

Sanctietrajecten

een voorstel tot aanpassing van Ibis  
Inspectie van het Onderwijs

Contactinformatie Ordina

|  |  |
| --- | --- |
| Contactgegevens offerte |  |
| Bedrijfsnaam | Ordina |
| Contactpersoon | Stef Joosten |
| Afdeling | Applicatie Integratie en Middleware |
| Postadres | Postbus 7101 |
| Postcode en plaats | 3430 JC NIEUWEGEIN |
| Telefoon | +31 6 51 348895 |
| E-mail | Stef.Joosten@ordina.nl |

© Copyright Ordina 2013

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ordina. De enige hierop toegestane uitzondering is verspreiding onder uitsluitend die eigen medewerkers van de geadresseerde van de offerte, die voor de beoordeling van de offerte verantwoordelijk zijn.

Inhoudsopgave

[1 Samenvatting 4](#_Toc359740087)

[1.1 Opdracht 4](#_Toc359740088)

[1.2 Leeswijzer 4](#_Toc359740089)

[2 Context, Opdrachtsomschrijving, Scope 5](#_Toc359740090)

[2.1 Context 5](#_Toc359740091)

[2.2 Probleemstelling 5](#_Toc359740092)

[2.3 Randvoorwaarden 6](#_Toc359740093)

[2.4 Interpretatie 6](#_Toc359740094)

[2.5 Scope/Doelstelling 6](#_Toc359740095)

[2.6 Organisatie en contactgegevens **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**](#_Toc359740096)

[3 Voorstel 8](#_Toc359740097)

[3.1 Aanpak (BRA/S) 8](#_Toc359740098)

[3.2 Proces 8](#_Toc359740099)

[3.3 Deliverables 9](#_Toc359740100)

[3.4 Planning en doorloooptijden deze 3 weken 10](#_Toc359740101)

[4 Conclusies en Aanbevelingen 11](#_Toc359740102)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tekst status | | | |
| Auteur(s) | Stefan Hersbach (ed.), Stef Joosten, Richard ter Mors, Han Joosten | | |
| Versie 0.1 | 21 juni 2013 | Stefan Hersbach | Concept |
| Versie 0.2 | 23 juni 2013 | Stef Joosten | Concept |
| Versie 0.6 | 24 juni 2013 | Stefan Hersbach | Versie t.b.v. review #1 |
| Versie 0.9 | 28 juni 2013 | Stefan Hersbach | Versie t.b.v. review #2 |
| Versie 1.0 | 1 juli 2013 | Stefan Hersbach | Voorstel gepresenteerd aan de Inspectie |

# Samenvatting

De Inspectie van het Onderwijs heeft Ordina uitgedaagd om een voorstel te doen voor het integreren sanctietrajecten in het informatiesysteem Ibis. Ordina heeft de handschoen opgenomen, omdat zij wil laten zien wat Ordina bedoelt met regelgebaseerd ontwerpen en ingebouwde compliance. Hiertoe heeft een team van drie specialisten in regelbeheersing (Stefan Hersbach, Han Joosten en Richard ter Mors) in de periode van 7 juni 2013 tot 1 juli 2013 een proof-of-concept (PoC) uitgevoerd. Dit voorstel is het resultaat. De onderbouwing van het voorstel bestaat uit:

1. Alle onderbouwing die in het voorliggende document is beschreven;
2. Een functionele specificatie, inclusief gegevensmodel, die aantoont dat het integreren van het sanctieproces zonder wijziging van het Ibis datamodel mogelijk is.
3. Een prototype-studie, die bewijst dat de voorgestelde integratie bouwbaar is.

Doel van dit voorstel is om de vernieuwingsagenda van de Inspectie te versnellen. Als resultaat van deze Proof-of-Concept krijgt de Inspectie:

* Een vooronderzoek naar de gewenste integratie van sanctietrajecten in Ibis, waarin een conceptuele analyse en een gegevensanalyse zijn verwerkt in de deliverable “functionele specificatie”. Het afstemmen van deze integratie met de lopende transitie van Ibis kan, indien gewenst, op basis van deze analyses per heden plaatsvinden.
* Inzicht in een werkwijze van Ordina, die vanuit de juridische werkelijkheid informatievoorziening aanpakt. Hierdoor krijgt de Inspectie meer zekerheid dat gerealiseerde functionaliteit aansluit bij de wensen van gebruikers en voldoet aan de geldende regelgeving.
* Zekerheid over de bouwbaarheid van dit voorstel, door de aanwezigheid van een prototype. Omdat dit prototype sanctietrajecten laat zien in de gedaante van werkende software, kunnen deze prototypes ook gebruikt worden voor een validatie door toekomstige gebruikers.

Concreet stelt Ordina de volgende stappen voor:

1. Gebruik de zomer om alle voorbereidingen te treffen voor het uitbreiden van functionaliteit in Ibis, zoals een plan van aanpak, business case, enzovoorts. Zet hiervoor het bestaande team in, aangevuld met een drietal specialisten vanuit de Inspectie. Hanteer een timebox-sturing tot 15 september.
2. Gebruik het najaar om de volgende maatregelen uit te voeren:
   1. Toevoegen van sanctietrajecten in Ibis, waaronder begrepen 16 extra bedrijfsservices die nog extra gemaakt moeten worden. Mik op 1 oktober als in-productie-datum.
   2. Toevoegen van signaleringsfunctionaliteit in Ibis op basis van regelbeheersing. Mik op 1 december als in-productie-datum.
   3. Borgen dat op enig moment de juiste regels (in juridische zin) worden gehanteerd binnen Ibis. Dit is een continu proces, omdat uitvoeringsregels steeds veranderen.

## Opdracht

Dit voorstel is gemaakt in opdracht van de Inspectie van het Onderwijs te Utrecht. De opdracht is verleend door Dion Kotteman, directeur van de Inspectie, op 6 juni 2013. Contactpersoon vanuit opdrachtgever is Annemiek Vermeer, tel. 06-27743569, mail: a.vermeer@owinsp.nl.

De opdrachtnemer is Ordina N.V. te Nieuwegein. Contactpersoon vanuit opdrachtgever is Stef Joosten, tel.

06-51348895, mail: stef.joosten@ordina.nl.

Dit voorstel is opgeleverd op 1 juli 2013 in Nieuwegein.

## Leeswijzer

Dit voorstel begint in hoofdstuk 1 met het afbakenen van de context. In hoofdstuk 2 volgt de probleemanalyse en de interpretatie, die Ordina hieraan geeft. Hoofdstuk 3 bevat het feitelijke voorstel. Hoofdstuk 4 bevat tenslotte einige conclusies en aanbevelingen.

# Context, Opdrachtsomschrijving, Scope

## Context

Op 1 juli 2013, het moment dat dit voorstel is geschreven, is een transitie gaande waarin het toezichtproces overgaat naar het zelf ontwikkelde informatiesysteem Ibis. Vanuit Juridische zaken bestaat de behoefte om sanctietrajecten in Ibis te kunnen doen. Omdat de gelegenheid zich voordeed, heeft de Inspectie een proof-of-concept laten uitvoeren om uit te zoeken of sanctietrajecten versneld kunnen worden meegenomen in Ibis.

## Probleemstelling[[1]](#footnote-1)

De Inspectie van het Onderwijs maakt voor haar procesondersteuning gebruik van Ibis. Dit informatiesysteem omvat allereerst de registratie van de objecten van toezicht (module IOS), in dit geval scholen, besturen etc. Daarnaast levert Ibis procesondersteuning.

De procesondersteuning wordt gevormd door de module Toezicht. In deze module toezicht kunnen inspecteurs onderzoeken aanmaken bij objecten van toezicht. Onderzoeken zijn in informatietermen ook wel te kwalificeren als een “zaak”. Dat betekent dat het onderzoek, naast dat het de typische procesondersteuning voor het feitelijke toezichtproces onderzoek levert (zoals toewijzing personeel, functionaliteit voor P&C, editor voor rapporten en publicatievoorzieningen voor rapporten) ook de met het onderzoek samenhangende informatie bundelt, zoals dat in een zaakgerichte benadering het geval is.

Die bundeling vindt vooral plaats in relatie met het DMS/RMS Edocs, waarmee Ibis is gekoppeld. Het unieke onderzoeksnummer vormt een ordeningselement voor de daarin opgenomen documenten. Tijdens het onderzoek worden documenten gecreëerd maar ook van buiten toegevoegd aan het onderzoek. Zij vormen samen in Edocs het onderzoeksdossier.

Naast (of misschien beter in aansluiting op) het directe toezichtproces kent de inspectie een afdeling Juridische Zaken. Deze afdeling heeft een ondersteunende/adviserende functie in de organisatie. Een belangrijk deel van de werkzaamheden van de afdeling bestaat in het uitvoeren van sanctietrajecten. De dynamiek van een dergelijk proces wordt vooral ingegeven door juridische termijnen die gelden en is van een wat andere orde dan die in het toezichtproces. Bovendien voert Juridische Zaken zelf geen onderzoeken uit. De ondersteuning van het proces bij Juridische Zaken wordt gevolgd in een spreadsheet en de dossiervorming vindt deels in Edocs plaats. Juridische Zaken gebruikt daarbij andere zaaknummers dan Ibis.

Daarmee staat het proces bij Juridische Zaken in technische zin grotendeels los van het toezichtproces. In de werkelijkheid is dat echter niet het geval. Met name sanctietrajecten vloeien in de regel voort uit onderzoeken die in het veld zijn gedaan. Waar inspecteurs tijdens hun onderzoek tekortkomingen vaststellen met een wettelijke basis, is het na afsluiting van het onderzoek Juridische Zaken dat het verdere traject stuurt. Dat bouwt dus voort op de eerdere bevindingen en moet daar soms ook in een veel later stadium (voor de rechter) nog steeds gebruik van blijven maken. Het ligt dus voor de hand dat het proces vanuit het onderzoek in Ibis naadloos verder wordt ondersteund.

Dat is om functionele redenen niet mogelijk met het specifieke onderzoek zoals dat in Ibis is aangemaakt. Dat onderzoek wordt namelijk afgesloten met een beoordeling van het object van toezicht. Verdere ondersteuning van Juridische Zaken in een sanctietraject zou vereisen dat het onderzoek “open” blijft staan. Dat is echter niet in overeenstemming met de onderwijskundige werkelijkheid. Een tekortkoming die aanleiding is tot een sanctie, kan allang zijn hersteld (en dat is wat de inspectie het publiek dan ook laat zien) terwijl het juridische traject rond de sanctie soms nog jaren door kan lopen. De onderwijskundige en juridische werkelijkheid lopen gedurende die tijd niet parallel met elkaar.

Theoretisch zou het mogelijk zijn in Ibis afzonderlijke onderzoeken voor juridische trajecten aan te maken. Dat is echter om meerdere redenen onwenselijk. Het is om te beginnen oneigenlijk waardoor vervuiling van de database optreedt met andersoortige activiteiten. Belangrijker is echter nog dat er opnieuw een “zaak” wordt gecreëerd met een nieuw dossiernummer waar eigenlijk het oude nummer gewoon verder gebruikt zou moeten worden.

## Randvoorwaarden

Vanuit de opdrachtgever worden de volgende randvoorwaarden gesteld aan de uitwerking van de opdracht:

Er wordt geen nieuwe applicatie aan het landschap toegevoegd

Het proces sluit aan op het onderzoeksproces in Ibis en de daaruit voortvloeiende zaakordening

Het spread sheet verdwijnt. De procesondersteuning en P&C-voorzieningen voor Juridische Zaken worden of gerealiseerd in Ibis, dan wel in Edocs.

De overige functionele informatiebehoeften zoals die momenteel in het spread sheet worden gerealiseerd, zijn in de nieuwe situatie minstens opnieuw beschikbaar.

Om tot een zo goed mogelijk resultaat te komen, is mederwerking van IO op een aantal punten randvoorwaardelijk:

Beschikbaar aanspreekpunt binnen OI om tussenresultaten taalanalyse te toetsen

Beschikbaarheid van huidige functionele en technische documentatie over IBIS, werkwijzen en wetgeving Inspectie.

## Interpretatie

Omdat sanctietrajecten in Ibis moeten worden opgenomen, is er een sterk verband met de lopende inspanningen rond Ibis. Gedurende de proof-of-concept zijn interventies in het lopende traject achterwege gebleven. Het opnemen van sanctietrajecten in Ibis wordt in onze ogen zoveel mogelijk als onderdeel van het bestaande beheerproces uitgevoerd.

Het aantal gebruikers van sanctietrajecten is beperkt, omdat Juridische Zaken een beperkte groep mensen betreft. Qua functionaliteit is een lichtvoetige invulling gewenst, die alleen de bestaande praktijk van invullen in spreadsheets vervangt. Daarmee krijgen medewerkers van Juridische zaken een betere aansluiting op het toezichtproces. Ook krijgen zij meer signalering dan mogelijk is vanuit Excel.

## Scope/Doelstelling

Om sanctietrajecten t.b.v. Juridische Zaken te ondersteunen is een aanpassing van Ibis nodig. In de PoC is een functionele analyse[[2]](#footnote-2) uitgevoerd waarin het verband tussen toezichttrajecten en sanctietrajecten is gelegd. Daaruit blijkt dat de verschillen tussen de datamodellen van Ibis en het datamodel van sanctietrajecten naar verwachting te overbruggen valt. Dat betekent dat sanctietrajecten naar verwachting binnen de tabelstructuren van Ibis kunnen worden geadministreerd. Uitgangspunt van dit voorstel is dan ook om de gegevensmodellen van Ibis intact te laten, en gegevensmodelwijzigingen buiten scope te plaatsen.

De architectuur van Ibis oogt eenvoudig: een database met schermen erop. Dat aspect is waardevol om de toekomstige beheerkosten te beperken. Uitgangspunt van dit voorstel is dan ook om deze architectuur intact te laten en architectuurwijzigingen buiten scope te plaatsen.

Ibis kent 127 schermen. Naar verwachting[[3]](#footnote-3) groeit dit aantal door het toevoegen van sanctietrajecten. Het toevoegen van een aantal schermen, specifiek voor sanctietrajecten, en het zonodig aanpassen van bestaande schermen valt binnen de scope van dit voorstel.

De Inspectie voert enkele honderden sanctietrajecten per jaar uit. Qua aantallen spreken we over weinig gegevens. Echter, de kwaliteit van deze gegevens moet boven elke discussie verheven zijn, gezien het belang wat met sancties gemoeid is en de mogelijke consequenties van foutieve gegevens. Niet alleen gaat het om consequenties die het voortbestaan van scholen kunnen raken, maar foutieve gegevens kunnen ook leiden tot media-incidenten. Uitgangspunt van dit voorstel is dan ook om voorzieningen voor de gegevenskwaliteit binnen de scope van de aanpassing te plaatsen.

De Inspectie onderscheidt de volgende soorten onderzoek:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| trajectsoort | grond | code | aanleiding | systeem |
| Nieuwe instelling | Artikel 11b lid 1 WOT | T1 | Nieuwe instelling | ? |
| Risico-analyse | Artikel 11 lid 1 WOT | T1 | jaarlijks | Ibis |
| Nader onderzoek | Artikel 11 lid 2 WOT | T2 | n.a.v. redelijk vermoeden | Ibis |
| Handhaving | Artikel 11 lid 4 WOT | T3 | n.a.v. tekortkomingen | Ibis |
| Sanctie | Artikel 3 lid 3 WOT | T4 | n.a.v. tekortkomingen | MS-Excel |

Alleen sanctietrajecten zijn binnen scope van dit voorstel. De inspectie kent de volgende sancties (overgenomen uit Artikel 7 lid 4 Organisatie- en mandaatbesluit OCW 2008):

1. de bekostiging voor ten hoogste vijftien procent in te houden of geheel of gedeeltelijk op te schorten, op grond van artikel 164 van de Wet op het primair onderwijs, artikel 146 van de Wet op de expertisecentra, artikel 104 van de Wet op het voortgezet onderwijs, artikel 11.1 van de Wet educatie en beroepsonderwijs of artikel 15.1 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek,
2. een subsidie lager vast te stellen, te wijzigen, of gedeeltelijk in te trekken of terug te vorderen op grond van de afdelingen 4.2.5 tot en met 4.2.7 van de Algemene wet bestuursrecht,
3. bij of krachtens de Wet op het primair onderwijs, de Wet op de expertisecentra, de Wet op het voortgezet onderwijs, de Wet educatie en beroepsonderwijs of de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek correcties aan te brengen of bedragen in mindering te brengen op de bekostiging,
4. voor zover het niet de enige opleiding in zijn soort betreft, een waarschuwing als bedoeld in de artikelen 6.1.5, 6.1.5b, 6.2.3, 6.2.3b en 6.3.2 van de Wet educatie en beroepsonderwijs te geven, of een besluit als bedoeld in de artikelen 6.1.4, 6.1.5b, 6.2.2, 6.2.3b en 6.3.2 van die wet te nemen,
5. de bestuurlijke boete op te leggen, bedoeld in artikel 27 van de Leerplichtwet 1969, of
6. te beslissen op een tegen een besluit als bedoeld in de onderdelen a tot en met e ingediend bezwaarschrift.

Deze, maar ook sancties die in de toekomst door Onze Minister bedacht worden, vallen binnen scope van dit voorstel.

# Voorstel

Dit hoofdstuk beschrijf welke aanpak Ordina voorstelt om tot het gewenste resultaat te komen, welk proces hiertoe zal worden doorlopen, welke deliverables zullen worden opgeleverd in het kader van de problemstelling.

## Gefaseerde aanpak

Ordina hanteerd voor deze PoC en het vervolg een regelgebaseerde aanpak. Deze aanpak is geadopteerd vanuit de markt en door Ordina ingericht om een zo praktische invulling hieraan te geven in projecten.

Aan de hand van de fasering van deze aanpak, aangegeven welke activiteiten kunnen worden utgevoerd en met welk toegevoegd resultaat. Dit voorstel zal de aanpak beschrijven in de belevingswereld van de Inspectie.

**Timeboxing / iteratief**

Voor de uitvoering van werkzaamheden worden volgend timebox princiepe gewerkt.

Kort uitschrihven

### Fase 1 - Richten

**Deliverables: Richten**

* Vocabulaire: Functionele analyse (&); Input is hetresykltaat van de PoC, uitbreiding wordty hier verricht;
* Domeinmodel= Conceptueel Gegevensmodel: (tejkeningen uit &)
* Afhankelijkheidsmatrix (maping: taak, rol en benodigde informatie (nc proces))
* Definitieve scope bepalen;
* As-Is Proces en workflow: Regels: zit dit nu in ampersand; Processen: BPM beschrijving (nc proces, bpm plaatjes);
* Op bais van uitklmst vorige stap: Uitbreiden van regelstructuren. Modellerwn van hele context en bijbehorende regels;
* Bepalen Bedrijfsrgel representatievorm (Hoe gaan we regeks vstleggen; tooling, vastleggign, hoe beheer je je regels en hoe maak je ze iopvraagaaar en inzicher;lijk, hebruikbaar.; Niet het daadwerkelijke vastleggen;

**Openstaande punten**

Samen met de opdrachtgever bepaaald ordina voor iedere opdracht de scope. Het gaat hier om afbakenen en kleur bekennen.

De opdrachtgever definieerd de grenzen van het probleemgebied. Ordina stelt samen met de pdrachhtgever vast wat de grenzen zijn van de voor te stellen oplossing en eventuiele randvoorwaarden waran de oplissing dient te te voldoen.

Daranaast wordty de context van het probleem en de context van een eventuele oplossing door Ordina verder vastgesteld.

### Fase 2 - Inrichtten

**Deliverables: Inrichten**

* Bepalen oplossingsrichting binnen context en scope;
* Enterprise Rule architectuur (incl. Regelarchitectuur);
* To\_Be Proces en bijbehorende Regels modeleren;
* Vastleggen regels in Regelbook (geen systeem);
* Overal solution architectuur;
* Toolonafhanklelijk ontwerp nieuwe informatievoorziening;
* Toolselectie; Niet nodig, Vernieuwing vind plaats in IBIS, keuzeis genmakt;
* Use-Cases To\_Be proces
* Testplan solution;

**Opmerkingen**

Scope van de PoC is beperkt, richt zich op PO santieproces;uitbreiding noofzakelijk;

**Openstaande punten**

### Fase 3 – Ontwerp Oplossingsrichting

In fase 3 weggehaald

, ToBe solution.

Voorbeelden van visualisaties van customer journeys

### Fase 4 – Realisatie

In fase 4 zal Ordina de oplossing realiseren.

Geen aanpak, geen verdere utleg! komt later wel.

weggehaald

***Deliverables***

BRS plaatje...mappen op proces hierboven, niet per stap 1 plaatjre, kost teveel ruimt.

.

**Realasitaie**

* testen
* werkend systeem
* beheer inrichten
* brms
* koppelingen andere systemen/processen

**Algemeen Verbeerpuntgen Inspectiwe**

* Regelstrategie Inspectie onderwijs opzetetn;
* Regelbeheer inrichten (BRMS);
* Inrichten van gehele sanctieproces middels regelbeheersing;
* Regelbeheer inrichten inspectieproces
* Aanpassen van het inspectieproces middels regelbeheersing;

## Planning en doorloooptijden tot eind 2013

De wens van IO is om op korte termijn inzicht te hebben in de haalbaarheid en oplossingsrichting.

Besloten is dat deze PoC gedurende drie achteeenvolgende weken paats vind.

Het gehele traject kent een doorlooptijd van circa anderhalve maand (zes weken), hetgeen betekent dat bij een start op maandag 21 mei de eindproducten vrijdag 29 juni kunnen worden opgeleverd. Gedurende deze periode wordt de volgende planning voorgesteld.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Week 1 | | Week 2 | Week 3 | | Week 4 | | Week 5 | Week 6 |
| Fase 1 | |  |  | |  | |  |  |
| Initiatiesessie | |  |  | |  | |  |  |
|  | Fase 2 | | | |  | |  |  |
|  |  | | | |  | |  |  |
|  |  | | | |  | |  |  |
|  |  | | | |  | |  |  |
|  |  | | |  | Fase 3 |  |  |  |
|  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  | | |  |  | Fase 4 | | |
|  |  | | |  |  |  | | |
|  |  | | |  |  |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# Conclusies en Aanbevelingen

Ordina concludeert dat de gevraagde aanpassing aan Ibis mogelijk is en stelt voor om:

1. Gedurende de zomer 2013 de voorbereidingen te treffen die nodig zijn om sanctietrajecten in Ibis in te vlechten:
   1. Een business case, die beantwoordt wat kosten en baten zijn van deze operatie
   2. Een uitwerking van dit voorstel tot op het concreetheidsniveau van taken, waarbij o.a. de te maken schermen en de signaleringsfunctionaliteit zijn meegenomen;
   3. Een voorstel hoe incidentele en periodieke aanpassingen van regels met korte doorlooptijden kunnen worden doorgevoerd in Ibis.
2. In het najaar 2013 sanctietrajecten in Ibis operationeel te maken, en de nieuwe signaleringsfunctionaliteit te activeren.

**aandachtpunten:**

* beslistabbellen mbt normering, zitten die in IBIS
* uitbreding van de business rule tabellen, geewn schermvalidatie ofoproces valoidsatie masar betere schreiding echte businessriles en flowrules.
* mappin gdatamodel, welke zaken mappen 1-op-1, en wat zijn tekortkomingen van m,odel tov wat wij willen... matched het amp ,model m,et de databse.
* Verbetervoorstel: rapprotgenerator indicatoren..
* inspectie rapprt en tekortlominen en onderbouwing obv wetgeving zouden ook als gestructureerde gegeven sterug komen.
* uitbreiding sanctietraject richting duo,
* Managemebnt rapportage, welek impact;

1. Deze probleemstelling is grotendeels afkomstig uit de tekst van de uitdaging, samensgesteld door de Inspectie. [↑](#footnote-ref-1)
2. Functionele Specificatie Sanctietrajecten, Ordina, 1 juli 2013. [↑](#footnote-ref-2)
3. Deze verwachting is gebaseerd op de prototypes van “Sanctionering”, die tijdens de PoC zijn gemaakt. [↑](#footnote-ref-3)