

Handreiking Migratie

Dit onderwerp is onderdeel van het Handboek informatiebeheer en is een vertaling van beleid naar tactische instrumenten.

Versiebeheer

Versie	Wijziging	Datum	Rol
1.0	Vastgesteld als leidraad 10 bij het kwaliteitssysteem documentaire informatie 2.1	20 september 2017	Directieraad
0.c	Conceptversie met wijzigingen opgesteld	20 juni 2024	Projectgroep Handboek informatiebeheer
1.0	Definitieve versie vastgesteld	25 april 2024	Stuurgroep Informatie op Orde (IoO)
1.1	Aanpassingen Stuurgroep	25 juni 2024	Directeur bedrijfsvoering namens Stuurgroep Informatie op Orde (IoO)
1.2	Gestandaardiseerde opmaak toegevoegd	27 september 2024	Expertteam informatiebeheer

Doel

Migratie is een middel om te zorgen dat de informatie duurzaam toegankelijk blijft bij verplaatsing van het ene informatiesysteem naar een ander.

Hoe gebruik je deze handreiking?

Deze handreiking biedt handvatten aan bij het verplaatsen van informatie zonder dat hierbij onacceptabel informatieverlies optreedt.

(Wettelijk) kader

- Artikel 25 lid 1 en 2 van de Archiefregeling
- Archiefwet 1995

Welke rollen zijn betrokken bij de uitvoering

<i>Projectleider</i>	Is verantwoordelijk voor de migratie en de bijbehorende planning.
<i>Recordmanager / (Do- mein)Adviseur Informatie- beheer</i>	Adviseert bij de keuzes, knelpunten en de strategie. Stelt gezamenlijk de testscripts op en/of reviewt deze.
<i>Recordmanager / Infor- matiebeheerder</i>	Is verantwoordelijk voor ondersteuning bij de uitvoering van migraties zoals mede-opstellen en/of reviewen van testscripts. Controleert het correct archiveren van de documentatie.
<i>Applicatiebeheerder</i>	Is verantwoordelijk voor applicatie ondersteuning. Stelt gezamenlijk de testscripts op en/of reviewt deze.
<i>Informatie- automatise- ringsspecialist</i>	Is verantwoordelijk voor de technische ondersteuning bij de migratie en/of gebruik migratietool.

Uitgangspunten

- De eindverantwoordelijke voor de migratie is informatie-eigenaar, dit is de directeur van het organisatieonderdeel.
- De projectleider heeft tijdens de migratie de verantwoordelijkheid voor de migratie.
- De inrichting van het doelsysteem wordt niet behandeld in deze handreiking.

Heeft relatie met andere Utrechtse procedures

- Strategisch beleidskader informatiebeheer
- Utrechts metadatamodel informatiebeheer

Procesbeschrijving

Bij migratie wordt informatie gecontroleerd en gestructureerd van de ene beheerlocatie naar een andere beheerlocatie verplaatst, waarbij deze informatie vindbaar, beschikbaar, leesbaar, interpreteerbaar, betrouwbaar en toekomstbestendig blijft.

Er zijn twee vormen van migratie:

- *Technische migratie*: Bestaat uit het wijzigen van de locatie waar de documenten zijn opgeslagen, zoals het wisselen van server (housing) of hostingpartij. Hiervoor is geen migratieverklaring nodig. Er moet wel gezorgd worden dat er geen onacceptabel informatieverlies optreedt.
- *Functionele migratie*: Bestaat uit het vervangen van de applicatie. Er is een migratieverklaring nodig en een 'mapping' op een ander datamodel. Om leesbaarheid en gebruik van informatie te behouden kan conversie nodig zijn. In de *Handreiking voor conversie* wordt hier dieper op in gegaan.

Dit document spitst zich toe op functionele migratie.

Op te leveren documenten

Vooraf, tijdens en na de migratie stel je een migratieplan, een testverslag en een migratieverklaring op. De verklaring moet worden geaccordeerd.

- Migratieplan: in dit plan beschrijf je welke keuzes er gemaakt zijn, de rollen en verantwoordelijkheden, hoe de migratie wordt uitgevoerd en het testplan.
- Testverslag: dit verslag is de weergave van hoe de migratie is verlopen. Indien er gegevensverlies heeft opgetreden, moet worden onderbouwd dat dit niet leidt tot onacceptabel informatieverlies. Deze onderbouwing moet meegenomen worden als bijlage bij het migratieplan.
- Migratieverklaring: In deze verklaring wordt weergegeven welke informatie is gemigreerd van bronsysteem naar doelsysteem. De verklaring wordt geaccordeerd door de het hoofd van het organisatieonderdeel. Het opstellen en accorderen van deze verklaring is een wettelijke verplichting. Zie bijlage 1 voor een format.

NB: Migraties vinden meestal plaats als onderdeel van een groter project. In dat geval is het migratieverslag en de migratieverklaring projectdocumentatie en onderdeel van het grotere projectarchief (zie ook de *Handreiking informatiebeheer bij projecten en programma's*).

Hoe pak je het aan in de praktijk?

Maak eerst een analyse om te bepalen of een migratie nodig is en op welke manier je wil gaan migreren. De uitkomst hangt af van het informatiesysteem, het type proces en de waarde van de

informatie. De overwegingen en keuzes leg je vast in het plan van aanpak. Dit is uitgewerkt in het stappenplan.

Stappenplan Migratietraject

Alle keuzes en acties die voortkomen uit dit stappenplan moeten worden beschreven in het migratieplan. **Stap 5 biedt hiervoor een checklist.**

0. Aanleiding migratie en start	
Rollen	Projectleider Product Owner
Handeling	De projectleider betreft de juiste projectleden, belegt taken en verantwoordelijkheden en stelt de planning op. In geval van Agile werken bepaalt de Product Owner de planning en prioriteiten maar is het hele Scrum-team gezamenlijk verantwoordelijk voor de migratie.
Toelichting	Aanleidingen voor een migratie kunnen zijn: • De applicatie wordt niet meer ondersteund • Overstappen naar een andere applicatie • Taken overdragen naar een ander organisatieonderdeel • Taken overdragen naar een organisatie buiten de gemeente • Overbrenging naar het e-depot, zie ook de <i>Handreiking overbrengen naar het Utrechts Archief</i>.

1. Informatiewaarde analyse en staat	
Rollen	Projectteam (Projectleider, tactisch recordmanager, operationeel recordmanager, DISO, IPA)
Handeling	Het projectteam voert een analyse uit op de informatiewaarde en legt dit vast in een migratieplan.
Toelichting	<i>Beantwoord en controleer het antwoord op deze vragen, deze zouden al bekend moeten zijn. Mist er informatie, dan:</i> - <i>Óf stop de migratie en breng de informatiehuishouding op orde.</i> - <i>Óf breidt het project uit met de opdracht (en middelen) om de vragen te beantwoorden.</i> a. Welke bedrijfsprocessen en/of bedrijfsobjecten moeten worden gemigreerd naar de doelomgeving? Zijn deze al procesmatig beschreven? <i>Raadpleeg hiervoor het systematisch overzicht en/of de grondplaten van jouw organisatieonderdeel.</i> b. Gaat het om gestructureerde of ongestructureerde gegevens? Is er ook beheerinformatie die mee gemigreerd moet worden, zoals audittrail, beheeracties create-read-update-delete? c. Wat is de bewaartermijn volgens de geldende selectielijst? Gaat het om te bewaren informatie of om tijdelijk te bewaren informatie? d. Betreft het openbare informatie, valt de informatie onder een van de Woo-categorieën? e. Worden de gegevens nog afgenomen door ketenpartners en/of externe partijen?

	f. Wordt er actief gebruik gemaakt van de informatie? Door wie en bij welke processen? <i>Als weinig mensen de informatie raadplegen en het daarnaast ook niet voor de uitvoering of verantwoording over de werkprocessen wordt geraadpleegd, moet er dan wel worden gemigreerd naar een nieuwe applicatie?</i> g. Wat is de impact als er informatie en/of gegevens verloren gaan? In hoeverre is dit verlies acceptabel? <i>Let op het verschil in gegevens en informatie. Gegevens kunnen een klein technisch onderdeel zijn van informatie waarbij het verlies acceptabel is. Bij informatie is een verlies minder acceptabel. Wat zijn de gevolgen van mogelijk gegevens- en/of informatieverlies voor de bedrijfsvoering en overig (her)gebruik van deze informatie? Bespreek en bepaal dit met gebruikers en eigenaren van de te migreren informatie. Wat is de beginsituatie en de gewenste eindsituatie na migratie?</i> h. Staat de informatie ook nog op andere locaties? <i>Het kan zijn dat de bronlocatie niet de primaire opslagplaats is van deze informatie en dat deze informatie aanwezig is als kopie, schaduwwarchief, fysiek en digitaal. Is een migratie nodig, of is een aangepaste migratie nodig?</i> i. Is de informatie compleet, up-to-date en in de oorspronkelijke samenhang opgeslagen? <i>Soms is de informatie van de bronapplicatie niet compleet en/of in samenhang opgeslagen. Bepaal in overleg met belanghebbenden en op basis van risico(afweging) of informatie van andere locaties mee moet in de migratie. Dit is belangrijk bijvoorbeeld bij dossiers die overgebracht worden naar het HUA.</i>
--	---

2. Analyse van de staat van de informatie

Rollen	Tactisch recordmanager, DISO, operationeel recordmanager, informatie-automatiseringsspecialist)
Handeling	De informatiebeheerders voeren een analyse uit op de staat van de informatie en leggen dit vast in een migratieplan.
Toelichting	Beantwoord de volgende vragen: a. Is de informatie geordend conform een vastgesteld ordeningsplan? <i>Categorieën van informatie kunnen gebruikt worden om informatie in de doelapplicatie te ordenen en helpen bij de inrichting van het nieuwe systeem. Is de informatie niet geordend, stel dan een ordeningsplan op conform het Strategisch Beleidskader Informatiebeheer. Hoe hoger de informatiewaarde, hoe belangrijker een goede ordening. Hou rekening met wetgeving en de toegankelijkheid. Betrek belanghebbenden bij de inrichting.</i> b. Is de informatie gemetadateerd conform het Utrechtse metadatamodel informatiebeheer? <i>Zo ja, er is geen actie nodig. Zo nee, bepaal welke metadata nodig is om te voldoen aan de Utrechtse kaders. Hoe hoger de informatiewaarde hoe belangrijker de inrichting. Betrek belanghebbenden en een informatie-automatiseringsspecialist. Soms is het nodig om lege verplichte velden te migreren, die gebruikers alsnog moeten invullen als ze het</i>

	<i>informatieobject benaderen in de nieuwe omgeving. Soms is een query nodig om automatisch metadata toe te voegen aan informatieobjecten.</i> c. Zijn autorisaties (vertrouwelijkheid en openbaarheid) goed geborgd? <i>Zo ja, neem het autorisatiemodel over. Zo nee, stel een nieuwe inrichting van de autorisaties op met gebruik van het Strategisch Beleidskader Openbaarheid.</i>
--	--

3. Strategie

Rollen	Projectleider Tactisch recordmanager
Handeling	De projectleider kiest de meest passende strategie op basis van een aantal scenario's. De tactisch recordmanager adviseert bij de keuze.
Toelichting	De volgende strategieën zijn mogelijk: a. Volledig migratie <i>Alle informatie wordt overgezet naar de doelomgeving.</i> b. Gedeeltelijk migratie <i>Een deel blijft achter in de oude applicatie en/of wordt vernietigd, het overige deel wordt overgezet naar de doelapplicatie. Het kan voorkomen dat een deel van de informatie naar meerdere systemen wordt gemigreerd.</i> c. Niet migreren <i>Informatie wordt vernietigd of de oude applicatie blijft voor een afgesproken periode in beheer. Zorg voor duidelijke afspraken om te voorkomen dat er onnodig legacy informatie in beheer blijft.</i>

4. Methode

Rollen	Projectleider Opdrachtgever Tactisch Recordmanager Applicatiebeheerder
Handeling	De projectleider kiest de methode van uitvoering die past bij de eerder gekozen strategie en stelt verschillende scenario's in een advies. Tactisch recordmanager en applicatiebeheerder ondersteunen bij het maken van de keuze.
Toelichting	Beantwoord de volgende vragen: a. Wat is de methode van migratie: geautomatiseerd of handmatig? <i>Bij grotere volumes aan informatie heeft het de voorkeur dat de migratie geautomatiseerd plaatsvindt. Bij kleinere volumes is het hanteerbaar om de migratie handmatig plaats te laten vinden. Combinaties hiervan zijn mogelijk. Betrek belanghebbenden en weeg af basis van tijd, middelen en geld.</i> b. Welke middelen zijn er nodig? <i>Is er functionaliteit in de bron- én doelapplicatie aanwezig, om geautomatiseerde migratie mogelijk te maken? Zo nee, kies dan geschikte ondersteunende software voor het uitvoeren van een geautomatiseerde migratie (migratietool).</i>

	c. Met welke tijdsplanning ga je de migratie uitvoeren? Wordt de migratie in één keer of gefaseerd uitgevoerd? Vindt migratie plaats tijdens of buiten kantooruren? <i>Dit hangt af van de grootte en complexiteit van de migratie. Hou rekening met de volgende factoren: tijd die je nodig hebt om te migreren, de belasting op het systeem en de werkbaarheid voor medewerkers.</i> d. Welke overige middelen en mensen zijn er nodig? <i>Denk aan medewerkers die verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit en gebruik van de informatie, zoals proceseigenaren en dossierhouders voor inhoudelijke afstemming en raadpleging en medewerkers die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de migratie.</i>
--	--

5. Scenario's

Rollen	Projectleider Opdrachtgever Tactisch recordmanager Adviseur Digitale Informatie van Het Utrechts Archief (optioneel)
Handeling	Projectleider stelt advies op met verschillende scenario's Tactisch recordmanager adviseert over de denkrichtingen en ondersteunt bij het opstellen van het advies De opdrachtgever maakt een keuze uit de scenario's op basis van het advies. Optioneel: de Adviseur Digitale Informatie van HUA voert het eerste verkennende gesprek bij uitplaatsing of overbrenging
Toelichting	Er zijn verschillende scenario's mogelijk: Niet migreren Als er een laag beheerrisico is, een lage raadplegingsgraad en/of een korte bewaartermijn dan kun je besluiten om niet te migreren. Dan zijn er twee opties: • Oude applicatie in de lucht houden: - Bepaal of er schoning¹ plaats moet vinden o.b.v. de waardeanalyse en hoe deze kan worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld geautomatiseerd of handmatig. - Bepaal wie er nog voor welke termijn toegang moet hebben tot deze informatie. - Leg vast wanneer de applicatie definitief uitgezet kan worden. • Vernietigen: - Volg de <i>Handreiking voor vernietigen</i> voor de informatie die conform de selectielijst al voor vernietiging in aanmerking komt. Migratie van backend naar fileshare of datawarehouse Datadump: Migreer naar een beheeromgeving zoals een fileshare (netwerkschijf, Teams, SharePoint) of datawarehouse met of zonder gebruik van een migratietool. Dit is geschikt om de informatie blijvend te bewaren vanwege bewaartermijnen en/of als risicomaatregel, als de gegevens nauwelijks geraadpleegd worden en als de gegevens niet nodig zijn om te werken in het nieuwe systeem.

¹ schonen is het verwijderen van informatie die niet meer van belang is voor reconstructie van het proces. Denk aan kopieën, kladjes, lege documenten en mapjes, etc. Schonen is niet hetzelfde als vernietigen.

	Een andere mogelijkheid is cold storage: opslag voor statische informatie die voor langere tijd bewaard moet worden maar nauwelijks of niet meer geraadpleegd hoeft. Cold storage is vaak kosteneffectief, omdat het geoptimaliseerd is om informatie gedurende lange tijd te bewaren en zo minder resources gebruikt voor functionaliteiten die je niet meer nodig hebt. Hierbij zal wel worden ingeleverd op een eenvoudige toegang. • Bepaal of er nog geschoond moet worden. • Exporteer de informatie naar een leesbaar/buikbaar bestand, maak gebruik van conversie indien nodig. • Bepaal de locatie en de duur van benodigde beschikbaarheid. • Maak afspraken over het beheer van de informatie. • Bepaal wie er nog voor welke termijn toegang moeten hebben. Migratie van systeem naar systeem Als de informatie nog relevant is voor lopende processen en het technisch mogelijk is, kan er direct gemigreerd worden van het latende systeem naar een doelsysteem. Dit kan zijn: • Naar het opvolgend systeem • Naar een derde applicatie zoals centraal DMS/ zaaksysteem • Naar een specifieke doelomgeving zoals een vakapplicatie. - Bepaal of er nog geschoond moet en/of kan worden - Vraag het datamodel van de uit te faseren applicatie op - Maak een <i>Metadatamapping</i> van het latende en doelsysteem - Doe een testmigratie - Maak afspraken over het beheer van de informatie - Regel acceptatie en in beheername Migratie naar E-depot Er zijn de volgende mogelijkheden: • (Vervroegde) overbrenging naar het E-depot: Als het gaat om permanent te bewaren informatie die (op termijn) voor overbrenging in aanmerking komt. • Uitplaatsing: kan van toepassing zijn op informatieobjecten die afgesloten zijn maar nog wel regelmatig geraadpleegd worden. Het beheer van informatieobjecten wordt overgedragen aan het Utrechts Archief maar het zorgdragerschap en de daarbij behorende verantwoordelijkheid blijft bij de gemeente. Volg de procedure in de <i>Handreiking voor uitplaatsing</i>. • Emulatieoplossing: een nabootsing van de oude omgeving of applicatie. Volg de procedure in de <i>Handreiking voor overbrengen naar het Utrechts Archief</i>.
--	--

6. Migratieplan	
Rollen	Projectleider Applicatiebeheerder / functioneel beheerder Tactisch recordmanager Operationeel recordmanager
Handeling	De projectleider stelt het migratieplan op. De applicatiebeheerder of functioneel beheerder stelt het testplan op, voert de test uit en schrijft de bevindingen in het testverslag.

	De operationeel recordmanager adviseert op de acceptatiecriteria bij het testplan en test de bruikbaarheid van de gemigreerde informatie. De tactisch recordmanager ondersteunt bij het opstellen van het migratieplan en controleert de inhoud op compleetheid. De opdrachtgever accordeert het migratieplan. De projectleider licht de gemeentearchivaris in over het voornemen tot migratie.
Toelichting	In het migratieplan wordt beschreven hoe de migratie werkelijk uitgevoerd gaat worden en wat de genomen maatregelen zijn om ongewenst informatieverlies te voorkomen. Onderstaande onderdelen moeten terugkomen in het migratieplan. Checklist van het migratieplan 1. Beschrijf de aanleiding, de overwegingen vooraf met de uitkomsten en de daaruit voortkomende acties. 2. Beschrijf de rollen en verantwoordelijkheden en hoe deze ingevuld worden. 3. Beschrijf de scenario's / gemaakte keuzes. 4. Beschrijf de startsituatie en de gewenste eindsituatie. Denk hierbij aan kwantitatieve gegevens zoals bijvoorbeeld de hoeveelheid dossiers of documenten maar ook aan omvang in MB / GB / TB. Maar ook aan kwalitatieve gegevens zoals toegepaste ordening en metadata. 5. Beschrijf de gekozen strategie en motiveer. 6. Neem de metadatamapping op van het 'oude' datamodel naar het nieuwe, in het geval van een migratie van systeem naar systeem. 7. Maak een testplan: - Hoe wordt risico op informatieverlies voorkomen of geminimaliseerd? - Hoe wordt er getoetst op informatieverlies? In de bijlage 2 vind je voorbeelden van mogelijke testscripts. 8. Maak een testverslag met de wijze van testen en de uitkomsten. Is er informatieverlies opgetreden? Zo ja, in welke mate, en indien van toepassing, welke herstelacties zijn hierop uitgevoerd? 9. Accordering door de opdrachtgever. 10. Informeer de gemeentearchivaris over het voornemen tot migratie door een afschrift te sturen van het vastgestelde migratieplan.

7. De migratie en het migratieverslag

Rollen	Projectleider Applicatiebeheerder/functioneel beheerder Tactisch Recordmanager Operationeel Recordmanager
Handeling	Het migratie projectteam voert de migratie uit zoals beschreven in het migratieplan. De projectleider beschrijft het verloop van de migratie in het migratieverslag.
Toelichting	Voer de migratie uit conform het migratieplan. Het migratieverslag vult het migratieplan en testplan aan met het volgende. • Afwijkingen van het plan en de consequenties en maatregelen. • Eventueel de evaluatie van het migratietraject en lessons learned (bij grotere migratietrajecten). • Een functioneel ontwerp waarin wordt beschreven welke (meta)data wordt meegenomen en op welke wijze.

8. Na de migratie	
Rollen	Projectleider Operationeel Recordmanager IRM-er Applicatiebeheerder
Handeling	De projectleider stelt de migratieverklaring op en ondertekent deze. De directeur van het organisatieonderdeel accordeert de migratieverklaring. De operationeel recordmanager archiveert de migratiedocumentatie en stuurt een kopie van de migratieverklaring naar de gemeentearchivaris. De applicatiebeheerder verwijdert de informatie die achtergebleven is in het oude systeem.
Toelichting	Nadat de migratie is afgerond voer je de volgende acties uit: • Stel de migratieverklaring op, ondertekent door de projectleider, en laat deze accorderen door het hoofd van het organisatieonderdeel (IRM). Een format migratieverklaring is opgenomen als bijlage 1 bij dit stuk. • Stuur een afschrift van de migratieverklaring naar de gemeentearchivaris. • Archiveer de relevante migratiedocumentatie zoals afgesproken. . • Verwijder de informatie die achterblijft in het oude systeem na succesvolle migratie in zijn geheel.

Bijlagen

- Bijlage 1: Voorbeeld migratieverklaring
- Bijlage 2; Voorbeelden van testscripts