status "Teruggetrokken" indien een release van de standaard niet bruikbaar blijkt (bijv. vanwege implementatieproblemen).

## 4.5 Documentatie

Alle documenten m.b.t. de standaard en het beheer van de standaard worden openbaar en zonder drempels voor gebruik, gepubliceerd op logius.nl en onze Github pagina's. Logius publiceert tenminste de volgende documenten:

- De vergaderstukken van het Technisch overleg en overige besluitvormende gremia.
- De specificaties van de standaard
- De voorlopige specificaties van de nieuwe versie van de standaard.

## 5. Implementatieondersteuning

Nadat een Digikoppeling onderdeel de status "In Gebruik" heeft gekregen kunnen gebruikersorganisaties het betreffende Digikoppeling onderdeel in hun softwareproducten implementeren en toepassen.

De aanvang en de tijdsduur van het implementeren in software kan sterk variëren. Afhankelijk van de wijziging kan deze zich beperken tot een (kleine) herconfiguratie van adapter-software tot aanpassing van bestaande informatiesystemen die Digikoppeling toepassen. De website van Logius en de Digikoppeling community bieden handige handvatten en ook Logius biedt implementatie-ondersteuning.

Het feitelijk implementeren van Digikoppeling of een nieuwe release of onderdeel ervan in softwareproducten valt grotendeels buiten het beheermodel.

### 5.1 Opleiding en advies

Logius biedt geen opleiding. Belangstellenden kunnen via de documentatie en deelname aan de community leren over Digikoppeling.

## 5.2 Helpdesk

Logius biedt ondersteuning en advies via verschillende kanalen:

1. Online via de website en via de Github omgeving.
2. Per mail via [digikoppeling@logius.nl](mailto:digikoppeling@logius.nl)

## 5.3 Validatie & Certificatie

Certificatie van Digikoppeling is op dit moment niet mogelijk. Er zijn voldoende operationele implementaties om een nieuwe implementatie tegen te testen.

*TODO: hele sectie aanvullen*

## 6. Communicatie

Als een Digikoppeling onderdeel de status „In Gebruik” heeft, worden verschillende zaken gepubliceerd. De Digikoppeling beheerder publiceert de volledige specificatie („In Gebruik”) van een Digikoppeling onderdeel en een kort bericht op het publieke deel van zijn website. Publicatie houdt in dat de nieuwe release van een Digikoppeling onderdeel openbaar wordt gemaakt voor inbouw in software, brede uitrol en ingebruikname.

Verder wordt een persbericht uitgegeven, waarin de publicatie van de nieuwe release van het Digikoppeling onderdeel wordt aangekondigd. Ook wordt er door de beheerder een bericht in relevante nieuwsbrieven geplaatst.

Naast de nieuwe release van de standaard en nieuws- en persberichten worden ook additionele producten gepubliceerd na aangepast ze zijn. Factsheets, opleidingsmateriaal, presentaties, maar ook releasebeleid en Roadmap zullen worden gepubliceerd.

### 6.1 Promotie

De afdeling Standaarden van Logius werkt samen met het Forum Standaardisatie aan de promotie van open standaarden via kennisplatforms, bijeenkomsten en seminars. De standaarden die Logius beheert, zijn verplichte standaarden voor overheidsorganisaties en staan op de 'Pas toe of leg uit'-lijst van het Forum of zijn verplicht via wetgeving.

[De Logius website biedt informatie over de Digikoppeling standaard](#)["Logius website"]. Hier staan:

- De korte beschrijving van de standaard;
- En korte omschrijving van de werking;
- Een overzicht van het gebruik van de Digikoppeling standaard;
- De persberichten en nieuwsberichten die betrekking hebben op Digikoppeling;
- Algemene documenten als factsheets, presentaties, etc.

Logius stuurt regelmatig nieuws- en persberichten uit. Wanneer een nieuwe Versie van een standaard gepubliceerd wordt, wordt dit ook via deze kanalen gepubliceerd.

Logius geeft presentaties bij symposia en bijeenkomsten van derden. Bijvoorbeeld het Forum voor Standaardisatie organiseert regelmatig bijeenkomsten over standaarden waarbij Digikoppeling enige keren is toegelicht.

## 6.2 Publicatie

Als een Digikoppeling onderdeel de status „In Gebruik“ heeft, wordt deze gepubliceerd. De Digikoppeling beheerder publiceert de volledige specificatie („In Gebruik“) van een Digikoppeling onderdeel en een kort bericht op het publieke deel van zijn website. Publicatie houdt in dat de nieuwe release van een Digikoppeling onderdeel openbaar wordt gemaakt voor inbouw in software, brede uitrol en ingebruikname.

Verder wordt een persbericht uitgegeven, waarin de publicatie van de nieuwe release van het Digikoppeling onderdeel wordt aangekondigd. Ook wordt er door de beheerder een bericht in relevante nieuwsbrieven geplaatst.

Naast de nieuwe release van de standaard en nieuws- en persberichten worden ook additionele producten gepubliceerd na aangepast ze zijn. Factsheets, opleidingsmateriaal, presentaties, maar ook releasebeleid en Roadmap zullen worden gepubliceerd.

Voor publicatie van de documentatie maakt Logius gebruik van [Respec om documentatie te genereren](#) en [Github voor beheer vn documentatie en wijzigingsvoorstellen](#). Dit wordt nader toegelicht in de bijlagen. De Logius website bevat toelichtingen op de standaarden en verwijzingen naar de documentatie.

## 6.3 Klachtenafhandeling

Klachten over de opzet of de uitvoering van het beheerproces dienen ingediend te worden bij de beheerder. Klachten dienen niet gericht te zijn op personen en niet beledigend of anderszins fatsoensnormen te overschrijden. De beheerder maakt klachten openbaar, inclusief organisatie en functie van de indiener.

De indiener van de klacht krijgt zo spoedig mogelijk en altijd terugkoppeling over de voortgang van en beslissing over zijn klacht.

## 7. Bijlage: Gebruik respec

Voor publicatie van de standaarden die bij Logius en beheer zijn wordt gebruik gemaakt van Respec. Respec is een applicatie om technische documentatie te maken die pubiceerbaar is op het net en gemakkelijk kan worden geïndexeerd door search engines om de documentatie vindbaar te maken. Het is ontwikkeld ten behoeve van de documentatie van W3C standaarden. Door gebruik te maken van Respec publiceren we documentatie overeenkomstig een (de facto) W3C standaard.

Respec is een Javascript applicatie. Input voor respec bestaat uit teksten in HTML of [Markdown](#), zie [\[RFC7763\]](#). Respec combineert een serie input files tot één documentatie document in HTML met een duidelijke inhoudsopgave en kruisverwijzingen naar de verschillende secties en figuren.

Respec is ontwikkeld door een werkgroep van W3C en wordt actief doorontwikkeld.

### 7.1 Logius profiel

-

[Logius heeft een eigen profiel gemaakt op Respec](#) om Logius organisatiespecifieke zaken, zoals layout, te ondersteunen. Wijzigingen in de W3C versie worden regelmatig doorgevoerd in de Logius versie.

De Logius Respec versie is zo algemeen mogelijk gemaakt zodat deze door andere overheden in Nederland eenvoudig toegepast kan worden. In de Logius versie gebruiken we zoveel mogelijk input in Markdown formaat.

## 7.2 Literatuurverwijzingen

-

Respec maakt gebruik van de online [Specref](#) database van Literatuurverwijzingen. Deze database bevat referenties naar, onder andere, referenties voor de W3C documentatie.

Voor Nederlandse documenten die niet in Specref staan maken we gebruik van een standaard literatuurlijst die voor alle documenten gebruikt kan worden en die apart beheerd wordt. Het beheer is onder meer nodig om links naar online documentatie bij te houden.

## 7.3 Links

- [Markdown documentatie](#)
- [Respec documentatie](#)
- [Respec wiki op de repository van W3C](#)
- [Logius fork van Respec, gebruikt voor deze documentatie](#)

# 8. Bijlage: Gebruik Github in het beheerproces

## 8.1 Publicatie

-

Github biedt functionaliteit om documenten te publiceren vanuit een repository. Logius gebruikt deze functionaliteit om het met [Respec](#) gegenereerde document te publiceren als HTML document en een PDF document. Deze documenten worden automatisch gekopieerd naar een publicatie website onder Logius beheer.

## 8.2 Wijzigingsvoorstellen

-

Het proces zoals beschreven onder [operationeel beheer, wensen en eisen](#) wordt voor de Logius standards geïmplementeerd door gebruik te maken van *github issues*. Een *issue* kan binnen github ingediend worden door iedere (github) gebruiker en wordt bij ontwikkeling van code gebruikt om functionele wensen of gevonden bugs in te dienen zodat deze door ontwikkelaars opgepakt kunnen worden. Een *issue* kan online besproken worden en uiteindelijk gesloten worden wanneer deze verwerkt is.

### 8.2.1 Branches

Binnen het standaardenbeheer bij Logius maken we gebruik van verschillende branches. *Demain* branch bevat de laatste formeel geaccepteerde versie van een document. De *develop* branch bevat een werkversie met daarin alle wijzigingen die in een volgende geaccepteerde versie opgenomen moeten worden.

Aanpassingen in de documentatie die voor een specifiek wijzigingsvoorstel gemaakt worden worden in eigen branch verwerkt. Deze branch wordt geforked vanaf de *develop* branch en wordt nadat het wijzigingsverzoek aangenomen is teruggebracht naar de *develop* branch. Voorbeeld: een wijzigingsverzoek voor het aanpassen van de architectuurbeschrijving zal in een branche *nieuwe architectuur* worden verwerkt. Deze wordt geforked vanaf, en teruggebracht naar, de *develop* branch. Door wijzigingen in een eigenaarbranch op te nemen zijn alle wijzigingen op de documentatie inzichtelijk per wijzigingsvoorstel.

De *develop* branch wordt dus niet gebruikt om wijzigingen op het document te maken maar dient als verzamelbranch voor de verschillende wijzigingen die in een volgende release moeten komen.

### 8.2.2 Labels

Om github issues te classificeren en te agenderen voor het juiste overleg maken we gebruik van een aantal standaard labels. We labelen binnenkomende issues als

1. **Type** Alle soorten issues kunnen binnenkomen. Met Type sorteren we de issues in vragen, correcties en wijzigingen.
  1. Correctie
  2. Documentatie
  3. Vraag
  4. Wijziging
2. **Scope** Vooral relevant voor wijzigingsvoorstellen. Hiermee wordt aangegeven of het een kleine of grote wijziging betreft. Dit heeft betrekking op de impact van een wijziging en daarmee op de [versienummering](#).
  1. Klein
  2. Groot
3. **Overleg** Het label Overleg heeft alleen betrekking op wijzigingsvoorstellen. Wanneer deze labels gebruikt worden wordt het voorstel geagendeerd voor het betreffende overleg.
  1. TO-DK
  2. TO-Auth
  3. Gegevensuitwisseling
  4. Toegang
  5. Interactie
  6. Infrastructuur
4. **Status**
  1. In onderzoek
  2. In bewerking
  3. Uitwerking door derden
  4. In review
  5. Klaar voor review
  6. Gereed

### 8.3 Automatisering en scripts

Github ondersteunt automatisering van taken door scripts. Standaard is de publicatie *viagithub pages*. Binnen de Logius standaarden maken we gebruik van scripts om links te checken en om een paar eenvoudige tests op digitoegankelijkheidseisen uit te voeren.

## 9. Bijlage: versie-nummering Digikoppeling onderdelen

Deze bijlage beschrijft de versienummeringsmethodiek die Logius hanteert in het beheer van de standaarden. Logius volgt hierbij de [specificatie van Semantisch Versioneren \(SEMVER\)](#).

### 9.1 Versioneringsmethodiek

Per document wordt met `[documentnaam]_vX.Y.Z` de versie aangegeven. Met `vX.Y.Z` wordt gerefereerd aan major (X) en minor (Y) releases en (Z) patches, dit wordt hieronder toegelicht:

### 9.2 Patch Releases

In een patchrelease worden wijzigingen doorgevoerd die de technische specificatie niet raken. Dit kunnen tekstuele wijzigingen zijn of inhoudelijke veranderingen van de documenten. De wijzigingen worden vastgelegd in release notes. Een patch release wordt door de beheerder op eigen initiatief of op aanwijzingen van gebruikers doorgevoerd en gepubliceerd. Een patchrelease wordt aan het Technisch Overleg ter kennisgeving medegedeeld. Een nieuwe patchrelease vervangt een eerdere versie in zijn geheel.

### 9.3 Minor releases

In een minor release kunnen wijzigingen doorgevoerd worden die de technische specificatie van een koppelvlak raken. Dat kunnen fouten zijn in de specificatie zijn, het verzwaken of verlichten van een restrictie of het een aanpassing van een beveiligingsstandaard (zoals TLS 1.0 naar TLS 1.2). In de SEMVER aanpak zijn minor releases backwards compatible. Voor de uitwisselingsstandaarden zoals Digikoppeling is backwards compatibility lastiger te bepalen omdat uiteindelijk twee partijen met elkaar moeten meebewegen. *Minor Releases kunnen dus mogelijk backwards incompatible zijn.* Voor Minor Releases wordt een uitgebreid vaststellings-procedure gevolgd (conform het Digikoppeling Beheermodel) en er kan in overleg met de deelnemers van het TO tot een migratiepad worden besloten. Dit migratiepad wordt in de release meegenomen.

### 9.4 Major Releases

Er zijn twee Major release momenten: de overgang naar nieuwe internationale standaarden binnen een bestaand

profiel, bijvoorbeeld HTTP 2.0 of SOAP 1.2 binnen Digikoppeling WUS of de toevoeging van een geheel nieuw profiel, zoals de Digikoppeling Grote Berichten Push variant of ebMS3. In het eerste geval komt er een nieuw major versie van Digikoppeling WUS Specificatie document vast te stellen volgens het de uitgebreid vaststellingsprocedure (conform het Digikoppeling Beheer-model). In het tweede geval wordt er een *geheel nieuw* document toegevoegd aan de standaard. Als hierbij het functionele toepassingsgebied van de standaard, waarvoor het pas toe of leg uit regime geldt, veranderd, dan wordt eerst de uitgebreide vaststellingsprocedure gevolgd en vervolgens de procedure van het Forum Standaardisatie.

## 9.5 Versie overgangen

Wanneer een nieuwe versie uitkomt zal de oude versie conform de afgestemde overgangsperiode een einddatum van geldigheid krijgen. In de overgangsperiode kunnen dus 2 documenten de status geldig hebben.

## 10. Conformiteit

Naast onderdelen die als niet normatief gemarkeerd zijn, zijn ook alle diagrammen, voorbeelden, en noten in dit document niet normatief. Verder is alles in dit document normatief.

## 11. Lijst met figuren

[Figuur 1 Opbouw documentatie Digikoppeling](#)

[Figuur 2 BOMOS activiteitendiagram](#)

[Figuur 3 MIDO governance](#)

[Figuur 4 Belang bij Digikoppeling](#)

[Figuur 5 Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Unported licentie](#)

[Figuur 6 Behandeling van een wijzigingsvoorstel in het beheerproces](#)

## A. Referenties

Referenties

### A.1 Normatieve referenties

#### [EBXML-MSG]

[OASIS ebXML Message Service Specification](#). Ian Jones; Brian Gibb; David Fischer. 1 April 2002. URL: [https://www.oasis-open.org/committees/download.php/272/ebMS\\_v2\\_0.pdf](https://www.oasis-open.org/committees/download.php/272/ebMS_v2_0.pdf)

#### [rfc1945]

[Hypertext Transfer Protocol -- HTTP/1.0](#). T. Berners-Lee; R. Fielding; H. Frystyk. IETF. May 1996. Informational. URL: <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1945>

#### [RFC7763]

*The text/markdown Media Type*. S. Leonard. IETF. March 2016. Informational. URL: <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7763>

↑