

# Een Handreiking voor de inrichting van het beheer van open standaarden

*BOMOS2i : Een praktische aanpak voor initiatie en toetsing van beheerprocessen voor open standaarden*

Een coproductie van Logius Centrum voor Standaarden en het Forum standaardisatie

Licentie: Creative Commons zero

Auteurs: Erwin Folmer, Marc van Hilvoorde, Alexander Fase en Marijke Salters, met dank aan Mila van Geesink

## FS 39-09-06B

**Inhoud**

1. INLEIDING .....	4
Leeswijzer .....	4
2. Stappenplan .....	5
Stap 1. Bepaal levenscyclusfase .....	6
Stap 2. Check Situatiekenmerken.....	6
Stap 3. Check Basis bouwstenen .....	6
Stap 4. Check Aanvullende bouwstenen .....	7
Stap 5. Assembleren en implementeren .....	7
Stap 1. Bepaal levenscyclusfase .....	8
1. Creatie / ontwikkeling.....	8
2. Introductiefase van de standaard.....	9
3. Implementatie / groei van de standaard.....	9
4. Volwaardige toepassing / volwassenheid van de standaard .....	9
5. Uitfaseren / overgang naar een andere (versie van de) standaard .....	9
Stap 2: Check situatiekenmerken .....	10
Waarom zijn de situatiekenmerken als stap 2 belangrijk? .....	10
Stap 3. Check basisbouwstenen.....	14
Checklist basisbouwstenen .....	15
Deliverables en kwaliteitscheck.....	21
Stap 4: Check aanvullende bouwstenen.....	23
Checklist aanvullende bouwstenen .....	24
Deliverables en kwaliteitscheck Stap 4 .....	34
Stap 5: Assembleren en implementeren .....	35
Het recept voor de opstelling van het huishoudelijk reglement is: .....	35
Het recept voor de opstelling van het beheerplan is: .....	35

	<b>FS 39-09-06B</b>	
Duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden .....		36
Zorg voor een gedegen financieringsmodel voor alle beheeractiviteiten .....		38
Zorg tijdig voor draagvlak voor de inrichting van het beheer .....		38
Bijlage voorbeeld huishoudelijk reglement .....		39
Participanten .....		39
Abonnementen .....		40
Donateurs .....		40
Bijdragen .....		40
Leveranciers van flexwerk .....		40
Soort deelnemer Hoogte bijdrage .....		40
Overige participanten .....		41
Aanmeldingen .....		42
Einde dienstverlening .....		42
Werkgroepen SETU .....		42
Bijlage voorbeeld beheerplan .....		45
Inhoudsopgave .....		45
Gerelateerde documenten .....		46
Literatuurlijst .....		48

## 1. INLEIDING

Voor u ligt BOMOS2*i*, een handreiking voor de initiatie en toetsing van de beheerprocessen voor open standaarden. Praktisch gezien betekent dit dat u BOMOS2*i* zowel kunt gebruiken voor het inrichten van een geheel nieuwe beheerorganisatie, (de initiële inrichting), als voor het verbeteren en actualiseren van een bestaande beheerorganisatie. De *i* van BOMOS2*i* staat daarbij voor *implementatie*, BOMOS2*i* vormt als richtinggevend instrument een waardevolle aanvulling op de inspirerende verzameling best practices uit BOMOS2 (het Beheer en OntwikkelModel voor Open Standaarden). De inrichting van beheer is een situationeel proces dat voor elke standaard specifiek moet worden ingevuld. Wel zijn er standaardinrichtingen (basisbouwstenen) op hoofdlijnen te herkennen. Een 'one size fits all'-aanpak bestaat niet en per standaard zult u bewuste keuzes moeten maken die leiden tot een passend beheer. BOMOS2*i* biedt een stappenplan voor het maken van die keuzes en, binnen iedere stap, praktische aanknopingspunten voor de nadere invulling van de beheeraanpak.

BOMOS2*i* gaat, zoals gezegd, uit van de situationeel bepaalde inrichting van het beheer van open standaarden. De praktijk leert echter dat bepaalde beheeractiviteiten altijd moeten zijn ingericht, ongeacht de situatie. Zo moet bijvoorbeeld altijd zijn vastgesteld hoe de besluitvorming verloopt - via het consensusmodel of het meerderheidsbesluitvormingsmodel. De activiteiten die altijd moeten zijn ingericht, ongeacht de situatie, staan in BOMOS2*i* beschreven als de 'basisbouwstenen'. De beheeractiviteiten waarvan de invulling sterk afhankelijk is van de situatie (levensfase en omgeving) noemen we "aanvullende bouwstenen". De basisbouwstenen en de aanvullende bouwstenen worden in BOMOS2*i* nader uitgewerkt.

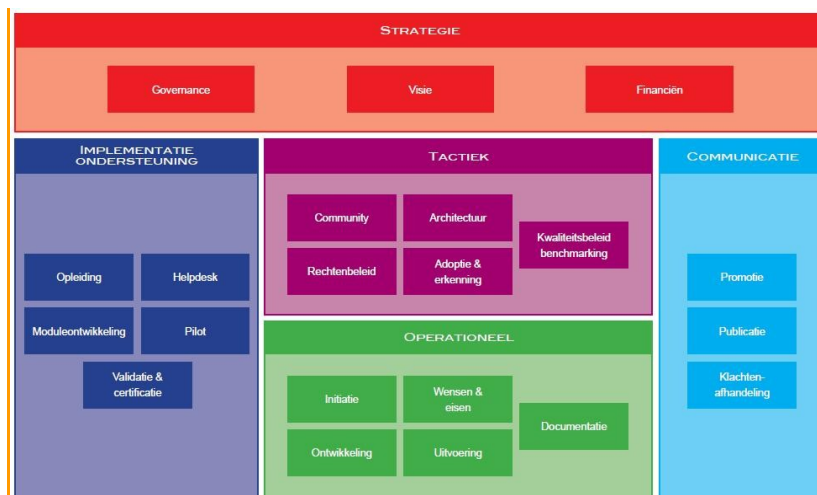
En een gedegen beheerproces is vereist voor de garantie van de inhoudelijke kwaliteit van een standaard, en daarmee ook de kans op adoptie. BOMOS2*i* laat zien dat de benadering met basisbouwstenen en aanvullende bouwstenen op basis van situatietekenen een middel kan zijn om meer richting te geven aan de inrichting van het beheer. De conceptuele kaders voor BOMOS2*i* zijn geleverd door TNO. Om uiteindelijk te komen tot een praktische handreiking heeft Logius BOMOS2 als kader gecombineerd met situated method engineering van BrinkKemper en vervolgens in de praktijk getoetst op bruikbaarheid. Hiervoor zijn 3 cases gebruikt: Webrichtlijnen, Digi-koppeling en Digi-inkoop. Het document dat nu voor u ligt is daarmee de praktische vertaling van BOMOS2. Aan de hand van een stappenplan helpt BOMOS2*i* te komen tot de juiste inrichting voor het beheer van open standaarden.

### Leeswijzer

Deze handreiking is gebaseerd op BOMOS2 en veronderstelt dan ook enige kennis van BOMOS2 bij de lezer. Verder is BOMOS2*i* geschikt voor zowel startende beheerorganisaties als meer ontwikkelde beheerorganisaties. In principe volgt iedere organisatie alle stappen uit het stappenplan, maar het is te verwachten dat het zwaartepunt voor nieuwe organisaties in eerste instantie vooral zal liggen bij de checklist 'basisbouwstenen' en voor verder ontwikkelde organisaties vooral bij de checklist 'aanvullende bouwstenen'. Als extra praktisch hulpmiddel is bij beide checklists een overzichtje toegevoegd waarmee u eenvoudig kunt beoordelen of de inrichting van uw beheerorganisatie en –processen voldoet aan de criteria voor openheid van Krechmer en de criteria die het Forum Standaardisatie stelt aan plaatsing van een standaard op de 'Pas toe of leg uit'-lijst.

## 2. Stappenplan

Het 'hart' van BOMOS is in feite het zogenaamde 'activiteitendiagram'. Het inspireert mensen uit de standaardisatiepraktijk bij de inrichting van de ontwikkel- en beheerprocessen van standaardisatie. Het is een gelaagde structuur van activiteiten die nodig zijn voor het ontwikkelen en beheren van een open standaard. De structuur bestaat uit drie hoofdlagen: de kern van activiteiten op strategisch, tactisch en operationeel niveau, en twee ondersteunende lagen: implementatie-ondersteuning en communicatie. Per laag worden meerdere activiteiten genoemd. Voor een nadere beschrijving van het model de activiteiten verwijzen we u graag naar BOMOS2.



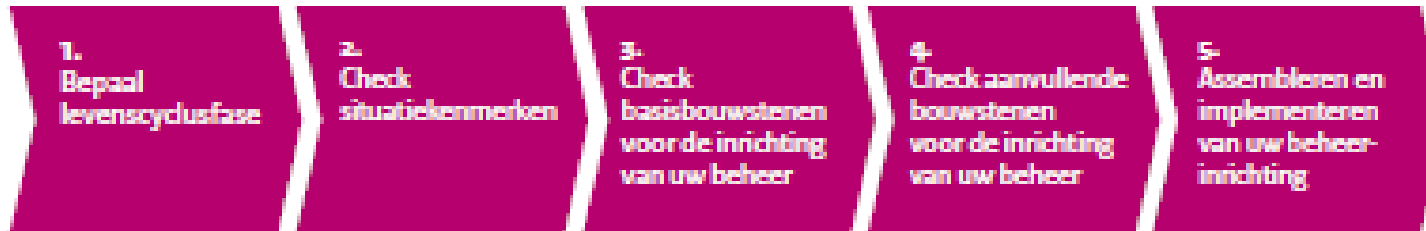
Figuur 1 - BOMOS activiteitendiagram [3]

De invulling van de ontwikkel- en beheeractiviteiten is situationeel afhankelijk. Verschillende situaties kunnen leiden tot een verschillende invulling. Voor alle activiteiten geldt dat deze in een 'minimum' en een 'maximum'scenario kunnen worden uitgevoerd. Het kan ook voorkomen dat bepaalde (ondersteunende) activiteiten zelfs helemaal niet aan de orde zijn voor een bepaalde organisatie. Welke activiteiten relevant zijn voor het beheer van uw specifieke standaard is onder meer afhankelijk van de fase van de levenscyclus waarin de standaard zich bevindt en van de context. BOMOS2i helpt u aan de hand van een stappenplan bewuste keuzes te maken voor de concrete invulling van de relevante activiteiten in het BOMOS-activiteitendiagram.

Het stappenplan van BOMOS2i geeft u onder meer inzicht in de 'levensfase' van de standaard en de situatiekenmerken die bepalend zijn voor de inrichting van uw beheerproces. Aan de hand van deze kenmerken kunt u uitvinden aan welke eisen het beheerproces moet voldoen en welke concrete bouwstenen voor beheer u hieraan kunt koppelen. Op basis van de informatie die u zo bij elkaar verzamelt, kunt u uiteindelijk relatief

## FS 39-09-06B

eenvoudig een passend en volledig beheerplan ontwikkelen, inclusief een bijbehorend huishoudelijk reglement, en dit implementeren. De verschillende stappen worden hieronder kort toegelicht en nader uitgewerkt in de volgende hoofdstukken.



### Stap 1. Bepaal levenscyclusfase

Bij iedere standaard is sprake van een levenscyclus. De eerste stap is het bepalen van de fase in de levenscyclus waarin de standaard zich bevindt. Dit is namelijk in belangrijke mate bepalend voor de situatietekenen en daarmee ook voor de concrete invulling van de activiteiten. BOMOS2i biedt een handvat voor de inrichting van het beheer vanaf de ontwikkeling van een standaard. Bij iedere overgang naar een nieuwe fase in de standaardlevenscyclus is herijking van de inrichting van het beheer relevant - en daarmee ook BOMOS2i. Toetsing van uw beheerinrichting is dus een proces dat steeds opnieuw moet plaatsvinden.

### Stap 2. Check Situatietekenen

Om uw BOMOS-activiteitenmodel nader te concretiseren is het belangrijk de specifieke situatie van uw standaard in kaart te brengen. Naast het bepalen van de fase van de lifecycle bij stap 1, kunt u dit doen aan de hand van 33 situatie-aspecten. U voert in feite een soort scan uit, die u helpt met een frisse blik te kijken naar de situatie. De situatieschets is een randvoorwaarde om de volgende stappen succesvol te kunnen uitvoeren.

### Stap 3. Check Basis bouwstenen

Bij de inrichting van het beheer van standaarden moeten, ongeacht de situatie, een aantal activiteiten altijd worden ingevuld. We noemen deze ingevulde activiteiten de basisbouwstenen. Een basisbouwsteen is bijvoorbeeld een keuze voor een besluitvormingsmodel, behorend bij de activiteit 'governance' uit het activiteitendiagram. Stap 2 is daarom om aan de hand van het activiteitendiagram Basis Bouwstenen te vinden. Of als er sprake is van een bestaande inrichting de kwaliteit van de inrichting aan de hand van deze activiteiten te beoordelen. Zijn de benodigde basisbouwstenen binnen het activiteitendiagram op een voor uw standaard passende manier ingevuld? De vulling van de basisbouwstenen is niet voldoende om een professionele inrichting van uw beheerprocessen te garanderen. Hoe die activiteiten precies worden ingevuld, is wel weer

**FS 39-09-06B**

afhankelijk van de levenscyclusfase en uw situatie. De toetsing op basis van uw situatie levert aanvullende bouwstenen op die toegespitst zijn op uw situatie. Dit is altijd beter.

**Stap 4. Check Aanvullende bouwstenen**

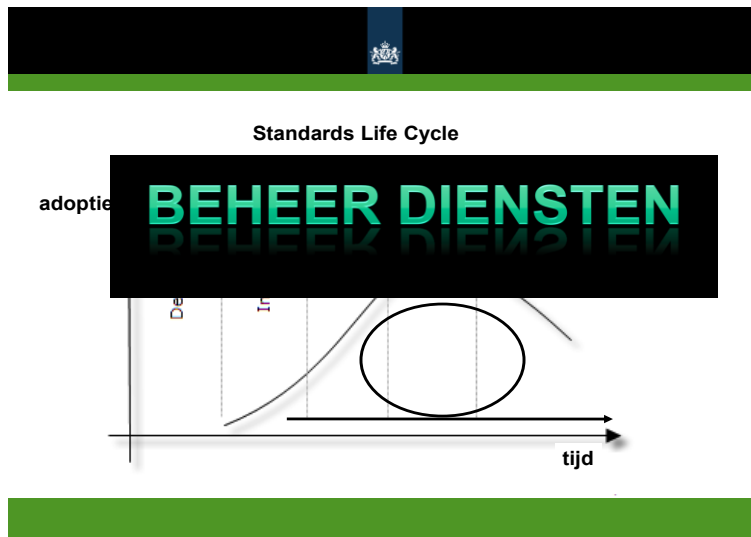
De volgende stap is om op basis van het BOMOS-activiteitendiagram én de situatietekens van uw standaard, te kijken welke activiteiten verder nog relevant zijn en nadere invulling vereisen. Hoe die activiteiten precies worden ingevuld, met welke bouwstenen, is afhankelijk van de levenscyclusfase en de situatie.

**Stap 5. Assembleren en implementeren**

Als uitkomst van de eerste vier stappen heeft u uiteindelijk een selectie van basis- en aanvullende 'bouwstenen' (concrete activiteiten) die passen bij de levensfase en situatietekens van uw standaard. In de praktijk kan het toch voorkomen dat bepaalde bouwstenen niet zo goed combineren. Ook kan er overlap ontstaan. In deze stap kijkt u daarom kritisch naar het totaalplaatje en uw vulling van het BOMOS-activiteitendiagram en assembleert u de bouwstenen aan de hand van formats uit de praktijk tot totaalpak voor uw standaard. Deze (initiele) aanpak wordt beschreven in het huishoudelijk reglement en het beheerplan. De papieren plannen hebben alleen effect als ze geëffectueerd worden binnen de organisatie. Daarom valt ook de implementatie ervan binnen stap 5.

## Stap 1. Bepaal levenscyclusfase

Bij deze eerste stap stelt u vast waar uw standaard staat in de standaardenlevenscyclus. De levensfase waarin een standaard zich bevindt is immers van invloed op de inrichting van het beheer. Een standaard die zich nog in de ontwikkelingsfase bevindt stelt andere eisen aan beheer dan een standaard die grootschalig is geadopteerd en geïmplementeerd. Het is dan ook als vuistregel verstandig om bij iedere overgang naar een volgende fase met behulp van BOMOS2i te bepalen of uw beheerinrichting nog voldoet. Hieronder volgt een beschrijving van de fasen van de standaardenlevenscyclus, zodat u kunt toetsen in welke fase uw standaard zich bevindt.



### 1. Creatie / ontwikkeling

Deze fase markeert het moment waarop een gemeenschap van belanghebbenden en geïnteresseerden de behoefte aan een standaard vaststelt en start met het opstellen van de standaard. Dit hoeft niet altijd te betekenen dat een standaard geheel ontbreekt. Ook in het geval dat een standaard met (kleine) afwijkende specificaties al bestaat kan een gemeenschap tot de conclusie komen dat de behoefte aan een nieuwe standaard de inspanning rechtvaardigt. In deze fase is nog geen sprake van ingericht beheer maar hebben de meeste activiteiten vooral een projectmatig karakter. In deze fase is het bijvoorbeeld belangrijk na te denken over de besluitvormingsprocessen. Bij een modulair opgezette



**FS 39-09-06B**

standaard kunnen onderdelen van de standaard al gereed zijn, terwijl andere onderdelen nog in de ontwikkelfase verkeren. Creatie heeft dan betrekking op de nieuw ontwikkelde modules.

**2. Introductiefase van de standaard**

In deze fase wordt gekozen voor een specifieke standaard om in een behoefte te voorzien. Tijdens deze fase zullen veel wijzigingen aan de orde zijn. De inrichting van beheer wordt belangrijk. De keuze kan bewust en expliciet worden gemaakt in besluitvorming om een standaard algemeen geldend te verklaren of door organische groei waarbij de adoptie geleidelijk plaatsvindt. Een voorbeeld van bewuste keuze is besluitvorming door de overheid om een standaard verplicht te stellen. Ook sectorafspraken of een besluit van het Forum Standaardisatie om een standaard op de 'Pas toe of leg uit'-lijst te plaatsen, vallen hieronder. Van organische adoptie is sprake als diverse (individuele) partijen besluiten een standaard te gaan toepassen. Tijdens deze fase is vooral de adoptie van de standaard bij de 'early adopters' van belang. Uw activiteiten zullen hierop gericht moeten zijn.

**3. Implementatie / groei van de standaard**

In deze fase kiezen gebruikers bewust voor de implementatie van de standaard. In het beheer wordt ook rekening gehouden met het feit dat niet alle gebruikers beschikken over een volwaardig kennisniveau van de standaard. Beheer betekent in deze fase ook de ondersteuning en het informeren van de gebruikers. Marketingtermen als 'early majority' zijn in deze fase van toepassing. Uw activiteiten zijn gericht op meer professionele adoptie en professionalisatie van de open beheerprocessen, zodat bij opschaling van het gebruik alle partijen aangehaakt blijven en de processen transparant verlopen. Registraties van gebruikers/ afnemers/ experts etc. worden steeds belangrijker

**4. Volwaardige toepassing / volwassenheid van de standaard**

In deze fase is de standaard algemeen geaccepteerd en geïmplementeerd. Het beheer is in deze fase volledig ingericht om de stabiliteit en kwaliteit van de standaard te waarborgen.

**5. Uitsfaseren / overgang naar een andere (versie van de) standaard**

In deze fase is de bestaande (versie van de) standaard aan het eind van zijn levenscyclus. Grote wijzigingen op de standaard zelf vinden niet meer plaats. In deze fase moeten alle betrokkenen op de hoogte worden gehouden van het tijdpad waarmee de standaard wordt uitgefaseerd en niet meer zal worden ondersteund. Daarbij horen onder meer migratieplannen.

## Stap 2: Check situatietekenen

Net als bij het beheer van standaarden, geldt ook bij software-ontwikkeling en 'requirements engineering' dat de situatie (de context) in grote mate bepalend is voor de te hanteren aanpak. In de ICT-sector is voor dergelijke situationele processen een model ontwikkeld (Situating Method engineering Brinkkemper). Het model gaat uit van het combineren van bouwstenen die geselecteerd zijn op basis van situatietekenen. Dit model is, in combinatie met het BOMOS-activiteitendiagram, ook uitstekend bruikbaar als leidraad voor de keuzes rond het beheer van open standaarden.

Bouwstenen zijn losse componenten voor de inrichting of doorontwikkeling van het beheer van een standaard. Daarbij valt te denken aan: 'de manier van besluitvorming', een 'pressure cooker', een 'validatie service', enz. Deze bouwstenen kunnen we inzetten als ze een passende relatie hebben met de 'situatietekenen' van de standaard. Deze situatietekenen zijn eigenschappen van de standaard. Als een standaardisatietraject bijvoorbeeld als situatieteken heeft 'beperkte tijd en middelen', dan zal de te kiezen bouwsteen dus niet te duur en te tijdrovend moeten zijn.

### Waarom zijn de situatietekenen als stap 2 belangrijk?

Om het beheer van een standaard passend in te richten, moet daarom allereerst de situatie van de standaard in kaart gebracht worden. Een soort van 'omgevingscan'. In stap 4 zal de uitkomst van uw scan de keuze voor de aanvullende bouwstenen bepalen. Bovendien biedt deze scan u nu direct inzicht in de situatie-aspecten waar u nu nog geen antwoord op heeft. Uiteindelijk zal deze scan leiden tot een beheerinrichting die afgestemd is op uw situatie, waardoor de acceptatie en adoptie van de standaard zal versnellen.

Om de scan gestructureerd te doen wordt onderstaand model gebruikt (bron: Quality of semantic Standards, Erwin Folmer). Het model is oorspronkelijk ontwikkeld voor semantische standaarden, maar is als hulpmiddel zeker ook nuttig voor andere typen standaarden. Het model stelt u in staat aan de hand van 33 situatie-aspecten een vrij volledige beschrijving maken van de kenmerken van de huidige situatie van de standaard en zijn omgeving (IST-situatie). De verschillende aspecten worden hieronder nader toegelicht.

Situatie-aspect		Beschrijf:
	Organisatie-domein	Wie zijn de stakeholders in relatie tot de standaard?
1	Wat is de doelgroep?	De organisaties waarvoor de standaard is bedoeld. Dit is de potentiële groep waarop de standaard zich richt: Bijvoorbeeld voor de SETU standaard zijn dit de Afnemers en leveranciers van flexibele arbeid. Het betreft hier de primaire stakeholders.
2	Wie zijn de gebruikers?	De community die de standaard daadwerkelijk gebruikt. Dit zijn de actuele gebruikers, en dit kunnen naast partijen uit de doelgroep bijvoorbeeld ook softwareleveranciers zijn.
3	Wat is de actieve community?	De stakeholders die actief deelnemen in de ontwikkeling, het beheer, de verspreiding enz. van de standaard. Denk hierbij aan deelnemers aan de werkgroep, de betrokkenen bij de beheerorganisaties;etc.

## FS 39-09-06B

	<b>Bedrijfsdomein</b>	<b>Wat is het doel dat met de standaard wordt beoogd?</b>
4	Wat zijn de doelstellingen?	Het concrete probleem dat de standaard zou moeten oplossen en de daarvan afgeleide doelstellingen.
5	Wat is het toepassingsgebied?	Het beoogde toepassingsgebied, inclusief wet- en regelgeving.
6	Wat zijn de kosten en baten?	Kosten en baten die gemoeid zijn met het bereiken van de gestelde doelen.
	<b>Ontwerp van de oplossing</b>	<b>Welke benadering en methodieken worden ingezet bij de ontwikkeling van de standaard?</b>
7	Wat is het ontwerpparadigma?	Het ontwerpparadigma dat aan de standaard ten grondslag ligt. Een soort van filosofie over de oplossing. Berichten-paradigma of Service-paradigma.
8	Welke methodieken & talen worden gehanteerd	De methodieken en talen die gebruikt worden bij het ontwerp van de standaard. Bijvoorbeeld wordt Agile gebruikt als methode voor ontwikkeling? Hoe worden de modellen opgeslagen? BPMN, UML? VISI? OWL? SBVR, enz.
9	Wat is de architectuur?	De keuzes die gemaakt worden ten aanzien van de functionele en technische architectuur van de standaard en de relatie met andere standaarden.
	<b>Conceptuele oplossingen</b>	<b>Hoe vertaalt het ontwerp van de oplossing zich in concepten als beschrijvingen en modellen?</b>
10	Wat is het domeinmodel (de vereisten)?	De domeinomgeving van de standaard. Een domeinmodel bevat de actoren/rollen en entiteiten van de standaard. Vaak een mooie plaat die de context van de standaard schetst. Het domeinmodel is voor een semantische standaard verplicht
11	Wat zijn de beperkingen?	Beperkingen en afhankelijkheden met betrekking tot de standaard, beschreven als een oplossing in de vorm van business rules. Deze business rules geven de gegevensafhankelijkheden weer gebaseerd op de processtatus ("als dat....dan ook dat...."). Bijvoorbeeld: als in het proces de opdracht is verstrekt, dan moet in het bericht een opdrachtnummer zijn opgenomen (het opdrachtnummer mag niet leeg zijn). Dit betreft de definiëring van het inhoudelijke deel van de standaard.
12	Hoe ziet het proces eruit?	De beschrijving van de opeenvolgende activiteiten die gemoeid zijn met de standaard. Denk hierbij aan processchema's, beschrijving van de verschillende rollen, timing, foutafhandeling, enz. Semantische standaarden bevatten bijna altijd een procesdeel en data-deel. Heel simpel omdat de data afhangt van het procesontwerp. Dus dit zijn de activiteitendiagrammen die in de standaard zitten.
13	Om welke data, informatie gaat het?	Het ontwerp van data- en informatie-objecten binnen de standaard. Het kan hierbij gaan om zaken als berichten/documenten, ontologieën, codelijsten, taxonomieën, gegevenswoordenboeken, uitwisselbare datacomponenten, enz.
	<b>Technische oplossingen</b>	<b>Hoe vertaalt het ontwerp van de oplossing zich in technische elementen?</b>
14	Wat is het format?	Het format van de technische oplossingen, waarin de conceptuele oplossingen zijn weergegeven. Dat is bijvoorbeeld het XML-Schema van de standaard. De standaard is dan wel beschreven in een document, maar heeft een technische representatie nodig.
15	Welke (transport) media worden er ingezet?	De technische aspecten van de (data)communicatie.
	<b>Ontwikkeling &amp; Onderhoudsproces</b>	<b>Welke activiteiten omvat de standaard ten behoeve van de ontwikkeling en het beheer van de oplossingen?</b>
16	Hoe vindt initiatie plaats?	Het proces dat zorgt voor de inventarisatie van wijzigingsverzoeken en nieuwe eisen ten aanzien van de standaard.
17	Hoe vindt (door)ontwikkeling &	Het ontwikkelproces voor oplossingen voor nieuwe eisen en wensen. En de vertaling van dit ontwerp in de benodigde

## FS 39-09-06B

	formalisering plaats?	conceptuele en technische formats.
18	Hoe vindt reviews & testen plaats?	Het controleren en eventueel testen in de praktijk van van de geformaliseerde oplossing door de stakeholders. Het betreft hier een logica test. Bij sommige standaarden zijn echter (ook) referentie-implementaties verplicht voordat een standaard wordt vastgesteld.
	<b>Organisatie</b>	<b>Hoe is de ontwikkeling en het beheer van de standaard georganiseerd?</b>
19	Hoe is het kwaliteitsmanagement geborgd?	Kwaliteitsborging en benchmarking van de standaard. Doet men bijvoorbeeld eens in de X jaar een benchmark met een andere standaardisatie club? Of laat men voordat men een nieuw ontwikkeltraject start het iQMSS (kwaliteitsmodel uit proefschrift) los op de standaard? Heeft men een kwaliteitstoets die uitgevoerd moet zijn, en als de standaard hoger scoort dan waarde x, dan wordt de standaard gereleased....?
20	Wat is het rechtenbeleid?	Het gekozen rechtenbeleid dat van toepassing is op de standaard.
21	Hoe is de governance ingericht?	Het governance-model voor de beheerorganisatie van de standaard, inclusief besluitvorming, versiebeleid en klachtenafhandeling.
22	Welk financieel model wordt gehanteerd?	Het model dat is gekozen ten aanzien van de financiering van de ontwikkel- en beheerkosten van de standaard.
23	Wat is de visie en strategie?	De lange-termijn visie voor de standaard en de strategie waarmee deze invulling krijgt.
24	Welk operationeel model wordt gehanteerd?	De operationele aanpak ten aanzien van de ontwikkeling en het beheer van de standaard, inclusief het vergaderbeleid (locatie, frequentie, toegankelijkheid), versiebeleid, documentatiebeleid enz.
	<b>Verspreiding</b>	<b>Welke activiteiten worden ontplooid ten aanzien van de verspreiding van de standaard?</b>
25	Wat is de communicatie- & adoptiestrategie?	De algemene strategie met betrekking tot de communicatie met de verschillende stakeholders langs de verschillende communicatiekanalen. Dit betreft ook de strategie met betrekking tot de publicatie van de documenten waarin de standaard staat beschreven en de strategie voor het bereiken van het gewenste adoptieniveau, inclusief de huidige status van de standaard.
26	Wat is de compliance-strategie?	De strategie om bij implementaties het voldoen aan de standaard te valideren, bijvoorbeeld door certificatie.
	<b>Componenten &amp; Hulpmiddelen</b>	<b>Welke hulpmiddelen kunnen gebruikt worden bij de implementatie?</b>
27	Welke componenten en hulpmiddelen zijn beschikbaar?	Toepasbare componenten en hulpmiddelen bij de implementatie van de standaard (zoals een validatie service, of open source component).
	<b>Kennisoverdracht</b>	<b>Op welke manieren wordt kennis over de standaard verspreid?</b>
28	Is er sprake van een helpdesk?	De beschikbaarheid van een helpdesk om vragen over de (implementatie van) de standaard te beantwoorden.
29	Zijn er bijeenkomsten en opleidingen beschikbaar?	De beschikbaarheid van bijeenkomsten en/of opleidingen om kennis over de standaard te delen.
30	Zijn er consultants beschikbaar?	De beschikbaarheid van consultants/implementatie-deskundigen voor de standaard.
31	Is er ondersteuning beschikbaar voor pilot-projecten?	De beschikbaarheid van documentatie over pilot-implementaties en/of ondersteuning voor pilots.

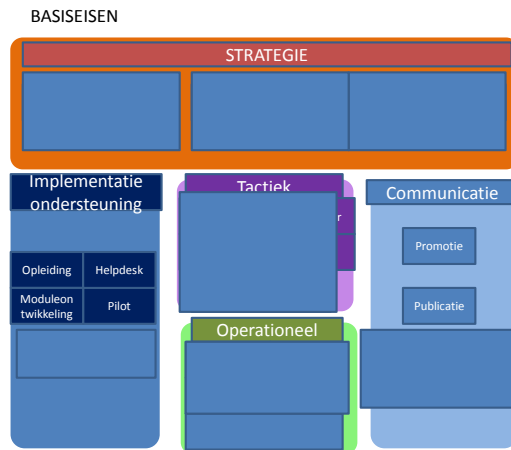
**FS 39-09-06B**

32	Welke documentatie is beschikbaar?	Kennis over de standaard is beschikbaar in verschillende vormen, zoals specificaties, implementatierichtlijnen, voorbeelden, codelijsten, websites, flyers enz.
	<b>Implementatie</b>	<b>Wat is er beschikbaar ter ondersteuning van de implementatie van de standaard?</b>
33	Hoe vindt implementatie plaats?	De beschikbaarheid van informatie over implementaties, waaronder ook referentieprojecten of gecertificeerde implementaties.

### Stap 3. Check basisbouwstenen

Door de situationele afhankelijkheid is het moeilijk om aan te geven wat 'kernactiviteiten' zijn voor het beheer van open standaarden. In de praktijk blijkt echter dat er wel degelijk bepaalde 'basisbouwstenen' zijn die voor iedere beheerorganisatie, ongeacht de situatie, in meer of mindere mate móeten worden ingevuld. Het is ook niet toevallig dat deze 'basisbouwstenen' (grotendeels) terug te vinden zijn in de belangrijkste criteria voor aanmelding voor de 'Pas toe of leg uit'-lijst en aansluiten bij de criteria van Krechmer (zie blz. 25 van BOMOS, de verdieping) die aangeven waaraan een standaard moet voldoen om als 'open standaard gekwalificeerd te kunnen worden.

Na deze check heeft u de volgende aspecten van het BOMOS activiteitenmodel behandeld



## FS 39-09-06B

## Checklist basisbouwstenen

BOMOS	Situatiekenmerk	basisbouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting
Governance	1-5, 12, 16-24,	Organisatiestructuur	<p>Het organiseren van de governance van een standaard is noodzakelijk voor een gestructureerde afstemming tussen de verschillende bij een standaard betrokken partijen ('the community'). Een eerste vereiste is dat beschreven moet zijn welke organisatiestructuur gekozen is. De organisatiestructuur maakt duidelijk welke gremia bestaan in het kader van de besluitvorming en welk type beslissingen in welk gremium wordt genomen. Ook maakt de structuur duidelijk hoe taken, relaties en communicatie tussen de groepen geborgd is. Daarbij is een onderscheid tussen een sturend orgaan en uitvoering essentieel.</p> <p>Ook beschreven moet zijn van welke rechtsvorm sprake is.</p> <p>Voor de inrichting van beheerprocessen voor open standaarden geldt dat altijd de taken, rollen en verantwoordelijkheden duidelijk moeten zijn. Het RACI<sup>1</sup>-model kan hierbij helpen.</p>	<p>Vrijwel zonder uitzondering is sprake van publieke belangen (de overheid die standaarden stimuleert en toepast) en private belangen (bedrijven die standaarden toepassen en/of producten aanbieden). De governance houdt rekening met belangen van zowel publieke als private belangen en heeft dus een publiekprivaat karakter.</p> <p>De keuze van een rechtsvorm die openheid suggereert, zoals een stichting, is geen garantie voor openheid. De openheid is te herkennen aan de besluitvormingsafspraken en beschreven processen. Het beheer van een open standaard legt het accent op de gemeenschappelijke besturing. Dit suggereert samenwerking met vele organisaties en stakeholders. Daarmee moet de organisatiestructuur van de beheerorganisatie gericht zijn op interactie met de buitenwereld, daar ligt het accent. Organisatiestructuren die een complete binnenwereld van de beheerorganisatie veronderstellen zijn minder geschikt, transparantie is het doel.</p>
Governance	1-5, 12, 16-24,	Besluitvorming	Voor iedereen moet helder zijn op welke manier, binnen welk tijds kader en door wie beslissingen worden genomen. Dit geldt zowel voor de meer strategische besluiten als voor de	In de praktijk komt de besluitvorming neer op het sluiten van compromissen omdat de belangen van de met een standaard verbonden partijen ('stakeholders') vrijwel nooit (precies)

1

Zie voor meer informatie stap 5.

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatiekenmerk	basisbouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting
			<p>operationele afstemming over een standaard. Voor elk type orgaan moet worden beschreven hoe de besluitvorming is ingericht. Daarbij is alleen meerderheid of consensus besluitvorming toegestaan.            Waarbij aangegeven kan worden of er meerdere stemmingsronden mogelijk zijn.</p> <p>De wijze waarop besluitvorming plaatsvindt kan voor ieder overlegorgaan worden uitgewerkt in het huishoudelijk reglement. Hierbij kan verwezen worden naar besluitvormingscriteria of beheerprincipes. Deze principes dragen bij aan objectieve en consistente besluitvorming met betrekking tot de standaard.</p>	<p>overeenkomen. Door alle betrokkenen hun inbreng te laten hebben bij de besluiten, kan het meest recht worden gedaan aan de verschillende belangen. Dat creëert dan weer draagvlak, omdat voor iedereen helder wordt welke keuzes worden gemaakt en hoe daarbij rekening wordt gehouden met alle belangen.</p> <p>Om de besluitvorming te ondersteunen is het van belang overeenstemming te hebben over kwaliteitscriteria (voor de standaard) of beheerprincipes. Bij het opzetten van een werkgroep verdient het aanbeveling een initiële set gereed te hebben die in de loop van enkele beheercycli inhoudelijk en op volledigheid wordt getoetst en zonodig aangepast. Een randvoorwaarde voor besluitvorming is op zijn minst dat belanghebbenden hadden kunnen weten dat er besluitvorming gaat plaatsvinden. Hoe je organiseert dat belanghebbenden bekend zijn met de besluitvormingsprocessen en de mogelijkheid om hierin te participeren is situationeel afhankelijk. Publicatie op een website alleen is nooit voldoende.</p>
Governance	1-5, 12, 16-24,	Deelname	Beschreven moet zijn wie in welke groep kan participeren en hoe men zich er voor kan aanmelden en hoe over uiteindelijke deelname wordt besloten.	<p>Bij de governance gaat het om het vastleggen van de verantwoordelijkheidsverdeling tussen de deelnemers ('stakeholders') van de standaard waarbij helder is wie, wanneer en hoe participeert en of het daarbij gaat om betalen, bepalen, het inbrengen van expertise, of het bijdragen aan draagvlak. De governance van een standaard moet aansluiten op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aard van de samenwerking: een - in beginsel - permanent verband.</li> <li>• Het doel van de samenwerking: het beheer en eventueel verdere ontwikkeling van een standaard</li> <li>• De structuur van de samenwerking: In een samenwerkingsverband werken autonome (groepen van) organisaties samen, zoals bijvoorbeeld</li> </ul>

Checklist voor de afstemming van de standaard  
 Stap 3: Check de afstemming van de standaard  
 16





## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatiekenmerk	basisbouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting
	16-24,	sturend orgaan	besluiten. Daarnaast moeten benoemingen in de tijd gelimiteerd zijn.	treedt, dan bepaalt de stuurgroep wie zijn/haar vervanger wordt. Uiteraard mogen in het huishoudelijk reglement wel aanvullende richtlijnen worden benoemd: zoals dat elk type stakeholder een afvaardiging in het bestuur heeft.
Financien	6-22	Structurele financiering	Er moet een structureel financieringsmodel beschreven zijn dat realistische garanties geeft dat er jaarlijks structureel voldoende budget is om op zijn minst de standaard te onderhouden. Een eenmalige subsidie voldoet dus zeker niet hieraan.	De beheerorganisatie van een open standaard moet uit kunnen gaan van structurele financiering. Vooral binnen het politieke domein is dit vaak een uitdaging.
Governance	1-5, 12, 16-24,	Stakeholders betrokkenheid	Relevante typen stakeholders moeten een plek kunnen krijgen ergens in de gekozen structuur van de beheerorganisatie, en niet principieel worden buitengesloten. Dat wil niet zeggen dat elk type stakeholder per definitie dezelfde rechten en plichten heeft. Zorg daarnaast ervoor dat binnen die groepen vooral organisaties aangesloten zijn die zich committeren aan de standaard .	Alle stakeholders zijn vertegenwoordigd in de overlegorganen op strategisch, tactisch en operationeel niveau. In ieder geval is er sprake van: Marktoverleg Expertgroep/ werkgroep Stuurgroep
Governance	1-5, 12, 16-24,	Belangenorganisaties betrokkenheid	Betrokkenheid van belangenorganisaties is van cruciaal belang vanwege het feit dat ze vaak optimaal hun achterban kunnen bereiken en vertegenwoordigen. Alle relevante belangenorganisaties moeten dan ook betrokken zijn, en waar mogelijk moeten partnerschappen worden gesloten op het gebied van communicatie.	
Governance	1-5, 12, 16-24,	Onafhankelijkheid werkgroep	Een werkgroep dient een onafhankelijke voorzitter te hebben. De rol van de voorzitter is van cruciaal belang, en heeft veel invloed op het eindresultaat. Een onafhankelijke voorzitter met inhoudelijke kennis is dan ook een must. Deze kan voor de werkgroep ook een sociale groep creëren. Het profiel van een geschikte voorzitter: onafhankelijk en onpartijdig, zoeken naar consensus (bruggenbouwer), en een inhoudelijk zware achtergrond (niet noodzakelijkerwijs domeinkennis). Daarnaast	Onafhankelijkheid uit zich in het besluitvormingsmodel, maar ook in het financieringsmodel van de beheerorganisatie. Zorg voor een evenredige financiële bijdrage voor het beheer door alle belangenpartijen. Zorg ook voor reële verwachtingen van de beheerorganisatie. Major changes op een standaard kosten regelmatig zo'n 2 jaar om tot besluitvorming te komen. Daarna volgt de implementatie en uitrol. In een

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatiekenmerk	basisbouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting
			de juiste balans van snelheid en focus zonder de kwaliteit uit het oog te verliezen.	politieke omgeving is 2 jaar meer dan een halve ambtstermijn.
Rechtenbeleid	20,25,32	Rechten op specificatie	Als onderdeel van het rechtenbeleid dient minimaal de licentie op de standaard, en in het bijzonder het specificatiedocument beschreven te zijn. Op zijn minst een creative commons licentie, en bij voorkeur creative commons zero (voor meer informatie: <a href="http://creativecommons.nl/licenties/uitleg/">http://creativecommons.nl/licenties/uitleg/</a> ). Partijen die bijdragen aan de ontwikkeling van de standaard garanderen hun intellectueel eigendomsrecht onherroepelijk royalty-free voor eenieder beschikbaar te stellen.	Publicatie op een website is onvoldoende. De expliciete goedkeuring voor distributie en hergebruik moet worden aangegeven.
Kwaliteitsbeleid	7-9, 10,11	Methodiek	De gebruikte methodiek dient expliciet beschreven te zijn, of een verwijzing naar een bestaande methodiek dient opgenomen te zijn. Het toepassen van een methodiek voor standaardisatie zal leiden tot een hogere kwaliteit.	Houdt de ontwikkelingen in de gaten en kies voor een toekomstvaste methodiek. Veel technische standaarden maken nu gebruik van XML-schema's.
Architectuur	7-9	Architectuur	Alle afhankelijkheden met andere standaarden moeten expliciet benoemd zijn. De functionele afbakening dient expliciet beschreven te zijn. Daarnaast kunnen andere standaarden hergebruikt worden, of verder ingevuld worden, bijvoorbeeld voor lokalisatie.	Teken een overzicht/ architectuur, waarin standaarden zijn gepositioneerd in samenhang. Dit overzicht helpt de potentiële adaptant bij zijn/haar keuze.
Community	25-26	Community-beheer	De beheerder van een standaard dient zich actief op te stellen naar haar omgeving. De beheerder van de standaard participeert in werkgroepen van standaarden waarmee een afhankelijke relatie bestaat.	Op basis van de architectuur zijn de relaties met andere standaarden bekend: er moet beleid ontwikkeld worden hoe met deze relaties om te gaan. Dit kan betekenen dat er geparticipeerd moet worden in andere standaarden, en daarvoor moet budget vrijgemaakt worden.
Kwaliteit en benchmarking	19,28-32	Kwaliteitsborging	Voordat een standaard uitgebracht wordt, moet de uitvoering van een kwaliteitscheck onderdeel van de procedure zijn.	Validatiecheck-software wordt regelmatig gebruikt om de implementatie van een standaard te checken.

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatiekenmerk	basisbouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting
Documentatie	32	Specificatie vrij beschikbaar	De specificatie en andere documenten noodzakelijk voor correcte implementaties moeten vrij beschikbaar zijn op een website. Zelfs een nominale bijdrage is niet acceptabel aangezien het de adoptiekans negatief beïnvloedt. Bij andere documenten kan men denken aan bijvoorbeeld (implementatie)handleidingen, frequently asked questions, etc.	
Operationeel Initiatie, ontwikkeling, wensen en eisen, uitvoering	12,16-18	Versiebeleid gemaximaliseerd	Versiebeleid met onderscheid tussen major (functionaliteit aanpassing), minor (kleine verbeteringen) en bug fixes is noodzakelijk. Met <u>versiebeheer</u> worden wijzigingen gedocumenteerd. Wijzigingen kunnen variëren van geen invloed op bestaande implementaties en zijnde backwards compatible tot zodanig dat dit niet langer het geval is. Het versiebeheer beschrijft hoe met deze verschillende vormen van wijzigingen wordt omgegaan.	Met uitzondering van bug fixes mogen er niet meer dan 2 versies per jaar zijn. Indien meer flexibiliteit nodig is, dienen daarvoor mechanismes zoals codelijsten gebruikt te worden. Ook moet (op de website) zeer eenduidig worden vastgelegd en gecommuniceerd welke de actuele versie van de standaard is.
Initiatie, ontwikkeling, wensen en eisen, uitvoering	12,16-18	Uitfasering	Oudere versies moeten uitgefaseerd worden, zodat de hoeveelheid operationele en ondersteunde versies ook gemaximaliseerd is op 2. Hiervoor moet een generieke procedure beschikbaar zijn.	Biedt een migratiestrategie. Uw releasebeleid bepaalt mede hoeveel migraties per tijdseenheid mogelijk zijn. Over het algemeen is 5 jaar te veel en 1 jaar te weinig. De migratiestrategie is verwoord in het beheerplan.
Initiatie, ontwikkeling, wensen en eisen, uitvoering	12,16-18	Changemanagement proces	Beschreven moet worden hoe wijzigingen ingediend kunnen worden en hoe het verdere verloop van de procedure eruit ziet. Het <u>wijzigingsprotocol</u> geeft inzicht in het behandel- en besluitproces dat ten grondslag ligt aan het versiebeheer en daarmee in de aangeboden wijzigingsvoorstellen leiden tot zicht op de stabiliteit van de standaard en de continuïteit van de standaard.	Zorg voor een helder meldingsproces met afhandeling. Dit changemanagementproces heeft namen en rugnummers nodig. Vul deze in met behulp van een RACI-matrix.
Klachten	21,28	Bezwaar- en klachtenprocedure	Iedere belanghebbende kan formeel bezwaar aantekenen tegen de gevolgde procedure. Daarnaast kan informeel een klacht ingediend worden over de gevolgde procedure.	Denk bij een bezwaar- en klachtenprocedure ook vooral aan de onafhankelijkheid van de beoordelaar en mogelijke escalatie als de case niet opgelost kan worden.

## FS 39-09-06B

**Deliverables en kwaliteitscheck**

Na het doorlopen van de checklist basisbouwstenen heeft u de eerste invulling opgeleverd van 2 documenten:

Huishoudelijke reglement/ charter/ terms of reference met basisbouwstenen (zie voorbeeld in de bijlage)

Beheerplan met basisbouwstenen (zie voorbeeld in de bijlage)

U heeft nu nagedacht over de volgende criteria van Krechmer:

10 rechten die gezamenlijk de Openheid van een standaard definiëren	Toelichting	
1. Open Meeting	alle belanghebbenden kunnen deelnemen aan het ontwikkelingsproces.	X
2. Consensus	alle belangen worden besproken en akkoord gevonden, geen overheersing.	X
3. Due Process	ballotage en een beroepsprocedure kan worden gebruikt om de definitieve oplossing te vinden.	X
4. Open IPR	IPR (intellectuele eigendomsrechten) met betrekking tot de standaard zijn beschikbaar voor uitvoerders.	X
5. One World	Éénduidige definitie van de standaard, wereldwijd	
6. Open Change	Alle veranderingen worden voorgesteld en overeengekomen in een forum ter ondersteuning van de vijf rechten hierboven.	X
7. Open Documentatie	Conceptdocumenten van de commissie of andere overleggroepen en voltooide documenten over de standaard zijn gemakkelijk beschikbaar voor implementatie en gebruik	X
8. Open Interface	Een open interface ondersteunt migratie en maakt vermarkten onder eigen label mogelijk. De gestandaardiseerde interfaces worden niet verborgen of gecontroleerd.	X
9. Open gebruik	Er bestaan objectieve conformiteits checks en mechanisme voor de implementatie testen en gebruikers evaluatie.	X
10. Continuïteit in de ondersteuning	Standaarden worden ondersteund tot het gebruik ophoudt, in plaats van ondersteuning tot de interesse van leveranciers ophoudt.	X

Van de 'Pas toe of leg uit'-lijst heeft u over de volgende criteria nagedacht:

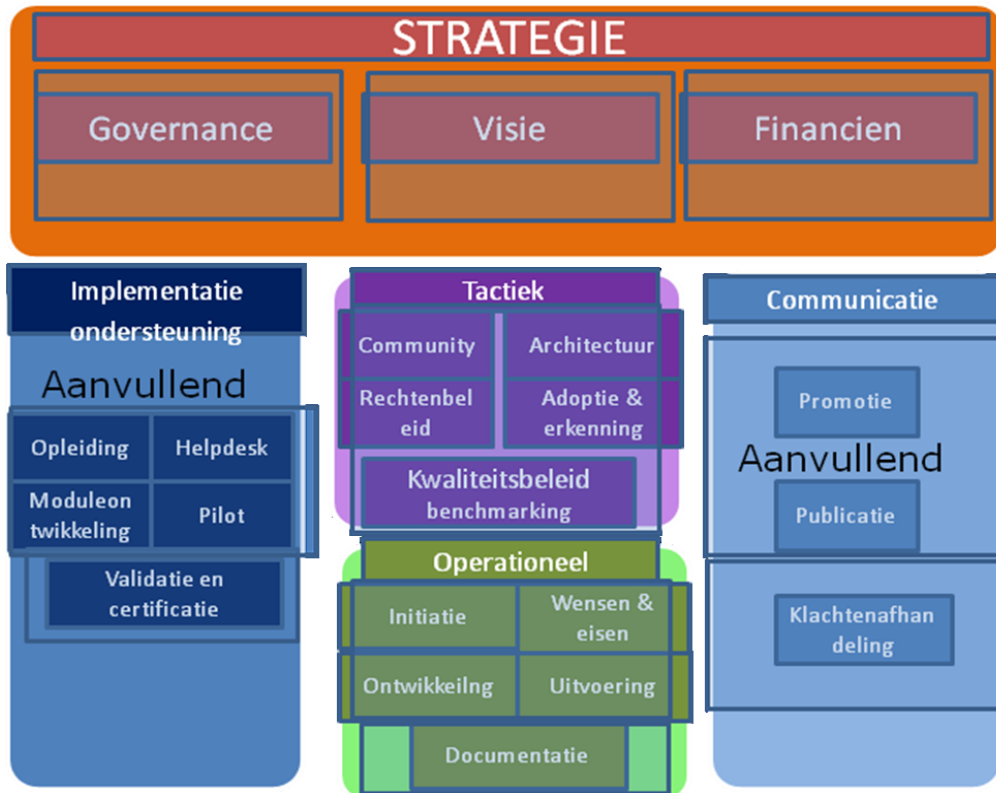
1.1.1	Is het specificatiedocument van de standaard beschikbaar met juiste en actuele versie? zonder dat er sprake is van onacceptabele belemmeringen (zoals te hoge kosten en te hoge lidmaatschapseisen)?	
1.1.2	Is de documentatie over het ontwikkel- en beheerproces (bijv. het voorlopige specificatiedocument, notulen en beschrijving besluitvormingsprocedure) beschikbaar zonder dat er sprake is van onacceptabele belemmeringen (zoals te hoge kosten en te hoge lidmaatschapseisen)? Toelichting <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkelproces (project, major change) + sturing</li> <li>- Beheerproces + sturing</li> <li>- Changemanagement proces</li> <li>- Releasemanagement proces</li> </ul>	x

## FS 39-09-06B

<b>1.2</b>	<b>Is het intellectuele eigendomsrecht voor eenieder beschikbaar, zodat de standaard vrij implementeerbaar en te gebruiken is</b>	
1.2.1	Stelt de standaardisatieorganisatie het intellectueel eigendomsrecht op de standaard m.b.t. bijvoorbeeld eventuele patenten- onherroepelijk royalty-free voor eenieder beschikbaar?	X
1.2.2	Garandeert de standaardisatieorganisatie dat partijen die bijdragen aan de ontwikkeling van de standaard hun intellectueel eigendomsrecht onherroepelijk royalty-free voor eenieder beschikbaar stellen?	X
<b>1.3</b>	<b>Is de inspraak van eenieder in voldoende mate geborgd?</b>	
1.3.1	Is het besluitvormingsproces toegankelijk voor alle belanghebbenden (bijv. gebruikers, leveranciers, adviseurs, wetenschappers)? - aanmeldproces	x
1.3.2	Vindt besluitvorming plaats op een wijze die zoveel mogelijk recht doet aan de verschillende belangen? - Voting proces	x
1.3.3	Kan een belanghebbende formeel bezwaar aantekenen tegen de gevolgde procedure? Is er een klachtenprocedure?	x
1.3.4	Organiseert de standaardisatieorganisatie regelmatig overleggen met belanghebbenden over doorontwikkeling en beheer van de standaard? - Stakeholder analyse - Aanmelding/toelating - Structureel overleg, strategisch, tactisch en operationeel?	x
1.3.5	Organiseert de standaardisatieorganisatie een publieke consultatie voordat (een nieuwe versie van) de standaard wordt vastgesteld? - Changemanagement proces	x
<b>1.4</b>	<b>Is de standaardisatieorganisatie onafhankelijk en duurzaam?</b>	
1.4.1	Is de ontwikkeling en het beheer van de standaard belegd bij een onafhankelijke non-profit standaardisatieorganisatie?	x
1.4.2	Is de financiering van de ontwikkeling en het onderhoud van de standaard voor tenminste drie jaar gegarandeerd? - Financieringsproces	x
<b>1.5</b>	<b>Is het (versie) beheer van de standaard goed geregeld?</b>	
1.5.1	Heeft de standaardisatieorganisatie gepubliceerd beleid met betrekking tot versiebeheer van de standaard? (met o.a. aandacht voor migratie van gebruikers) - Releasemanagement?	x
1.5.2	Is het standaardisatieproces van de standaardisatieorganisatie zodanig goed geregeld dat het Forum zich kan onthouden van aanvullende toetsing bij de aanmelding van een nieuwe versie van de standaard? Zie ODF toelichting	
1.5.3	Is het belang van de Nederlandse overheid voldoende geborgd bij de ontwikkeling en het beheer van de standaard?	x

### Stap 4: Check aanvullende bouwstenen

Op basis van de fase van de levenscyclus waarin de standaard zich bevindt en uw beschrijving van de situatie, kunt u nu bepalen welke onderdelen van het BOMOS activiteiten model nog (nader) moeten worden ingevuld. Daarbij kan het gaan om hele nieuwe activiteiten, maar ook om activiteiten die deels al zijn ingevuld met de basisbouwstenen uit stap 3. In de laatste kolom van de tabel is aangegeven welke (voorbeeld)bouwstenen met name relevant kunnen zijn voor de initiële inrichting van een beheerorganisatie.



De werkwijze van BOMOS2/ is gecheckt tegen de beheeraanpak en -inrichting van een aantal standaarden met een volwassen beheerorganisatie. Dit heeft geleid tot een voorbeeldtabel van situatiekenmerken en de daarbij gekozen aanvullende bouwstenen binnen het BOMOS-

## FS 39-09-06B

activiteitenmodel. De lijst is niet uitputtend of volledig. Het staat u vrij de lijst aan te vullen met situatietekens en bouwstenen die specifiek voor uw standaard van toepassing zijn. Als u die aan ons terugkoppelt, verwerken wij ze in de volgende versie van BOMOS2i.

## Checklist aanvullende bouwstenen

BOMOS	Situatie-aspect	Situatietekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
Governance	Standaard levenscyclus (SLC)	Vroeg in de levenscyclus, fase 2	Convenant-ondertekening	Een standaardisatie-project kan een kick-start krijgen door ondertekening van een convenant door stakeholders relatief vroeg in het traject. Dit is goed als publicatiemiddel en laat zien dat een groot deel van de markt achter de standaard staat. Een soort 'point-of-no-return'.	Voorbeelden zijn het manifest <a href="http://www.computable.nl/artikel/ni euws/internet/4355759/1282763/org anisaties-ondertekenen-ipv6-manifest.html">http://www.computable.nl/artikel/ni euws/internet/4355759/1282763/org anisaties-ondertekenen-ipv6-manifest.html</a> en convenant. Ook belangrijk is het <a href="#">fotomoment</a> .	
Governance	1	Complexe situatie met stakeholders.	Stakeholder-analyse	Een stakeholder-analyse is meestal verstandig en in complexe situaties een must. Bijzondere aandacht verdient de betrokkenheid van MKB-ers. De stakeholder "IT leverancier" is enerzijds van essentieel belang, anderzijds zij zijn niet probleemhouder of actief in het business process betrokken. Als er een substantieel aantal leveranciers is, levert een aparte leveranciersgroep vaak een prima werkbare situatie op.	Blz. 15 van BOMOS2 beschrijft de NEN stakeholderanalyse.	
Governance	4	Politiek draagt verantwoordelijkheid voor standaard.	Stuurgroep	Een stuurgroep is een middel om de verschillende belangen van stakeholders te kunnen managen. Bij het beheer van een 'open standaard' waarbij tegelijkertijd sprake is van politieke verantwoordelijkheid voor zowel inhoud als toepassing van de standaard kan sprake zijn van	Stuurgroep webrichtlijnen zoals beschreven in het <a href="#">beheerplan webrichtlijnen</a> .	X



## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
				botsende belangen.		
Governance	21, 1,2,3	De belanghebbenden bij de standaard zijn heel verschillend van aard	Groepen	Leveranciersgroep? Adviesraad? Hoe worden werkgroepen ingedeeld (één of meer)? Wat is het takenpakket van de uitvoeringsorganisatie? Wie bepaalt wie zitting heeft in een werkgroep? Wie wordt benoemd als voorzitter, en hoe wordt invulling gegeven aan zijn rol? De overheid draagt voor steeds meer standaarden de politieke- en beleidsmatige verantwoordelijkheid. Dat kan soms tot tegenstrijdige belangen leiden. Deze politieke- en beleidsmatige verantwoordelijkheid dient dan ook geborgd te zijn in de governance van het beheer van de standaard. Doormiddel van een stuurgroep waarin zowel de belangen op politiek- en beleidsmatig vlak (eventueel met veto-recht) en die van de overige stakeholders vertegenwoordigt zijn wordt dit mogelijk gemaakt. Indien veel leveranciers: dan aparte leveranciersgroep. Indien er qua kennis grote verschillen zit dan verschillende werkgroepen.	Bijvoorbeeld digikoppeling kent een heel gevarieerde doelgroep en community. Hoe de overleggroep opgedeeld moeten worden is redelijk complex. Binnen de overheid zijn al drie rollen te onderkennen: De financier/opdrachtgever, de afnemer, de beheerder.	x
Governance	1,2,3, 25	Het betreft een internationale standaard voor verschillende sectoren	Allianties vormen	Beheertaken kunnen ook door andere uitgevoerd worden. Bijv. branche-organisatie voor communicatietaken	Voorbeeld: UNCEFACT heeft aparte stichtingen voor beheertaken per sector. De sector transport heeft een eigen stichting.	
Governance	1-6	Veel stakeholders, diverse groepen	Besluitvorming	Consensus/Meerderheid. Gebruik van Voting. Zowel besluitvorming in werkgroepen als stuurgroep. Wat bepaalt het bestuur, wat bepaalt de uitvoeringsorganisatie? Integratie: bij	Hoe meer partijen met verschillende belangen betrokken moeten worden bij de standaard, hoe duidelijker	x

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
				uitvoeringsorganisatie, Stuurgroep;	het besluitvormingsproces moet zijn. In deze complexiteit moet het niet mogelijk zijn om op een beslissing terug te moeten komen, omdat de methodiek van besluitvorming niet helder was. In het geval van een moeilijk te bevatten verandering kan het nuttig zijn om twee stemronden te houden, zodat er nog een toelichting mogelijk na een eerste keuze, waarna de keuze nog beter gefundeerd gedaan kan worden. Een standaard met een eenvoudige en duidelijke context, b.v. STOSAG kan met minder spelregels leven.	
Visie	4,6	De baten zijn alleen op de langere termijn aantoonbaar	Business Case	Een business case opstellen (individueel / keten). (zie blz. 54 en verder BOMOS)	Standaarden, zoals webrichtlijnen helpen een direct kwalitatief effect. Vanaf eerste adoptie kunnen b.v. slechtzienden beter gebruik maken van de website. Daarnaast zijn de baten van standaarden "onder de motorkap", zoals SETU minder in het oog springend. De baten van interoperabiliteitsbevordering komt pas tot uiting als er	x

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
					meerdere partijen aangesloten zijn.	
Financiën	24	Kosten moeten omlaag	Efficientie-check	Wordt de standaard efficiënt ontwikkeld? Is hergebruik mogelijk van (elementen van) andere standaarden? Zijn er besparingen te realiseren op basis van blz. 53 van BOMOS?		
Community	1,2,3	Het aantal deelnemers aan de actieve community neemt af	Community Building	Bewaken en bevorderen van goede samenstelling van de community.		x
Community	1,2,3	Het aantal deelnemers aan de actieve community neemt af	Community Analyse	Stakeholder-analyse van NEN uitvoeren.		
Adoptie en erkenning	SLC, 25	De standaard bevindt zich aan het begin van de levenscyclus en de adoptie blijft achter op verwachting	Adoptiestrategie	Formele status bij bv. NEN of Forum Standaardisatie Indienen voor 'Pas toe of leg uit'-status is essentieel als de standaard van toepassing is in het overheidsdomein. Het is daarbij alleen zinvol als de standaard redelijk volwassen is, zodat het risico voor de overheid beperkt is. Daarnaast moet ook de adoptie verbeterbaar zijn, want er moet wel toegevoegde waarde zijn om deze status te verlenen. Als indiener dient men rekening te houden met een significante investering (in tijd) om het proces te doorlopen. Daarnaast kan goede voorbereiding het afbreukrisico, en bijkomende frustraties voorkomen. Mede vanwege de significante investering is het ook verstandig om direct na te denken hoe publicitair het opname-moment is uit te buiten, en zoveel mogelijk positieve aandacht voor de standaard kan genereren.	Eerst de <a href="#">criteria</a> checken, en vervolgens <a href="#">aanmelden</a> .	x

Hoofdstuk: Stap 4: Check aanvullende bouwsteen

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
Adoptie	SLC	Moet nog aan draagvlak gewerkt worden.	Pilot starten Verspreiding van leaflets	De resultaten van een pilot kunnen positief bijdragen aan het draagvlak van een standaard en tevens bijdragen aan verbetering van de kwaliteit.	Voor Digi-koppeling is een pilot uitgevoerd bij het OLO project	
Adoptie en erkenning	SLC, 27	De standaard bevindt zich aan het begin van de levenscyclus en de adoptie blijft achter op verwachting	Adoptie-instrument	De middelen om adoptie te beïnvloeden zijn in drie hoofdgroepen te verdelen: Juridisch, Financieel en Communicatief. Bij een lage individuele en collectieve adoptiekans zal de juridische methode (bijvoorbeeld verplichten) de meeste invloed hebben. Bij een hoge individuele en collectieve adoptiekans is communicatie (informerende) veelal voldoende om adoptie te bevorderen. Daartussenin zijn nog vele mogelijkheden. BOMOS beschrijft vele adoptie-middelen (blz. 61). Belangrijk is vooral om te realiseren dat adoptie niet vanzelf gaat en een investering vergt.	Zoals bij zoveel situaties, werkt de verleiding het beste. Vertaal je doelstellingen in voordelen voor de verschillende doelgroepen. Zorg voor prijsvragen, concurrentie onderling etc.	x
Adoptie	SLC	Vroeg in de levenscyclus, fase 2	Referentie- implementatie	Een referentie- implementatie is een middel om de werking en praktische haalbaarheid van een (nieuwe) standaard aan te tonen en kan helpen sceptische organisaties te overtuigen. Tevens is het een hulpmiddel waarmee weeffouten in een standaard vroegtijdig glad gestreken kunnen worden.	Bij de totstandkoming van webrichtlijnen versie 1 is doormiddel van een referentie- implementatie op Gemeente Stadskanaal – Regelingenbank de praktische haalbaarheid van de nieuwe standaard aangetoond.	
Rechtenbeleid	20, 27	IPR gevoeligheid in de sector, of indiening voor de pastoeleguittijl	Rechtenbeleid vastleggen	Moeten participanten en werkgroepleden iets ondertekenen? Welk statement komt er op het specificatie document? Wat zijn de rechten op onderliggende standaarden?	Bij de MISMO standaard (Hypotheke in de VS) is dit toegepast. Ondertekening IPR statement gaat niet over het rechtenbeleid op het specificatiedocument, dat uiteraard ook volledig open moet zijn (zie	x

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
					basisbouwstenen). Maar gaat over de bijdragen die partijen doen in met name de werkgroepen . Er zijn vervelende situaties bekend dat partijen achteraf IPR claimen op hun bijdrage in de werkgroep en daarmee de standaard volledig lam slaag. Onderzoek laat zien dat IPR vooral speelt bij IT product standaardisatie en minder bij semantische standaarden, met als uitzondering de financiële sector. Het is verstandig om werkgroepleden vooraf een IPR statement te laten tekenen, liefst zo vroeg mogelijk. Voor de PasToeLegUitdijst is het een criterium.	
Architectuur	9	De standaard is onderdeel van een grotere architectuur plaat met meerdere standaarden	Inhoudelijke Samenhang vastleggen	Als er een relatie is met andere standaarden dan dienen deze beschreven te worden. De visie beschrijft het beleid rond de samenhang; het kan bijvoorbeeld een bewuste keuze zijn dat de standaard een toepassingsprofiel (verdere invulling) van een andere (internationale) standaard is. Dan dient wel beschreven te worden wat het beleid t.a.v. afstemming met de "moederstandaard"	Blz. 37 van BOMOS versie 2. Bijvoorbeeld de standaard is een toepassingsprofiel op basis van een internationale standaard, of men hergebruikt codelijsten enz.	x
	10	Overlappende standaard aanwezig	Afstemmingsplan	Als er een (deels) overlappende standaard is, dan dient beschreven te worden hoe deze relatie eruit ziet. Daarbij geeft de beheerder aan hoe de	Idealiter zijn er geen concurrerende standaarden. Inhoudelijke overlap voor totaal	x

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
				afstemming plaatsvindt. Of wat de convergatie-/integratie-aanpak is.	verschillende sectoren, die ook in de toekomst geen relatie zullen krijgen is niet bedreigend.	
Architectuur	10	De standaard is een profiel op een bestaande internationale standaard, denk aan digi-inkoop, digikoppeling	Internationale tactiek	Wel/niet participeren in internationale standaardisatie: bijvoorbeeld rol claimen voor meer invloed.	Verandering in de onderliggende standaard kunnen de beheerder van het profiel dwingen om changes te adopteren. Weten wat de internationale ontwikkeling is kan helpen om de zaken gestructureerd en planmatig op te pakken.	
Roadmapping	SLC, 23	Redelijk standaard is in een growth of maturaty fase, waarvoor doorontwikkeling op basis van behoeften van belanghebbenden nodig is	Standaardisatie-agenda	Een <i>roadmap</i> voor een aantal jaren is niet alleen een belangrijk instrument om (door)ontwikkeling en uitfasering van de verschillende versies van een standaard inzichtelijk te maken. De roadmap dient tevens als belangrijk houvast voor gebruikers van de standaard: wanneer investeer ik in welke versie van de standaard. Daarmee heeft een roadmap invloed op de kostenstructuur voor gebruikers van de standaard.	Voorbeeld van een roadmap is te vinden in het <a href="#">beheerplan</a> <a href="#">webrichtlijnen</a> .	
Kwaliteitsbeleid	SLC, 19,33	De standaard is in een growth, maturity fase en de potentiële adoptanten zijn als organisatie volwassen. De term gateway valt regelmatig tijdens	Kwaliteitsprocedure	Is er een procedure voordat een standaard wordt vrijgegeven? Met het risico van cyclus redeneren: Deze BOMOS2i toets kan een kwaliteitsprocedure zijn voor de beheerprocessen van de standaard. Daarnaast zal de standaard moeten voldoen aan inhoudelijke criteria. Zoals schaalbaarheid etc.		

Hoofdstuk: Stap 4: Check aanvullende bouwstenen

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
		overleggen.				
Benchmarking	19,33	De standaard is in een growth, maturity fase en de potentiële adoptanten zijn als organisatie volwassen. De term gateway valt regelmatig tijdens overleggen.	Kwaliteitsmeting	iQMSS: inzet van een kwaliteitsmeting		
Benchmarking	33	Stakeholders klagen over de mate van openheid van de beheerprocessen.	Openheidstoets	Krechmer in BOMOS: blz. 32-34		
Benchmarking	19	Vragen door stakeholders over de efficiency van de beheerinrichting.	Benchmarking	Vergelijking met andere beheerinrichtingen	In de literatuur vinden je verschillende methoden voor benchmarking. Wasak ervoor geen appels met peren te vergelijken.	
Operationeel	SLC/12/13	In het begin van de levenscyclus en inhoudelijke stappen moeten worden genomen.	Werkvorm	Bijvoorbeeld: Pressure Cooker wanneer tijdigheid belangrijk is. Wiki: innovatief. Op afstand als reisafstanden issue zijn.	Blz. 20 van BOMOS versie 2 bevat praktische handvaten voor de inrichting van een pressure cooker. Evenals de toepassing bij <a href="#">STOSAG</a> .	
Initiatie	16	Intiatie is nu alleen mogelijk via formele wegen, terwijl de standaard behoefte heeft aan vernieuwing	Bijhouden van ideeën	B.v. een Linked-in discussie platform biedt een laagdrempelige ingang voor creatieve ideeën voor verbetering	Vergeet niet de informele ingangen aan te laten sluiten op het formele proces.	
Wensen en eisen	16	Binnengekomen	MR-management	Website met historie, publiek toegankelijk.	Een open proces betekent niet	

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
		meldingen zijn vaak niet relevant.		Toegekend aan versie. Formele consultatie. Workshops of discussiebijeenkomsten. Onderscheid maken tussen fixes, en nieuwe zaken.	een onduidelijk proces. Een "fix is pas een fix als er fix opstaat"	
Wensen en eisen	18	Open/gesloten melding wijzigingsverzoek standaard.	Wijzigings-beheer	Belanghebbenden kunnen meldingen (wijzigingsverzoeken), variërend van wensen tot aanpassing van en fouten in de standaard indienen bij de beheerder van de standaard.	Voorbeeld van versiebeheer is te vinden in het <a href="#">beheerplan</a> <a href="#">webrichtlijnen</a> .	x
Ontwikkeling	7-15	Het doel van de standaard en de XML specificatie zijn niet te onderscheiden.	Ontwikkelingscheiding	Scheiding tussen conceptuele en technische oplossing	De Stuf 1.0 standaard was een combinatie van de oude GFO basisregistraties met een vertaling naar berichten. De functionele specificatie, het concept van de uitwisseling, was versleuteld in de technische oplossing. Dit gaf veel verwarring.	x
	6	Type standaard is semantisch	Methodiek scheiding semantiek en techniek	Voor een semantische standaard is een scheiding tussen semantiek (modellen/definities) en techniek essentieel	Voor Digi-inkoop het semantisch model e-factoreren en het semantisch bestelmodel gescheiden van de technische vertalingen. Zo ook WDO (douanemodel). Op dit moment is de manier van beschrijven (welke methodiek past het beste bij de e-overheid) nog in onderzoek. UML, metadatering etc. worden door elkaar gebruikt.	
Documentatie	32	Meldingen en specificaties staan op meerdere	Documentatie templates	Vaste templates voor documentatie items kan meer structuur bieden aan het archief en aan de potentiële behandelaar en lezer.		



## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
		manieren gepubliceerd. De wens is meer structuur.				
Opleiding	29,30	Kennis is schaars	Opleidingsaanbod	Materiaal, Cursus	Een opleiding kan de adoptie bevorderen.. Een aantal leveranciers heeft via Govunited les gehad over de webrichtlijnen. Daarna waren deze leveranciers sponsors voor de webrichtlijnen	
Helpdesk	28	De helpdesk krijgt geen overzicht.	Helpdesktool introduceren	Ook de helpdesk van een standaard moet voldoen aan dienstverleningseisen. Een Service Level Agreement is geen overbodige luxe.	Hoe professioneler de werkzaamheden van de helpdesk qua, vastlegging, informatie en routing hoe makkelijker het beheer wordt. In de ideale wereld bestaan er geen achterdeuren voor het doen van meldingen.	
Module-ontwikkeling	33	De implementatie begeleiding lijkt niet voldoende, adoptie blijft achter	Open source software ontwikkeling	Als software leveranciers behoudend zijn, kan de markt weigeren de open standaard te gebruiken in haar applicaties. Deze impasse kan doorbroken worden door ontwikkeling van eigen modules.	Het risico van de aanpak als overheidsorganisatie is: concurrentievervalsing,.	
Pilot	31	De implementatie begeleiding lijkt niet voldoende, adoptie blijft achter	Pilot ontwikkeling	De pilot aanpak werkt goed, als er een werkelijke behoefte is bij de "business". Om deze te borgen is co-financiering door de standaardorganisatie beter dan gehele financiering.		
Validatie	33	De kwaliteit van de implementaties is gering	Validatie service	Het aanbieden van validatie service (via helpdesk, online omgeving), adoptie bevorderend		x
	33	Verplichting op aantoonbaarheid	Inspectie en/of toetsing	Inspecties, toetsingen en 'eigen verklaring' van conformiteit zijn instrumenten waarmee kan	Voorbeeld van inspectie en/of toetsing is te vinden in het	

## FS 39-09-06B

BOMOS	Situatie-aspect	Situatiekenmerk	Aanvullende bouwsteen	Verklaring	Nadere toelichting	Nodig bij Initiele inrichting
		naleving gebruik standaard		worden aangetoond dat wordt voldaan aan een standaard	beheerplan werbrichtlijnen onder <a href="#">conformiteitstoetsing</a> .	
Validatie	33	Implementatie moet nog getest worden.	Plugfest	Plugfest als interoperabiliteitstest, transparantie of als adoptie-instrument	Dit bevordert de adoptie.	
Validatie	33	Implementaties lijken niet te werken	Correct gebruik test	Zhu & Wu: de hoeveelheid fouten in implementaties meten.	Iedere open standaard moet een vorm van validatie krijgen.	
Certificatie	33	Implementatie kwaliteit moet verbeterd worden.	Certificatie	Met als doel of: Interoperabiliteit en transparantie. Of: Adoptie bevorderen. Of: Financiën (zie BOMOS blz. 77 en verder). (al dan niet verplicht)		
Promotie	25	Adoptie start of heeft een extra impuls nodig	Promotiestrategie/ communicatieplan/ marketingplan	De uitdaging blijft: hoe vermarkt ik de open standaard? Dit is niet anders dan bij "gewone" producten. De klassieke marketing aanpak kan ook voor een open standaard gebruikt worden.		x
Klachtenafhandeling	21	De opvolging van klachten wordt niet consequent uitgevoerd.	Klachtenprocedure ondersteuning	Registratie-tool voor klachten en meldingen, zodat routing van de klacht en afhandeling adequaat gebeurt. Zie ook helpdesk en site.		x

### Deliverables en kwaliteitscheck Stap 4

Na het doorlopen van de 'Checklist aanvullende bouwstenen' heeft u de definitieve input voor twee documenten opgeleverd:

Huishoudelijke reglement , aangevuld met bouwstenen gebaseerd op uw eigen situatie.

Beheerplan , aangevuld met bouwstenen die gebaseerd zijn op uw eigen situatie

Deze bouwstenen bieden u toegespitste kwaliteit. Dit zal acceptatie en adoptie versnellen, omdat u de bouwstenen heeft afgestemd op de specifieke situatie en de behoefte in het netwerk rondom uw standaard. Omgevingsfactoren zijn in uw beheerinrichting meegenomen, waardoor u risico's en reacties uit uw omgeving beter kan waarderen.

## Stap 5: Assembleren en implementeren

Voordat u kunt beginnen met het samenvoegen van alle bouwstenen is het nuttig nogmaals te controleren of u alle activiteiten uit het BOMOS activiteitenmodel minstens één keer 'geraakt' hebt in de voorafgaande stappen. U kunt de activiteit ingevuld hebben met één of meerdere bouwstenen OF op basis van uw situatie bewust de keuze hebben gemaakt om de BOMOS-activiteit niet in te vullen. Alle beheerbouwstenen die u verzameld heeft, krijgen nu in stap 5 hun beslag in 2 documenten:

- het huishoudelijk reglement
- het beheerplan.

Omdat papieren plannen alleen effect hebben als ze ook daadwerkelijk geëffectueerd worden binnen de organisatie, vormt ook de implementatie onderdeel van stap 5. Met de daadwerkelijke implementatie van het beheer(plan) creëer je continuïteit van ontwikkeling en beheer van een standaard. Daarvoor gelden drie randvoorwaarden: er is duidelijkheid over de rollen en verantwoordelijkheden; er is een gedegen financieringsmodel voor alle beheeractiviteiten en er is draagvlak onder de stakeholders.

### Het recept voor de opstelling van het huishoudelijk reglement is:

Neem alle door u geformuleerde bouwstenen van het BOMOS-activiteitenmodel die u als governance en financiële bouwstenen heeft beschreven en verwoord deze in het huishoudelijke reglement. Een voorbeeld voor een huishoudelijk reglement is als bijlage in *BOMOS2i* opgenomen. Als er bij uw beheerorganisatie gekozen wordt voor een stichting als rechtsvorm, zult u ook in de notariële akte worden geconfronteerd met Governance vragen. Regelmatig levert de notaris daarom een format voor het huishoudelijk reglement. U kunt altijd van dit format uitgaan, maar voor het bevorderen van de kwaliteit en werkbaarheid is het belangrijk uw met BOMOS2i geformuleerde bouwstenen over governance en de financiële afspraken toe te voegen. Wees daarbij zo concreet mogelijk: specificeer bedragen, noem namen en vermeld contactgegevens. Een huishoudelijk reglement is een belangrijk document voor de inrichting van uw beheerorganisatie, omdat het direct in werking treedt bij de start van het beheertraject. Het beheerplan kan eventueel in een later stadium worden geaccordeerd.

### Het recept voor de opstelling van het beheerplan is:

Neem alle overige door u uitgewerkte bouwstenen en verwoord deze in het beheerdocument. Als voorbeeld voor het beheer document is in de bijlage het beheerdocument van Webrichtlijnen toegevoegd. Dit biedt een goed handvat. Ga niet uit van het voorbeeld als invuloefening, want iedere standaard heeft zijn eigen situatietekenen en dus ook andere bouwstenen. Gebruik de checklists in de voorafgaande stappen om voor uw standaard en uw situatie tot de juiste beschrijving te komen. Het kan daarbij nuttig zijn een tweedeling te hanteren voor beheerplanning tussen:

- een werkwijzedocument
- een jaarplan

## FS 39-09-06B

Daarbij beschrijft het werkwijzedocument de processen en geeft het jaarplan een concreet overzicht van de volgorde van de activiteiten en planning van de activiteiten. Het jaarplan wordt idealiter ook aangevuld met een begroting van eventuele nieuwe en extra activiteiten, zoals extra conferenties bij de release van een nieuwe versie van de standaard. Zo zijn ook niet-structurele financieringsissues bijtijds geadresseerd.

## Duidelijkheid over rollen en verantwoordelijkheden

Voor zowel het huishoudelijk reglement als het beheerplan geldt dat het voor een succesvolle implementatie essentieel is om duidelijkheid te creëren over rollen en verantwoordelijkheden. Transparantie hieromtrent bevordert een goede afstemming, vergroot het draagvlak en zorgt voor efficiency, omdat dubbelingen worden voorkomen. Maak bij het beleggen van kerntaken en activiteiten onderscheid naar:

- Opdrachtgever
- Beheerorganisatie
- Community
- Markt

Een behulpzaam instrument voor het beschrijven van rollen en verantwoordelijkheden is het RACI-model (ook wel VERI-Matrix). In de matrix staan:

- op de horizontale as de namen van de personen of de functionele rollen, en
- op de verticale as de op te leveren resultaten, betrokken processen of activiteiten

Hieronder een voorbeeld van de verdeling van verantwoordelijkheden overgenomen uit een governanceproduct van SBR.

Bij de governance gaat het om het vastleggen van de verantwoordelijkheidsverdeling tussen de deelnemers ('stakeholders') van de standaard waarbij helder is wie, wanneer en hoe participeert en of het daarbij gaat om betalen, bepalen, het inbrengen van expertise, of het bijdragen aan draagvlak. De governance van een standaard moet aansluiten op:

- De aard van de samenwerking: een - in beginsel - permanent verband.
- Het doel van de samenwerking: het beheer en eventueel verdere ontwikkeling van een standaard
- De structuur van de samenwerking: In een samenwerkingsverband werken autonome (groepen van) organisaties samen, zoals bijvoorbeeld overheidspartijen, intermediairs en softwareleveranciers. Deze organisaties kunnen elkaar op basis van consensus binden.

De verantwoordelijkheidsverdeling tussen partijen kan in onderstaande tabel worden uitgewerkt:

	Opdrachtgever/ stuurgroep	Beheerorganisatie	Expertgroep	Community	Markt
Betalen					
Beslissen					
Expertise leveren					
Draagvlak organiseren					

## FS 39-09-06B

De overlegstructuur kan op drie niveaus worden uitgewerkt: operationeel (bijvoorbeeld expertgroep of werkgroep), tactisch en strategisch (bijvoorbeeld stuurgroep). Samenwerking en overleg komen tot stand in bijeenkomsten, mailcontact, discussieforums en/of telefonische vergaderingen. Specifieke afspraken per gremium kunnen worden vastgelegd in een charter (Terms of reference). Een charter beschrijft onder meer doel van het gremium, producten die worden opgeleverd en doelgroep en deelnemers.

Bij iedere combinatie van een naam en resultaat/proces/taak staat een letter, de R, A, C of I. Deze letters staan voor de volgende termen:

- **R (Responsible, NL: Verantwoordelijk):** degene die verantwoordelijk is voor de uitvoering. Verantwoording wordt afgelegd aan de persoon die accountable is.
- **A (Accountable, NL: Eindverantwoordelijk):** degene die (eind)verantwoordelijk, bevoegd is en goedkeuring geeft aan het resultaat. Als het erom gaat, moet hij/zij het eindoordeel kunnen vellen, veto-recht hebben.
- **C (Consulted, NL: Raadplegen):** iemand die meehelpt in de uitvoering (behalve als RASCI wordt gebruikt, dan wordt dat via de S aangegeven) of vooraf geraadpleegd wordt. Is twee-richting communicatie. Deze persoon geeft (mede) richting aan het resultaat, hij/zij wordt voorafgaand aan beslissingen of acties geraadpleegd.
- **I (Informed, NL: Informeren):** iemand die geïnformeerd wordt over de beslissingen, over de voortgang, bereikte resultaten enz. Dit is één-richting communicatie. (Bron: <http://nl.wikipedia.org/wiki/RACI-model> )

Optioneel kunnen ook de S en O gebruikt worden, dan wordt de term RASCI of CAIRO gebruikt.

- **S (Support):** degene die ondersteuning verleent. Wanneer voor deze variant gekozen wordt, mag maar één R gebruikt worden.
- **O (Out of the Loop):** degene die geen deel uitmaakt van het proces. Om expliciet aan te geven dat dit het geval is.

NB: Bij verschillende organisaties wordt de RASCI tabel verschillend toegepast. Sommigen gebruiken **R Responsible** en **A Active** om de (R) verantwoordelijke en (A) uitvoerende vast te leggen. Ook zijn er organisaties die **S Sign-off** gebruiken om aan te geven dat er nog iemand verantwoordelijk is gesteld om het proces goed te keuren. Het is dus van belang om de uitleg van de RACI-matrix helder te hebben voordat deze in de organisatie wordt gebruikt.

De volgende richtlijnen kunt u toepassen bij het gebruik van de RACI-matrix:

- Per op te leveren resultaat/proces is er precies één eindverantwoordelijk A.
- De persoon met de A-rol moet ook de bevoegdheid (autoriteit) hebben om beslissingen te nemen.
- Per op te leveren resultaat/proces is er in principe één persoon A.
- De A- en C-rollen hebben impliciet ook de I-rol.

- Minimaliseer het aantal C- en I-rollen.
- In de matrix zo min mogelijk A, R, C en I's invullen, maar wel zodanig dat het werk gebeurt.

### **Zorg voor een gedegen financieringsmodel voor álle beheeractiviteiten**

Het lijkt een open deur, maar toch lopen veel beheerorganisatie regelmatig vast op kwesties met betrekking tot geld. Een stabiel, structureel financieringsmodel voor het beheer van een open standaard is uitgewerkt naar de verschillende basis- en aanvullende bouwstenen (de activiteiten) en de rollen van de verschillende stakeholders (opdrachtgever, beheerorganisatie, community, markt). Het is belangrijk ook nadrukkelijk te kijken naar de taken en activiteiten buiten de beheerorganisatie zelf: wie bekostigt bijvoorbeeld de bijeenkomsten van communities? En waar worden de kosten belegd van implementatie-ondersteuning en de helpdesk?

### **Zorg tijdig voor draagvlak voor de inrichting van het beheer**

'Last but not least' willen we in deze handreiking nog één keer benadrukken dat (de totstandkoming van) het beheer van een open standaard nooit een monopolistische activiteit is. Wil het beheer functioneren, dan is draagvlak van je stakeholders voor de inrichting daarvan essentieel. Het is in alle stappen van BOMOS2i uiterst belangrijk om stakeholders in een vroeg stadium te betrekken en de te maken keuzes met hen af te stemmen. Hiermee voorkom je dat je weer terug moet naar de tekentafel.

## Bijlage voorbeeld huishoudelijk reglement

Het huishoudelijk reglement is de verzameling van afspraken over de *Governance* en *financiering*. Hieronder valt ook de terms of reference. Deze charter of terms of reference vormen vaak de invulling van sturingsafspraken binnen 1 gremium.

### Huishoudelijk Reglement

Bron: SETU <http://www.setu.nl/>

Status: DEFINITIEF

### Algemeen

#### Artikel 1

1. Het huishoudelijk reglement bevat bepalingen van aanvullende aard op de bepaling opgenomen in
  1. de statuten en voorzien derhalve in die zaken, ten aanzien waarvan de statuten niet of niet
  2. uitputtend voorzien.
  3. Uitleg van dit huishoudelijk reglement dient te goeder trouw te geschieden. In alle gevallen waarin
  4. de wet, de statuten of het huishoudelijk reglement niet voorzien, beslist het bestuur.
2. Bij conflicten over de uitleg van dit huishoudelijk reglement is de rechter te Amsterdam bevoegd.
3. Dit huishoudelijk reglement treedt in werking op de dag van vaststelling daarvan door het bestuur
5. van de SETU.

### Participanten

#### Artikel 2

Participanten worden onderscheiden in twee groepen:

1. Leveranciers van flexwerk (uitzend, detachering, payrollondernemingen etc.);
  2. Overige participanten (inleners, overheidorganisaties en softwareleveranciers etc.)
- De vaststelling van de jaarlijkse bijdrage voor beide groepen participanten is nader uitgewerkt in artikel 5.

Participanten kunnen de helpdesk benaderen voor het stellen van vragen en ontvangen alle informatie en nieuwsbrieven.

## Abonnementen

### Artikel 3

1. Leveranciers en overige partijen kunnen abonnee worden. Abonnees ontvangen de nieuwsbrief en kunnen de helpdesk benaderen voor het stellen van vragen.

## Donateurs

### Artikel 4

Per geval bepaalt het bestuur de dienstverlening aan donateurs.

## Bijdragen

### Artikel 5

1. De hoogte van de jaarlijkse bijdrage van participerende deelnemers wordt als volgt vastgesteld:

### Leveranciers van flexwerk

1. 2. Leveranciers van flexwerk worden in vier categorieën onderscheiden:

- a. Type 1: meer dan € 350.000.000 omzet
- b. Type 2: € 100.000.000 tot € 350.000.000 omzet
- c. Type 3: € 25.000.000 tot € 100.000.000 omzet
- d. Type 4: tot € 25.000.000 omzet

Voor de contributie-afdracht dient de onderneming de omzet van de gehele rechtspersoon mee te laten tellen.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen ondernemingen die ABU-lid zijn en die niet ABU-lid zijn.

De hoogte van elk van het type bijdrage is in de tabel weergegeven:

### Soort deelnemer Hoogte bijdrage

- Deelnemer Type 1 (ABU-lid) € 10.000
- Deelnemer Type 2 (ABU-lid) € 5.000
- Deelnemer Type 3 (ABU-lid) € 2.000
- Deelnemer Type 3 (niet ABU-lid) € 4.000



**FS 39-09-06B**

- Deelnemer Type 4 (ABU-lid) € 1.000
- Deelnemer Type 4 (niet ABU-lid) € 2.000

De bijdragen gelden per werkmaatschappij van de onderneming, met een maximum van € 25.000 per holding per jaar.

De hoogte van de door iedere werkmaatschappij van de onderneming verschuldigde bijdrage wordt vastgesteld aan de hand van een door het lid af te geven verklaring van zijn omzet over het afgelopen jaar op de wijze, vast te stellen door het bestuur, dat gerechtigd is een accountantsverklaring te vragen, die door het lid dan zal worden gezonden aan het secretariaat van SETU. De verklaring is strikt vertrouwelijk en zal aan niemand ter inzage worden verstrekt, ook niet aan het bestuur. Aan het bestuur zal slechts worden medegedeeld in welke contributiegroep het betreffende lid valt. Het secretariaat dan wel de accountant van de SETU hebben het recht, zich tot de betrokken werkmaatschappij van de onderneming of diens accountant voor inlichtingen te wenden. Bij gebreke van medewerking van de participant stelt de penningmeester na overleg met het secretariaat van de SETU de door deze participant verschuldigde contributie ambtshalve vast, welke vaststelling voor het lid verbindend is behoudens volledig tegenbewijs.

De omzetverklaring moet uiterlijk op éénendertig maart van het lopende boekjaar door de SETU zijn ontvangen.

Voor nieuwe werkmaatschappijen van de onderneming die in het voorgaande jaar geen omzet hebben gemaakt, wordt de contributie bepaald op basis van een schatting van de omzet van het lopende jaar. De onderneming verstrekt een door een accountant ondertekende omzetverklaring van dat lopende jaar, zodra de jaargegevens definitief zijn. Nieuwe werkmaatschappijen van ondernemingen die voor 1 mei van enig jaar deelnemen en nog niet over de definitieve omzetcijfers van het voorgaande jaar beschikken, kunnen volstaan met een schatting. Uiterlijk op 1 mei van het lopende jaar dient een door een accountant ondertekende omzetverklaring van het voorgaande jaar te worden verstrekt.

### Overige participanten

2. De jaarlijkse bijdrage voor overige participanten bedraagt € 5.000. Het bestuur is in individuele gevallen gerechtigd om van het bedrag af te wijken.
3. De jaarlijkse bijdrage voor een abonnement bedraagt € 2.500 per rechtspersoon.
4. Wanneer een participatie of abonnement eindigt, blijft desalniettemin de in het betreffende jaar verschuldigd geworden bijdrage voor het geheel verschuldigd.
5. Bij in gebreke blijven van het lid met zijn bijdrageverplichtingen stelt de daartoe aangewezen functionaris van de SETU de penningmeester hiervan op de hoogte, voorzover deze nog niet op de hoogte is, die onverwijld maatregelen zal treffen, om tot de onverwijld incasso van de desbetreffende bijdrage te komen, respectievelijk indien dit onmogelijk is, het bestuur die maatregelen zal aanbevelen, die terzake het meest aangewezen lijken.

6. Donateurs doen een jaarlijkse bijdrage van minimaal € 5.000.

## Aanmeldingen

### Artikel 6

Participanten, abonnees en donateurs kunnen zich middels een overeenkomst aanmelden.

## Einde dienstverlening

### Artikel 7

1. De dienstverlening aan participanten en abonnees eindigt:
  - a. direct door beëindiging van de overeenkomst door de SETU indien de partij niet aan de financiële verplichtingen voldoet of indien er andere gronden zijn waardoor van de SETU niet kan worden verwacht de overeenkomst voort te zetten.
  - b. aan het einde van het kalenderjaar, waarin de opzegging door de participant of abonnee is geschied, mits de opzegging schriftelijk geschiedt, uiterlijk vóór één oktober van dat jaar is ontvangen bij het secretariaat van de SETU. Heeft de opzegging niet voor die datum plaatsgevonden, dan blijft de overeenkomst in stand tot het einde van het volgende kalenderjaar.
2. De dienstverlening aan donateurs eindigt direct na opzegging van de overeenkomst door de donateur.

## Werkgroepen SETU

### Artikel 8

1. Het jaarplan wordt uitgevoerd in werkgroepen. Werkgroepen worden ingesteld door het bestuur.
2. Het bestuur benoemt de voorzitter.
3. Participanten kunnen deelnemen aan werkgroepen. Het bestuur benoemt de deelnemers. Iedere
7. werkgroep kent een maximaal aantal deelnemers, vast te stellen door het bestuur.
8. Abonnees en donateurs kunnen slechts op uitnodiging van het bestuur deelnemen aan werkgroepen.

## FS 39-09-06B

Hieronder een voorbeeld voor een 'Terms of reference':

Bron: SBR  
TAAKOMSCHRIJVING WERKGROEP STANDAARD  
Versie: 20020503  
Status: DEFINTIEF

### 1. Algemeen

Publieke en private partijen in Nederland hebben te maken met een grote verscheidenheid aan standaarden, profielen van standaarden en versies van deze (profielen van) standaarden. Deze partijen zijn in hoge mate afhankelijk van de kwaliteit en consistentie van de standaarden en het versiebeleid van deze standaarden.

Zonder regie op de creatie van nieuwe versies van standaarden en de uitfasering van eerdere versies zal het bestaande overzicht ongecontroleerd doorgroeien. Ongecontroleerde groei van het aantal standaarden leidt tot verhoging van beheer en exploitatiekosten voor alle belanghebbenden.

### 2. Mandaat

De Werkgroep Standaard is verantwoordelijk voor het onderhoud aan de Standaard en ondersteunende documentatie en de ontwikkeling van nieuwe functionaliteit van de Standaard.

De Werkgroep houdt zich bezig met:

1. De besluitvorming en de inhoudelijke afweging met betrekking tot aanpassingen in de Standaard.
2. Oplevering van nieuwe versies van de standaard
3. Ontwikkeling en onderhoud m.b.t. ondersteunende documentatie bij de Standaard
4. Advisering over mogelijke uitbreiding van de Standaard
5. Advisering over het versiebeleid van de Standaard
6. Uitvoering van het versiebeleid van de Standaard

### 3. Leden

De Werkgroep bestaat uit specialisten op het gebied van de relevante vraagstukken. Deelnemers zijn afkomstig van overheid en marktpartijen. Alle partijen waarvan de expertise voor het gebruik en de verdere ontwikkeling van de Standaard van belang is kunnen deelnemen in de Werkgroep. De Werkgroep kan wanneer daaraan behoefte bestaat gebruik maken van (externe) expertise op specifieke onderwerpen en van klankbordinstrumenten om het draagvlak voor adviezen te toetsen. De leden van de Werkgroep worden geacht met bevoegdheid te kunnen deelnemen en gemandateerd toezeggingen over de uitvoering van werkzaamheden vanuit de eigen organisatie te kunnen doen. Indien nodig en afgesproken kan een deelnemer een inhoudelijk specialist meenemen naar (delen van) een bijeenkomst van de Werkgroep. Indien een lid van de Werkgroep niet langer wil of kan deelnemen, kan de betreffende organisatie aanspraak maken op vervangende deelname. De samenstelling van de Werkgroep kan in de loop van de tijd worden aangepast.

**FS 39-09-06B**

De werkgroep kent een voorzitter, een vicevoorzitter en een secretaris. De invulling van deze functies komt tot stand via een verkiezing binnen in Werkgroep op basis van door de Stuurgroep afgegeven richtlijnen.

#### 4. Taken en werkzaamheden

De Werkgroep is ingesteld door het Tactisch overleg van de Standaard. De Werkgroep heeft tot taak het beheren van de Standaard en het uitbrengen van nieuwe versies van de standaard met de daarbij behorende ondersteunende documentatie.

De Werkgroep richt zich op alle aspecten van het beheer van de Standaard.

De Werkgroep krijgt vragen voorgelegd van gebruikers van de Standaard. De Werkgroep voorziet deze van adviezen en/of oplossingen. De uitkomsten worden voorgelegd aan het Tactisch overleg van de Standaard en ingeval van strategisch belang ter besluitvorming aan de Stuurgroep.

#### 5. Werkwijze en samenstelling

De agenda van en de uitnodiging voor de Platformvergaderingen zullen door de secretaris in overleg met de voorzitter worden opgesteld en via e-mail worden verstuurd naar de leden van het overleg. De secretaris ontvangt aanmeldingen van nieuwe (versie van) standaarden die de basis vormen voor de agenda. De toezending zal ten minste 5 dagen voorafgaand aan de vergadering plaats vinden. Leden van de Werkgroep kunnen te allen tijde aanvullingen inbrengen op deze agenda. De agenda vormt een leidraad voor de discussies en is geen dwingend keurslijf

De voorzitter zorgt voor een procedureel juiste behandeling van de beoordeling op basis van de vooraf vastgestelde beslissingscriteria, aan alle belangen recht wordt gedaan, dat het domeinoverstijgende belang in het beheer van de Standaard wordt gewaarborgd en dat de Werkgroep de aan haar voorgelegde vraagstukken conform gemaakte afspraken van een advies en/of oplossing voorziet. De besluitvorming is zoveel mogelijk op basis van consensus.

De (nieuwe versie) van de Standaard worden beoordeeld aan de hand van de volgende criteria :

- De (nieuwe versie) van de standaard is totstandgekomen met bijdragen van alle relevante stakeholders (eis: stakeholderanalyse overleggen);
- De (nieuwe versie) van de standaard is totstandgekomen in een zorgvuldige afweging van de belangen van alle (!) stakeholders (eis: beschrijven besluitvormingsproces voting/consensus);
- De community van de standaard is een zorgvuldige afspiegeling van alle stakeholders (zie stakeholderanalyse eis);

De volledigheid en werking van bovenstaande criteria wordt periodiek geëvalueerd en zonodig uitgebreid en/of aangepast.

#### 6. Belangrijkste resultaten en communicatie

De secretaris maakt een conceptverslag met de besluiten. Het verslag wordt formeel goedgekeurd via de mail en direct verspreid met een definitieve status.

De goedkeuring van het verslag met besluiten wordt uitgevoerd door de leden. Het definitieve verslag wordt via een openbaar toegankelijk netwerk ter beschikking gesteld.

De meest actuele versie van de standaard is beschikbaar op de website van de organisatie. Via deze site zijn ook de ondersteunende materialen, voorbeelden en handleidingen beschikbaar.

#### 7. Frequentie, duur en locatie van de vergaderingen

- De vergaderingen vinden plaats vinden ten kantore van Logius, Wilhelmina van Pruisenweg 52, Den Haag.
- De vergaderingen vinden minimaal tweemaandelijks plaats of vaker indien noodzakelijk.

## 8. Geldigheid

De Werkgroep is ingesteld met een looptijd die eindigt op 31 december 2014. De Stuurgroep kan besluiten om na afloop hiervan de Werkgroep actief te laten blijven en een permanente rol te geven. Indien dit charter op enig moment omissies blijkt te vertonen dan wel aanpassing behoeft, zullen de Werkgroep en de Stuurgroep daarover in overleg treden.

Hieronder een verwijzing naar een voorbeeld van een complex internationaal Governance-model:

Bron: UNCEFACT

[http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/documents/UNCEFACT\\_webpage\\_updated/ECE\\_TRADE\\_C\\_CEFAC\\_T\\_2010\\_15\\_Rev.3E\\_structure\\_mandate\\_for\\_updated.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/documents/UNCEFACT_webpage_updated/ECE_TRADE_C_CEFAC_T_2010_15_Rev.3E_structure_mandate_for_updated.pdf)

## Bijlage voorbeeld beheerplan

<http://versie1.webrichtlijnen.nl/versie2/beheerplan/>

### Inhoudsopgave

- [Gerelateerde documenten](#)
- [1. Inleiding](#)
  - [1.1 Doel](#)
- [2. Strategie](#)
  - [2.1 Governance](#)
    - [BZK](#)
    - [Logius](#)
    - [Adviesgroep](#)
    - [Stichting Waarmerk drempelvrij.nl](#)
  - [2.2 Visie](#)
  - [2.3 Financiën](#)
- [3. Tactiek](#)
  - [3.1 Architectuur](#)
    - [3.1.1 Internationale webstandaarden](#)
    - [3.1.2 Samenwerking met andere beheerorganisaties](#)

- [3.1.3 Nederlandse Overheid Referentie Architectuur \(NORA\)](#)
  - [3.1.4 NUP](#)
- [3.2 Toekomstige ontwikkeling](#)
  - [3.2.1 Roadmap](#)
  - [3.2.2 Versiebeheer](#)
  - [3.2.3 Wijzigingsprotocol](#)
  - [3.2.4 Wijzigingsbeheer](#)
- [3.3 Kwaliteitsbeleid en benchmarking](#)
- [3.4 Community](#)
- [3.5 Adoptie en erkenning](#)
- [3.6 Rechtenbeleid](#)
- [4. Operationeel](#)
  - [4.1 Initiatie](#)
  - [4.2 Meldingen](#)
  - [4.3 Ontwikkeling](#)
  - [4.4 Uitvoering](#)
  - [4.5 Documentatie](#)
  - [4.6 Referentie-implementaties en pilots](#)
- [5. Implementatieondersteuning](#)
  - [5.1 Advies](#)
  - [5.2 Conformiteitstoetsing](#)
- [6. Communicatie](#)
  - [6.1 Publicatie](#)
  - [6.2 Communicatie tijdens het wijzigingsproces](#)
    - [6.2.1 Procedure oprichting werkgroep](#)
  - [6.3 Promotie](#)
  - [6.4 Klachtenafhandeling](#)

---

## Gerelateerde documenten

- Beheer- en ontwikkelmodel voor open standaarden (BOMOS), versie 2 <https://noiv.nl/files/2010/12/Bomos-2.pdf>
- <http://www.webrichtlijnen.nl>
- <http://versie1.webrichtlijnen.nl/>
- <http://versie2.webrichtlijnen.nl/>
- <http://www.drempelvrij.nl>

**FS 39-09-06B**

---

## Literatuurlijst

1. Folmer, E., *Beheer- en OntwikkelModel voor Open Standaarden (BOMOS)*. 2009, Nederland Open in Verbinding: Den Haag.
2. Boh, W.F., C. Soh, and S. Yeo, *Standards development and diffusion: A case study of RosettaNet*. Communications of the ACM, 2007. **50**(12): p. 57-62.
3. Folmer, E. and M. Punter, *Beheer- en OntwikkelModel voor Open Standaarden (BOMOS) versie 2*. 2010, Nederland Open in Verbinding: Den Haag.
4. Brinkkemper, S., Method engineering: engineering of information systems development methods and tools. Information and Software Technology, 1996. **38**(4): p. 275-280.
5. Markus, M.L., et al., Industry-wide Information Systems standardization as collective action: The case of U.S. residential mortgage industry. MIS Quarterly, 2006. **30**(SI): p. 439-465.
6. Zhao, K., M. Xia, and M.J. Shaw, An integrated model of consortium-based e-business standardization: Collaborative development and adoption with network externalities. Journal of Management Information Systems, 2007. **23**(4): p. 247-271.
7. Steinfeld, C.W., et al., *Promoting e-business through vertical IS standards: lessons from the US home mortgage industry*, in *Standards and Public Policy*, S. Greenstein and V. Stango, Editors. 2007, Cambridge University Press: Cambridge. p. 160-207.
8. Thissen, W.A.H. and W.J. Stam, Electronic data interchange in an industrial sector: The case of The Netherlands' building industry. Information and Management, 1992. **23**(1): p. 15-30.
9. Nickerson, J.V. and M. Zur Muehlen, *The ecology of standards processes: Insights from internet standard making*. MIS Quarterly, 2006. **30**(SI): p. 467-488.
10. Rada, R. and J. Berg, *Standards: free or sold?* Communications of the ACM, 1995. **38**(2): p. 23-27.
11. Zhao, K., M. Xia, and M.J. Shaw, Vertical e-business standards and standards developing organizations: A conceptual framework. Electronic Markets, 2005. **15**(4): p. 289-300.
12. Folmer, E., *Quality of Semantic Standards*. 2012, Enschede: TNO, University of Twente, CTIT, NOIV.
13. Otto, B., E. Folmer, and V. Ebner, *A Characteristics Framework for Semantic Information Systems Standards*. Information Systems and E-Business Management, 2011(Online First - 24 november 2011).