

INTEGRATE

Een keuze-instrument voor adoptiemid- delen

INTEGRATE F2/D4

Datum: 25 mei 2010
Versie: 1.0
Auteurs: Marc Lankhorst (Novay), Paul Oude Luttighuis (Novay),
Dennis Krukkert (TNO), Jack Verhoosel (TNO), Rutger
Lammers (NOiV)
Opdrachtgevers: Forum Standaardisatie, NOiV, Novay, TNO



Forum Standaardisatie



INTEGRATE-project

Postbus 589
7500 AN Enschede
+31 (0)53 485 0485

Colosseum 27
7521 PV Enschede
+31 (0)88 866 2450

<http://www.integrate-project.nl>



De Creative Commons Naamsvermelding-Niet-commercieel 3.0 Nederland Licentie is van toepassing op dit werk. Ga naar <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/nl/> of stuur een brief naar Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, VS om deze licentie te bekijken.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Doel en doelgroep.....	5
1.2	Leeswijzer.....	6
2	Hoofdlijn van het instrument.....	7
2.1	Succesfactoren.....	7
2.2	Situationeel beïnvloeden.....	7
2.3	Gebruik van het instrument.....	8
2.3.1	Groene of rijpe ketensamenwerking.....	8
2.3.2	Eenmalig of scenario-gewijs.....	8
2.3.3	Eenvoudige toepasbaarheid.....	9
2.3.4	Gebruikssettings en vereiste inspanning.....	9
2.3.5	Disclaimer.....	9
3	Stap 1: Geschiktheidsanalyse.....	11
3.1	Structuur.....	11
3.2	Invoer.....	11
3.2.1	Karakteristieken van het interoperabiliteitsvraagstuk.....	11
3.2.2	Karakteristieken van de standaard of afspraak.....	12
3.2.3	Invulscherf in de spreadsheet.....	14
3.3	Resultaat: de geschiktheid.....	15
4	Stap 2: Doelgroepanalyse.....	17
4.1	Structuur.....	17
4.2	Invoer.....	17
4.2.1	Identificatie van doelgroepen.....	17
4.2.2	De business case van de leden van de doelgroep.....	18
4.2.3	Individuele beweeglijkheid.....	21
4.2.4	Invulscherf in de spreadsheet.....	21
4.3	Resultaat.....	22
5	Stap 3: Collectieve analyse.....	23
5.1	Structuur.....	23
5.2	Invoer voor de collectieve business case.....	23
5.3	Resultaat van de collectieve business case.....	25
5.4	Gebruik van de collectieve business case.....	26
5.5	Invoer voor de netwerkanalyse.....	26
5.6	Resultaat van de netwerkanalyse: de adoptiekaart.....	27
5.7	De spreadsheet.....	28
6	Stap 4: Middelenkeuze en planning.....	31
6.1	Structuur.....	31
6.2	Invoer voor de middelenkeuze.....	31
6.3	Resultaat van de middelenkeuze.....	31
6.4	Actorkeuze.....	32
6.5	De spreadsheet.....	32
6.6	Voorbeelden van adoptiemiddelen, per soort.....	34
6.6.1	Informereren en adviseren.....	34
6.6.2	Betrekken en beïnvloeden.....	34

6.6.3	Samenwerken en faciliteren.....	36
6.6.4	Ontlasten en subsidiëren	37
6.6.5	Onderhandelen en contracteren.....	39
6.6.6	Opdragen en verplichten.....	39
6.7	Planning	40
6.7.1	Volgorde van doelgroepen.....	40
6.7.2	Handelende actor	41
7	Stap 5: Management.....	43
7.1	Planning borgen en voortgang bewaken	43
7.2	Herijken	43
8	Voorbeeldcasus	45
8.1	Bevindingen ten aanzien van de resultaten.....	45
8.2	Bevindingen ten aanzien van het gebruik	45
8.3	Bevindingen ten aanzien van de variabelen.....	45
8.4	Bevindingen ten aanzien van de presentatie	46
8.5	Verwerking	46
	Referenties	47
A	Appendix - Achtergronden	48
B	Appendix – Interviews en casussen	48
C	Appendix – Studie van Marcel Thaens	48

1 Inleiding

Dit document beschrijft één van de instrumenten die ontwikkeld zijn door het INTEGRATE-project. INTEGRATE werkt aan een gereedschapskist voor interoperabiliteit in ketens en netwerken, dat wil zeggen, aan een verzameling instrumenten die probleemhebbers op het gebied van interoperabiliteit kunnen gebruiken om hun probleem te helpen oplossen in hun specifieke situatie en omgeving.

Deze problemen kunnen uiteenlopen van het ontwerp van uitwisselafspraken en standaarden, tot en met de implementatie en governance van deze afspraken en de infrastructurele ondersteuning voor de afhandeling van het verkeer.

Een sleutelprobleem in dit veld is dat van *adoptie*: Hoe kan ervoor worden gezorgd dat de spelers in de keten of het netwerk de gemaakte standaard ook feitelijk wordt omarmd, ingevoerd en gebruikt? Het gebeurt maar al te vaak dat, zelfs als de kwaliteit van de standaard op zichzelf voldoende is, het niet, nauwelijks of zeer traag van feitelijke invoering komt.

Het blijkt bijvoorbeeld dat het gebruik van open standaarden door overheidspartijen soms maar moeizaam van de grond komt, hoewel de maatschappelijke voordelen op de langere termijn duidelijk benoemd kunnen worden en de geschiktheid en volwassenheid van een standaard aantoonbaar voldoende. Voor een individuele organisatie kunnen echter bijvoorbeeld de benodigde kennis of investeringen een te grote drempel zijn. In een dergelijk geval is communicatie over de voordelen niet langer voldoende maar is het nodig om die organisatie bij adoptie actief te ondersteunen, te stimuleren of soms zelfs te dwingen.

Een keur aan stuur- en beïnvloedingsmiddelen dient zich aan om adoptie en implementatie van standaarden te bevorderen, maar welke middelen kunnen nu in welke gevallen worden ingezet? Wanneer is communiceren (“de preek”) genoeg, wanneer zijn financiële prikkels aan de orde (“de peen”) en wanneer zou gegrepen kunnen worden naar juridische middelen (“de zweep”)? Dat is de hoofdvraag van het instrument dat in dit rapport wordt behandeld.

Het instrument is ontwikkeld op basis van:

- bestaande literatuur en theorie rondom business cases, IT governance, netwerk-analyse en contingentietheorie;
- wensen, eisen en ervaringen uit een serie interviews die in deze fase van het INTEGRATE-project zijn uitgevoerd.

1.1 Doel en doelgroep

Het doel van het instrument is beslissers en bestuurders te ondersteunen bij het kiezen van de juiste middelen om de adoptie van een standaard te bevorderen, binnen een netwerk of keten van digitaal samenwerkende partijen.

De doelgroep bestaat dus uiteindelijk uit beslissers en bestuurders. In de praktijk zullen echter ook die mensen het instrument gebruiken die beslissers en bestuurders voorzien van beslissingsondersteunende informatie of daarover adviseren, niet het minst omdat de door het instrument gevraagde input gedetailleerd genoeg moet zijn om het instru-

ment waardevolle resultaten te laten opleveren. Toepassing van het instrument vraagt derhalve enige kennis van zaken van de desbetreffende standaard en van de middelen die ter stimulering van de adoptie hiervan kunnen worden ingezet.

Qua doelgroep lijkt het instrument daarom wat op, zeg, een business case-analyse. Ook die is bedoeld om beslissingen voor te bereiden, maar wordt meestal niet door de beslisser zelf opgesteld, maar door degene die de beslissing voorbereid, of soms zelfs door een apart team. Zo werkt het ook met dit adoptie-instrument.

1.2 Leeswijzer

Het instrument combineert en ordent een reeks bestaande instrumenten. De hoofdlijn van het instrument staat kort in het volgende hoofdstuk beschreven. Die hoofdlijn kent vijf stappen. Aan elke stap wordt vervolgens een vervolghoofdstuk besteed. De hoofdtekst eindigt met een hoofdstuk waarin een casustoepassing van het instrument wordt behandeld.

Wij hebben er voor gekozen om de onderbouwing van het instrument niet in de hoofdtekst zelf op te nemen, omdat deze zich richt op de directe bruikbaarheid door toepassers. De onderliggende achtergronden zijn opgenomen in een aantal appendices. Hierin vindt u:

- nadere informatie over theoretische achtergronden;
- nadere informatie over de voor dit werk gevoerde interviews;
- een vergelijking van het adoptie-instrument met een rapport van Marcel Thaens over governance van de e-overheid.

2 Hoofdlijn van het instrument

Adoptie van standaarden is een complex proces waarin veel factoren en omstandigheden een rol spelen. Het stimuleren van die adoptie vraagt dan ook om een gerichte inzet van verschillende middelen. In dit document schetsen wij een aanpak voor het bepalen van een verstandige mix van dergelijke adoptiemiddelen, op basis van een goede analyse van die omstandigheden.

2.1 Succesfactoren

Uit werkgroepen van het Forum Standaardisatie komt een aantal kritieke succesfactoren naar voren die bij de adoptie van verschillende standaarden een rol hebben gespeeld:

1. De standaard moet *volwassen* zijn; anders durft niemand te investeren.
2. Adoptie van een standaard vergt *tijd*, soms meerdere jaren.
3. De *voordelen* moeten voor iedereen helder zijn, voor het bedrijfsproces, maatschappelijk en financieel;
4. Er moet een betrokken *probleemeigenaar* zijn, juist ook omdat adoptie vele jaren duurt; écht commitment is onontbeerlijk.
5. Er is een *kritieke massa* van gebruikers nodig.
6. Een *dominante partij* of een dominant proces kan adoptie sterk stimuleren.
7. Er moet een *actieve community* zijn die betrokken is bij ontwikkeling en gebruik van de standaard.
8. Er is *geld* nodig voor ondersteuning, opleiding, beloning etc.
9. Gebruik een goede *mix* van adoptiemiddelen.

In onze analyse in dit en de volgende hoofdstukken zullen we zien dat deze factoren allemaal aan de orde komen. Daarnaast zijn er nog andere omstandigheden te onderscheiden die het adoptieproces beïnvloeden en die mede bepalend zijn voor de keuze van adoptiemiddelen.

2.2 Situationeel beïnvloeden

Voor het stimuleren van de adoptie van een standaard of samenwerkingsafspraken is er niet één altijd passende strategie; die zal afhangen van de bestaande en gewenste situatie en van tal van omgevingsfactoren. Adoptiemiddelen kunnen bijvoorbeeld verschillen in of afhangen van:

- de keuze voor de primair aan te spreken doelgroepen: alle gebruikers, specifieke gebruikers, softwareleveranciers;
- de middelen die worden ingezet: verleiding, contracten, wetgeving, commerciële dwang;
- de aanpak: klein beginnen, of direct groot; eerste kleine groep, of direct de hele doelgroep; eerst een klein deel van de standaard en later meer.
- de bestaande situatie in de doelgroep: Is gegevensverkeer daar al gemeengoed? Worden daar al oudere of andere standaarden gebruikt?
- de dominante voordelen die de standaard met zich mee moet brengen of het dominante probleem waarvoor zij een oplossing is: Waar vallen de grootste baten van de standaard? Waar de kosten? Wie voelt het meest de huidige beperkingen?
- intrinsieke aspecten van de standaard: Hoe complex is deze? Wat is zijn werkingsgebied? Welke kennis is nodig voor de toepassing ervan?

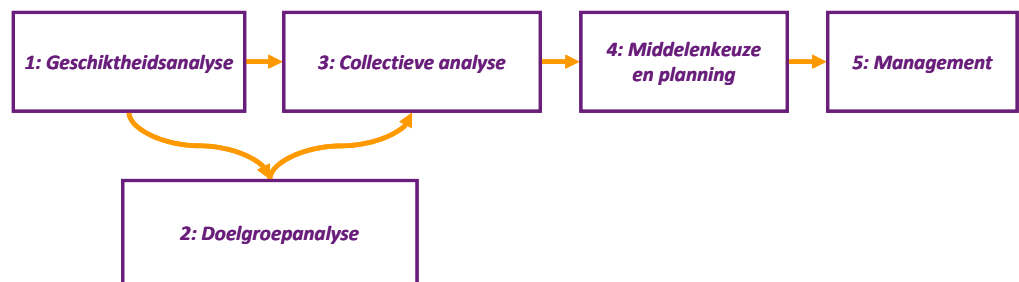
- de machtsverhoudingen binnen de doelgroep: Is er een dominante ketenpartner die bepalend is voor de keuze van een standaard? Is er wetgeving die een standaard oplegt?

Het adoptie-instrument in dit rapport is ontworpen om aan deze verschillen het hoofd te bieden. Het wil een mix van middelen aanbevelen die past bij de omstandigheden.

De basisstructuur van het adoptie-instrument is als volgt:

1. analyse van de *geschiktheid* van de standaard voor het interoperabiliteitsvraagstuk;
2. analyse van de *doelgroepen* van de standaard: Wie zijn de betrokken partijen en wat zijn hun individuele belangen?
3. analyse van het *collectief* van partijen: is er op collectief niveau voldoende voordeel aan verbonden en wat zijn de verhoudingen binnen het netwerk?
4. de *keuze en planning* van middelen: welke instrumenten kan wie wanneer inzetten om de betrokkenen te beïnvloeden, gegeven het vraagstuk, hun positie daarin en hun belangen?
5. het *management*: Hoe besturen en bewaken we het adoptieproces?

De samenhang tussen deze stappen wordt geschetst in de onderstaande figuur; de pijlen geven aan waar er informatie tussen de stappen wordt overgedragen.



Figuur 1. Structuur van het adoptie-instrument.

2.3 Gebruik van het instrument

Het instrument helpt belanghebbers bij de adoptie van standaarden, individueel en samen, in het kiezen van een set adoptiemiddelen dat past bij de specifieke en actuele situatie in het betreffende netwerk van organisaties. Onderstaand zijn factoren uitgewerkt die het gebruik van het instrument bepalen.

2.3.1 Groene of rijpe ketensamenwerking

Mocht het desbetreffende netwerk aan het begin staan van het invoeren van elektronische ketensamenwerking, dan kan het instrument een eerste advies geven over de in te zetten adoptiemiddelen. In latere stadia van de ontwikkeling kan het instrument worden ingezet om een eventueel bestaande adoptiebenadering te herijken of op validiteit te toetsen.

2.3.2 Eenmalig of scenario-gewijs

Voor goed gebruik van het instrument moeten zowel de probleemruimte (vooral het organisatorische en functionele domein) als de oplossingsruimte (de precieze standaard of standaarden) goed zijn afgebakend. Als dat vaag blijft, zal de waarde van de output

lager zijn. In vroege fasen van de ontwikkeling en invoering van een standaard kan het echter zijn dat deze afbakening nog open of ter discussie staat. In dat geval kan het instrument herhaald worden gebruikt om, per afbakeningsoptie, te bepalen wat de in te zetten adoptiemiddelen zouden zijn (wat-als-analyses). Dat inzicht kan bijdragen aan een kansrijke (eerste) afbakening. Natuurlijk groeit de hoeveelheid benodigde tijd en inzet met het aantal scenario's.

2.3.3 *Eenvoudige toepasbaarheid*

Om een overzichtelijke inschatting te kunnen maken van de verschillende eigenschappen en parameters die van belang zijn voor het kiezen van een adoptiemiddel, gebruikt het instrument eenvoudige variabelen. We hebben voor veel indicatoren gekozen voor een twee- of drie-puntsschaal, bijv. laag–middel–hoog, eenvoudig–gemiddeld–complex of klein–middel–groot. In dit document geven we op de betreffende plaatsen aan wat deze waarden betekenen.

Om het instrument zo laagdrempelig mogelijk te maken zijn de eerste vier stappen geïmplementeerd in een spreadsheet. De spreadsheet doet alle berekeningen automatisch, behalve de inspectie van de adoptiekaart. De spreadsheet biedt bovendien de mogelijkheid tussenresultaten naar believen te verbergen of zichtbaar te maken. De spreadsheet vindt u op de website van het project¹.

2.3.4 *Gebruikssettings en vereiste inspanning*

Het instrument kan in verschillende settings worden gebruikt. In een bescheiden groep van enkele betrokkenen kan binnen twee uur met het instrument een analyse worden gemaakt. De kwaliteit van de input, en dus van de output, kan echter belangrijk groeien als alle, of in elk geval meerdere, belanghebbenden betrokken zijn bij het gebruik van het instrument. In dat laatste geval kan de doorlooptijd tot een halve dag beperkt blijven, zeker onder goed voorzitterschap van de gebruikssessie.

2.3.5 *Disclaimer*

Het instrument is ontworpen om in kort bestek het hoofd te bieden aan een complex vraagstuk. Dat herbergt gevaren van overversimpeling en van manipulatie. In het bijzonder:

- hangt de kwaliteit van de output van het instrument erg af van die van de input. De output moet dus altijd worden beschouwd in de context van de mogelijk gebrekkige kwaliteit en eventuele subjectiviteit van de input.
- biedt bekendheid met de werking van het instrument kansen op anticipatie en manipulatie. Een optie is om in eerste instantie het instrument “blind” te gebruiken, dat wil zeggen, door alleen de invoerwaarden te bepalen en dan mechanistisch, op de achtergrond, de uitkomst te laten “uitrekenen”. Mocht de doelgroep of opdrachtgever de uitkomsten verklaard willen zien, kan achteraf alsnog stapsgewijs de interne werking van het instrument worden nagelopen.

Verder benadert het instrument het vraagstuk vanuit een nogal “mathematische” invalshoek. Deze aanpak is mede gekozen om een eenvoudige, laagdrempelige implementatie in een spreadsheet mogelijk te maken (zie hieronder). Dit wekt echter mogelijk de indruk dat deze complexe materie zich objectief laat samenvatten in een invuloefening die een absolute, kwantitatieve uitkomst biedt. De uitkomst is echter al snel afhankelijk van

¹ www.integrate-project.nl

de waardering die de invuller op onderdelen inbrengt. Het is dus belangrijk dat de gebruiker zelf blijft nadenken en zijn/haar gezonde verstand gebruikt.

Om zich tegen deze gevaren te weren kan men verder:

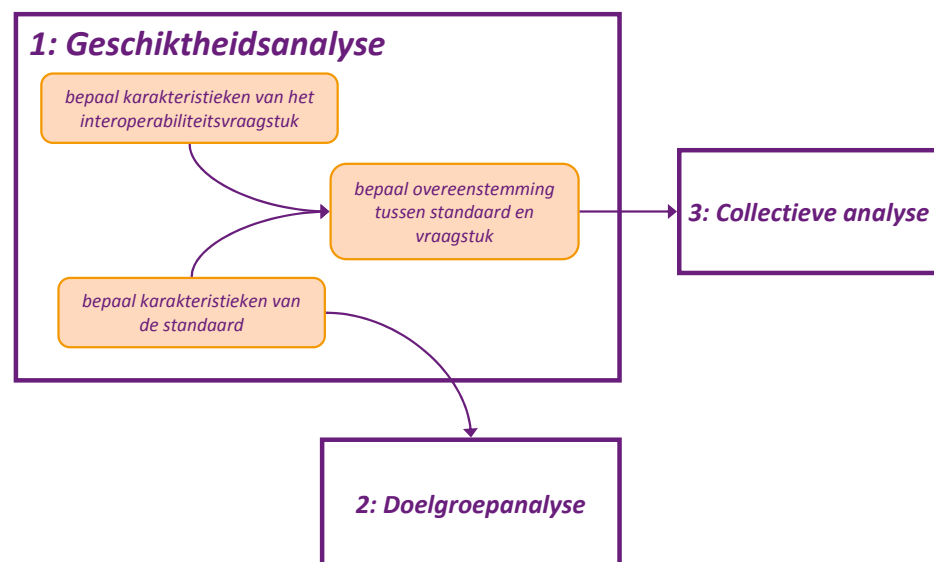
- extra aandacht besteden aan de kwaliteit van de input, wat echter extra inspanning zal vragen;
- het instrument onder begeleiding van een onafhankelijke moderator gebruiken.

3 Stap 1: Geschiktheidsanalyse

Dit hoofdstuk beschrijft de analyse van het interoperabiliteitsprobleem dat door de beoogde adoptie van een standaard of afspraak zou moeten worden verkleind of opgelost en van de geschiktheid van deze standaard of afspraak hiervoor. Voor de keuze van adoptiemiddelen zijn zowel de karakteristieken van het vraagstuk zelf als de eigenschappen van de standaard of afspraak van belang, zoals onder meer volgt uit het Task-Technology Fit model dat hiervoor als onderbouwing is gebruikt (zie Appendix A.1). In de volgende secties behandelen we beide aspecten en beschrijven we welke parameters hieraan ontleend kunnen worden als input voor de keuze van adoptiemiddelen.

3.1 Structuur

De onderstaande figuur, als detaillering van Figuur 1, toont de structuur van deze stap van het adoptie-instrument.



Figuur 2. Geschiktheidsanalyse.

3.2 Invoer

3.2.1 Karakteristieken van het interoperabiliteitsvraagstuk

Het eerste dat we moeten beschouwen in het vaststellen van een adoptiemiddel is het op te lossen interoperabiliteitsvraagstuk zelf. Het gaat hier dus niet om het in algemene zin aanbevelen van een standaard, maar om een specifiek samenwerkingsvraagstuk van een netwerk van partijen waarvoor die standaard een oplossing biedt.

In het geval van interoperabiliteit spelen zowel de complexiteit van het netwerk van partijen als de aard van de interacties tussen die partijen. Voor deze aspecten bepalen we indicatoren die enerzijds input geeft aan het keuzeproces van adoptiemiddelen en anderzijds van belang is bij het bepalen van de overeenstemming tussen het interoperabiliteitsvraagstuk en de standaard of afspraak.

Voor het bepalen van de complexiteit van het interoperabiliteitsvraagstuk beschouwen we de volgende indicatoren:

1. De *omvang* van de verzameling betrokkenen (het collectief van doelgroepen):
Hoe meer partijen in beweging gebracht moeten worden, hoe groter de potentiële inspanning om adoptie te realiseren. We hanteren de volgende schaal:
 - *Klein*: minder dan 10 partijen.
 - *Middel*: 10–100 partijen.
 - *Groot*: meer dan 100 partijen.
2. De *heterogeniteit* van die partijen. We gebruiken de volgende classificatie:
 - *Laag*: vrijwel alle partijen zijn sterk vergelijkbaar qua belang, omvang, technologie, processen en organisatie en er zijn weinig verschillende rollen in het netwerk te onderscheiden.
 - *Middel*: de meeste partijen zijn vergelijkbaar, maar er zijn een paar bijzondere gevallen, veelal partijen die een andere rol in het netwerk hebben.
 - *Hoog*: er zijn veel verschillen tussen de partijen en de rol die zijn in het netwerk vervullen.
3. De aard van de *interacties*: Als de interacties tussen partijen complexer zijn, zal de adoptie van een standaard meer voeten in de aarde hebben. We onderscheiden hier drie niveaus van complexiteit:
 - *Eenvoudig*: simpele dataoverdracht met vooraf bekende semantiek.
 - *Gemiddeld*: gegevens met semantische variabiliteit en mogelijke interpretatieverschillen.
 - *Complex*: gedragsmatige koppelingen, coördinatievraagstukken.

Let wel: dit is geen “kleine” doelgroep- of netwerkanalyse: het gaat hier alleen om het bepalen van de eigenschappen van het vraagstuk op hoofdlijnen, om een inschatting te kunnen maken van de complexiteit. De eigenschappen van individuele doelgroepen en hun onderlinge afhankelijkheden tijdens het adoptieproces komen in de latere stappen aan bod.

3.2.2 *Karakteristieken van de standaard of afspraak*

Tegenover het interoperabiliteitsprobleem staat de oplossing: de te adopteren standaard of afspraak zelf. De aspecten voor de beoordeling hiervan zijn mede ontleend aan (Minneché en Korsten, 2008). Dit rapport, dat een proces en criteria geeft voor de totstandkoming van een lijst met open standaarden voor het Forum Standaardisatie, geeft een uitgebreide beschouwing over de kwaliteit van dergelijke standaarden. In het bijzonder de criteria ‘openheid’ en ‘bruikbaarheid’ uit dit rapport zijn voor adoptie in de praktijk van duidelijke invloed. Daarnaast zijn de onderstaande indicatoren gebaseerd op de ‘perceived innovation characteristics’ beschreven in (Heins, 2009). Tot slot is het kwaliteitsraamwerk uit fase 1 van het INTEGRATE-project (Krukkert & Punter, 2008) als input gebruikt. Dit raamwerk is gebaseerd op diverse bestaande raamwerken, instrumenten en expertopinions.

Omdat het in dit verband gaat om de invloed van de eigenschappen van de standaard of afspraak op de adoptie ervan en vooral op de keuze van geschikte instrumenten om adoptie te stimuleren, is een al te gedetailleerde analyse niet noodzakelijk of opportuun. Wij richten ons op de hoofdonderwerpen die van invloed kunnen zijn op het adoptieproces en de in te zetten adoptiemiddelen.

Dit leidt tot de volgende beoordelingscriteria:

1. *Openheid*: Hoe vrijer en opener de standaard, hoe minder drempels er worden opgeworpen voor de adoptie ervan. Het gaat hier op hoofdlijnen om:
 - de openheid van de besluitvorming,
 - open beschikbaarheid van de standaard,
 - intellectueel eigendom en royalty's, en
 - eventuele beperkingen op hergebruik van de standaard.
 - De tien criteria van Krechmer (2005) voor openheid geven een nog gedetailleerdere beschouwing:
 - a. *Open meeting*: iedereen mag participeren in het standaardisatieproces.
 - b. *Consensus*: alle belangen worden gehoord, er zijn geen dominante partijen.
 - c. *Due process*: een goed proces van stemmingen en beroepsprocedures.
 - d. *Open IPR*: partijen stellen intellectueel eigendom open beschikbaar.
 - e. *One world*: dezelfde standaard geldt wereldwijd voor hetzelfde doel.
 - f. *Open change*: veranderingen aan de standaard gebeuren via een forum dat aan de bovenstaande vijf criteria voldoet.
 - g. *Open documents*: documentatie van de standaard is open beschikbaar.
 - h. *Open interface*: interfaces mogen worden uitgebreid maar moeten backwards compatible blijven met eerdere implementaties en standaard-interfaces moeten open toegankelijk zijn.
 - i. *Open access*: er zijn objectieve criteria om te bepalen of een implementatie aan de standaard voldoet.
 - j. *Ongoing support*: de standaard blijft worden ondersteund zolang gebruikers daar belang aan hechten.

Op basis van het bovenstaande hanteren we de volgende driedeling voor de mate van openheid van een standaard:

- *Volledig*: de standaard voldoet aan alle genoemde criteria.
 - *Beperkt*: de standaard voldoet ten minste aan criteria die een open besluitvorming en open beschikbaarheid van de standaard waarborgen: a, b, c, g, h en i in de lijst van Krechmer.
 - *Niet*: in de overige gevallen.
2. *Bruikbaarheid*: De bruikbaarheid in de praktijk is misschien wel de belangrijkste voorwaarde voor adoptie. Kan invoering van de standaard het interoperabiliteitsvraagstuk helpen oplossen? Het gaat hier om de volwassenheid van de standaard, de functionaliteit voor de voorgestelde toepassing, en de verhouding tot andere, concurrerende standaarden.
 - *Groot*: de standaard is breed beschikbaar in marktproducten en referentie-implementaties en al geruime tijd (> 1 jaar) in gebruik bij een substantieel aantal gebruikers (minstens tientallen) in het gekozen of een sterk verwant toepassingsdomein. Er is een actieve ondersteuning door leveranciers, adviseurs, opleiders en andere gebruikers. De standaard wordt actief beheerd door een standaardisatieorganisatie of vergelijkbare instelling. Certificering en validatie van producten en diensten borgt de kwaliteit.
 - *Middel*: de standaard is beschikbaar in marktproducten maar nog maar kort op de markt of nog niet in het gekozen toepassingsdomein in gebruik. Ondersteuning door een beperkte groep leveranciers, adviseurs en/of opleiders is beschikbaar. Er is een organisatie die zich verantwoordelijk voelt voor het beheer van de standaard. De gebruikersgroep is groeiende, maar er zijn mogelijk concurrerende standaarden voor deze toepassing.

- *Klein*: de standaard is nieuw of nog sterk in ontwikkeling en is nog niet getest in de voorgestelde gebruikscontext. Er zijn nog weinig tot geen gebruikers en marktproducten, het beheer van de standaard is (nog) niet geregeld en/of er is een sterk concurrerende standaard voor hetzelfde probleem beschikbaar.
3. *Eenvoud*: Een eenvoudige standaard wordt vaak sneller geadopteerd omdat er minder inspanning vereist is, mits deze uiteraard bruikbaar is voor het op te lossen interoperabiliteitsvraagstuk. Waar het criterium ‘bruikbaarheid’ vooral gaat over de effectiviteit van de standaard, zegt ‘eenvoud’ iets over zijn efficiëntie.
- *Eenvoudig*: Het betreft een eenvoudige, syntactische standaard voor berichten-uitwisseling met weinig verschillende velden en typen. De standaard hangt niet af van andere standaarden en is in isolatie te gebruiken.
 - *Middel*: De standaard is syntactisch van aard, maar omvangrijker. De standaard kan voortbouwen op een beperkt aantal eenvoudige andere standaarden.
 - *Complex*: De standaard is semantisch van aard en vraagt complexere gedragingen van interopererende partijen. De standaard kan afhangen van meerdere andere, mogelijk complexe standaarden.
4. *Genericiteit*: Hoe generieker de standaard en hoe groter de keuzevrijheid in de implementatie ervan, des te breder het werkingsgebied ervan. Veel keuzevrijheid maakt het voor individuele partijen eenvoudiger de standaard aan hun eigen situatie aan te passen, maar de interoperabiliteit met anderen kan hieronder lijden. Genericiteit maakt ook uitbreiding buiten het oorspronkelijke werkingsgebied eenvoudiger en levert zo in sommige gevallen een toekomstvastere oplossing.
- *Groot*: de standaard kent een breed werkingsgebied, is toepasselijk voor de meeste organisaties en is modulair opgebouwd. Diverse elementen in de standaard zijn vrij te kiezen en de standaard tolereert verschillende afwijkingen.
 - *Middel*: de standaard is geschikt voor toepassing in een specifiek domein, maar geldt voor (vrijwel) alle spelers in dat domein. Een beperkt aantal elementen is vrij te kiezen.
 - *Klein*: de standaard is zeer specifiek van aard en slechts voor een kleine groep geschikt. Vrijwel alle elementen zijn verplicht voorgeschreven.

Voor een meer gedetailleerde beoordeling van de kwaliteit van een standaard, eventueel ook te gebruiken in de context van dit adoptie-instrument, zie (Krukkert & Punter, 2008).

3.2.3 Invulscherm in de spreadsheet

Voor deze stap ziet het invulscherm in de spreadsheet eruit als in Figuur 3.

interoperabiliteitsprobleem/kans	
omvang van groep belanghebbenden	Groot
heterogeniteit van groep belanghebbenden	Hoog
aard van de interacties	Eenvoudig

interoperabiliteitsoplossing	
bruikbaarheid	Middel
eenvoud	Complex
genericiteit	Middel

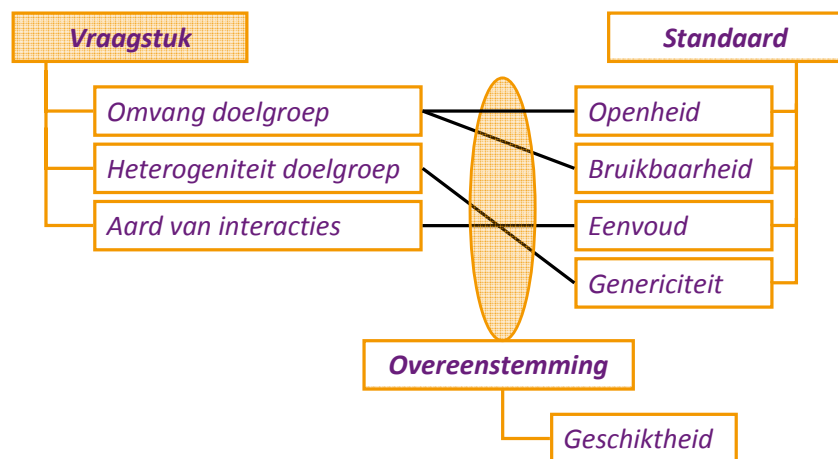
Figuur 3. Invulscherm in de spreadsheet.

3.3 Resultaat: de geschiktheid

De kenmerken van het interoperabiliteitsvraagstuk en de eigenschappen van de standaard of afspraak zouden idealiter goed bij elkaar moeten passen, om een optimale taak-technologie geschiktheid (zie Appendix A.1) te bewerkstelligen. Dit betreft in het bijzonder:

- de omvang van de doelgroep en de openheid van de standaard: bij een grote doelgroep is de potentiële marktverstoring door een gesloten standaard en de mogelijke effecten hiervan (lock-in, monopolie van leverancier, hogere prijs) ernstiger en dus openheid belangrijker dan bij een kleine groep gebruikers.
- de omvang van de doelgroep en de bruikbaarheid van de standaard: nieuwe standaarden die nog maar beperkt bruikbaar zijn eerst uitproberen in kleine kring en geen experimenten doen met grote aantallen partijen.
- de heterogeniteit van de doelgroep en de genericiteit van de standaard: hoe heterogener de doelgroep, des te generieker de standaard zou moeten zijn om de verschillende rollen en belangen van die doelgroep te ondersteunen.
- de aard van de interacties en de eenvoud van de standaard: complexe interacties vragen complexere standaarden en vice versa moeten we voor eenvoudige interacties geen standaard gebruiken die complexer is dan noodzakelijk.

De onderstaande figuur geeft deze relaties grafisch weer.



Figuur 4. Relaties tussen vraagstuk en standaard.

De ingevoerde waarden worden als volgt verrekend tot een maat voor de geschiktheid. In de in Figuur 4 getoonde paren worden de ingevulde waarden gecombineerd. De combinaties krijgen 100% procent bij een exacte match. Mindere matches krijgen een lager percentage. De precieze waardering van de combinaties is instelbaar, ook in de spreadsheet. Zo kan het instrument geijkt worden. Vooralnog hebben we de waarden uit Figuur 5 gebruikt.

		Bruikbaarheid		
		Groot	Middel	Klein
Omvang	Groot	100%	25%	0%
	Middel	100%	50%	25%
	Klein	100%	100%	75%

		Eenvoud		
		Eenvoudig	Middel	Complex
Aard	Eenvoudig	100%	25%	25%
	Gemiddeld	50%	100%	50%
	Complex	25%	75%	100%

		Genericiteit		
		Groot	Middel	Klein
Heterogeniteit	Hoog	100%	25%	0%
	Middel	100%	50%	25%
	Laag	100%	100%	75%

		Openheid		
		Volledig	Beperkt	Niet
Omvang	Groot	100%	25%	0%
	Middel	100%	50%	25%
	Klein	100%	75%	50%

Figuur 5. Instelbare waardering van combinaties.

De vier match-percentages worden vervolgens vertaald naar één maat voor de geschiktheid door ze te middelen en te vertalen naar de drie-puntsschaal Goed-Matig-Slecht. De drempelwaarden die hiervoor worden gebruikt zijn ook instelbaar. We hebben tot nu toe de drempelwaarden uit Figuur 6 gebruikt.

Geschiktheid	
Ondergrens goed	80%
Ondergrens matig	50%

Figuur 6. Instelbare drempelwaarden.

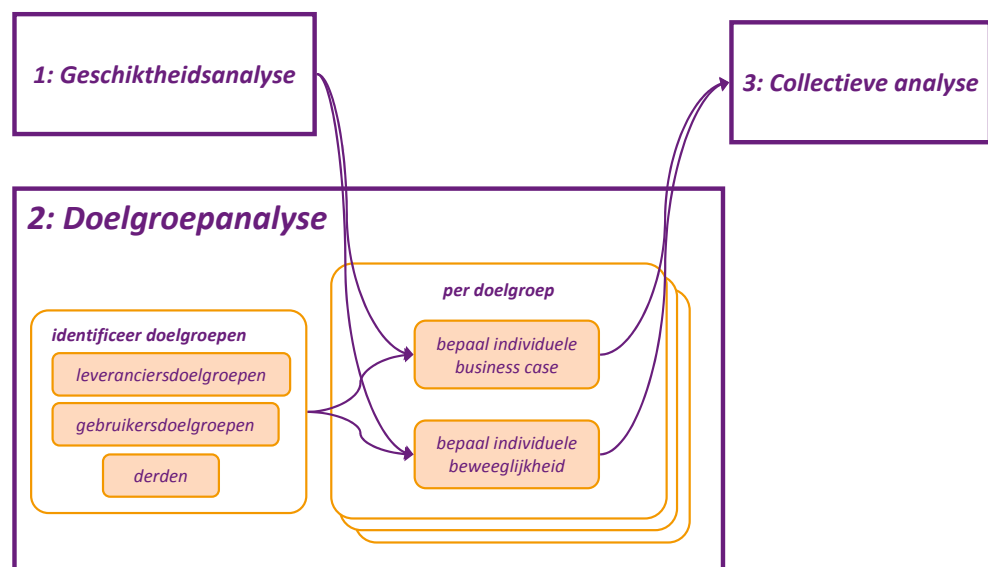
Deze geschiktheidsmaat is input bij het bepalen van de collectieve business case. Als de geschiktheid slecht is, moeten we ons de vraag stellen of de adoptie van de standaard of afspraak in kwestie überhaupt wel kansrijk is. De collectieve business case wordt flink negatief beïnvloed is mogelijk negatief en dus ook de adoptiekans van partijen. Is er niettemin een blijvende ambitie tot invoering van de standaard, dan betekent dit dat de hardere adoptiemiddelen zullen moeten worden ingezet. En zelfs dan zal adoptie van de standaard waarschijnlijk slechts tot beperkte voordelen voor de gebruikers ervan leiden. Desalniettemin kunnen bijvoorbeeld maatschappelijke voordelen of milieueffecten vol-doende reden zijn om de adoptie toch door te zetten.

4 Stap 2: Doelgroepanalyse

In de doelgroepanalyse worden de groepen van organisaties onderscheiden die de standaard zouden moeten gaan adopteren en implementeren. Voor elke doelgroep wordt de kenmerkende business case bepaald en geïdentificeerd of individuele partijen binnen de doelgroep er baat bij hebben als eerste of juist niet als eerste de standaard te implementeren. Deze analyse is enerzijds van belang als invoer voor de vervolgstap waarin het netwerk van afhankelijkheden tussen partijen wordt beschouwd en anderzijds als invoer voor het kiezen van de juiste middelen om een individuele doelgroep tot adoptie te bewegen.

4.1 Structuur

Figuur 7, als detaillering van Figuur 1, toont de structuur van deze stap van het adoptie-instrument.



Figuur 7. Doelgroepanalyse.

4.2 Invoer

4.2.1 Identificatie van doelgroepen

De eerste stap in de doelgroepanalyse is het identificeren van de groepen van partijen die (positief of negatief) belang hebben bij of geraakt worden door de invoering van een standaard of afspraak. Daaronder vallen typisch allerlei soorten ICT-gebruikersorganisaties, software leveranciers, dienstverleners, et cetera. Veelal zijn dit de partijen die ook actie zouden moeten ondernemen om de standaard in hun processen en/of systemen te implementeren, maar in sommige gevallen hoeft dat niet. Denk bijvoorbeeld aan een bedrijf dat voor de betreffende processen een dienstverlener heeft ingehuurd, waar de standaard zou moeten worden geïmplementeerd. Zo'n bedrijf hoeft de standaard dus niet zelf te implementeren, maar kan wel degelijk de effecten van die implementatie voelen, in de vorm van bijvoorbeeld de kwaliteit en of prijs van de dienstverlening.

Meestal is echter een fijnere onderverdeling nodig. Dat komt omdat er binnen een doelgroep eenheid moet bestaan in het belang dat de leden van die doelgroep hebben bij de adoptie van de standaard. Alleen zo is namelijk de doelgroep als eenheid van adoptie te behandelen.

Typische criteria op basis waarvan een nader onderscheid kan worden gemaakt zijn:

- Positie in de keten: Welke functionele rol in de keten heeft de organisatie?
- Bijzondere machtspositie: Wat is de relatieve dominantie van de organisatie? Heeft zij mogelijkheden zelfstandig beslissingen over adoptie te nemen en eventueel andere organisaties te beïnvloeden of is zij juist zelf afhankelijk van anderen?
- Volwassenheid van de organisatie in IT-zaken: kennis, ervaring, automatiseringsgraad e.d.
- Omvang en financiële draagkracht van de organisatie.
- Het businessmodel van de organisatie.

In sommige gevallen kan dit leiden tot een doelgroep die uit één partij bestaat. Dit gebeurt typisch bij gemonopoliseerde rollen, zoals die in de overheid door middel van wetgeving worden toegekend.

4.2.2 *De business case van de leden van de doelgroep*

Voor elke doelgroep wordt vervolgens bepaald of voor de individuele leden van die doelgroep de business case van de adoptie en implementatie van de standaard positief, neutraal of negatief is. Het is gebruikelijk om business cases voor investeringen en projecten in meer detail uit te voeren dan deze drie-puntsschaal uit kan drukken. Voor een meer gedetailleerde beschouwing van business case analyse van interoperabiliteit, zie ook (Derks, 2008). Voor het bepalen van dergelijke business cases kunnen tal van methoden worden ingezet, zoals total cost of ownership (TCO), return on investment (ROI) en net present value (NPV). Desgewenst kan zo'n gedetailleerde business case-analyse ook in het kader van dit adoptie-instrument te maken. Niettemin moet het resultaat ervan uiteindelijk in deze drie-puntsschaal worden uitgedrukt, omdat de selectie van adoptiemiddelen, verderop in het instrument, geen fijnere schaal verdraagt.

In de business case gaat het om de al dan niet financiële en al dan niet kwantitatieve effecten van de implementatie van de standaard in de eigen omgeving. Deze effecten vallen uiteen in kosten (negatieve effecten), baten (positieve effecten) en risico's (onzekerheden in de effecten).

Naast deze individuele business cases bepaalt het adoptie-instrument verderop ook de business case op collectief niveau.

Aannames

Bij het bepalen van de business case voor elke doelgroep gelden de volgende aannames:

- *Uiteindelijk positieve omgeving.* We nemen aan dat alle andere partijen uiteindelijk de keuze maken de standaard of afspraak ook te adopteren en implementeren, of dit al hebben gedaan. Zo kunnen we eventuele afhankelijkheden tussen doelgroepen voorlopig buiten beschouwing laten. Die komen verderop apart aan de orde in de collectieve analyse (hoofdstuk 4).
- *Homogeniteit binnen de doelgroep.* Mocht blijken dat er binnen een doelgroep sterk verschillende belangen leven, dan moet de doelgroep verder gesplitst worden langs de lijnen van die belangen. Verschillende belangen binnen de doelgroep leiden

immers tot mogelijk verschillende business cases, terwijl we juist een representatieve business case analyse voor de gehele doelgroep willen maken. Onder deze aanname valt ook dat de hele doelgroep “als ineens” de standaard adopteert en implementeert. Eventuele baten of risico’s gepaard met het al dan niet *first mover* zijn binnen de doelgroep worden dus niet meegenomen. Dit aspecten wordt verderop nog aan de orde gesteld.

- *Actualiteit*. De business case moet redeneren vanuit de huidige situatie in de doelgroep. Dat is vooral van belang voor de kosten- en risicocomponent. De huidige situatie bepaalt in hoge mate de migratiekosten en -risico’s voor die doelgroep.
- *Onvoorwaardelijkheid*. De business case moet niet anticiperen op de inzet van zekere adoptiemiddelen door andere spelers in het netwerk. Het kiezen van die adoptiemiddelen is nu juist de uitkomst van het hier beschreven instrument. Natuurlijk kunnen bepaalde adoptiemiddelen van de één erg bepalend zijn voor de business case van de ander², maar dat wordt vanzelf duidelijk in de collectieve analyse en de middelenkeuze. Als later blijkt dat andere partijen met hun keuzes de business case beïnvloeden kan vanuit die nieuwe situatie (actualiteit) het adoptie-instrument hernieuwd worden toegepast.

De weging van de business cases van verschillende doelgroepen (immers, de business case van een grote, invloedrijke partij kan van groter belang zijn dan van een clubje kleine spelertjes) vindt plaats in de volgende stap van het instrument, de collectieve analyse.

Effectgebieden

Om houvast te krijgen op het soort effecten dat kan optreden, kan desgewenst gebruik gemaakt worden van de COPAFIJTH-methodiek. De letters in deze afkorting staan elk voor een terrein waarop effect kan optreden.

- *Commercie*: Welke veranderingen in de markt, nieuwe businesskansen en concurrentievoor- en nadelen worden verwacht? Kan invoering van de standaard bijvoorbeeld leiden tot een grotere potentiële markt van afnemers, tot meer mogelijkheden voor concurrenten om toe te treden en/of tot een betere positie als inkopende organisatie? Heeft een generieke standaard de potentie om in andere markten ook te worden toegepast?
- *Organisatie*: Hoe veranderen de verantwoordelijkheden en bevoegdheden in relatie tot de standaard/afpraak?
- *Personeel*: Wat is de impact in termen van de benodigde kennis, competenties, opleidingen van het personeel? Is de standaard eenvoudig en zonder extra opleiding toepasbaar of vraagt deze juist veel training?
- *Administratieve organisatie*: Zijn er veranderingen in bedrijfsprocessen en rapportagestructuren aan de orde?
- *Financieel*: Wat zijn de kosten van invoering en beheer, en wat zijn mogelijke opbrengsten?
- *Informatie*: Leidt de invoering van de standaard of afspraak tot nieuwe informatie en/of veranderingen in bestaande informatie?
- *Juridisch*: Zijn er juridische consequenties van het invoeren van de standaard? Hoe zit het met licenties, wettelijke verplichtingen, etc.? De openheid van de standaard is hierbij een belangrijke factor.
- *Techniek*: Welke technische voorzieningen moet een partij treffen om de standaard in te kunnen voeren? Aanpassingen aan soft- en hardware?

² Denk aan een grote afnemer, die zijn marktmacht inzet voor adoptie van een standaard bij zijn minder machtige leveranciers.

- *Huisvesting*: Is er impact te verwachten op de fysieke omgeving? Denk bijvoorbeeld aan de effecten van het vervangen van papierstromen door digitale verwerking (bijv. e-factureren) en de impact daarvan op de huisvesting (archivering, locatie van scanners en printers, etc.)

Operationeel, tactisch én strategisch

Duidelijk zij gesteld dat de in de business case te betrekken effecten zowel operationeel, tactisch als strategisch van aard kunnen zijn.

Voorbeelden van typische operationele baten, kosten en risico's zijn:

- lagere personeelskosten door geautomatiseerde verwerking van informatie (in plaats van een "draaistoel-interface");
- lagere kapitaalsinvesteringen in apparatuur;
- lagere materiaalkosten door digitalisering van papierstromen;
- minder fouten bij overdracht van informatie, lagere herstelkosten
- minder verschillende koppelingen te onderhouden
- kosten van gebruik van de standaard zelf (bijv. licentiekosten bij gesloten standaarden);
- kosten van het gebruik van producten (software, hardware) die de standaard implementeren;
- kosten van het onderhoud van die producten;
- risico's op problemen in operationele samenwerking door onvolwassenheid of ongeschiktheid (slechte geschiktheid) van de standaard of afspraak

Typische tactische baten, kosten en risico's zijn:

- lagere kosten van producten die de standaard ondersteunen door grotere concurrentie;
- bredere beschikbaarheid van kennis;
- grotere wendbaarheid, gemakkelijker koppelen met partners door gebruik van standaarden;
- betere dienstverlening door betere samenwerking met ketenpartners;
- voldoen aan wet- en regelgeving, kwaliteitsnormen (compliance);
- administratieve lastenverlichting;
- kosten van invoering van nieuwe en/of aanpassing van bestaande applicaties, werkwijzen e.d.;
- kosten van (externe) ondersteuning bij gebruik van de standaard;
- kosten van opleiding van medewerkers;
- risico van (gedeeltelijke) mislukking van de invoering, kostenoverschrijdingen, bijvoorbeeld door de complexiteit van de standaard;
- timingsrisico's, bijv. om te worden ingehaald door markt- of technologische ontwikkelingen, andere standaarden of nieuwe versies van een standaard.

Typische strategische baten, kosten en risico's zijn:

- meer klanten, leveranciers en ketenpartners waarmee kan worden samengewerkt door invoering van een open standaard;
- lagere afhankelijkheid van anderen;
- beter imago, uitstraling;
- anticiperen op innovaties in de markt;
- commerciële risico's zoals toenemende prijsdruk door transparantie;
- meer potentiële concurrenten, verlies van een monopoliepositie door invoering van een open standaard;

- bemoeilijken van het invoeren van innovaties die van de standaard afwijken;
- bevriezen van een bestaande, mogelijk suboptimale situatie ;
- afhankelijkheid van specifieke partijen in geval van een gesloten standaard.

4.2.3 *Individuele beweeglijkheid*

Naast de individuele business case voor de huidige situatie vraagt het adoptie-instrument erom van elke doelgroep ook te bepalen of de leden ervan, ten opzichte van de andere leden van de doelgroep, er voordeel of nadeel van hebben om als (één van de) eerste partijen de standaard in te voeren. Zo kan er sprake zijn van *first-mover advantage*, doordat partijen die de standaard vroeg implementeren een groter marktaandeel kunnen veroveren, ten koste van laatkomers: “The early bird catches the worm.”

Omgekeerd kan het voordelig zijn om te wachten op anderen, bijvoorbeeld bij een complexe standaard waarover nog weinig kennis voorhanden is. De laatkomers kunnen in zo’n geval de kosten en fouten vermijden die de vroege spelers hebben gemaakt: “The second mouse gets the cheese.” Vooral in de overheid, waar geen commercieel voordeel te behalen valt bij vroege adoptie en vaak een sterke risico-aversie heerst, is er een *first-mover disadvantage*.

Input bij het bepalen van deze beweeglijkheid zijn de eigenschappen van de standaard, bepaald in de geschiktheidsanalyse (stap 1). Zo kan het bijvoorbeeld bij een complexe standaard voor sommige doelgroepen verstandig zijn om te wachten tot andere partijen voldoende kennis en ervaring hebben opgebouwd, in plaats van zelf te investeren in deze kennisontwikkeling en risico’s te nemen met onbekende technologie.

4.2.4 *Invulscherm in de spreadsheet*

Voor deze stap ziet het invulscherm in de spreadsheet eruit als in Figuur 8.

Doelgroep	Business Case	Beweeglijkheid
Grote dienstverleners	Positief	First-mover disadvantage
Intermediairs	Neutraal	First-mover advantage
Non-native pakketleveranciers	Neutraal	First-mover advantage
Kleine dienstverleners	Positief	First-mover advantage
Native pakketleverancier	Positief	First-mover advantage
Grote overheidsuitvoerder 1	Positief	First-mover disadvantage
Grote overheidsuitvoerder 2	Positief	First-mover disadvantage
Grote overheidsuitvoerder 3	Positief	First-mover disadvantage
Ondernemingen	Positief	First-mover advantage

Figuur 8. Invulscherm doelgroepanalyse.

4.3 **Resultaat**

Deze stap is een pure invoerstap. Er worden geen berekeningen uitgevoerd. De resultaten van de doelgroepanalyse spelen een hoofdrol in de berekeningen in de volgende stappen.

5 Stap 3: Collectieve analyse

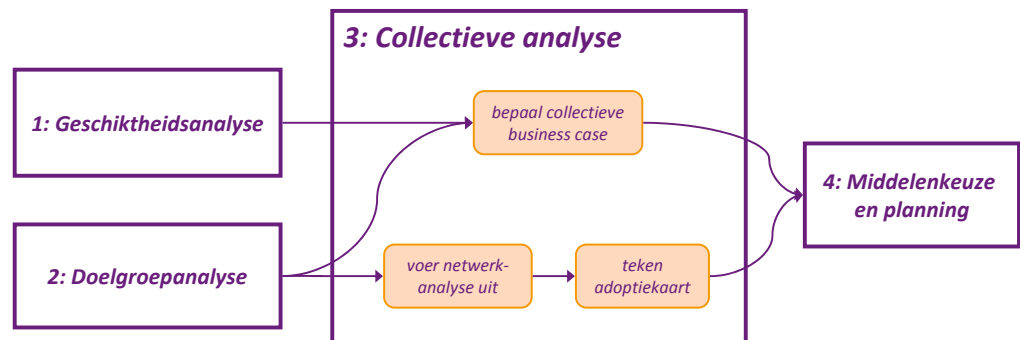
De derde stap is de collectieve analyse. Hierin worden de afhankelijkheden tussen doelgroepen in kaart gebracht. Immers, het kan goed zo zijn dat de ene doelgroep pas tot adoptie van een standaard of afspraak overgaat als een andere doelgroep dat al gedaan heeft. Ook kan het zijn dat er partijen buiten het netwerk zijn die wel invloed op adoptie kunnen uitoefenen. Denk bijvoorbeeld aan de overheid, die verplichtingen kan opleggen of subsidies kan verstrekken, maar ook aan softwareleveranciers en standaardisatieorganisaties die de toepassing van standaarden kunnen beïnvloeden.

In deze stap vinden twee belangrijke activiteiten plaats, allebei op het niveau van het collectief van doelgroepen:

- de collectieve business case. Deze ziet het collectief als black box.
- de netwerkanalyse, leidend tot een zogenaamde adoptiekaart. Die beschrijft de onderlinge afhankelijkheden tussen de doelgroepen. Deze netwerkanalyse is dus een white-box analyse van het collectief.

5.1 Structuur

Figuur 9, als detaillering van Figuur 1, toont de structuur van deze stap van het adoptie-instrument.



Figuur 9. Collectieve analyse.

5.2 Invoer voor de collectieve business case

De collectieve business case

Het doel van de collectieve business case is om uitdrukking te geven aan het collectieve belang om de betreffende standaard in te voeren. Daarbij gaat het er zoveel mogelijk om van de specifieke belangen van de verschillende doelgroepen te abstraheren. Dat wil niet zeggen dat die specifieke belangen niet relevant zijn. Integendeel, zij komen volop aan de orde in de netwerkanalyse.

Eerste component: geschiktheid van de standaard

De eerste component in de collectieve business case is de geschiktheid van de standaard, die bepaald is in de eerste stap. Als deze geschiktheid laag is en de standaard dus niet goed past bij het op te lossen vraagstuk, beïnvloedt dat de collectieve business case negatief. Als de geschiktheid van de standaard matig is, dan is er geen duidelijke invloed op de business case te verwachten en zijn de twee andere componenten in de collectieve business case dominant. Is de geschiktheid goed, dan heeft dit een positieve invloed op de collectieve business case en wordt deze minder afhankelijk van de andere twee componenten.

De tweede component: de doelgroep-specifieke business cases opgeteld

De tweede component in de collectieve business case is de *cumulatie van alle doelgroep-specifieke business cases*, zoals die in de doelgroepanalyse zijn bepaald. Zo komt op collectief niveau bijvoorbeeld de gezamenlijke operationele kostenbesparing (of -verhoging) tot uitdrukking, hoewel de individuele doelgroepen daarin niet herkenbaar zijn.

Om op deze manier opgeteld te kunnen worden, moeten de doelgroepspecifieke business cases aan de eisen uit sectie 4.2.2 voldoen. Bij die optelling wordt een wegingsfactor voor elke doelgroep gebruikt. Het is aan de gebruiker van het instrument om hiervoor een zinvolle keuze te maken. Een goed uitgangspunt is hierbij de (relatieve) omvang van de desbetreffende doelgroep als startpunt te nemen en de weging eventueel naar boven of beneden aan te passen als er daarnaast ook andere belangrijke aspecten meespelen.

De derde component: niet toegewezen effecten

De derde component in de collectieve business case wordt gevormd door de zogenaamde *niet toegewezen effecten*. Dit zijn positieve of negatieve effecten die weliswaar op collectief niveau geacht worden te spelen, maar niet toegewezen kunnen worden aan een specifieke doelgroep. Daardoor worden ze in de eerste component (de synthese van de doelgroepspecifieke business cases) gemist. Typische voorbeelden zijn werkgelegenheidseffecten en milieueffecten.

Het komt regelmatig voor dat juist deze niet toegewezen effecten van doorslaggevend belang zijn voor de collectieve business case. Adoptie is in dat soort gevallen lastig, omdat het doorslaggevende belang blijkbaar niet bij een expliciete doelgroep belegd is. Natuurlijk kan ervoor gekozen worden alsnog een doelgroep te identificeren (of zelfs een nieuwe partij op te richten), die dit belang vertegenwoordigt. In dat geval kan deze doelgroep alsnog aan de analyse worden toegevoegd. Het is echter wel belangrijk dat deze partij niet alleen in naam het belang vertegenwoordigt, maar ook mandaat en middelen heeft om die verantwoordelijkheid waar te maken. Het heeft weinig zin om kunstmatig met niet toegewezen effecten de collectieve business case op te krikken, zonder dat dit effect geen vertegenwoordiger kent. Deze problematiek werd al ruimschoots geagendeerd door Grijpink (2007) onder de term *dominant ketenprobleem*.

Een voorbeeld van een dergelijk niet-toegewezen effect is het langere-termijn economische effect van invoering van een open standaard. Hoewel individuele partijen op korte termijn hiervan vaak geen voordeel hebben (en soms eerder een nadeel, door hoge tran-

sitiekosten), is de grotere concurrentie die hiermee in een markt ontstaat een positief effect dat een bredere, maatschappelijke uitstraling kan hebben in de vorm van lagere kosten en hogere kwaliteit van oplossingen.

Ook de niet toegewezen effecten worden gewogen opgeteld, op dezelfde manier als hierboven beschreven voor de optelling van business cases. De gewichten horen in dezelfde schaal als die waarmee de doelgroepspecifieke business cases zijn gewogen. Figuur 10 geeft een voorbeeld van de optelling van de doelgroepspecifieke business cases en de niet toegewezen effecten.

Doelgroepen	Business Case	Gewicht	Niet toegewezen effect	Business Case	Gewicht
Grote dienstverleners	Positief	25	milieu	Positief	3
Intermediairs	Neutraal	3	werkgelegenheid	Negatief	3
Non-native pakketleveranciers	Neutraal	2	competitiviteit	Positief	3
Kleine dienstverleners	Positief	1	ondernemingsklimaat	Positief	3
Native pakketleverancier	Positief	3			
Grote overheidsuitvoerder 1	Positief	25			
Grote overheidsuitvoerder 2	Positief	10			
Grote overheidsuitvoerder 3	Positief	5			
Ondernemingen	Positief	50			

Figuur 10. Optelling individuele business cases en niet toegewezen effecten.

5.3 Resultaat van de collectieve business case

Omdat de gewichten in de tweede en derde component op dezelfde schaal worden uitgedeeld, kunnen de respectievelijke twee gewogen sommen op hun beurt worden opgeteld en gedeeld door de som van het uitgedeelde gewicht voor beide componenten. Dit levert dus een percentage tussen -100% en 100% op. Vervolgens worden daarop minpunten in rekening gebruikt in geval van een slechte of matige geschiktheid (eerste component). Het aantal minpunten is instelbaar. Daarna wordt het resulterende percentage afgebeeld op een tweepuntsschaal voor de collectieve adoptiekans: laag-hoog. De drempelwaarde daarvoor is instelbaar. Figuur 11 laat de waarden zien waarmee we tot nu toe hebben gewerkt.

Collectieve business case	
Minpunten slechte fit	50%
Minpunten matige fit	25%
Ondergrens hoge collectieve adoptiekans	70%

Figuur 11. Calibratie collectieve business case.

Het kan zo zijn dat de collectieve business case positief uitvalt, terwijl veel individuele business cases negatief zijn, bijvoorbeeld doordat er een groot maatschappelijk belang is gemoeid met invoering van een standaard (denk bijv. aan sociale of milieueffecten). In een dergelijk geval zullen mogelijk sterkere sturingsmiddelen moeten worden ge-

bruikt om doelgroepen tot adoptie te bewegen, omdat het individuele voordeel voor hun onvoldoende is. Dat kan bijvoorbeeld vragen om subsidies of zelfs (juridische of commerciële) dwang.

5.4 Gebruik van de collectieve business case

Ingeval van een lage collectieve adoptiekans zijn er vijf mogelijkheden:

- *Stoppen.* Omdat er blijkbaar geen collectief belang is om de standaard te laten adopteren en implementeren kan geconcludeerd worden dat er geen reden is om de adoptie van deze standaard te bevorderen.
- *Scope beperken.* Het kan zijn dat de collectieve business case negatief wordt beïnvloed doordat het toepassingsdomein te breed is gekozen. Bijvoorbeeld: een al te ambitieuze toekomstvisie over wat een standaard vermag brengt ook veel risico's en kosten met zich mee. Een versmalling van de scope kan in dergelijke gevallen helpen om de collectieve business case te verbeteren.
- *Scope uitbreiden.* Het kan ook zijn dat juist een verbreding van de scope, of zelfs het toevoegen van nieuwe doelgroepen, de collectieve business kan verbeteren.
- *Business case beïnvloeden.* Als er een partij (bijv. de overheid) is die voldoende kan investeren in het adoptieproces, kunnen partijen mogelijk toch in beweging gebracht worden.
- *Ongewijzigd doorgaan.* Als er een dominante partij is die, op basis van eigenbelang, en tegen het collectieve belang in, de ontwikkeling wil doorzetten, kan dat. Dat zal echter harde adoptiemiddelen vragen.

De tweede en derde mogelijkheid bieden allerlei kansen de business case te manipuleren. Dat gevaar is nooit door een methode of instrument af te wenden. Hoogstens biedt dit instrument in dergelijke gevallen de transparantie, die nodig is om manipulatie zichtbaar te maken. Bovendien, als uitbreiding met nieuwe doelgroepen nodig is voor het positief maken van de collectieve business case, zal in de netwerkanalyse alsnog duidelijk worden dat er tegenstrijdige belangen spelen, waardoor de adoptie wordt bemoeilijkt.

Een neutrale of positieve business case wordt in de middelenkeuze en planning vertaald in een, respectievelijk, zwakke of sterke collectieve gedragskans.

5.5 Invoer voor de netwerkanalyse

Het doel van de netwerkanalyse is om inzicht te krijgen in de afhankelijkheden en krachten tussen de geïdentificeerde doelgroepen. Deze krachten spelen vaak een doorslaggevende rol in het adoptieproces. Zelfs als de collectieve business case positief is, kunnen afhankelijkheden het adoptieproces blokkeren of vertragen, zeker als doelgroepen elkaar in een belangengreep houden. Adoptie van standaarden kenmerkt zich regelmatig door kip-ei-situaties, waarin geen van de doelgroepen er belang bij heeft als eerste over te gaan tot adoptie en implementatie. Zo wacht men op elkaar.

Netwerkanalyse is een bekende benadering uit de wereld van besluitvorming in netwerken. We hergebruiken voor ons doel ideeën uit het werk van Koppenjan en Klijn (2004, zie vooral Tabel 7.1 op pagina's 136 en 137). Omdat we netwerkanalyse inbedden in het gehele adoptie-instrument, hebben we op een aantal punten aanpassingen moeten maken.

In de netwerkanalyse wordt een visualisatie gemaakt van de afhankelijkheden en invloeden, in de vorm van een graaf. Als input daarvoor gelden:

- de doelgroepen die in stap 2 zijn geïdentificeerd, inclusief hun eigen business case en hun eigen beweeglijkheid;
- aanvullende beïnvloeders die geen eigen business case hebben, maar wel commerciële, juridische of eventueel andere invloed;
- de business-case afhankelijkheden;
- de invloedsrelaties.

De doelgroepen worden weergegeven met bollen, de beïnvloeders met rechthoeken, de business-case afhankelijkheden met doorgetrokken pijlen en de invloedsrelaties met gestippelde pijlen. Zie ook Figuur 12 voor een voorbeeld.

Een business-case afhankelijkheid wil zeggen dat het waarmaken van de business case van de ene doelgroep afhankelijk is van de implementatie van de standaard bij de andere. Bedenk dat het adoptie-instrument in stap 2 (de doelgroep-specifieke business case) uitgaat van een uiteindelijk positieve omgeving. Deze aanname wordt dus nu gecompenseerd. Business-case afhankelijkheden zijn alleen tussen doelgroepen die in stap 2 zijn geïdentificeerd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen wel of geen business-case afhankelijkheid.

Invloedsrelaties geven aan welke commerciële, juridische of andere invloed tussen (groepen van) partijen aan de orde is. De beïnvloede is altijd één van de doelgroepen uit stap 2. De beïnvloeder kan echter ook een aanvullende beïnvloeder zijn. Vaak zal het daarbij om juridische macht gaan, die immers kan worden uitgeoefend door een partij die zelf geen speler in de keten is. Ook commerciële macht willen we hier voor mogelijk houden, maar vaak zal een commerciële macht zelf speler in de keten zijn.

5.6 Resultaat van de netwerkanalyse: de adoptiekaart

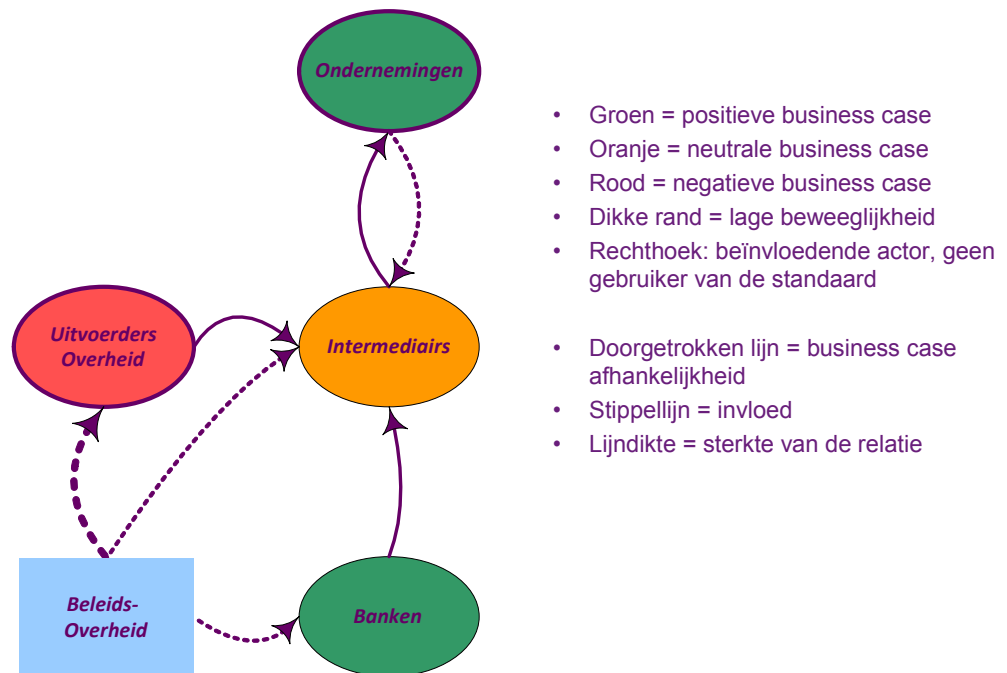
De hierboven genoemde input wordt verwerkt in een zogenaamde adoptiekaart. Er is geen sprake van berekeningen, alleen van visualisatie.

In Figuur 12 tonen we een fictief voorbeeld van een adoptiekaart. In deze adoptiekaart is sprake van:

- vier doelgroepen die in het operationele netwerk deelnemen: Ondernemingen, Intermediairs, Banken en Uitvoerders Overheid³;
- één extra beïnvloedende actor: Beleids-Overheid;
- Intermediairs die een neutrale individuele business case hebben, weergegeven door de oranje kleur;
- Uitvoerders Overheid die een neutrale individuele business case hebben, weergegeven door de rode kleur;
- Ondernemingen en Banken die een uitgesproken positieve individuele business case hebben, weergegeven door de groene kleur;
- een slechte individuele beweeglijkheid bij de Uitvoerders Overheid en de Ondernemingen, weergegeven door de gesloten rand, omdat in deze doelgroepen een first-mover disadvantage geldt;

³ Hier wordt duidelijk dat ook rollen als doelgroepen kunnen worden gedefinieerd. Immers, intermediairs en banken zijn ook ondernemingen.

- een goede individuele beweeglijkheid bij de Intermediairs en de Banken, omdat in deze doelgroepen een first-mover advantage geldt;
- een zwakke (commerciële) beïnvloedingskracht van de Ondernemingen op de Intermediairs, weergegeven door onderbroken pijlen;
- een zwakke (wettelijke) beïnvloedingskracht van de Beleids-Overheid op de Intermediairs en de Banken;
- een sterke (wettelijke) beïnvloedingskracht van de Beleids-Overheid op de Uitvoerders Overheid.



Figuur 12. Fictief voorbeeld van een adoptiekaart.

5.7 De spreadsheet

Omdat spreadsheets tabellarisch zijn opgezet en dus lastig met grafen kunnen omgaan, staat de informatie in de adoptiekaart verspreid over een aantal bladen, als volgt:

- de business-case afhankelijkheden staan in een aparte kruistabel;
- de invloedsrelaties staan in een aparte kruistabel, waarin ook de aanvullende beïnvloeders kunnen worden ingevoerd.

Zie Figuur 13 en Figuur 14.

... is voorwaarde voor									
Implementatie bij ...	Grote dienstverleners	Intermediairs	Non-native pakketleveranciers	Kleine dienstverleners	Native pakketleverancier	Grote overheidsuitvoerder 1	Grote overheidsuitvoerder 2	Grote overheidsuitvoerder 3	Ondernemingen
Grote dienstverleners	x								
Intermediairs	x	x							
Non-native pakketleveranciers	x	x	x						
Kleine dienstverleners	x	x	x	x					
Native pakketleverancier	x	x	x	x	x				
Grote overheidsuitvoerder 1					x	x			
Grote overheidsuitvoerder 2						x	x		
Grote overheidsuitvoerder 3							x	x	
Ondernemingen	x								x

Figuur 13. Kruistabel business-case afhankelijkheden.

... staat onder invloed van									Externe beïnvloeders	
Doelgroep ...	Grote dienstverleners	Intermediairs	Non-native pakketleveranciers	Kleine dienstverleners	Native pakketleverancier	Grote overheidsuitvoerder 1	Grote overheidsuitvoerder 2	Grote overheidsuitvoerder 3	Ondernemingen	Overheid als beleidsmaker
Grote dienstverleners	x									
Intermediairs	x	x								
Non-native pakketleveranciers	x	x	x							
Kleine dienstverleners	x	x	x	x						
Native pakketleverancier	x	x	x	x	x					
Grote overheidsuitvoerder 1						x				x
Grote overheidsuitvoerder 2							x			x
Grote overheidsuitvoerder 3								x		x
Ondernemingen	x								x	

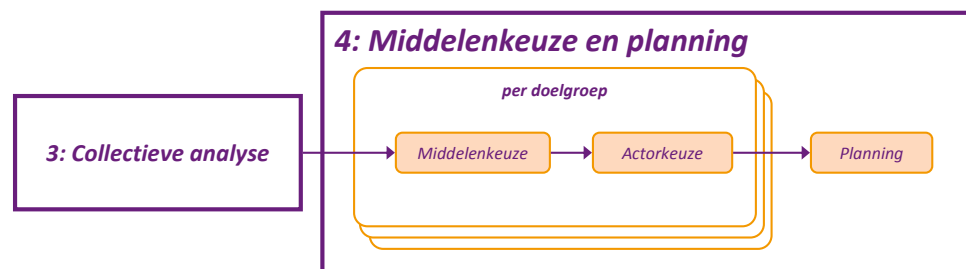
Figuur 14. Kruistabel invloedsrelaties.

6 Stap 4: Middelenkeuze en planning

In de voorgaande stappen is alle informatie verzameld om de adoptiekrachten bij de verschillende doelgroepen en het collectief goed in kaart te brengen. De volgende stap is om per doelgroep één of meerdere middelen te kiezen die ingezet kunnen worden om de adoptie bij de betreffende doelgroep te bevorderen. Zodra dit gedaan is, kan bepaald worden welke partijen (naast de sturende actor) nodig zijn om de middelen feitelijk in te zetten, en hoe de inzet van de verschillende middelen gepland kan worden in de tijd.

6.1 Structuur

De middelen die ingezet kunnen worden om elk van de geïdentificeerde doelgroepen te bewegen tot adoptie kunnen per doelgroep verschillen. Contingentietheorie, oorspronkelijk ontwikkeld door Fiedler (1964), leert ons dat het effect van communicatie en sturing sterk situatieafhankelijk kan zijn. Er is dan ook geen 'one size fits all' oplossing in de keuze van adoptiemiddelen, maar deze is afhankelijk van de collectieve adoptiekans, en de business case en beweeglijkheid van specifieke doelgroepen (de individuele adoptiekans). Is een doelgroep weinig beweeglijk of heeft deze een negatieve business case, dan zijn sterkere middelen nodig om deze tot adoptie te bewegen dan bij een positievere situatie. En gaat het netwerk als geheel er duidelijk op vooruit bij adoptie, dan is een minder sterke sturing nodig dan wanneer de voordelen marginaal zijn. In Figuur 15 wordt dit weergegeven.



Figuur 15. Middelenkeuze en planning.

6.2 Invoer voor de middelenkeuze

De input van de middelenkeuze bestaat uit de collectieve adoptiekans en de adoptiekaart. Beide zijn in de vorige stap bepaald.

6.3 Resultaat van de middelenkeuze

De middelenkeuze-stap bepaalt per doelgroep allereerst een individuele adoptiekans. Die kans wordt bepaald uit de kenmerken en omgeving van de doelgroep die spreekt uit de adoptiekaart. Dat gebeurt als volgt:

- Voor een negatieve individuele business case ontvangt de doelgroep -100%, voor een positieve 100%, voor een neutrale 0%.
- In geval van een first-mover advantage komt daar 50% bij; in geval van een first-mover disadvantage gaat daar 50% van af.
- Bij een resultaat tussen -50% en 50% wordt de individuele adoptiekans bepaald op Middel, eronder op Laag en erboven op Hoog.

- Als de doelgroep in de adoptiekaart in een cyclus van business-case afhankelijkheden zit (kip-ei), wordt de adoptiekans niettemin sowieso Laag.

Vervolgens wordt per doelgroep de geschikte groep adoptiemiddelen stapsgewijs versmald, als volgt.

- Eerst wordt er gekozen tussen de middelengroepen Communicatie, Financieel en Juridisch op basis van de individuele adoptiekans van de doelgroep, volgens de matrix in Figuur 16.
- Die groep wordt verder versmald op basis van de andere dimensie in die matrix (collectieve adoptiekans).



Figuur 16. Situatiele middenmatrix.

Voor elk van de cellen van de adoptiekans-matrix in Figuur 16 is een aantal middelen beschikbaar die in sectie 6.6 nader toegelicht zullen worden.

6.4 Actorkeuze

Zodra bepaald is welke middelen ingezet kunnen worden voor specifieke doelgroepen moet bepaald worden welke actor deze middelen gaat inzetten. Het inzetten van de middelen kan natuurlijk gedaan worden door de gebruiker van het adoptie instrument, maar soms is het effectiever om een andere actor middelen in te laten zetten. Steeds zijn er middelen die door sterke beïnvloeders kunnen worden ingezet en middelen die door zwakke beïnvloeders kunnen worden ingezet. Deze beïnvloeders kunnen, per doelgroep, worden afgelezen uit de adoptiekaart, respectievelijk uit de kruistabel met invloedsrelaties uit de spreadsheet. Mochten er geen beïnvloeders zijn voor een zekere doelgroep, dan is de doelgroep zelf altijd een sterke beïnvloeder van zichzelf.

6.5 De spreadsheet

Omdat met een spreadsheet moeilijk cyclische afhankelijkheden kunnen worden gedetecteerd is te doen (voor de kip-ei-situaties), vraagt de spreadsheet die met de hand nogmaals aan te geven (Figuur 17).

Doelgroep	Kip-ei?
Grote dienstverleners	Nee
Intermediairs	Nee
Non-native pakketleverancie	Ja
Kleine dienstverleners	Nee
Native pakketleverancier	Ja
Grote overheidsuitvoerder 1	Nee
Grote overheidsuitvoerder 2	Nee
Grote overheidsuitvoerder 3	Nee
Ondernemingen	Ja

Figuur 17. Kip-ei-tabel.

De spreadsheet selecteert vervolgens per doelgroep de geschikte sterke en zwakke middelen. Omdat de spreadsheet moeilijk meervoudige selecties kan maken uit de kruistabel met invloedsrelaties, wordt van de gebruiker gevraagd dit zelf nog eens in die tabel op te zoeken (Figuur 18).

Doelgroep	Middel	Gebruiker
Grote dienstverleners	Ontlasten & Subsidiëren	Grote dienstverleners
Intermediairs	Ontlasten & Subsidiëren	Ondernemingen, grote dienstverleners
Non-native pakketleveranciers	Opdragen & Verplichten	Intermediairs
Kleine dienstverleners	Betrekken & Beïnvloeden	Intermediairs
Native pakketleverancier	Opdragen & Verplichten	Intermediairs
Grote overheidsuitvoerder 1	Ontlasten & Subsidiëren	Overheid als beleidsmaker
Grote overheidsuitvoerder 2	Ontlasten & Subsidiëren	Overheid als beleidsmaker
Grote overheidsuitvoerder 3	Ontlasten & Subsidiëren	Overheid als beleidsmaker
Ondernemingen	Opdragen & Verplichten	Grote dienstverleners/Grote overheidsuitvoerder 1

Figuur 18. Middelen- en actoroverzicht.

6.6 Voorbeelden van adoptiemiddelen, per soort

In deze paragraaf illustreren we elk van de twaalf soorten adoptiemiddelen met concrete voorbeelden.

6.6.1 *Informeren en adviseren*

In het geval van een hoge collectieve adoptiekans zal er een gunstige collectieve business case zijn. In dat geval zullen de middelen vooral gebruikt moeten worden om de ketenpartijen te informeren over de voordelen van het gebruik van de standaard. Dit type is vooral gericht op het bereiken van (naams)bekendheid. Diverse communicatiekanalen (website, nieuwsbrieven, informatiedagen, filmpjes) kunnen ingezet worden om de beoogde doelgroep van een standaard te informeren over het bestaan en de voordelen hiervan. Herhaling is hierbij de spreekwoordelijke kracht van de boodschap. Mogelijke activiteiten kunnen zijn:

Informatie-/promotie-event organiseren

Het organiseren van een evenement gericht op een breed publiek waarin toelichting wordt gegeven op de standaard en cases worden besproken. Gericht op PR, naamsbekendheid.

Voorlichtingsdagen

Een voorlichtingsdag gaat (gerichter dan een breed evenement) in op het hoe en waarom van de specifieke standaarden.

Presentatie en stand op congres

Het verzorgen van een presentatie (en het bemensen van een stand) op een voor de standaard en doelgroep relevant congres.

Artikelen in magazines

Communicatie over de standaarden in een relevant tijdschrift, bijvoorbeeld over een case of in een speciaal themanummer.

Selectiekeuze

Aanbieden van een handreiking met daarin een keuze-instrument waarmee beslissers tussen standaarden kunnen kiezen. In een dergelijke handreiking moet kort en krachtig worden vermeld wat de voordelen van de standaard zijn, zowel op individueel als collectief niveau. Ook de voordelen tegenover andere mogelijke concurrerende standaarden moet hierin naar voren komen.

Advies over gebruik standaard

Adviezen geven over hoe de standaard met minimale inzet kan worden toegepast. Welke stappen moeten worden gezet om de standaard te gaan gebruiken? Het gaat hier dus niet meer om het schetsen van de voordelen van de standaard, maar om de snelste weg om de standaard te gaan gebruiken.

6.6.2 *Betrekken en beïnvloeden*

In het geval van een lage collectieve adoptiekans zal er een ongunstige, zwakkere collectieve business case zijn die echter wel nog positief is. In dat geval zullen de middelen die gebruikt kunnen worden vooral communicatieve activiteiten ondersteunen om doelgroepen in de keten met een zwakkere individuele business case te overtuigen van de gezamenlijke voordelen van de standaard. De te ondernemen activiteiten hebben dus als

doel om de omgeving van de ketenpartijen *actief te beïnvloeden* om de standaard te gaan gebruiken en de ketenpartijen te *betrekken* bij de standaard zodat ze *de gezamenlijke voordelen* van het gebruik van de standaard gaan inzien.

De te gebruiken middelen kunnen zijn:

Collectieve business case opstellen en verspreiden

Veelal worden voor investeringsbeslissingen rondom standaarden alleen gekeken naar de business case per partij. Bij een lage collectieve adoptiekans is het juist belangrijk om te bekijken hoe de kosten/baten beter verdeeld kunnen worden over de keten. Let daarbij wel op de TCO op de lange termijn, omdat op korte termijn vooral kosten gemeoid zijn en de financiële voordelen pas op na enkele jaren gaan spelen. Dit middel is gericht op het uitwerken en verspreiden van een business case waarin de lange termijn voordelen voor de gehele keten goed naar voren komen.

Documenteren cases

Zien is geloven: het documenteren van een aantal case beschrijven van partijen die gebruik zijn gaan maken van de standaard. In de case beschrijving staat waarom men eraan begonnen is, waar men tegenaan liep, en welke voordelen men ervaart. Potentiële nieuwe gebruikers moeten zich kunnen identificeren met partijen uit de cases, dus mogelijk variëren in organisatietype.

Overzicht met gebruikers publiceren

Dit middel kan gebruikt worden om twee redenen. Ten eerste om een gevoel te creëren van ‘als die partijen het ook gebruiken, dan zal het wel goed zijn’. De keuze voor een standaard hangt mede af van de vraag of er (andere) grote partijen zijn die de standaard geïmplementeerd hebben. Daarbij gaat het dus om het verhogen van de perceptie van de kwaliteit Hieronder zou je ook kunnen vatten het communicatieve effect dat een lijst met standaarden en bijbehorende gebruikers heeft. In het geval van de ‘pas-toe-of-leg-uit’ lijst waar de standaard op staat zullen overheden de standaard moeten gebruiken en zal dit als communicatiemiddel gebruikt kunnen worden naar andere doelgroepen in de keten. Een tweede reden om dit middel te gebruiken is dat partijen gemakkelijk kunnen bepalen of andere partijen waar ze zaken mee doen of mee samenwerken de standaard ook al gebruiken. Dat verlaagt de drempel om de standaard zelf ook te gaan gebruiken.

Open standaardisatieproces

Bij een open standaardisatieproces hebben alle betrokkenen toegang tot, en inspraak in, het standaardisatieproces. Doordat iedereen kan meepraten over de inhoud van de standaard, zal het draagvlak voor gebruik ook toenemen. Bovendien kunnen partijen elkaar aanspreken als geen gebruik gemaakt wordt van de standaard, het argument dat een standaard niet voldoet gaat niet op, men was immers zelf betrokken. Deze openheid zal ook tot uitdrukking kunnen/moeten komen in het licentiemodel dat gebruikt wordt voor het gebruik van de standaard. Ook het inrichten van een goede en open beheerorganisatie nadat de standaard is ontwikkeld behoort tot dit proces waarin het meedenken rondom de standaard mogelijk blijft.

Oprichten klankbordgroep

Rondom de ontwikkeling en onderhoud van een standaard kan een zogenaamde klankbordgroep worden opgericht. Deze groep bevat vertegenwoordigers van individuele ketenpartijen of belangenbehartigers (waarin partijen verenigd zijn), maar zijn niet inhoudelijk betrokken bij de ontwikkeling van een standaard. Wel kan deze klankbord-

groep input leveren aan de groep die de standaarden ontwikkeld. Commitment aan een standaard wordt uitgesproken en (schriftelijk) vastgelegd. Betrokkenheid van software-leveranciers bij ketenpartners is erg belangrijk.

Community building

Een community van gebruikers zal zich moeten vormen, en kan niet van de een op de andere dag opgezet worden. Wel kunnen er faciliterende activiteiten en voorzieningen getroffen worden om overleg en debat te voeren, zoals een groep op LinkedIn en andere sociale netwerken, een forum op de website, etc.

Oprichten samenwerkingsplatform

Een sterkere vorm van het bouwen aan een community is het oprichten van een samenwerkingsplatform (stichting, vereniging) waarin gebruikers zich kunnen bundelen om draagvlak te verbeteren, communicatie te doen en eisen/wensen naar softwareleveranciers te bundelen.

Afstemmen met softwareleveranciers van gebruikers

Afhankelijk van een sector zal een belangrijk deel van de eindgebruikers kijken naar hun softwareleverancier als het gaat om de ingebruikname van de standaarden. Door in overleg te treden met deze leveranciers kan een grote doelgroep in één keer bereikt worden. Het is hierbij wel belangrijk om de belangen van de leveranciers goed in kaart te brengen, in veel gevallen zullen deze niet helemaal gelijk (en soms zelfs tegenstrijdig) zijn aan die van de eindgebruikers. Zo kan een financieringsmodel op basis van inspanning er toe leiden dat een leverancier er baat bij hebben dat het realiseren van een koppeling met een andere partij veel inspanning kost. De inzet van standaard probeert dit juist tegen te gaan.

6.6.3 *Samenwerken en faciliteren*

In het geval van een hoge collectieve adoptiekans zal er een gunstige collectieve business case zijn. In dat geval zullen de middelen vooral gebruikt moeten worden om de ketenpartijen onderling de gunstige business case te laten realiseren. Er hoeft dus niet echt 'geld bij', maar het stimuleren van samenwerking en het faciliteren is van belang. De te ondernemen activiteiten hebben dus als doel om partijen actief te betrekken binnen de keten om *samen te werken* aan oplossingen waardoor het *draagvlak vergroot* wordt. Daarnaast kunnen er financiële middelen worden gebruikt voor de *ontwikkeling van hulpmiddelen* waarmee het gebruik en toepassing van de standaard zo goed mogelijk wordt ondersteund. Het gaat hierbij dus niet om financiële middelen voor de daadwerkelijke invoering van de standaard.

De te gebruiken middelen kunnen zijn:

Testbed voor implementatie van de standaard

Een mogelijkheid om het draagvlak te vergroten is om door middel van een testbed te laten zien in de praktijk dat de standaard is geïmplementeerd. Met behulp van een dergelijk testbed kunnen partijen uit de sector bekijken hoe de implementatie van de standaard werkt en hoe dit doorvertaalt naar de voordelen voor de gebruiker. Een testbed heeft ook de mogelijkheden om de implementatie te laten koppelen met andere software-systemen zodat ook die voordelen zichtbaar gemaakt kunnen worden. Het testbed draait meestal in een aparte omgeving en dus niet in het lopende proces van de verschillende partijen.

Uitvoeren van gezamenlijke pilots en/of proof-of-concepts

In een gezamenlijke pilot/proof-of-concept kan in de praktijk en in het lopende proces aangetoond worden hoe/dat de standaard werkt en wat de voordelen ervan zijn. De individuele en collectieve voordelen worden hiermee duidelijk gemaakt. Dit gaat dus verder dan het testbed omdat er gewerkt wordt in het lopende proces met een additionele implementatie waar de standaard is opgenomen.

Plugfest organiseren

Evenement organiseren waarbij verschillende leveranciers van oplossingen samenkomen en testen of hun oplossingen interoperabel zijn. Evenement zal gepaard gaan met communicatie waarin de resultaten beschreven zullen worden.

Partnerschappen realiseren

Samenwerken met andere organisaties die een doelstelling hebben dat gelieerd kan worden aan de eigen doelstelling. Denk bijvoorbeeld aan organisaties die gericht zijn om het stimuleren van elektronisch zakendoen, of sector specifieke initiatieven.

Validators

Validators kunnen worden ontwikkeld waarmee berichten gevalideerd kunnen worden tegen de standaard. Deze berichten zijn afkomstig van software-implementaties van de standaard. Hier kan zelfs een gehele methode omheen ontwikkeld worden om door de hele keten heen te kunnen valideren.

Business case tool

Aangezien de individuele business case nog niet overtuigend is, is een tool waarmee de business case in meer detail bepaald kan worden van belang. Daarin zal toch ook weer de verdeling van de kosten/baten over de ketenpartijen bij adoptie van de standaard moeten worden meegenomen voor de korte en lange termijn. Veelal worden voor investeringsbeslissingen rondom standaarden alleen gekeken naar de BC voor de implementatie van de standaarden. Eigenlijk zou er gekeken moeten worden naar de TCO op langere termijn.

Methode om standaard modulair op te bouwen

De adoptie van standaarden kan bemoeilijkt worden omdat de standaard voor veel meer ingezet kan worden dan je in eerste instantie misschien zou willen. Hierdoor worden allerlei interne discussie in een organisatie bij de keuze voor een standaard getrokken. Een (inhoudelijk) oplossing hiervoor is het modulair opbouwen van de standaarden zodat je voor een specifieke module kunt kiezen. Een methode om een standaard modulair op te zetten en dus daarna te gebruiken kan hierbij helpen.

Referentie-implementaties die de standaard ondersteunt

De drempel om te investeren in bestaande systemen is vaak hoog waardoor de adoptie van standaarden wordt belemmerd. Een oplossing hiervoor is het ontwikkelen en aanbieden van herbruikbare software die de standaard ondersteunt, een referentie-implementatie. Hier is openheid van deze referentie-implementaties uiteraard belangrijk.

6.6.4 *Ontlasten en subsidiëren*

In het geval van een lage collectieve adoptiekans zal er een ongunstige, zwakkere maar wel nog positieve collectieve business case zijn. Hier zouden dus wel financiële midde-

len naar ketenpartijen kunnen vloeien om zo adoptie verder te helpen. Daarbij kunnen we onderscheid maken tussen positieve en negatieve financiële stromen. Een positieve stroom betekent dat een sturende actor geld naar ketenpartijen laat vloeien, bijvoorbeeld dmv subsidies. Een negatieve stroom betekent dat er geen geld uit de keten gaat vloeien, bijvoorbeeld door het geven van kortingen of andere financiële voordelen bij adoptie van de standaard. Kortom, de activiteiten hebben in dit geval tot doel om *financiële steun* te geven ketenpartijen *voor activiteiten* waarmee de standaard wordt ingevoerd en *financiële baten* te realiseren wanneer de standaard eenmaal is ingevoerd.

De te gebruiken middelen kunnen zijn:

Subsidie voor invoering standaard

Het simpelweg verstrekken van geld waarmee de gebruikers wordt geholpen om de standaard toe te passen en/of te implementeren. Het is belangrijk om bij deze subsidieering wel duidelijk voorwaarden te stellen rondom het eindresultaat, zodat met de invoering van de standaard het juiste effect wordt bereikt.

Financiering implementatie bij softwareleveranciers

Ook de softwareleveranciers kunnen financieel geholpen worden bij de implementatie van de standaard. Hieronder kan ook vallen een softwareleverancier die op dit moment nog weinig marktaandeel heeft op het gebied waar de standaard voor is bedoeld.

Opstellen van een specifiek plan van aanpak voor implementatie

Soms is het te duur of is het risico te groot om in een keer en volledig over te stappen naar een bepaalde standaard. Dit kan een belemmering vormen voor adoptie. Het kan dan helpen door met een klein project te beginnen. Het opstellen en aanreiken van een dergelijk implementatieplan kan partijen helpen.

Het invoeren van een eigen implementatie die als broker fungeert

Standaarden die gebruikt worden voor gegevensuitwisselingen vereisen altijd dat er minimaal twee partijen zijn die de standaard ondersteunen, maar bij voorkeur meer ('één telefoon is geen telefoon'). Dit leidt vaak tot een kip-ei probleem: partijen willen pas implementeren als ze dan met andere partijen kunnen samenwerken (omdat die de standaard al geïmplementeerd hebben). De andere partijen hebben echter dezelfde overwegingen. Middels een 'brokerfunctie' kan dit probleem verholpen worden.

Certificering

Als het mogelijk is om organisaties te certificeren op het correct geïmplementeerd hebben van een standaard, kunnen andere gebruikers (bijvoorbeeld klanten) hier expliciet om gaan vragen. Een manier om richting de eindgebruikers het gebruik van standaarden te vereenvoudigen, is het inzichtelijk maken welke softwareleveranciers de standaarden op een juiste wijze hebben geïmplementeerd.

Gratis implementatie-ondersteuning

Een middel om de implementatie van een standaard te bevorderen is het gratis ter beschikking stellen van experts van de standaard aan softwareleveranciers zodat deze de standaarden in kunnen gaan bouwen. Daarbij is het wel van belang dat er vooraf gecheckt dient te worden wat de huidige expertise is van de softwareleveranciers rondom de standaard.

6.6.5 *Onderhandelen en contracteren*

In het geval van een hoge collectieve adoptiekans zal er een gunstige collectieve business case zijn. In dat geval zullen de middelen vooral gebruikt moeten worden om de ketenpartijen met zachte hand zover te krijgen dat ze gaan meebewegen. Dat betekent dat partijen moeten worden gestimuleerd om samen te zoeken naar een juridische samenwerking of indien dat niet werkt zal er naar een juridische vorm met de sturende actor gezocht moeten worden. Daarbij zullen partijen wel bereid moeten zijn om concessies te doen, maar dat ligt voor de hand omdat de collectieve business case gunstig is. De te ondernemen activiteiten hebben dus als doel om *partijen onderling te laten onderhandelen* over een juridische vorm waarin afspraken over de adoptie worden vastgelegd of om *partijen te contracteren* waarin afspraken staan rondom de adoptie van de standaard.

De te gebruiken middelen kunnen zijn:

Bestuurlijke verankering bij gebruikers

Een juridische vorm waarmee adoptie gestimuleerd kan worden is de bestuurlijke verankering bij de gebruikers. Dit kan door het inrichten van een bestuursorgaan waar alle gebruikers in vertegenwoordigd zijn door mensen die hoge posities hebben binnen deze partijen. Omdat alle partijen daarin vertegenwoordigd zijn wordt door het maken van gezamenlijke afspraken binnen dit bestuursorgaan ervoor gezorgd dat de wederzijdse afhankelijkheden worden doorbroken. Dit komt doordat de gemaakte afspraken rondom de standaard op hoog niveau worden bekrachtigd.

Opstellen convenant

Een andere juridische vorm is een convenant. Partijen verklaren in een convenant (of gentlemen's agreement) dat ze de standaarden gaan gebruiken. Aangezien dit in een schriftelijke overeenkomst tussen deze partijen wordt opgesteld, is de druk om de standaard te gaan gebruiken een stuk vergroot en kan men worden aangesproken op deze gemaakte afspraken.

Contract opstellen tussen sturende actor en ketenpartijen

Als de partijen onderling niet tot overeenstemming kunnen komen is het mogelijk om partijen te forceren om een een-op-een contract te maken met een sturende actor. Daarin zal een partij verklaren naar de sturende actor dat ze de standaard gaat adopteren. Daar zal echter ook tegenover staan dat deze partij mogelijke voordelen geniet van het eerst oppakken van de standaard. In het geval dat dit uiteindelijk toch niet gebeurt zijn er contractuele tegenprestaties van deze partij vastgelegd.

6.6.6 *Opdragen en verplichten*

In het geval van een lage collectieve adoptiekans zal er een ongunstige, zwakkere maar wel nog positieve collectieve business case zijn. Hier zullen de juridische middelen dan wat harder van aard moeten zijn. De te ontplooiën activiteiten zullen dan ervoor moeten zorgen dat er eenzijdige juridische druk wordt uitgeoefend op de ketenpartijen om de standaard te gaan adopteren. Van onderhandelen of contracteren is dan geen sprake meer. Deze activiteiten hebben dus tot doel om ketenpartijen *op te dragen* via indirecte middelen om de standaard te gaan gebruiken of om partijen direct te *verplichten* de standaard te gaan gebruiken.

De te gebruiken middelen kunnen zijn:

Opleggen via een lijst met open standaarden

Via opname van standaarden op bijvoorbeeld een ‘pas-toe-of-leg-uit’ lijst met open standaarden wordt het gebruik van standaarden indirect opgelegd. Dit hoort bij opdragen omdat er (nog) geen wettelijke dwang achter zit. Door samen te werken met een actor die dit middel tot zijn beschikking heeft (en die dus een lijst met standaarden bijhoudt) kan de adoptie indirect bevorderd worden. Bijvoorbeeld opname van standaarden op de lijst met open standaarden van het Forum Standaardisatie stimuleert gebruik van standaarden bij (met name) overheden.

Wettelijke dwang

Als een actor voldoende wettelijke rechten heeft kan hij ervoor zorgen dat het gebruik van de standaard direct in de wet wordt opgenomen. Een interessant achterliggende reden om een standaard in de wet op te nemen is dat dit door overheidspartijen vaak als handig wordt ervaren omdat er dan middelen beschikbaar gesteld kunnen worden voor de invoering van de standaard.

6.7 Planning

Na het bepalen van de collectieve adoptiekans van de keten, en de individuele adoptiekans per doelgroep (respectievelijk hoofdstuk 6.1 en hoofdstuk 6.2), rijst de vraag welke doelgroep(en) als eerste benaderd moeten worden. Uiteraard is het mogelijk om alle doelgroepen tegelijkertijd te benaderen, maar de vraag is of dat altijd even efficiënt en effectief is. Ook is het goed mogelijk dat de handelende actor zelf niet alle middelen in kan zetten (bijvoorbeeld omdat hij niet sterk genoeg is), en eerst de samenwerking met een andere actor moet zoeken. Hieronder zal op beide onderwerpen worden ingaan.

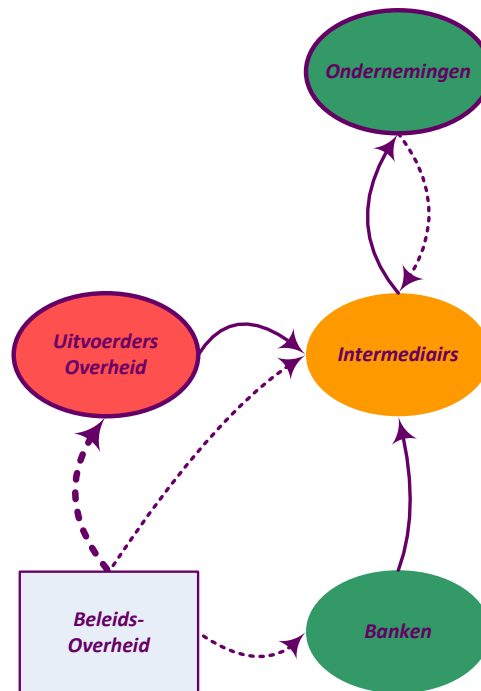
6.7.1 *Volgorde van doelgroepen*

Op basis van eerder genomen stappen is voor elke doelgroep bekend welke middelen ingezet kunnen worden om de betreffende doelgroep zover te krijgen om een standaard te adopteren en implementeren. Een aanpak waarbij alle doelgroepen tegelijkertijd worden benaderd zal in veel gevallen niet de meest efficiënte en effectieve zijn. Niet alleen zijn sommige doelgroepen sneller te bewegen om over te gaan dan andere, maar vaak is de bereidheid om over te gaan ook afhankelijk van het geadopteerd hebben van de standaard door andere doelgroepen. Dit vereist een zorgvuldige planning van middelen.

Voor het maken van een adoptieplanning wordt gebruik gemaakt van de adoptiekaart uit stap 3. Figuur 19 geeft hiervan een voorbeeld. Hierbij dienen de volgende vuistregels gehanteerd te worden:

Start met de partij(en) die het meest geneigd is (zijn) om zelf de standaard te implementeren en adopteren. Dit zijn partijen die zoveel mogelijk:

- een positieve business case hebben (groen gekleurd)
- onafhankelijk zijn van andere partijen om hun business case positief te krijgen (geen inkomende doorgetrokken pijl)
- beweeglijk zijn (geen dikke rand)



Figuur 19. Fictief voorbeeld van een adoptiekaart.

Vervolgens dienen de pijlen (doorgetrokken voor business case afhankelijkheid, en gestippeld voor beïnvloedingsrelatie) ‘afgelopen’ te worden. Immers, als een doelgroep afhankelijk is van een andere doelgroep om zijn business case positief te krijgen, en de andere doelgroep heeft de standaard inmiddels geadopteerd en geïmplementeerd, dan is dat geen reden meer om niet over te gaan op adoptie. Ook geldt dat als een doelgroep invloed kan uitoefenen op een andere doelgroep, deze invloed gebruikt kan worden om adoptie en implementatie te stimuleren.

In het voorbeeld van Figuur 19 zou typisch gestart worden bij de Banken. Ook zal de Beleids-overheid ingeschakeld moeten worden om (mogelijk met juridische middelen) invloed (dwang) uit te oefenen op de Uitvoerders Overheid. Nadat de Banken de standaard hebben geadopteerd en geïmplementeerd, kan de stap gemaakt worden richting de intermediairs die wel beweeglijk zijn, maar hun business case pas rond krijgen nadat de Banken over zijn. Overigens is de business case voor de intermediairs niet heel positief, dus misschien moet aan vereffening gewerkt worden. Wel is deze groep erg beweeglijk, waardoor een aantal partijen waarschijnlijk wel zullen gaan bewegen zodra ze zich bewust zijn van het ‘first-mover advantage’. Na de Intermediairs kunnen de Ondernemingen benaderd worden.

6.7.2 *Handelende actor*

Dit instrument zal gebruikt worden door een individuele partij (de sturende actor) die zelf onderdeel kan zijn van één van de doelgroepen in de kaart. Met behulp van het instrument heeft de sturende actor bepaald welke doelgroepen benaderd moeten worden, welke middelen hiervoor ingezet moeten worden, en waar hij moet beginnen met het adoptieproces.

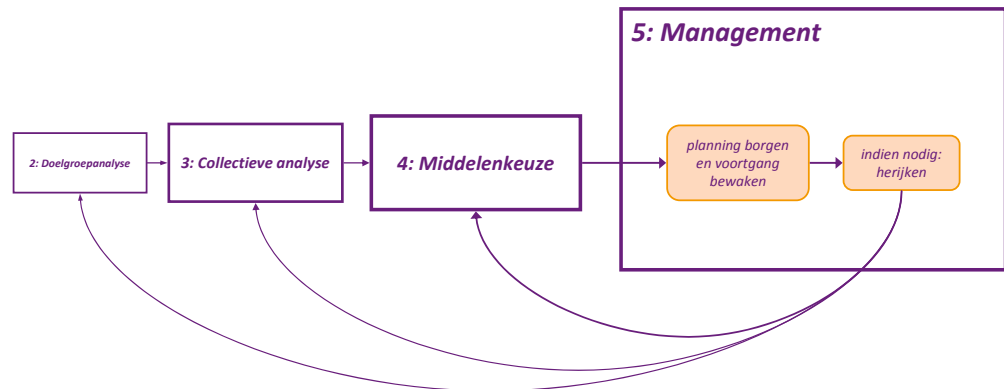
Niet iedere partij kan zomaar elk instrument inzetten. Sommige middelen kunnen door alle actoren ingezet worden (zelfs door de zwakke), terwijl andere juist een sterke actor vereisen. Het kan dus zomaar voorkomen dat de sturende actor zelf niet alle middelen in

kan zetten richting de verschillende doelgroepen. Hierdoor zouden sommige middelen niet ingezet kunnen worden, of nog erger, sommige doelgroepen niet bereikt kunnen worden (omdat er geen beschikbare middelen zijn). In dat geval moet de sturende actor samenwerking zoeken met andere actoren die *wel* sterk genoeg zijn, en bereid zijn om middelen aan te wenden (een handelende actor). In het hierboven benoemde voorbeeld zal de sturende actor samenwerking moeten zoeken met de beleidsoverheid om hen te laten handelen en hiermee de uitvoeringsoverheid zo ver te krijgen dat zij de standaard adopteren en implementeren.

7 Stap 5: Management

Het management van het adoptieproces gedurende de uitvoering is eigenlijk buiten de scope van dit instrument, dat zich met name richt op de keuze en planning van de inzet van adoptie-instrumenten. Toch meenden wij hier enige woorden aan te moeten wijden.

De onderstaande figuur, als detaillering van Figuur 1, toont de structuur van deze stap van het adoptie-instrument.



Figuur 20. Planning van de adoptiemiddelen

7.1 Planning borgen en voortgang bewaken

In deze stap wordt de inzet van de adoptie-instrumenten conform het in de vorige stap bepaalde adoptieplan geborgd en bewaakt. Ook wordt het effect van de inzet van die instrumenten gemeten. Op grond van deze waargenomen effecten kan worden besloten tot een bijsturing van het adoptieplan.

7.2 Herijken

Gedurende het adoptieproces kan blijken dat de situatie en omstandigheden inmiddels zo veranderd zijn dat een herijking van het adoptieplan noodzakelijk is. Het kan daarbij gaan om een hernieuwde middelenkeuze, wanneer de doelgroepen en het netwerk niet sterk veranderd zijn; bij wijzigingen in het netwerk van partijen kan ook een hernieuwde collectieve analyse of zelfs een doelgroepenanalyse noodzakelijk zijn.

8 Voorbeeldcasus

Op vrijdag 23 april 2010 is in het kantoor van de Rabobank in Utrecht het adoptie-instrument beproefd met behulp van de casus XBRL en de Nederlandse Taxonomie. Daarbij leverden de heren Jutte en Habets van de Rabobank de inhoud van de casus en de op- en aanmerkingen op het instrument. Met hen is het instrument stap voor stap doorlopen, op basis van een implementatie van het instrument in een spreadsheet. Paul Oude Luttighuis was de moderator.

In de volgende paragrafen noemen we de belangrijkste bevindingen, gegroepeerd naar aspect.

8.1 Bevindingen ten aanzien van de resultaten

1. De eindresultaten van het instrument waren naar inschatting van de proefpersonen adequaat. Zij pasten bovendien bij de acties die reeds rondom XBRL/NTP waren uitgezet.
2. De toegevoegde waarde van het instrument is het grootst in de vroegere fase van een interoperabiliteitsprobleem. Als een initiatief al heel lang draait, weet men vaak wel hoe de verhoudingen zijn. Toch is ook in de latere fasen het instrument handig om te verifiëren of men op het juiste pad zit. In die latere fasen zal het gebruik bovendien minder tijd kosten, zeker als men het instrument blijvend gebruikt.

8.2 Bevindingen ten aanzien van het gebruik

3. De exercitie duurde anderhalf uur. Dat is ruim binnen de gestelde ambitie van een halve dag. Daarbij moet worden aangetekend dat het om een groep van twee personen ging, die het weliswaar niet overal direct eens waren over de waarde van de invoervariabelen. Ook heeft de moderator op het tijdsbeslag gestuurd. Op basis hiervan is de verwachting dat ook grotere groepen, mits goed gemodereerd, het instrument in een halve dag kunnen doorlopen.
4. In de gebruikershandleiding moet duidelijk worden dat het instrument ook goed in scenariovorm te gebruiken is. Vooral als er meerdere opties zijn voor afbakening van het werkingsgebied en het toepassingsgebied, kan het instrument zo gebruikt worden om te bepalen welke afbakening een soepele kans op adoptie biedt. Met andere woorden, het instrument kan ook gebruikt worden in de “Wat als?” vorm: “Wat als we deze afbakening kiezen? Welke adoptie-instrumenten zou dat vragen?”

8.3 Bevindingen ten aanzien van de variabelen

5. De “doelgroepen” uit het instrument waren gedefinieerd als “de ketenpartners die in hun systemen en/of processen de standaard zouden implementeren”. Daarnaast werden in de invloedsmatrix nog “andere partijen die invloed kunnen uitoefenen” geïdentificeerd. De definitie van die eerste groep moet iets anders: het moet gaan om partijen die effecten ondervinden van de invoering van de standaard, met andere woorden, die een eigen business case hebben.

6. Mocht een doelgroep niet onder invloed staan van een andere doelgroep: zij staat altijd onder sterke invloed van zichzelf. Met andere woorden, op de diagonaal van de invloedsmatrix staat altijd een "X".
7. De geschiktheidsanalyse verdient een genuanceerdere verrekening van de invoerwaarden in het eindoordeel over de geschiktheid. In eerste instantie telde op elk van de drie aspecten alleen een exacte match (op een driepuntsschaal) tussen probleem/kans en oplossing. Beter is om ook kleine afwijkingen een bescheiden waarde te geven.

8.4 Bevindingen ten aanzien van de presentatie

8. Het is verstandig bij het eerste gebruik van het instrument de tussenscores niet te laten zien, maar gewoon de eindresultaten ineens te noemen. Pas als men terug zou willen redeneren en wil zien hoe de eindresultaten tot stand zijn gekomen, kun je ook tussenresultaten zichtbaar maken. Dit voorkomt dat er onderweg bezwaren rijzen, terwijl uiteindelijk de transparantie wel geboden wordt.
9. Het instrument zou moeten kiezen tussen Nederlands en Engels taalgebruik.

8.5 Verwerking

Bevindingen 4 tot en met 9 zijn alle verwerkt in de nieuwe versie van het instrument, die in dit document wordt beschreven.

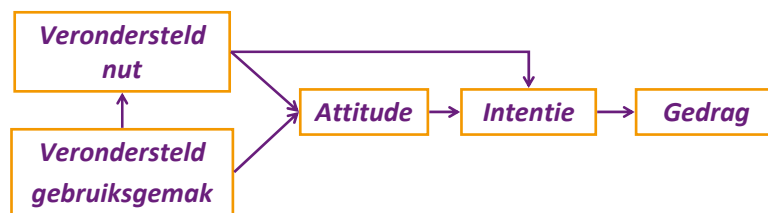
Referenties

- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3):319–340.
- Derks, W. (2008). *Een business case instrument voor interoperabiliteit*. INTEGRATE Fase 1/Deliverable D1. Enschede: Telematica Instituut/TNO. <https://doc.novay.nl/dsweb/Get/File-90471/>
- Fiedler, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol.1). 149–190. New York: Academic Press.
- Goodhue, D.L. & Thompson, R.L. (1995), Task-technology geschiktheid and individual performance, *MIS Quarterly*, 19(2):213–236.
- Grijpink, J. (2007), Het leerstuk Keteninformatisering in vogelvlucht. Hoofdstuk 2 in: J. Grijpink et al. (red.), *Geboeid door ketens: Samen werken aan keteninformatisering*. Platform Keteninformatisering, maart 2007.
- Heins, S. (2009). *XBRL-GL Explored: The adoption of XBRL Global Ledger*, Master's thesis, Utrecht University.
- Koppenjan, J., Klijn, E.-H. (2004), *Managing uncertainties in Networks*. Londen, new York: Routledge.
- Krechmer, K. (2005). *Open Standards Requirements*. International Center for Standards Research, University of Colorado. <http://www.csrstds.com/openstds.pdf>
- Krukkert, D. & Punter, M. (2008). *Kwaliteitsraamwerk voor standaarden*. INTEGRATE Fase 1/Deliverable D2. Enschede: TNO/Telematica Instituut. <https://doc.novay.nl/dsweb/Get/File-90578/>
- Minnecré, P.H. & Korsten, L. (2008). *Open standaarden – Het proces om te komen tot een lijst met open standaarden*. Zoetermeer: Verdonck, Klooster & Associates BV.
- Thaens, M. (2009). Fatsoenlijk besturen ten aanzien van de elektronische overhead — Een verkenning van de 'governance van interoperabiliteit'. Ordina, 20 augustus 2009. http://www.open-standaarden.nl/fileadmin/os/documenten/Pub_Governance_verkenning-fatsoenlijk-besturen.pdf

A Appendix - Achtergronden

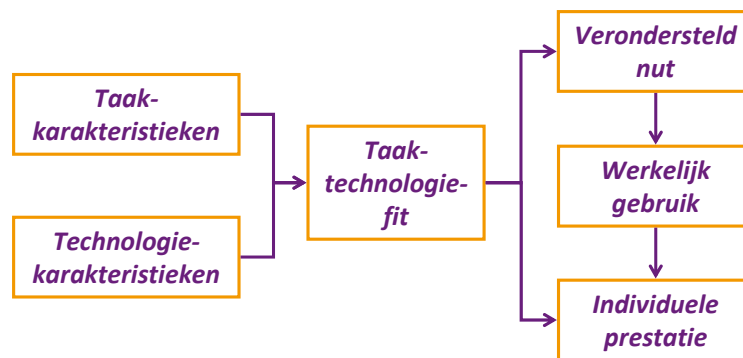
A.1 Geschiktheidsanalyse

De geschiktheidsanalyse is geïnspireerd op het Technology Acceptance Model (TAM) van Davis (1989) en het Task-Technology Geschiktheid (TTF) model van Goodhue & Thompson (1995). Het eerste (zie Figuur 21) laat zien dat de gedrag (d.w.z. de adoptie van een technologie) het gevolg is van een keten van factoren. Het veronderstelde gebruiksgemak en het veronderstelde nut van de technologie bepalen de attitude, die de intentie tot gebruik beïnvloedt; uit die intentie volgt ten slotte het daadwerkelijke gebruik (in ons geval de adoptie van een standaard).



Figuur 21. Technology Acceptance Model (Davis, 1989).

Het TTF-model is gedetailleerder. Hoewel dit model is ontwikkeld als theoretische onderbouwing van gebruikersevaluaties van informatiesystemen, achten wij dit ook geschikt voor het verwante domein van interoperabiliteit. Veel van de relevante karakteristieken van informatiesystemen zijn ook direct van toepassing op standaarden en het TTF-model vormt een goede basis voor de analyse hiervan. Figuur 22 toont de structuur van het model.



Figuur 22. Task-technology geschiktheid model (gebaseerd op Goodhue & Thompson, 1995, Fig. 1).

Een belangrijke aanvulling van TTF op TAM zit in het begrip ‘taak-technologie geschiktheid’ zelf: de mate waarin de gekozen technologie past bij de taak- en gebruikerskarakteristieken. Goodhue en Thompson (1995) definiëren Task-Technology Geschiktheid als: ‘*the degree to which a technology assists an individual in performing his or her portfolio of tasks*’. Die geschiktheid is sterk bepalend voor de eventuele adoptie van de technologie. Ook in de adoptie van een standaard zal deze overeenstemming een duidelijke invloed hebben.

Let wel: noch TTF noch TAM laten zien dat (intenties tot) gebruik ook kunnen worden beïnvloed door andere, externe factoren, zoals de bredere maatschappelijke context of het gebruik door anderen (wat natuurlijk in de context van een standaard een grote factor is). Hierop komen we terug in de volgende hoofdstukken.

A.2 Standaardisatieprocessen

De kwaliteit van het standaardisatieproces is een van de factoren die de acceptatie van een standaard kunnen beïnvloeden. Ook kunnen tijdens dit proces al criteria aan de toekomstige standaard worden opgelegd om de latere adoptie te vergemakkelijken. Verschillende standaardisatie-organisaties⁴ besteden dan ook aandacht aan adoptie (in de zin van het oppakken door de buitenwereld) in hun criteria voor adoptie (in de zin van acceptatie door de organisatie in kwestie).

Het belangrijkste doel de standaardisatiefase is het creëren van *consensus* bij de betrokkenen. Vanzelfsprekend is consensus een van de voorwaarden voor succesvolle adoptie van een standaard. Alle standaardisatie-organisaties hebben dan ook een uitgebreid proces om dergelijke consensus tot stand te brengen. Zie bijvoorbeeld het proces van de ISO⁵. De ANSI stelt vergelijkbare eisen aan het standaardisatieproces⁶. Hierbij is ook expliciete aandacht voor *openness*, *lack of dominance* en *balance* in het proces enerzijds en *coordination and harmonization* met andere standaarden anderzijds.

De Object Management Group (OMG) is bekend van standaarden zoals UML. De kwaliteitsbewaking van standaarden bij de OMG is ook sterk vanuit het proces gestuurd⁷, startend met een *Request for Proposals* voor een standaard, vervolgens inzendingen met proposals van verschillende consortia. Beslissingen worden genomen in stemrondes op verschillende niveaus van de organisatie: startend met de *Task Force* voor de standaard in kwestie, dan de *Architecture Board* (die onder meer de samenhang van de standaarden bewaakt), het *Technical Committee* (waarin alle relevante leden vertegenwoordigd zijn) en tot slot de *Board of Directors* (het hoogste orgaan, met 32 gekozen leden).

Naast dit procesaspect wordt door verschillende organisaties ook aandacht besteed aan kwaliteiten van de standaard zelf die de adoptie ervan door de markt kunnen bevorderen. Zo heeft de ISO voor het opstellen van standaarden zeer uitgebreide richtlijnen opgesteld⁸. Veel van deze richtlijnen betreffen de kwaliteit van de *documentatie* van de standaard. Ook is er veel aandacht voor de manier waarop conformance aan de standaard zal worden getest. De inhoudelijke aspecten van standaarden worden minder belicht; niet zo vreemd gezien het extreem brede werkingsgebied van de ISO, waarvoor generieke uitspraken over de inhoud van standaarden bijna niet mogelijk zijn.

⁴ We gebruiken de begrippen “standaard”, “standaardisatie”, en “standaardisatie-organisatie” hier in ruime zin: we beschouwen niet alleen de wettelijk goedgekeurde organisaties en hun standaarden, zoals ISO, NEN en CEN, maar ook industrieconsortia zoals W3C, The Open Group, OMG en IETF.

⁵ www.iso.org/iso/standards_development/processes_and_procedures/stages_description.htm

⁶

publicaa.ansi.org/sites/apdl/Documents/Standards%20Activities/American%20National%20Standards/Procedures.%20Guides.%20and%20Forms/2008%20ANSI%20Essential%20Requirements/2008%20ANSI%20Essential%20Requirements%20031108.pdf

⁷ www.omg.org/gettingstarted/processintro.htm

⁸ www.iso.org/directives

De criteria van The Open Group⁹ adresseren verschillende invalshoeken. *Legal Considerations* betreffen vooral zaken als copyrights, licenties en patenten, om te voorkomen dat gebruikers/implementatoren voor vervelende juridische verrassingen komen te staan. *Market Need* spreekt voor zich: er moet een bewezen behoefte in de markt bestaan. *Timing* is daarbij ook een relevant aspect. *Stability* vereist een specificatie van voldoende hoge kwaliteit, liefst ook met een suite voor *conformance testing* en/of een referentie-implementatie. *Implementation* gaat onder meer over de vrijheid om implementaties te maken zonder daarvoor andere, vendor-specifieke producten nodig te hebben. En *Future* gaat om de kwaliteit van het proces voor toekomstige updates van de standaard.

De Internet Engineering Task Force (IETF) is verantwoordelijk voor de diverse Internet-standaarden zoals het Internet Protocol (IP). Ook de IETF heeft een sterk geformaliseerd standaardisatieproces, met als doelen¹⁰:

- *technical excellence;*
- *prior implementation and testing;*
- *clear, concise, and easily understood documentation;*
- *openness and fairness; and*
- *timeliness.*

Al deze doelen dragen bij aan de acceptatie en adoptie in de markt. Een belangrijke eis vanuit technisch oogpunt is dat ‘*a candidate specification must be implemented and tested for correct operation and interoperability by multiple independent parties and utilized in increasingly demanding environments, before it can be adopted as an Internet Standard.*’ Er worden dus geen louter ‘papieren’ specificaties tot standaard verheven.

Voor het schrijven van goede specificaties biedt de IETF ook gedetailleerde richtlijnen¹¹. Een opvallend aandachtspunt hierbij is security, uiteraard ingegeven door de aard van het Internet: de standaard moet bestand zijn tegen aanvallen en misbruik door kwaadwillenden. Hierbij is bijvoorbeeld ook expliciet aandacht voor toekomstige verbeteringen: ‘*When a cryptographic algorithm is used, the protocol should be written to permit its substitution with another algorithm in the future.*’ Dergelijke expliciete eisen aan de aanpasbaarheid van een standaard kunnen ook behulpzaam zijn bij de marktoptie en het verlengen van de levensduur ervan.

Een ander belangrijk aspect is hoe om te gaan met optionele elementen. Enerzijds vergroten die soms de inzetbaarheid van een standaard, anderzijds neemt de complexiteit van de standaard en het risico op niet-interoperabele implementaties toe: ‘*[...] implementation experience shall determine the need for each option. [...] Therefore, options shall only be present in a protocol to address a real requirement. For example, options can support future extensibility of the protocol, a particular market, e.g., the financial industry, or a specific network environment, e.g., a network constrained by limited bandwidth. They shall not be included as a means to ‘buy-off’ a minority opinion. Omission of the optional item shall have no interoperability consequences for the implementation that does so.*’

⁹ www.opengroup.org/standardsprocess/standards-adoption-criteria.html

¹⁰ tools.ietf.org/html/rfc2026

¹¹ tools.ietf.org/html/rfc2360

Het opnemen van opties om ‘politieke’ redenen wordt dus door de IETF niet geaccepteerd. Hoewel de korte-termijn adoptie van een standaard hiermee soms gediend kan zijn, leveren dergelijke opties op langere termijn vaak problemen op.

Dit laatste punt wijst wel op een problematisch aspect van standaardisatie-organisaties: de standaarden die zij ontwikkelen hebben vaak het karakter van een (soms gecompliceerd) compromis waarin de belangen van de belangrijkste betrokkenen niet worden aangetast. Het bereiken van een dergelijk compromis kost soms veel tijd en de markt kan dergelijke standaarden nog wel eens inhalen. Disruptieve innovaties zijn dan ook zelden op standaarden gebaseerd.

A.3 Speltheorie

Het proces van standaardisatie en adoptie kan worden beschouwd vanuit de speltheorie¹². De speltheorie biedt een raamwerk waarbinnen strategische interactie tussen ‘spelers’ bestudeerd wordt. Met behulp van modellen wordt geprobeerd de onderliggende interactie van ‘spelers’ die beslissingen nemen te begrijpen. Binnen de speltheorie is het kiezen van standaarden als zgn. *coordination game*¹³ bestudeerd. Coordination games geven de formalisatie van situaties waarin spelers wederzijdse voordelen behalen, maar alleen als hun beslissingen onderling consistent zijn (m.a.w. tot een werkbare en geadopteerde standaard leiden).

Een coordination game is geschikt om de keuze van een standaard in één stap uit te drukken. Daarnaast kunnen we het proces van standaardisatie als een reeks van zetten zien, waarin de betrokkenen op elkaar reageren en voor zichzelf het maximale resultaat proberen te bereiken. In dat verband kan het ‘iterated prisoner’s dilemma’¹⁴ interessante inzichten bieden. De klassieke definitie is als volgt: twee verdachten worden aangeklaagd voor een misdrijf. Beide gevangenen, die geen onderling contact hebben, krijgen een deal met de aanklager aangeboden: als zij getuigen tegen hun medeplichtige en die blijft zwijgen, dan gaat de laatste tien jaar de cel in en wordt de eerste vrijgelaten; getuigen beiden, dan gaan ze elk vijf jaar de cel in; zwijgen beiden, dan krijgen ze elk een lichte straf van een half jaar.

In een matrix wordt dit meestal als volgt genoteerd:

	<i>Zwijgen</i>	<i>Getuigen</i>
<i>Zwijgen</i>	½ jaar, ½ jaar	10 jaar, 0 jaar
<i>Getuigen</i>	0 jaar, 10 jaar	5 jaar, 5 jaar

Als dit spel eenmalig wordt gespeeld, dan is de rationele strategie voor beide spelers om tegen de ander te getuigen; wat die ander ook doet, hem te verraden levert meer op dan te zwijgen. Hoewel er dus een uitkomst mogelijk is die voor beiden gunstiger is (als beiden zwijgen), wordt deze niet bereikt doordat er geen coördinatie tussen de spelers kan plaatsvinden (zij zitten geïsoleerd van elkaar opgesloten). Dit is een zogenaamd Nash-evenwicht: geen van beiden kan zijn resultaat verbeteren, gegeven de strategie van de ander, hoewel er een globaal betere oplossing bestaat.

¹² en.wikipedia.org/wiki/Game_theory

¹³ en.wikipedia.org/wiki/Coordination_game

¹⁴ en.wikipedia.org/wiki/Iterated_prisoner%27s_dilemma#The_iterated_prisoner.27s_dilemma

In het *iterated prisoner's dilemma* wordt het spel herhaald gespeeld, waarbij de resultaten van de spelrondes worden opgeteld, en kan een speler reageren op de vorige zet van de tegenspeler. In de experimentele economie hebben studies aangetoond dat een *tit-for-tat* (oog-om-oog) strategie¹⁵ in dat geval de beste resultaten oplevert. In deze strategie is een speler in eerste instantie coöperatief, totdat een tegenspeler hem verraadt; in dat geval slaat de eerste speler één keer terug. Tit-for-tat houdt echter geen rekening met situaties waarin spelers coalities vormen of bijvoorbeeld zichzelf opofferen om een andere speler te laten winnen.

We kunnen deze uitkomsten transponeren naar het proces van vaststellen en adopteren van standaarden. Bij een eenmalige keuze voor een standaard kunnen partijen bijvoorbeeld in de verleiding komen om het proces te saboteren om te verhinderen dat een concurrent er voordeel uit behaalt ('liever geen standaard dan die van de concurrent'). Dit laat zich op dezelfde manier als hierboven uitdrukken in een matrix:

	<i>Samenwerken</i>	<i>Niet samenwerken</i>
<i>Samenwerken</i>	compromis-standaard	standaard van B
<i>Niet samenwerken</i>	standaard van A	geen standaard

Als partij A in de standaardisatie bereid is samen te werken maar B laat deze mislukken, dan wint de standaard van B; vice versa wint A's standaard. Een dergelijke opzet (een simpele keuze voor een standaard zonder mogelijkheden voor afstemming tussen A en B) zou rationeel leiden tot sabotage door beide partijen, omdat zij liever geen standaard dan die van de concurrent zien winnen. Dit terwijl een compromisoplossing voor beiden een betere uitkomst zou zijn.

Deze theoretische analyses en experimentele uitkomsten pleiten voor het inrichten van een standaardisatie- of adoptieproces waarin:

1. de betrokkenen in verschillende rondes de mogelijkheid hebben op de inbreng van anderen te reageren. Dit stimuleert coöperatief gedrag, omdat 'sabotage' in de volgende ronde kan worden afgestraft.
2. het proces, de bijdragen, de belangen en de strategie van de betrokkenen zo open mogelijk zijn. Hierdoor worden op elk van die vlakken mogelijkheden voor samenwerking en afstemming gecreëerd.

¹⁵ en.wikipedia.org/wiki/Tit_for_tat

B Appendix – Interviews en casussen

In het kader van de ontwikkeling van het adoptie-instrument dat in dit rapport is beschreven, zijn de volgende personen geïnterviewd:

- Belastingdienst – H. Schut
- BKWI – S. Hadiutomo & D. Temme
- Bureau Forum Standaardisatie – J. Gresnigt
- Exact – R. Dähne
- Geonovum – M. Reuvers
- Hippo – A. Douma
- Kadaster – P. van der Krieke
- NEN – J. Rietveld
- Rabobank – G. Jutte

Verder is zijn de volgende casussen bestudeerd:

- UBL – Denemarken
- XBRL – Nederland

C Appendix – Studie van Marcel Thaens

C.1 Inleiding

In deze appendix beschrijven we hoe het adoptie-instrument zich verhoudt tot de resultaten van een studie naar de governance van de Nederlandse e-overheid. Het betreft de studie van Marcel Thaens (2009).

Vooropgesteld zij dat het domein van deze studie smaller is dan het toepassingsdomein van het adoptie-instrument in dit document. De studie gaat alleen over de e-overheid, het adoptie-instrument is van toepassing op ketens en netwerken in het algemeen, dus ook publiek-private ketens en netwerken en geheel private ketens en netwerken.

In dit bredere domein biedt dit adoptie-instrument bovendien een nadere invulling van wat in algemene zin door de studie wordt opgemerkt. We lichten dit toe door de vier resultaatgroepen van de studie per stuk te behandelen: kritieke succesfactoren, gedragsbeïnvloeding, borging van de naleving van afspraken en voortgangsrapportage.

C.2 Kritieke succesfactoren

Kritieke succesfactor uit de studie	Relatie met het adoptie-instrument
<p><i>“De zienswijze ten aanzien van standaarden. Standaarden moeten door de betrokkenen vooral worden gezien als onderdeel van de infrastructuur van de elektronische overheid met een duidelijke strategische waarde.”</i></p>	<p>De strategische waarde van standaarden kan expliciet worden gemaakt in de business case-analyses die in het adoptie-instrument zijn opgenomen. Dat betreft vooral de collectieve business case-analyse, waarin het infrastructurele karakter eerder zichtbaar zal worden dan in de doelgroep-specifieke.</p>
<p><i>“Het voorop stellen van semantische interoperabiliteit die vooraf dient te gaan aan technische interoperabiliteit.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument kan op beide soorten standaarden worden toegepast. Een prioriteitskeuze voor semantische standaarden gaat vooraf aan het gebruik van het adoptie-instrument.</p>
<p><i>“Het hanteren van een ontwikkelpad voor de implementatie van standaarden. Dit pad moet rekening houden met de mate van ontwikkeling van informatisering binnen organisaties.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument heeft precies tot doel een dergelijk ontwikkelpad te bieden, passend bij de actuele omstandigheden in de keten of het netwerk. Het neemt echter het keten- en netwerkperspectief en ziet individuele organisaties als black box. De opdrachtgever van de genoemde studie heeft een andere opdracht doen uitgaan om ook adoptie-instrumenten voor binnen overheidsorganisaties te laten identificeren, passend bij het ontwikkelstadium van hun interne IT-managementprocessen.</p>
<p><i>“Het bieden van ondersteuning van organisaties bij de implementatie van een standaard. Dit door het wegnemen van belemmeringen voor toepassing en gebruik.”</i></p>	<p>Dit is één van de adoptiemiddelen die door het adoptie-instrument kan worden gesuggereerd. Het instrument kiest voor dit middel wanneer de specifieke omstandigheden in de betreffende keten of het betreffende netwerk daartoe aanleiding geven.</p>
<p><i>“Het besteden van aandacht aan de uitrol van standaarden binnen de publieke sector. Gebruik moet worden gemaakt van beschikbare inzichten die bijdragen aan een goede en snelle verspreiding van standaarden.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument gebruikt inzichten uit interviews en literatuur over de factoren die adoptie en implementatie beïnvloeden. Deze inzichten worden in het adoptie-instrument vertaald in adoptiemiddelen en bovendien geplaatst binnen specifieke omstandigheden. Het adoptie-instrument geeft dus aan wanneer en hoe dergelijke inzichten kunnen worden gebruikt in concrete situaties.</p>

C.3 Gedragsbeïnvloeding

Advies uit de studie	Relatie met het adoptie-instrument
<p><i>“Governance niet alleen te richten op sectoroverstijgend niveau zoals nu vaak het geval is. Beïnvloeding van organisaties via afzonderlijke beleidssectoren is makkelijker, gezien de gedeelde achtergrond.”</i></p>	<p>Dit advies geeft aan dat sector-overstijgende beïnvloedingsrelaties zwak zijn in de overheid. Dit zal in het adoptie-instrument zichtbaar worden in de adoptiekaart voor een zekere sector-overstijgende ketens of netwerk. Het adoptie-instrument beperkt zich niet tot makkelijke ketens en netwerken. Wel zal het in moeilijkere ketens en netwerken zwaardere adoptiemiddelen suggereren.</p>
<p><i>“Het koppelen van een herkenbaar ‘gezicht’ of ‘gezichten’ aan interoperabiliteit. Dit maakt het thema concreter en fungeert als motor om het vliegwiel op gang te brengen.”</i></p>	<p>Dit kan als een specifiek adoptiemiddel worden gezien, in de categorie “communicatie”. Dit is de lichtste categorie van adoptiemiddelen. Het adoptie-instrument zal ook aangeven wanneer dit instrument op zichzelf waarschijnlijk te licht zal zijn.</p>
<p><i>“Te zorgen voor een zichtbare ‘stok achter de deur’. Dit maakt de door het kabinet gekozen zelfsturing effectiever.”</i></p>	<p>Ook dit is een adoptiemiddel, maar van een zwaardere categorie. In elk geval suggereert dit advies te dreigen met zwaardere middelen. Welk middel dat kan zijn, zal door het adoptie-instrument worden gesuggereerd.</p>
<p><i>“Het duidelijk kiezen voor een bepaalde standaard. In het verlengde hiervan moet de overheid zorgen voor een stringente toepassing van de gekozen standaard in de eigen organisaties(s).”</i></p>	<p>Het eerste deel van dit advies (de keuze voor een standaard) gaat vooraf aan het gebruik van het adoptie-instrument. Het tweede deel is een herformulering van het adoptieprobleem met een suggestie van zware middelen (“stringente”).</p>
<p><i>“Te tonen wat standaarden betekenen en welke voordelen een gedragsverandering heeft. Onder het motto ‘zien is geloven’ kan daarom een eGovernment laboratorium een grote rol spelen in het beïnvloeden van het gedrag van organisaties.”</i></p>	<p>De impact van een standaard is in het adoptie-instrument aan de orde in de business case analyses, zowel de doelgroep-specifieke als de collectieve. Een laboratorium kan worden gezien als een middel om die business case betrouwbaarder en scherper te maken, maar zal door het adoptie-instrument niet met naam en toenaam worden gesuggereerd.</p>

C.4 Borging van de naleving van afspraken

Advies uit de studie	Relatie met het adoptie-instrument
<p><i>“Wetgeving niet als begin van naleving te zien maar als sluitstuk ervan. De aandacht verschuift dan van de totstandkoming van afspraken naar de uitvoering en borging ervan.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument zal alleen juridische adoptiemiddelen suggereren als de actuele situatie en verhoudingen in de keten of het netwerk daartoe aanleiding geven.</p>
<p><i>“Een expliciete governance strategie ten aanzien van interoperabiliteit te ontwikkelen. De basis hiervoor is hoe volgens het kabinet moet worden omgegaan met en invulling moet worden gegeven aan de eerder geïdentificeerde kritieke succesfactoren.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument kan gezien worden als een middel om adoptiemiddel te kiezen. Bewust wordt hier de term adoptie en niet governance gebruikt, om duidelijk te maken dat het adoptie-instrument niet bij voorbaat in geïnstitutionaliseerde governancestructuren denkt, maar adoptiemiddelen wil aanreiken die passen bij de situatie.</p>
<p><i>“Vooral individuele personen aan te spreken op naleving, in casu de managers en bestuurders van publieke organisaties.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument neemt het keten- en netwerkperspectief en ziet individuele organisaties als black box. De opdrachtgever van de genoemde studie heeft een andere opdracht doen uitgaan om ook adoptie-instrumenten voor binnen overheidsorganisaties te laten identificeren. Hierin zou de bedoelde “persoonlijke” benadering passen.</p>
<p><i>“Gebruik te maken van enkele enthousiaste ‘voorlopers’ en via hen ‘de massa’ mee te krijgen. De borging verloopt dan dus via een inktvlekwerking. Het organiseren van informeel overleg helpt hierbij.”</i></p>	<p>Voorzover dit advies (ook) voorlopende organisaties bedoelt (en niet alleen individuen), neemt het adoptie-instrument deze inktvlekwerking op verschillende manieren mee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in de analyse van de beweeglijkheid binnen een geïdentificeerde doelgroep (first-mover advantage of disadvantage); • in de netwerkanalyse (invloeds- en business case-afhankelijkheden).
<p><i>“Managers van instrumenten te voorzien om de naleving van de afspraken op hun eigen wijze binnen de eigen specifieke organisatie vorm te geven.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument neemt het keten- en netwerkperspectief en ziet individuele organisaties als black box. De opdrachtgever van de genoemde studie heeft een andere opdracht doen uitgaan om ook adoptie-instrumenten voor binnen overheidsorganisaties te laten identificeren.</p>

C.5 Voortgangsrapportage

Advies uit de studie	Relatie met het adoptie-instrument
<p><i>“Via zelfevaluaties. Deze passen bij het uitgangspunt van zelfsturing binnen een context van ‘high trust’ waarvoor het kabinet eerder heeft gekozen. Op basis van deze zelfevaluaties spreken organisaties elkaar aan (‘peer reviewing’). Dit komt de naleving ten goede.”</i></p>	<p>Evaluaties zijn op zichzelf geen onderdeel van het adoptie-instrument. Wel kunnen evaluaties een goed middel zijn bij het inwinnen van de basisgegevens die in het adoptie-instrument worden gebruikt.</p>
<p><i>“Via het openbaar maken van voortgangsrapporten. Burgers en bedrijven kunnen dan overheidsorganisaties aanspreken op naleving (die tenslotte in hun belang is).”</i></p>	<p>Op deze manier geschetst kunnen voortgangsrapportages een middel zijn in de beïnvloeding van de ene groep belanghebbenden (burger en bedrijf) en de ander (overheidsorganisaties). Dergelijke invloed komt terug in het adoptie-instrument (de adoptiekaart). De vraag is wel of de inhoud van de bedoelde voortgangsrapportages niet te generiek is om burger en bedrijf zo te mobiliseren en, mocht dat wel lukken, hoe groot de invloed feitelijk zal blijken te zijn.</p>
<p><i>“Via de Gateway review systematiek. Dit alleen voor het rapporteren over de voortgang van naleving voor grote ICT projecten.”</i></p>	<p>Als de Gateway Review dienst doet als portfolio managementinstrument, dat wil zeggen, als het een sturende rol krijgt in het vrijmaken van project/program-mabudgetten en inhoudelijke sturing in die programma’s en projecten, is dit een hiërarchisch instrument dat een plek verdient in de reeds genoemde andere onderzoek van de opdrachtgever van de studie.</p>
<p><i>“Via de internationale NEN-ISO-38500 norm voor het regelen van de IT-governance binnen organisaties. Deze norm moet zo worden ingevuld en ontwikkeld dat deze ook aandacht schenkt aan naleving van standaarden dan wel het voldoen aan NORA-principes.”</i></p>	<p>Het adoptie-instrument neemt het keten- en netwerkperspectief en ziet individuele organisaties als black box. De opdrachtgever van de genoemde studie heeft een andere opdracht doen uitgaan om ook adoptie-instrumenten voor binnen overheidsorganisaties te laten identificeren. Overigens dient effectief instrumentarium, ook binnen organisaties, situationeel te zijn, dat wil zeggen, rekening te houden met de mate van volwassenheid van IT-governance binnen specifieke organisaties.</p>