

# Respec documentatie generatie

Tevens een voorbeeld van een gegenereerd Respec document



VNG Realisatie Handleiding  
In Ontwikkeling versie 16 mei 2024

**Deze versie:**

<https://vng-realisatie.github.io/publicatie/hl/respec-template/0.2.0>

**Laatst gepubliceerde versie:**

<https://vng-realisatie.github.io/publicatie/hl/respec-template>

**Laatste werkversie:**

<https://vng-realisatie.github.io/VNG-R-Respec-Template/>

**Redacteur:**

Robert Melskens ([VNG Realisatie](#))

**Doe mee:**

[GitHub VNG-Realisatie/VNG-R-Respec-Template](#)

[Dien een melding in](#)

[Revisiehistorie](#)

[Pull requests](#)

Dit document is ook beschikbaar in dit niet-normatieve formaat: [pdf](#)



Dit document valt onder de volgende licentie:  
[EUROPEAN UNION PUBLIC LICENCE v. 1.2](#)

## Samenvatting

Dit document bevat een uitleg van de toepassing van Respec documentatie binnen VNG Realisatie.

- In hoofdstuk 1 wordt de werking van het template uitgelegd. Hoe je het kunt gebruiken voor je eigen specificatie, wat er precies gebeurt als je er mee aan de gang gaat en waar je daarbij op moet letten.
- Hoofdstuk 2 beschrijft hoe je binnen Imvertor (indien toegepast) een deel van de content van je specificatie kan genereren. Dit hoofdstuk is optioneel aangezien je Respec document niet per definitie betrekking hoeft te hebben op een Informatiemodel.
- Hoofdstuk 3 beschrijft waar je op moet letten als je het GitHub Respec template kopieert (zowel als admin als als gebruiker), hoe je de Respec documentatie, evt. naast de door Imvertor gegenereerde content, nog kan voorzien van andere content en hoe je door het aanpassen van configuration properties de stijl van het document kan veranderen daarbij rekening houdend met wat wij binnen VNG Realisatie met elkaar hebben afgesproken. In de flowchart van hoofdstuk 5 wordt dit hoofdstuk met de 'Generatie tak' geïllustreerd.
- Hoe de gegenereerde Respec bestanden gepubliceerd kunnen worden wordt in Hoofdstuk 4 beschreven. In de flowchart van hoofdstuk 5 wordt dit hoofdstuk met de 'Publicatie tak' geïllustreerd.
- In hoofdstuk 5 is een flowchart van het gehele proces voor het vervaardigen van Respec documentatie uitgewerkt. Dit is echter tevens een voorbeeld van het gebruik van Mermaid, een manier om flowcharts te vervaardigen.
- De hoofdstukken volgend op hoofdstuk 5 hebben slechts een illustratieve functie. Op basis daarvan moet je, samen met de uitleg in hoofdstuk 3, in staat zijn de getoonde functionaliteit te gebruiken.

## Status van dit document

Dit document is nog 'In Ontwikkeling'.

## Inhoudsopgave

**Samenvatting**

**Status van dit document**

<b>1.</b>	<b>Respec m.b.v. Imvertor</b>
1.1	Documentatie generatie
1.2	Diagrammen als clickable images
1.2.1	Clickable images en pdf
<b>2.</b>	<b>Samenstellen Respec documentatie in GitHub (under construction)</b>
2.1	Door administrator uit te voeren acties
2.2	Door repository eigenaar uit te voeren acties
2.2.1	Imvertor resultaat plaatsen
2.2.2	De content van het Respec document aanpassen
2.2.2.1	Content methode
2.2.2.2	Sectie methode
2.2.2.3	Secties met 'id' attribuutwaarde 'sotd'
2.2.2.4	Secties met 'id' attribuutwaarde 'abstract'
2.2.2.5	Secties met 'id' attribuutwaarde 'conformance'
2.2.2.6	Secties met 'id' attribuutwaarde 'tof'
2.2.2.7	Secties met 'id' attribuutwaarde 'index'
2.2.2.8	Secties met een andere 'id' attribuutwaarde
2.2.2.9	Secties met <code>data-include-format="html"</code>
2.2.2.10	Andersoortige secties
2.2.3	Bijlage N Referenties
2.2.4	Images in de documentatie
2.3	Lokale Respec configuratie properties
2.4	Functie Respec configuratie properties
<b>3.</b>	<b>Publiceren Respec documentatie (under construction)</b>
3.1	Inrichten publicatie repository
3.2	Publiceren van documenten
<b>4.</b>	<b>Foutoplossing</b>
<b>5.</b>	<b>Het VNG-R Respec proces</b>
<b>6.</b>	<b>Niet-normatieve deel</b>
<b>7.</b>	<b>Meer inhoud</b>
7.1	Definities
7.2	Afbeeldingen
7.3	Referenties
7.4	Optioneel
<b>8.</b>	<b>Conformiteit</b>
<b>9.</b>	<b>Lijst met figuren</b>
<b>A.</b>	<b>Index</b>
A.1	Begrippen gedefinieerd door deze specificatie
A.2	Begrippen gedefinieerd door verwijzing
<b>B.</b>	<b>Referenties</b>
B.1	Normatieve referenties

## [§ 1. Respec m.b.v. Imvertor](#)

### [§ 1.1 Documentatie generatie](#)

Het is mogelijk om met Imvertor Respec documentatie te genereren van een model. Voorwaarde is wel dat het model MIM compliant is. Bij het genereren spelen de volgende Imvertor configuratieproperties (**LET OP!** Dus niet een van de Respec property bestanden) een rol:

Configuratieproperty	Mogelijke waarden	Uitleg
createoffice	html, doc, none	Hiermee geef je aan of je een documentatie bestand wil genereren en zo ja in welk formaat (html of MsWord). De defaultwaarde is 'none', behalve in het geval van een SIM, daar is de default 'html'. De 'doc' optie is nog niet geïmplementeerd.
createofficeanchor	name, id	Geeft aan op welke basis hyperlink anchors moeten worden gegenereerd (op basis van id's of op basis van namen). De default is 'name'. Vooralsnog maakt het niet uit welke variant je voor deze property kiest, beide varianten leiden tot hetzelfde resultaat.
createofficemode	plain, click	Definieert of er in het te genereren bestand hyperlinks moeten worden gegenereerd. Bij de waarde 'click' is dat het geval. De defaultwaarde is 'plain'.
createofficevariant	respec, msword	Definieert het type te genereren document. Een Respec html document of een MsWord html variant.

Voor het genereren van Respec documentatie is het essentieel om in je lokale Imvertor property bestand de property 'createofficevariant' de waarde 'respec' te geven. Normaliter zal je dan ook de property 'createofficemode' de waarde 'click' geven. Dit resulteert er in dat in de folder 'app/cat' 2 Respec bestanden geplaatst, 1 in html en de ander in xhtml.

## § 1.2 Diagrammen als clickable images

Standaard zet Imvertor alle in Enterprise Architect gedefinieerde diagrammen om naar PNG images. Deze images worden echter niet als `img` elementen opgenomen in de gegenereerde (x)html. Indien dat gewenst is dan zul je ze zelf moeten opnemen. Het is echter wel mogelijk om deze diagrammen automatisch als clickable images in de gegenereerde (x)html op te nemen. Om dat te kunnen doen moet wel aan een aantal voorwaarden worden voldaan.

1. Alleen diagrammen die direct geplaatst zijn in de root folder (Stereotype = 'Basismodel') of in de folder waarin (de folder met) de componenten staan worden daarbij meegenomen. Ze mogen dus ook niet in een subfolder van deze folders worden geplaatst;
2. De diagrammen moeten class diagrams zijn;
3. De naam van de diagrammen moet als suffix '- overzicht' of '- detail' hebben;

Tenslotte is de onderstaande Imvertor configuratieproperty nog van belang.

Configuratieproperty	Mogelijke waarden	Uitleg
createimagemap	yes, no	Definieert of van de Diagrammen een imagemap moet worden gegenereerd en of de gegenereerde PNG images als <code>img</code> element in de (x)html images worden opgenomen. De default is 'yes'.

Als deze de waarde 'yes' heeft of niet geconfigureerd is worden er in de (x)html bestanden `img` elementen met referenties naar de juiste images en imagemap elementen opgenomen.

**LET OP!** Maak de in Respec op te nemen diagrammen zoveel als mogelijk in portrait mode op. Dat voorkomt dat jeodeloos diep op het Respec document moet inzoomen.

### § 1.2.1 Clickable images en pdf

In het evt. te genereren pdf bestand worden de clickable images natuurlijk niet clickable opgenomen. Het kan echter wel zijn dat de images van de pagina's aflopen. Dit is eenvoudig te voorkomen door in het html bestand waarin de images staan bij de `img` elementen het volgende attribute op te nemen:

```
style="width: 50em;"
```

Nadeel daarvan is echter dat de imagemaps in het html bestand niet meer overeenkomen met de geplaatste images. De volgende workaround zorgt er voor dat je in de publicatie omgeving beschikt over zowel correcte clickable images als een pdf waarin de images niet van de pagina's aflopen. Helaas zal in de werkomgeving de pdf mogelijk wel images bevatten die van de pagina's aflopen.

**Workaround:**

1. Creëer een kopie van het door Imvertor gegenereerde html bestand;
2. Plaats in die kopie bij de `img` elementen het attribute `style="width: 50em;"` en bewaar het bestand;
3. Refereer in het `index.html` bestand naar de zojuist vervaardigde html kopie i.p.v. naar het origineel daarvan en bewaar het bestand;
4. Check zonodig beide bestanden in;
5. Na de build en deployment moeten er in het gegenereerde pdf bestand geen images meer van de pagina's aflopen. Hernoem dat pdf bestand naar `[originele naam]-2.pdf`;
6. Refereer in het `index.html` bestand weer naar het originele door Imvertor gegenereerde html bestand en bewaar het bestand weer;
7. Check zonodig beide bestanden in;
8. Bij de publicatie in de publicatie omgeving (zie [verderop in deze handleiding](#)) maak je gebruik van het laatst gegenereerde `snapshot.html` bestand en het `[originele naam]-2.pdf` bestand.

## § 2. Samenstellen Respec documentatie in GitHub (under construction)

De acties die in het voorgaande hoofdstuk staan beschreven leveren een html bestand voor de Respec documentatie op waarin een informatiemodel wordt beschreven. Respec documentatie hoeft echter niet persé over informatiemodellen te gaan, voor de Respec documentatie die je nu leest is dat immers ook niet het geval. Het resultaat van het voorgaande hoofdstuk kan samen met andere html of markdown bestanden worden gebundeld tot de Respec documentatie. Daarnaast wordt een deel van de content van de Respec documentatie door het Respec framework in GitHub gegenereerd a.d.h.v. een aantal variabelen. Dat framework verzorgt daarnaast ook de vormgeving dat essentieel is voor de Respec documentatie.

Binnen VNG-R maken we gebruik van een door Logius vervaardigde extensie op het W3C Respec framework. We volgen daarbij andere organisaties in Nederland die hetzelfde doen zoals Geonovum. Van het door Logius beschikbaar gestelde template is een VNG-R versie beschikbaar binnen de VNG-Realisatie GitHub organisatie. Dat geeft de mogelijkheid om te verwijzen naar een VNG-R Respec configuratie waardoor we specifiek voor VNG-Realisatie geldende configuraties, zoals bijv. het VNG-Realisatie logo, kunnen aanbrengen. Deze vind je in de repository 'Respec-Organization-configurations'. Het template zelf kan echter door eenieder worden gebruikt om de eigen Respec documentatie te vervaardigen en daarbinnen bestaan nog mogelijkheden om jouw Respec documentatie een invulling tintje te geven.

Hieronder wordt de werkwijze beschreven waarbij de 8 in de volgende paragraaf beschreven stappen moeten worden uitgevoerd door een GitHub organisatie administrator. Voorzie hem daarvoor van de gewenste repository naam.

### § 2.1 Door administrator uit te voeren acties

1. Open het [VNG-R Respec template](#) en klik in de README op die pagina op de link 'Use this template';
2. Je komt nu in het menu om een nieuwe repository aan te maken waarbij al een aantal velden zijn ingevuld. De te maken repository mag niet private zijn want dat maakt het gebruik van GitHub Pages onmogelijk. Geef de van de aanvrager verkregen repository naam in en klik op 'Create repository';
3. Voer de acties, zoals beschreven in [de handleiding voor het initieel inrichten van GitHub repositories](#), uit;
4. Verwijder in de root van de repository het 'README.md' bestand en hernoem 'Alt-README.md' naar 'README.md'

Dat bestand moet nog gecreëerd worden in het template;

6. Activeer GitHub Pages voor de nieuwe repository. Selecteer daarvoor het tabblad 'Settings' en kies daar 'Pages';
7. Kies daar waar bij Branch 'None' staat voor 'main' en klik op 'Save';
8. Nadat de build en deployment is uitgevoerd ga je naar het 'Code' tabblad, klikt daar op het tandwiel bij 'About' en klikt op de checkbox naast 'Use your GitHub Pages website'. Klikken op de resulterende link onder 'About' brengt je naar de standaard gegenereerde Respec documentatie die nu kan worden aangepast door de eigenaar van de repository;

### § 2.2 Door repository eigenaar uit te voeren acties

Je beschikt nu over een repository die je kunt gaan vullen en waarin je je persoonlijke configuratie properties van een waarde kunt voorzien. Indien je een met Imvertor gegenereerd Respec html bestand wil gebruiken dan volg je de

beschrijving van de volgende paragraaf, zo niet dan ga je direct naar de daarop volgende paragraaf.

### § 2.2.1 Invertor resultaat plaatsen

Plaats het met Invertor gegenereerde bestand in de root van de repository. Van dat bestand gebruiken we alleen de inhoud van het 'section' element met het id 'cat'. Het section element zelf gebruiken we dus niet. Verwijder alle andere content behalve de processing instruction 'DOCTYPE HTML' aan het begin van dit bestand en commit het bestand. Open vervolgens het bestand 'index.html' en plaats daarin op de gewenste locatie het volgende html fragment:

```
<section id="XXXX" data-include-format="html" data-include="XXXX.html"></section>
```

Waarbij je 'XXXX.html' vervangt door de naam van het zojuist aangepaste bestand en 'XXXX' door een id dat de sectie duidelijk en uniek identificeert.

### § 2.2.2 De content van het Respec document aanpassen

Een Respec document kan op 2 verschillende manier van content worden voorzien:

- door de 'sectie' elementen aan het 'index.html' bestand toe te voegen.
- m.b.v. de 'content' configuratie property;

Beide methodes kunnen naast elkaar worden gebruikt. Advies is echter om de eerste methode te gebruiken. Deze is transparanter omdat met 1 blik op het index.html bestand te zien is wat er in wordt opgenomen.

Het Respec document zoals dat van het VNG-R Respec template is overgenomen moet nog aangepast worden. Deels kan dat door in de 'index.html' secties aan te passen danwel te vervangen en deels door de configuration property 'content' aan te passen.

#### § 2.2.2.1 Content methode

M.b.v. de 'content' configuratie property kunnen alleen secties waarvan de content in markdown bestanden staat worden toegevoegd. In deze property kan per bestand worden aangegeven of die sectie informatief is. Is dat het geval dan wordt automatisch de tekst *Dit onderdeel is niet normatief.* aan het hoofdstuk toegevoegd. Het toevoegen van bestanden aan de 'content' configuratie property doe je door de naam van het bestand (zonder de extensie) en een eventueel relevante CSS class in de property te plaatsen. De volgorde van bestanden binnen content bepaalt de volgorde in het resulterende document.

De code content: {"ch01": "informative", "mermaid": ""}, voegt 2 markdown bestanden toe, te weten:

- ch01.md met de CSS class informative;
- mermaid.md zonder CSS class.

Voor een volledige lijst van CSS classes zie de [ReSpec Documentation](#). Deze classes zijn ook binnen de markdown files te gebruiken op de volgende manier:

```
<div class="example">voorbeeld</div>
```

Het gebruik van de 'content' properties is niet verplicht, er mag voor worden gekozen nieuwe content alleen toe te voegen door het 'index.html' bestand aan te passen. De 'content' property moet dan wel uit het lokale 'js/config.js' bestand worden verwijderd of worden uitcommentariseerd. Ook kan de plaats waar de in 'content' gedefinieerde hoofdstukken moeten worden toegevoegd worden aangepast. Zorg er dan voor dat het 'section' element waarna je die chapters wil toevoegen een 'id' attribuut met een waarde heeft en wijzig in het script in 'index.html' de regel

```
document.getElementById("id-van-sectie").insertAdjacentHTML('afterend', content);
```

zodanig dat de waarde 'id-van-sectie' de waarde van het id heeft.

#### § 2.2.2.2 Sectie methode

In tegenstelling tot de methode met de 'content' configuratie property kunnen aan het 'index.html' bestand zowel 'sectie' elementen worden toegevoegd waarvan de content uit markdown bestaat als 'sectie' elementen waarvan de content uit html bestaat. Aangezien het gegenereerde Respec bestand een html bestand is kunnen we het alleen toevoegen aan het Respec document door een 'sectie' element toe te voegen aan het index.html bestand.

Bij de methode met de 'section' elementen maken we nog verschil tussen 'sectie' elementen met specifieke waarden voor het 'id' attribuut en 'sectie' elementen die andere waarden voor dat 'id' attribuut hebben of die zelfs helemaal geen 'id' attribuut hebben.

In de onderstaande paragrafen volgt per sectie een toelichting.

#### § 2.2.2.3 Secties met 'id' attribuutwaarde 'sotd'

Toe te voegen m.b.v. `<section id="sotd"></section>`. Leidt ertoe dat het hoofdstuk met de titel 'Status van het document' wordt toegevoegd met als inhoud de, van de waarde van de configuration property 'specStatus' afhankelijke, content van de configuration property 'sotdText'.

Tevens wordt een TOC gegenereerd waarin de titels (incl. evt. hoofdstuk en paragraafnummers) van alle, in het document opgenomen, hoofdstukken en paragrafen worden opgenomen afhankelijk van de configuratie property 'maxTocLevel'. Ook de titels van 'sectie' elementen zonder 'id' attribuut worden daar opgenomen.

Indien de configuration property 'content' bestaat dan worden de daarin gedefinieerde markdown bestanden na de 'sotd' sectie opgenomen. Zo niet dan worden de in de 'content' configuratie property gedefinieerde secties ook niet toegevoegd en wordt er ook geen TOC gegenereerd.

#### § 2.2.2.4 Secties met 'id' attribuutwaarde 'abstract'

Indien de sectie wordt toegevoegd met `<sectie id="abstract" data-include-format="markdown" data-include="filenaam.md">` dan krijgt het hoofdstuk de titel Samenvatting zonder hoofdstuknr. als inhoud wordt de inhoud van het bestand 'filenaam.md' toegevoegd.

#### § 2.2.2.5 Secties met 'id' attribuutwaarde 'conformance'

Door `<section id='conformance'></section>` wordt een hoofdstuk met als titel 'Conformiteit' toegevoegd.

De inhoud komt waarschijnlijk uit <https://github.com/Logius-standaarden/respec>. Het is nog niet duidelijk hoe dit hoofdstuk zijn inhoud krijgt.

#### § 2.2.2.6 Secties met 'id' attribuutwaarde 'tof'

`<section id='tof'></section>` genereert een hoofdstuk met als titel 'Lijst met Figuren' als er in minimaal een van de opgenomen bestanden minimaal een html 'figure' element met een 'figcaption' element is opgenomen of een markdown equivalent daarvan ( '[Tekstueel alternatief voor toegankelijkheid](pad naar illustratie bestand "Onderschrift")' ). In de markdown variant mag het onderschrift ontbreken.

De titel komt waarschijnlijk uit <https://github.com/Logius-standaarden/respec>. Het is nog niet duidelijk hoe die titel wordt toegekend.

#### § 2.2.2.7 Secties met 'id' attribuutwaarde 'index'

`<section id="index"></section>` genereert een hoofdstuk met als titel 'Bijlage N Index' als er in minimaal 1 van de in het document opgenomen bestanden (zowel markdown als html) minimaal 1 'dfn' element is opgenomen. Vanuit de tekst kan naar dat element verwezen worden door een 'a' element op te nemen zonder attributen maar met als inhoud de naam van een 'dfn' element.

#### § 2.2.2.8 Secties met een andere 'id' attribuutwaarde

- Indien de sectie wordt toegevoegd met `<sectie id="nnnnn" data-include-format="markdown" data-include="filenaam.md">` dan wordt het hoofdstuk gevuld met de inhoud van 'filenaam.md'. Als 'filenaam.md' met een markdown titel start (ongeacht het level en het aantal blanco regels er voor) dan wordt een hoofdstuknummer voor die titel gegenereerd anders wordt de content zonder titel toegevoegd aan het document. Een evt. titel wordt ook opgenomen in de TOC.
- Indien de sectie wordt toegevoegd met `<sectie data-include-format="markdown" data-include="filenaam.md">` dan wijkt het resultaat niet af van die van hierboven. Alleen wordt bij deze variant het 'id' van de sectie en de gerelateerde 'href' in de TOC gegenereerd op basis van de titel van deze sectie.

In alle gevallen is `data-include-format="markdown"` verplicht.

#### § 2.2.2.9 Secties met `data-include-format="html"`

Dit soort secties wordt direct opgenomen op de plaats waar `<section id="nnnn" data-include-format="html" data-include="filenaam.html"></section>` is geplaatst.

Het html fragment in het bestand hoeft niet te bestaan uit 1 root element. Sterker nog als dat wel het geval is en het fragment heeft de root 'div' of 'sectie' dan wordt het fragment niet vertaald naar een separaat hoofdstuk.

Om een separaat hoofdstuk te kunnen starten dient het document wel met een 'hx' element te starten (h1, h2, h3, etc..).

De titel wordt dan ook opgenomen in de TOC.

Dit soort secties mag ook zonder 'id' attribuut worden opgenomen. Die variant geeft geen ander resultaat dan die hiervoor geschetst. Alleen wordt bij deze variant het id van de sectie en de gerelateerde href in de TOC gegenereerd op basis van de titel van deze sectie.

`data-include-format="html"` mag worden weggelaten.

#### § 2.2.2.10 Andersoortige secties

Indien een sectie element leeg is en het 'id' komt niet overeen met een van de, in de voorgaande paragrafen beschreven, bekende id's dan wordt de sectie genegeerd.

### § 2.2.3 Bijlage N Referenties

Wordt alleen opgenomen als er in een van de andere documenten (zowel markdown als html) een referentie is opgenomen in de vorm '[[Ref]]' en die referentie in config.js of organisation-config.js is gedefinieerd.

### § 2.2.4 Images in de documentatie

Plaats eventuele images die je in de Respec documentatie wil opnemen in de 'media' folder. Daarbinnen mag je elke door jou gewenste folderstructuur creëren.





Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
				property niet 'Auteurs' niet
content	Array (zie een beschrijving onder deze tabel).	Lokaal		Te gebruiken toevoegen van Respec documenten voorkeur [de (./#sectie-mechanismen) gebruiken.
<a href="#">editors</a>	Array met per naam de properties 'name', 'company' en 'companyURL'.	Lokaal		Één of meerdere van personen bijgedragen aan de koming van het document.  Het heeft de volgende properties: 'name', 'company' en 'companyURL'. Indien deze property niet is gedefinieerd, wordt de waarde 'Redacteurs' gebruikt voor de vulling.
<a href="#">formerEditors</a>	Array met per naam de properties 'name', 'company' en 'companyURL'.	Lokaal		Bevat 1 of meerdere personen die in het verleden bijgedragen aan de totstandkoming van het document.
				Gebruikt voor het opstellen van de links in de tabel bovenin de documentatie worden met
<a href="#">github</a>	URI of een array van de properties 'repoURL' en 'branch'.	Lokaal		<ul style="list-style-type: none"> <li>• een url naar het repository</li> <li>• het deel van de url naar de GitHub repository komt na 'https://github.com/'</li> <li>• een set van tags bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ repository</li> <li>◦ branch</li> <li>◦ bestand</li> <li>◦ document</li> <li>◦ isst</li> <li>◦ opgeleverd</li> </ul> </li> </ul> <p>Verwijst naar repository waar de informatie wordt beheerd.</p> <p>Indien niet gedefinieerd, wordt de 'Default' waarde gegenereerd.</p>

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
<a href="#">labelColor</a>	Hexadecimale colorcode.	Globaal		Definieert de 'Localization' gedefinieerde horende kleur.
<a href="#">latestVersion</a>	Combinatie van strings en configuration propertynamen.	Globaal en lokaal	Definieert de url van de laatst gepubliceerde versie. Samenvoeging van achtereenvolgens nl_organisationPublishURL, pubDomain, "/", en shortName.	Wordt opgebouwd uit andere gedefinieerde configuration tekens. Daarmee worden hoofdletters van de naam naar kleine letters.
<a href="#">license</a>	enumeration	Globaal en lokaal	eupl	Definieert het document van toepassing van de licentie. Voor 'EUPL' licentie kan het document gewenst kan worden voor 'CC-BY-ND'. Waardes 'eupl' of 'cc-by-nd'. Wordt gebruikt voor de licentie-logo link in het document genereren.
<a href="#">licenses</a>	Array met per licentiecode de properties 'name', 'short', 'url' en 'image'.	Globaal en lokaal		Definieert de metadata van configuratie van de licenties ('name', 'short', 'url', 'image'). De te gebruiken licenties waaraan de licentiecode kan worden toegevoegd aan de configuratie.

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
<a href="#">localBiblio</a>				Hiermee kan referenties in 'Referenties' gegenereerd. bevatten met: 'auteur', 'publ' 'status') en lir betreffende e De referentie alleen opgene hoofdstuk als document na: middels een l syntax [ [Referent syntax geldt ' als markdown
				Indien een lir opgenomen i documentdee terecht kome subparagraaf referenties'. I in een inform documentdee de subparagr. referenties' te
				Gerefereerd l specrefs die t <a href="#">de SpecRef d</a> <a href="https://github">https://github</a> of aan zelf in gedefinieerde syntax voor c localBiblio p beschreven.
<a href="#">localizationStrings</a>	Array van één of meerdere objecten met met per object de properties 'href', 'title', 'publisher', 'date' en 'rawDate'.	Globaal en lokaal		Neem waar v verwijzingen gerelateerde ' gerelateerde : 'Pas toe leg u Forum Stand Gemeentelijk met verbinde of-leg-uit' en
				Bevat voor e ('document st 'document ty  taalcombinat codes en de c tekst.

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
<a href="#">logos</a>	Array per logo van de properties 'src', 'alt', 'id', 'height' en 'url'.	Globaal en lokaal	VNG Realisatie logo	Definieert de tekst, url en g linksboven in document te
<a href="#">maxTocLevel</a>	Integer	Globaal en lokaal		Bepaald het a maximaal wc de inhoudsop Respec docu
<a href="#">nl_organisationName</a>	String	Globaal en lokaal	VNG Realisatie	Wordt gebrui en het vertika linksboven te
<a href="#">nl_organisationPublishURL</a>	URL	Globaal en lokaal	https://vng-realisatie.github.io/publicatie	Wordt gebrui genereren van GitHub page: de vorige en gepubliceerd die leidt naar de GitHub Pa de 'publicatie repository en de 'publicatie gedefinieerde name.
<a href="#">nl_organisationStylesURL</a>	URL	Globaal en lokaal	https://gitdocumentatie.logius.nl/publicatie/respec/style/	Kan worden , properties 'la: 'thisVersion' (
<a href="#">noTOC</a>	boolean	Lokaal	false	Definieert de te gebruiken excl. dat best
<a href="#">otherLinks</a>	Array van properties	Lokaal		Bepaald of er inhoud een fr inhoudsopga wordt.
				Genereert een secties (afhar aantal 'key' 'd in de header ' document me waarde van d

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
				als inhoud een link.
<a href="#">postProcess</a>	Functie aanroep.	Globaal	?	Bevat een of functies die a opgestart worden. klaar is met genereren. Respec documenten.
<a href="#">previousMaturity</a>	enumeration	Lokaal		Status van de 'publicatie' re gepubliceerd.
<a href="#">previousPublishDate</a>	Datum in het formaat YYYY-MM-DD	Lokaal		Publicatiedatum voorgaande versie.
<a href="#">previousPublishVersion</a>	SemVer notatie	Lokaal		Versienummer voorgaande versie notatie (https://semver.org/). Wordt gebruikt in 'prevVersion'.
<a href="#">prevVersion</a>	Combinatie van strings en configuration propertynamen.	Globaal en lokaal	Samenvoeging van achtereenvolgens nl_organisationPublishURL, pubDomain, "/", shortName, "/" en previousPublishVersion.	Wordt opgebouwd uit andere gedefinieerde configuration tekens. Daarin worden hoofdletters van de naam van de versie naar kleine letters veranderd.
<a href="#">pubDomain</a>	enumeration	Globaal en lokaal		Definieert het domein van het document en moment de versie wordt gemaakt. Wordt nu gebruikt in de properties 'label' en 'thisVersion'.

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
<a href="#">publishDate</a>	Datum in het formaat YYYY-MM-DD	Lokaal		Publicatiedat versie.  Kan evt. wor property 'this
<a href="#">publishVersion</a>	SemVer notatie	Lokaal		Versienumme versie in Sem (https://semv  Wordt gebrui 'thisVersion'.
<a href="#">shortName</a>	String	Lokaal		Korte naam (mnemonic) v document.  Wordt gebrui 'lastVersion', 'prevVersion'
<a href="#">sotdText</a>	Array van properties per taalcode.	Globaal en lokaal		Bevat voor e 'specStatus'se gebruiken co horende volle

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
				Definieert de Respec document gebruiken sta gedefinieerd configuratie j 'localizationS moment zijn
				<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>cv</b>: Con:</li><li>• <b>vv</b>: Vers</li><li>• <b>ig</b>: In G</li><li>• <b>io</b>: In O versie"</li></ul>
<a href="#">specStatus</a>	enumeration	Lokaal		Wordt gebrui en het vertika linksboven te Bepaald ook label. Dit die configuratie f worden.
				De kleuren v statussen kun gedefinieerd 'labelColor'.
				Kan ook wor properties 'la 'thisVersion' o
<a href="#">spectype</a>	enumeration	Lokaal		Definieert he Respec docu gebruiken typ gedefinieerd configuratie j 'localizationS moment zijn
				<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>im</b>: Info</li><li>• <b>hl</b>: Hanc</li></ul>
				Wordt gebrui en het vertika linksboven te template heel 'IM' aangezie Respec veela om Informati publiceren.
				Kan evt. ook

Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
				in de property 'thisVersion' (
				Bevat een str van de titel v dient. Deze s geplaatst bov gegenereerde de organisatie documenttyp versiedatum '
<a href="#">subtitle</a>	String	Lokaal	n.v.t.	Dit is een opt configuratie j
				Genereert een header van h document me suite' en als i naar een tests gebruiken vo Testplatform we Respec o voor de API's
<a href="#">thisVersion</a>	Combinatie van strings en configuration propertynamen.	Globaal en lokaal	Samenvoeging van achtereenvolgens nl_organisationPublishURL, pubDomain, "/", shortName, "/" en publishVersion.	Wordt opgeb andere gedefi configuration tekens. Daari hoofdletters v naar kleine le
<a href="#">title</a>		Lokaal		De titel van h document.
				Bepaald of h aan de linker inhoudsopga moet worden
<a href="#">useLabel</a>	boolean	Globaal en lokaal	true	Deze propert overruled wo
				Bepaald of h logo in de rec van het docu moet worden
<a href="#">useLogo</a>	boolean	Globaal en lokaal	true	Deze propert overruled wo



Property	Type	Afspraak gebruik binnen VNG-R (Globaal/Lokaal)	Vaste globale waarde of default waarde	Beschrijving
----------	------	---	--	--------------

<a href="#">edDraftURI</a>	URL	Globaal en lokaal		Beschrijft de van het Respec worden bekeken werkversie).
----------------------------	-----	----------------------	--	---

### § 3. Publiceren Respec documentatie (under construction)

Het is de bedoeling dat het geautomatiseerd publiceren van de statische html en pdf wordt onderzocht. Vooralsnog blijven we dit handmatig doen.

Het publiceren van Respec documentatie gebeurt niet vanuit de GitHub repository waarin deze wordt samengesteld en gegenereerd. In die repository kan nl. slechts één versie van die Respec documentatie met GitHub Pages worden aangeboden terwijl we de mogelijkheid willen hebben alle voorgaande versies ook aan te bieden. Anders zouden de links in het eerst deel van de Respec documenten ook dood lopen. Om die reden wordt bij het genereren van Respec documentatie het bestand 'snapshot.html' en een pdf bestand gegenereerd zodat we deze bestanden kunnen kopiëren naar de 'publicatie' repository vanwaaruit we alle Respec documentatie publiceren.

#### § 3.1 Inrichten publicatie repository

##### LET OP!

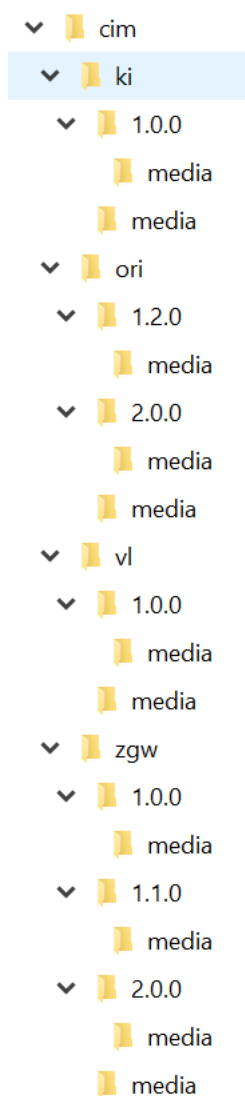
De hieronder uitgewerkte structuur van de publicatie GitHub repository is slechts een voorstel.

Voor het publiceren van alle Respec documenten in de GitHub repository 'publicatie' is de hieronder beschreven consistente structuur vereist. Deze consistente structuur moet overeenkomen met de waarde van in het globale configuratiebestand gedefinieerde properties 'latestVersion', 'thisVersion' en 'prevVersion'. Indien wordt besloten de inhoud van die properties aan te passen dan heeft dat ook gevolgen voor de repository structuur.

folder- of bestandsnaam	Opmerking
cim	Het publicatie domein
[project-mnemonic]	De afkorting van het project. 'Open Raadsinformatie' wordt bijv. afgekort als 'ori'.
[x.x.x]	Het versienummer van het Respec document. Deze folder kan zich herhalen met steeds een ander versienummer. Komt minimaal 1x voor met als naam het huidige

folder- of bestandsnaam	Opmerking
	versienummer.
media	Folder waarin evt. illustratie bestanden zijn opgenomen (optioneel).
index.html	Gegenereerde statische html (snapshot.html) welke overeenkomt met de versie, hernoemd.
cim-[project-mnemonic]-[x.x.x].pdf	Gegenereerd pdf bestand welke overeenkomt met de versie.
media	Folder waarin evt. illustratie bestanden zijn opgenomen (optioneel).
index.html	Gegenereerde statische html (snapshot.html), welke overeenkomt met de huidige versie, hernoemd.
cim-[project-mnemonic]-[x.x.x].pdf	Gegenereerd pdf bestand welke overeenkomt met de huidige versie.

In dit overzicht vertegenwoordigd x . x . x het versienummer van het Respec document. De folder met die naam kan zich herhalen maar komt minimaal 1x voor, de huidige versie. De inhoud van die folder wordt dan eveneens geplaatst in de folder [project-mnemonic]. project -mnemonic is Hieronder zie je een voorbeeld van deze structuur:



Tijdens het samenstellen van de inhoud van een nieuwe versie of een geheel nieuw Respec document kun je de structuur in de 'publicatie' repository al aanpassen. Betreft het de eerste versie van een Respec document creëer dan direct in de folder 'cim' een nieuwe folder die als naam de mnemonic van het project krijgt. Daarbinnen creëer je een versiefolder met als naam het versienummer waaronder je de eerste versie publiceert. Bestaat de projectfolder al wel dan creëer je in die folder een nieuwe versiefolder met als naam het versienummer waaronder je de nieuwe versie publiceert. In beide folders creëer je voorlopig een leeg 'index.html' bestand.

## § 3.2 Publiceren van documenten

Na generatie kan het bestand 'snapshot.html' en het pdf bestand vanuit de GitHub repository waarin ze gegenereerd zijn worden gekopieerd naar de projectfolder en naar de naar de zojuist aangemaakte versiefolder in de 'publicatie' repository. Het bestand 'index.html' verwijder je vervolgens in beide folders waarna je 'snapshot.html', eveneens in beide folder, hernoemt naar 'index.html'.

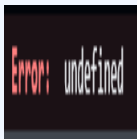
Pas vervolgens in de root van de publicatie repository de 'index.md' aan zodat je toegang hebt tot alle Respec documentatie en de http links kunt kopiëren voor gebruik in andere GitHub Pages documentatie.

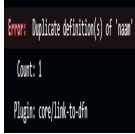
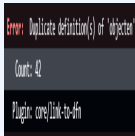
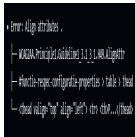
## § 4. Foutoplossing

Nadat een bestand in een op de VNG-R-Respec-Temp[late repository gebaseerde repository wordt gewijzigd, toegevoegd of verwijderd treedt het 'Build' action script in werking. Er kunnen zich daarbij diverse problemen voordoen. Detectie van een probleem start altijd bij het onderzoeken van de Action workflows. Deze kun je benaderen door in GitHub het tabblad 'Actions' aan te klikken waarna in het daarop volgende scherm tref je vervolgens een tweetal typen workflows aan.

- Update workflows
- pages build en deployment workflows

Het eerste type draagt over het algemeen de naam van een gewijzigd bestand en dit zal over het algemeen het type workflow zijn waarin zich de problemen voordoen. Om beter te kunnen bepalen wat er precies fout ging moet je op de workflow klikken. In het daarop volgende menu kun je de uitgevoerde modules zien en waar het fout is gegaan, ook daar kun je weer op klikken. Tenslotte kun je daar weer de foutgelopen stap zien. Ter ondersteuning bij het oplossen van die problemen beschrijven we er hier een aantal en geven we aan wat daar de mogelijke oorzaak van is en hoe je dat kunt oplossen.

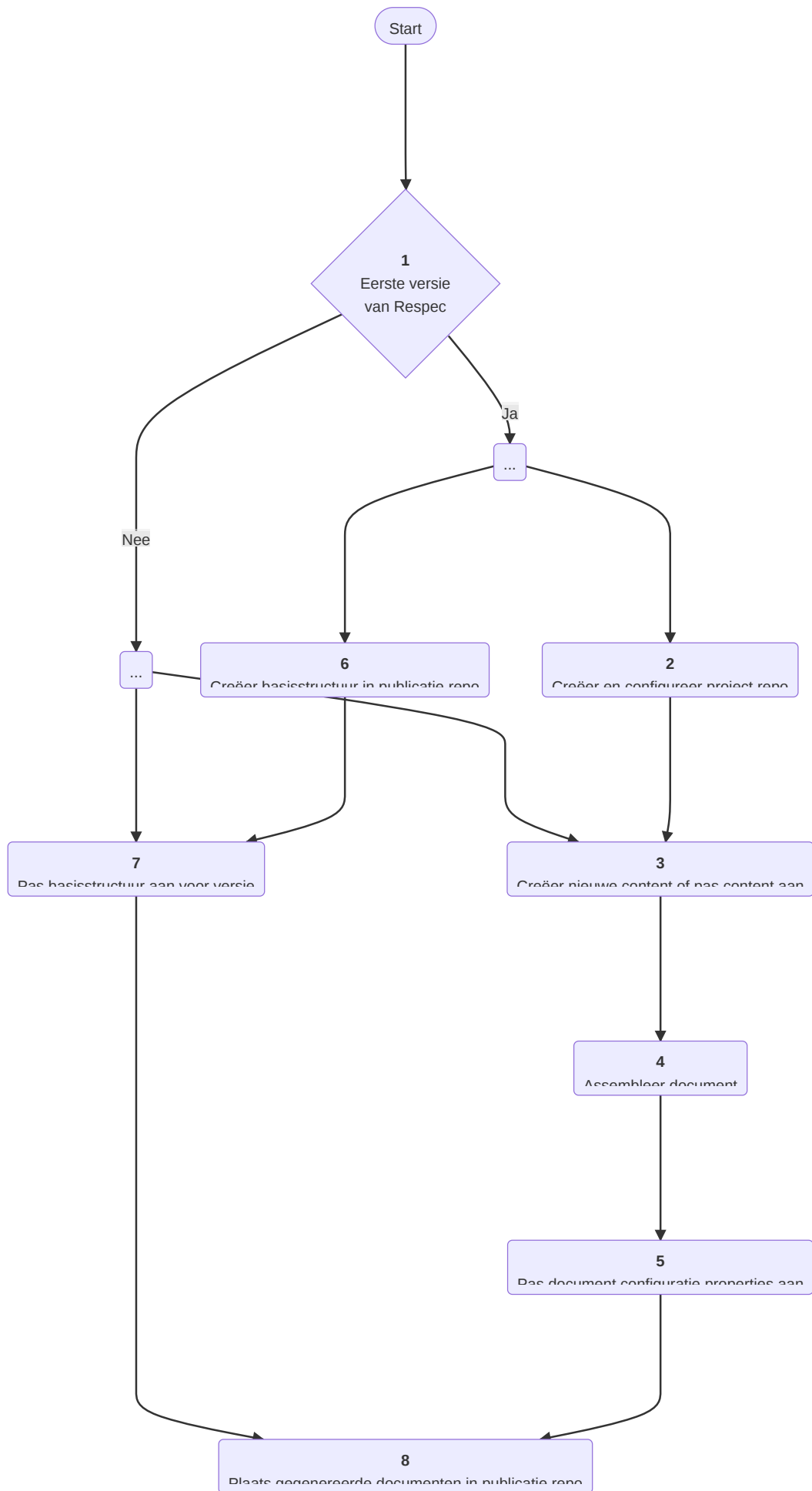
Foutgelopen module	Foutieve job	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Check/Links	Check links	Er worden één of meer links getoond met http 404 codes.	De betreffende link komt voor in het aangegeven bestand. Veelal het gegenereerde snapshot.html bestand.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Het kan een in het document voorkomende url betreffen die niet echt correct hoeft te zijn. In dat geval kun je hem negeren.</li><li>• Betreft het de link die vermeldt staat bij 'Deze versie', 'Laatst gepubliceerde versie', 'Laatste werkversie' of 'Vorige versie' dan moet je checken of de url wel overeenkomt met een in de publicatie repository geplaatste versie of met de url van de GitHub Pages van de Respec repository zelf. Corrigeer evt. de publicatie repository.</li></ul>
Check/Links	Build/HTML	De job zelf lijkt goed te gaan want deze is groen maar in een van de stappen komt een error voor.	Het probleem kan vele oorzaken hebben. De foutmelding ziet er als volgt uit: 	Open de gegenereerde GitHub Pages pagina en druk op F12. In de console view wordt de javascript error getoond. Deze kan je mogelijk verder brengen.
Check/Links	Build/HTML	De job zelf lijkt goed te gaan want deze is groen maar in een van de stappen komt een error voor.	In een of meer markdown of html bestanden komt meer dan één dfn element voor met een gelijke inhoud. De foutmelding ziet er als volgt uit:	Zorg er voor dat er geen duplicaat dfn elementen meer voorkomen.

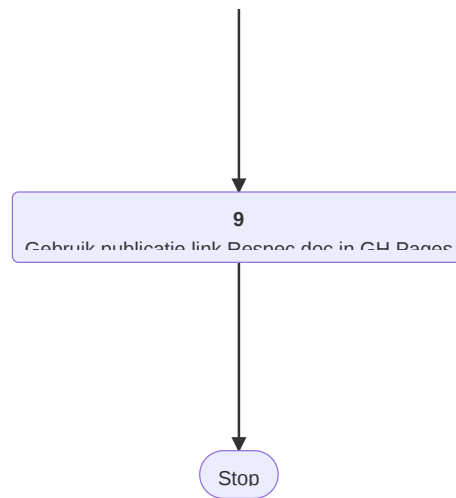
Foutgelopen module	Foutieve job	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
				
Check/Links	Build/HTML	De job zelf lijkt goed te gaan want deze is groen maar in een van de stappen komt een error voor.	<p>In een of meer markdown of html bestanden komt meer dan één dfn element voor met een gelijke waarde voor het data-lt attribuut. De foutmelding ziet er als volgt uit:</p> 	Zorg er voor dat er geen twee of meer dfn elementen voorkomen met een gelijke waarde voor het data-lt attribuut.
Check/WCAG	Run pa11y snapshot.html	Er zijn een of meerdere fouten gedetecteerd die tegen de WCAG principes in gaan	<p>Mogelijk heb je een fout gemaakt in de html of je hebt in html een constructie gebruikt die niet gewenst is. De foutmelding ziet er vaak als volgt uit:</p> 	Met het deel achter WCAG2AA. bijv. Principle1.Guideline1.3.1.3.1.H49.AlignAttr kun je over het algemeen op internet (bijv. op <a href="https://squizlabs.github.io/HTML_CodeSniffer/Standards/WCAG2/">https://squizlabs.github.io/HTML_CodeSniffer/Standards/WCAG2/</a> ) opzoeken wat het probleem is.
Check/Links	Build/HTML	De job zelf lijkt goed te gaan want deze is groen maar in een van de stappen komt een error voor en het Respec document toont niet de door Invertor gegenereerde content.	<p>Het voor het invertor gegenereerde resultaat in het 'index.html' geplaatste section element heeft een foutieve waarde voor het data-include-format attribuut.</p>	Wijzig de waarde md in html.

## § 5. Het VNG-R Respec proces

Onderstaande flowchart beschrijft het proces zoals we dat binnen VNG Realisatie hanteren om tot Respec documentatie te komen. Daarnaast is het echter ook een voorbeeld van het gebruik van de Mermaid syntax voor het vervaardigen van zo'n

flowchart.





*Figuur 1 Het VNG-R Respec proces (Mermaid voorbeeld)*

Zie de '[GitHub documentatie](#)' voor een uitleg van de Mermaid syntax.

#### Aandachtspunten m.b.t. Mermaid

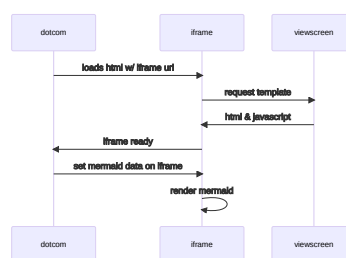
- In de code van het bovenstaand voorbeeld is de mermaid code binnen een `figure` element geplaatst'. Let daarbij op dat er voorafgaand aan de eerste en na de laatste ````` code een lege regel wordt geplaatst. Het `figure` element mag dus niet direct aansluiten op de ````` code.
- Vermijd markdown frontmatter secties zoals
 

```

---
title: Animal example
---
```

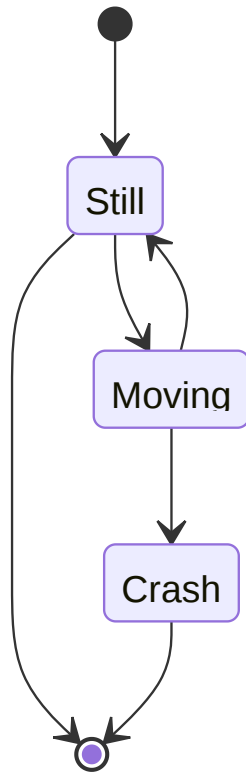
 De ervaring is dat deze een goede verwerking van de Mermaid code verhindert.

Hieronder nog een aantal Mermaid voorbeelden.

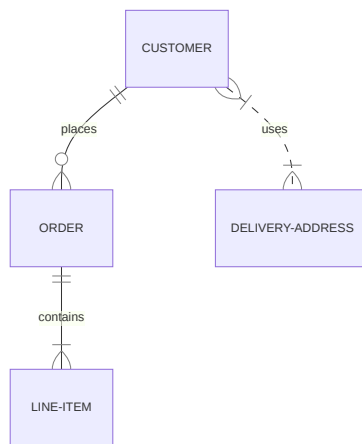


*Figuur 2 Sequence diagram*

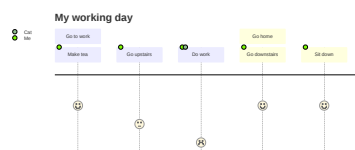




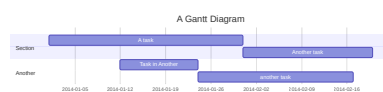
*Figuur 3 state diagram*



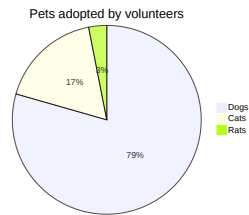
*Figuur 4 ER diagram*



*Figuur 5 Journey diagram*



*Figuur 6 Gantt chart*



*Figuur 7* Pie charts

## § 6. Niet-normatieve deel

*Dit onderdeel is niet normatief.*

Bijvoorbeeld een introductie.

NOOT: index

Dit hoofdstuk is toegevoegd met `class="informative"` in `config.js`.

## § 7. Meer inhoud

### § 7.1 Definities

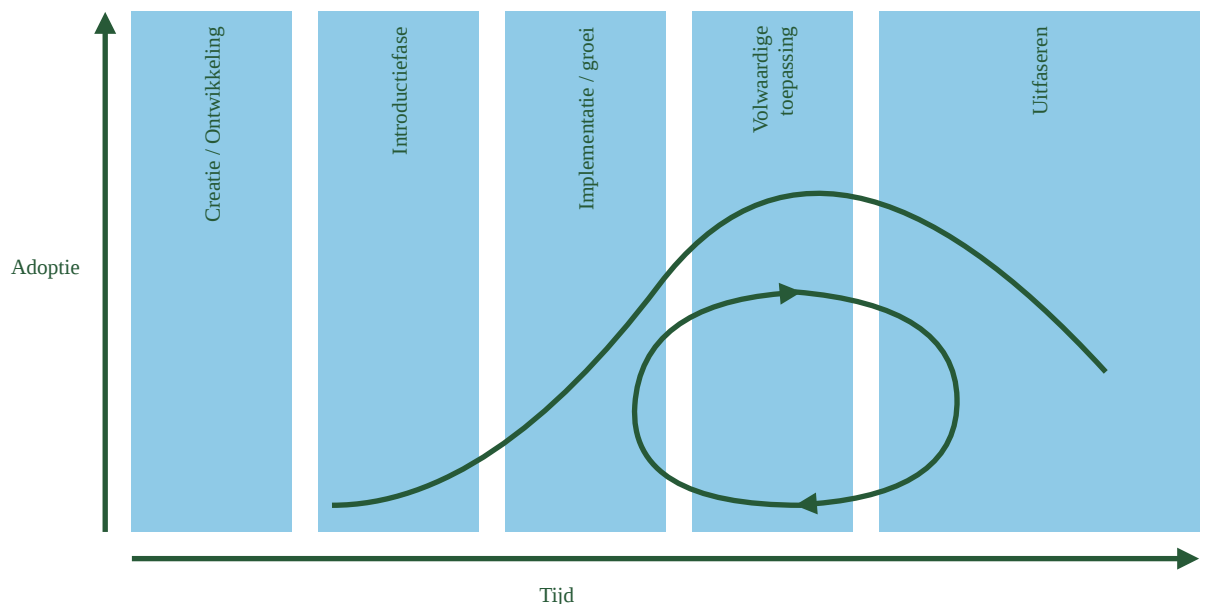
**Definitie:** Een definitie is een beschrijving van een woord. Een ander woord voor definitie is betekenis of beschrijving. De notatiewijze voor het definiëren van een definitie is als volgt:

`<dfn>Definitie</dfn>`

Deze definities worden opgenomen in de bijlage 'Index'.

### § 7.2 Afbeeldingen

Afbeeldingen krijgen een nummer en vermelding in de figurenlijst [9. Lijst met figuren](#).



*Figuur 8* Onderschrift

## § 7.3 Referenties

Referentie uit globale [\[SemVer\]](#) of lokale [\[MIM\]](#) localBiblio lijst. Deze lijst staat in de `organisation-config.js` of `config.js`, zie hieronder een voorbeeld.

```
localBiblio: {
  "MIM": {
    "href": "https://docs.geostandaarden.nl/mim/mim/",
    "publisher": "Geonovum",
    "title": "MIM - Metamodel Informatie Modelling",
    "date": "Oktober 2013",
    "rawDate": "2023"
  },
},
```

Alleen referenties die ook echt in de tekst voorkomen worden in de bijlage 'Referenties' getoond. De notatie voor het opnemen van een referentie is `[[xxxx]]`.

We gebruiken de notatie `<a>xxxx</a>` om een referentie naar een in het document aangebrachte definitie te creëren. Het resultaat ziet er dan bijv. zo [definitie](#) uit.

## § 7.4 Optioneel

De onderstaande secties (*Conformiteit* e.d.) zijn optioneel, zie `index.html`:

```
<body>
  <section id="abstract" data-include-format="markdown" data-include="abstract.md"></section>
  <section id="sotd"></section><!-- Wordt automatisch gevuld -->
  <section data-include-format="markdown" class="informative" data-include="ch01.md"></section>
  <section data-include-format="markdown" data-include="ch02.md"></section>
  <!-- Hieronder optionele secties. Worden automatisch gevuld -->
  <section id='conformance'></section>
  <section id='tof'></section>
  <section id="index"></section>
</body>
```

## § 8. 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.

## § 9. Lijst met figuren

[Figuur 1 Het VNG-R Respec proces \(Mermaid voorbeeld\)](#)

[Figuur 2 Sequence diagram](#)

[Figuur 3 state diagram](#)

[Figuur 4 ER diagram](#)

[Figuur 5 Journey diagram](#)

[Figuur 6 Gantt chart](#)

[Figuur 7 Pie charts](#)

[Figuur 8 Onderschrift](#)

## § A. Index

### § A.1 Begrippen gedefinieerd door deze specificatie

Definitie §7.1

### § A.2 Begrippen gedefinieerd door verwijzing

## § B. Referenties

### § B.1 Normatieve referenties

#### **[MIM]**

*MIM - Metamodel Informatie Modelling*. Geonovum. Oktober 2023. URL: <https://docs.geostandaarden.nl/mim/mim/>

#### **[SemVer]**

*Semantisch Versioneren 2.0.0*. December 19, 2023. URL: <https://semver.org/lang/nl/>