

Obstakels voor duurzame toegankelijkheid

Jan Möller – mei 2017

3

"We kunnen problemen nooit oplossen door op dezelfde manier te denken als toen we ze creëerden"

Albert Einstein

1 Inleiding

In 2016 ben ik na een 26-jarig dienstverband met pensioen gegaan bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Infrastructuur en Milieu. Bij die gelegenheid heb ik een afscheidspresentatie gehouden over hetzelfde onderwerp als in dit essay: Duurzame toegankelijkheid van informatie.

Mijn werk bij Verkeer en Waterstaat begon ik in 1990 als senior-adviseur Organisatie en Informatievoorziening bij de Hoofddirectie van Rijkswaterstaat. Al snel werd ik projectleider van de ontwikkeling en uitrol van New Document Manager (NDM), een registratiesysteem voor de papieren post van het hele ministerie. Daarna richtte ik me op het coördineren van de documentaire informatievoorziening en verschoof mijn focus naar informatiekaders en -beleid. Ook startte ik met de voorbereiding van de aanbesteding van een nieuw archiefsysteem dat NDM zou gaan vervangen en ook geschikt was voor de duurzame bewaring van digitale archiefstukken.

In 1999 presenteerde Verkeer en Waterstaat een beleidsvisie Documentaire Informatieverzorging, met als motto 'naar een duurzaam integraal archiefbeheer'. De visie had het volgende streefbeeld:

"Een ideaal archief is:

- Goed toegankelijk, volledig, gestructureerd, duurzaam en goed beheerd.

- Ten behoeve van de bedrijfsvoering, de verantwoording, de informatieverstrekking, de recht- en bewijszoekende burger, historisch onderzoek en als cultureel erfgoed.
- Ieder dossier, stuk en bijbehorende context is snel en eenvoudig terug te vinden en te raadplegen, mits de raadpleger daartoe bevoegd is.
- Het archief is volledig en bevat alleen alle authentieke stukken en de gegevens die er op dat moment in thuis horen, van welke vorm of op welke informatiedrager dan ook.
- Het archief is eenduidig en integraal gestructureerd naar de beleidsterreinen, taken, handelingen, actoren, organen en zaken, waarvan het archief de neerslag vormt.
- Een archief is duurzaam voor wat betreft de vastlegging, de kwaliteit van de informatiedragers, de archiefruimtes en conditionering daarvan.
- Een archief bevat alle middelen en metagegevens waarmee de toegankelijkheid, authenticiteit en leesbaarheid, nu en in de toekomst, betrouwbaar gewaarborgd zijn.”

Met dit streefbeeld startte het ministerie in 2000 de Europese aanbesteding van een archiefsysteem (ook genoemd recordmanagementapplicatie of RMA), dat moest voldoen aan de eisen zoals geformuleerd in de DoD 5015.2-STD standaard¹ en waarin alle archiefstukken (records), ongeacht de informatiedrager, konden worden geregistreerd en alle digitale records, ook e-mails en hun bijlagen, tevens konden worden opgeslagen en gearhiveerd.

Inmiddels zijn we een aantal jaren verder en is Verkeer en Waterstaat omgedoopt tot Infrastructuur en Milieu. We vragen ons af in hoeverre het streefbeeld van 18 jaar geleden naderbij is gekomen en als dat nog niet het geval is, wat ons er vanaf houdt. Voor het hele departement geldt dat een RMA is geïnstalleerd. Daarnaast heeft een enorme inhaalslag plaatsgevonden in het bewerken en overbrengen van oude papieren archieven. Dat zijn de belangrijkste wapenfeiten.

De centrale vraagstelling voor dit essay is: welke andere obstakels dan het beschikken over een toereikend archiefsysteem, belemmeren de verdere ontwikkeling van goed digitaal archiveren? Ik wil deze vraag niet alleen voor Infrastructuur en Milieu beantwoorden, maar voor de Nederlandse overheid in het algemeen en mogelijk ook bedrijven.

Allereerst ga ik daarvoor in op de veranderingen in de archivering ten gevolge van de omgang met digitale informatie in organisaties. Daarna geef ik een beschrijving van de recordmanagement-processen in de digitale omgeving. Vervolgens bespreek ik het verandermanagement bij de implementatie van een vernieuwend digitaal archiefsysteem en wijs ik op het belang van tijdige feedback en toezicht op het recordmanagement.

Aan het eind van dit essay trek ik mijn conclusies.

¹ Bevat de eisen die het Department of Defence (VS) stelt aan een RMA. Deze eisen zijn door het Amerikaanse Nationaal Archief (NARA) overgenomen. Ze zijn in de wereld van de bouwers van RMA-pakketten de feitelijke standaard.

Even over het begrip 'record'. Wanneer een document of informatie-object voor archivering in aanmerking komt en tijdelijk of permanent toegankelijk moet blijven, spreek ik van een 'record'. Het begrip records wordt hier gebruikt als synoniem voor het archiefwettelijke begrip archiefbescheiden.

2 Recordmanagement in transitie

2.1. Recordmanagement

De kern van de omgang met te archiveren overheidsinformatie staat in artikel 3 van de Archiefwet: "Overheidsorganen zijn verplicht de onder hen berustende archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat te brengen en te bewaren, alsmede zorg te dragen voor de vernietiging van de daarvoor in aanmerking komende archiefbescheiden." Overheidsorganisaties zijn verantwoordelijk voor hun archiefbescheiden tot aan de overbrenging. Na meestal twintig jaar worden de archiefonderdelen die uit het oogpunt van erfgoedwaarde interessant zijn, in "goede, geordende en toegankelijke staat", overgedragen aan het Nationaal Archief (of een andere archiefbewaarplaats). Voor de andere archiefbescheiden geldt een vernietigingsplicht na het verlopen van de vastgestelde bewaartermijnen.

Recordmanagement (RM) vormt de technologie voor informatie- en archiefbeheer. Het wordt in NEN-ISO 15489-1 omschreven als "het management verantwoordelijk voor de efficiënte en systematische controle over het opmaken, ontvangen, onderhoud, gebruik en de schoning van archiefbescheiden, inclusief de processen voor het vastleggen en onderhouden van bewijs van en informatie over bedrijfsactiviteiten en transacties in de vorm van archiefbescheiden."

De volgende vraag is dan: wat zijn archiefbescheiden of records? Bij het bepalen van te archiveren stukken gaat het om de volgende criteria:

- Records moeten een relatie hebben met een werkproces, ze moeten ambtshalve zijn opgemaakt of ontvangen;
- Records vormen het bewijs van een transactie, van rechten en plichten of komen voort uit de vervulling van een wettelijke verplichting;
- Records zijn in eerste instantie nodig voor de bedrijfsvoering en om verantwoording te kunnen afleggen. Later kunnen ze ook benut worden voor de informatieverstrekking aan de recht- en bewijszoekende burger, voor historisch onderzoek en uiteindelijk het behoud van cultureel erfgoed.

Deze criteria gelden ongeacht de vorm of informatiedrager van de informatie.

2.2. Papier is geduldig en digitale informatie niet

Wereldwijd, en dus ook in de overheidsinformatiehuishouding, vindt de laatste dertig jaar een omslag plaats van het werken met papieren informatie naar het werken met digitale informatie. Dit heeft, behalve de inzet van elektronische systemen, flinke verschuivingen in werkwijzen, organisatie en competenties tot gevolg. Die veranderingen hebben te maken met de verschillende eigenschappen van papieren en digitale informatie en hun dragers. In onderstaande tabel zijn deze eigenschappen vergeleken.

Eigenschap	Papieren informatie	Digitale informatie
Snelheid	Minder efficiënt.	Zeer efficiënt: snelle aanmaak, vermenigvuldiging en verzending.
Leesbaarheid	Is gemaakt door mensenhanden op papier en kan direct van het papier gelezen worden.	Kan alleen gemaakt, gelezen en bewaard worden, met behulp van elektronische apparatuur, programmatuur en opslagmedia.
Hoeveelheid	Geringere aantallen stukken op papier.	Grote aantallen elektronische data en bestanden, vele malen groter dan papier.
Variatie	Beperkt aantal soorten stukken.	Grote variatie aan soorten stukken en bestanden.
Metagegevens	Contextgegevens op het stuk en gegevens toegevoegd middels registratie.	Behoeft naast contextgegevens ook technische metagegevens en bevat ook metagegevens in het bestand.
Stabiliteit	Is stabiel: presentatie, inhoud, structuur en drager zijn vanaf de creatie eenduidig verbonden en vastgelegd.	Is vluchtig: presentatie, inhoud, structuur en drager zijn onderling dynamisch en behoeft tijdige vastlegging.
Houdbaarheid	Lang houdbaar in goed geconditioneerde en veilige ruimtes.	Houdbaarheid beperkt door veroudering van apparatuur en programmatuur en het spontane verval van digitale opslagmedia.

Deze eigenschappen veroorzaken dat voor het verwerken en beheren van digitale informatie een andere manier van werken nodig is dan voor papieren informatie.

In het papieren tijdperk vond het archiefbeheer plaats buiten het zicht van de gewone medewerkers en na afloop van het werkproces door specifiek daarvoor aangestelde personeelsleden. Achterstanden waren aan de orde van de dag: papier is immers geduldig. Veel papieren archief werd pas bewerkt en op orde gebracht als de overbrenging in zicht kwam en opeens voldaan moest worden aan de archiefwettelijke normen goede, geordende en toegankelijke staat. Het bewerken van papieren archief bestond uit het opschonen, ordenen, selecteren, materieel verzorgen, ontsluiten en vernietigen van (delen van het) archief, voordat de overbrenging van de permanent te bewaren stukken kon plaatsvinden.

In het digitale tijdperk veranderen de eisen aan de recordmanagementprocessen aanzienlijk. Door het vluchtige karakter, de enorme hoeveelheden, de variatie en de snelheid van werken met digitale informatie, kan niet meer op de "oude papieren voet" worden doorgegaan. Er moeten werkwijzen komen, die beter zijn toegesneden op de aard en eigenschappen van deze nieuwe informatievormen.

2.3. Procesveranderingen door digitalisering

Als we kijken naar de veranderingen in de recordmanagementprocessen, verschuift de aandacht van het achteraf opslaan en bewerken naar de voorkant van het proces. Naar de inrichting van het werkproces en het archiefsysteem (de RMA) vooraf en de archiefvorming tijdens het werkproces.

Bij de **archiefinrichting** moeten de ordeningsstructuur, dossierindeling, waarderings- gegevens en het metagegevensmodel al deel uitmaken van de RMA. Bij de archiefvorming moeten medewerkers het record en de bijbehorende metagegevens in de RMA opnemen, zo gauw duidelijk is dat het stuk voor archivering in aanmerking komt. Dit is van belang om het 'vluchtige' digitale bestand met context onveranderbaar vast te leggen, te beveiligen en in het organisatiedomein onder te brengen. Het record vormt immers het bewijs van een specifieke transactie op een bepaald moment en moet als zodanig in authentieke vorm behouden blijven.

De **archiefvorming** betreft de identificatie en vastlegging van records. Bij een gestructureerd en gestandaardiseerd werkproces, zoals een vergunningverlening, kan de identificatie van de records al vooraf, bij de inrichting van het werkproces, plaatsvinden en de archivering automatisch bij de uitvoering van het werkproces. Bij de werkprocessen in een omgeving met een meer ad-hoc-karakter, zoals in een bestuurlijke of beleidsomgeving met veel emailverkeer, zal de identificatie en vastlegging van een record tijdens het werkproces zelf plaats moeten vinden. Door de gebruiker, het secretariaat, de DIV-ondersteuner of een combinatie van deze functies. Een hechtere integratie tussen werkproces en archivering is daarbij noodzaak en de rol van de individuele gebruiker bij de archiefvorming is groter. Na de vastlegging zal de leesbaarheid van de digitale records actief behouden en onderhouden moeten worden.

Bij de omgang met digitale informatie moet je achterstanden in vastlegging, verzorging en bewerking vermijden en de goede, geordende en toegankelijke staat al in de fasen van de archiefvorming realiseren. Digitaal werken betekent 'realtime' archiveren, dat wil zeggen direct en zonder uitstel.

Samenvattend betekent dit voor diverse RM-deelprocessen:

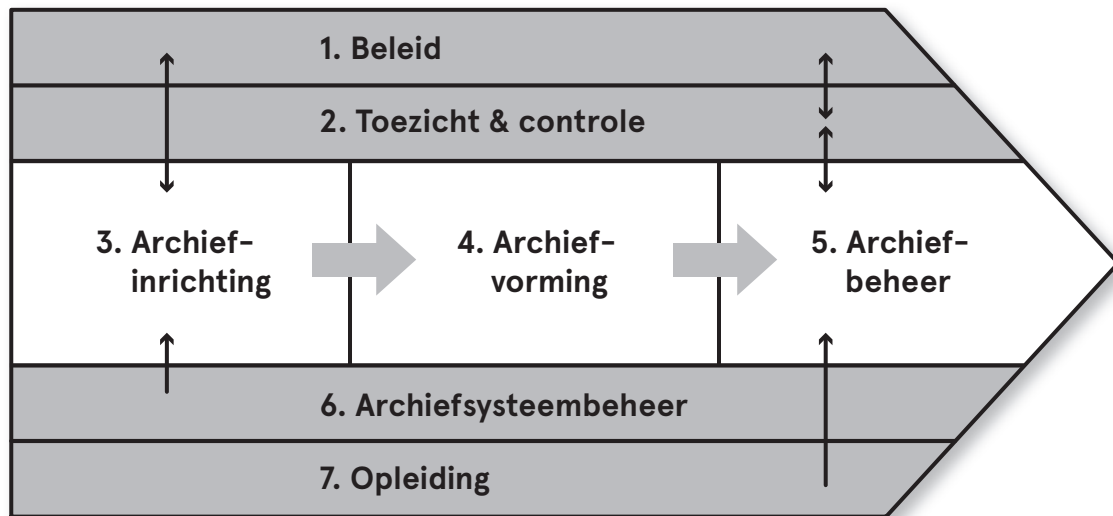
- **Het classificeren:** bij de archiefinrichting in de RMA gebruik je een ordening of classificatie, gebaseerd op de taken en werkprocessen van de organisatie en alle dossiers en records dienen een plaats in deze ordening te hebben.
- **Het waarderen en selecteren aan de bron:** bij de archiefinrichting zijn de indicatie vernietigen/bewaren en de bewaartermijn bekend door opname van deze gegevens in de classificatiestructuur en dossierindeling.
- **Het identificeren:** zodra is vastgesteld dat een informatie-object te archiveren informatie is, vindt vastlegging van het record, met bijbehorende metagegevens, in een archiefsysteem plaats.
- **De opslag en behandeling:** het bewaren van digitaal archief bestaat vooral uit het actief onderhouden van de leesbaarheid van de records gedurende hun bewaartermijn. Dit is nodig om informatieverlies door veroudering en achteruitgang van apparatuur, programmatuur en opslagmedia, te voorkomen.
- **Het volgen van termijnen:** het RMA signaleert tijdig het naderen van de afloop van bewaar- en vernietigingstermijnen. Periodiek (bijv. jaarlijks) worden de bestanden vernietigd waarvan de bewaartermijn is verlopen. Bestanden die voor permanente bewaring in aanmerking komen, worden na verloop van de daarvoor geldende termijn overgebracht.
- **Het verwijderen door overbrenging:** bij overbrenging naar een archiefbewaarplaats moeten er geen bewerkingsachterstanden zijn en moeten de over te brengen dossiers en records aan de normen voor de goede, geordende en toegankelijke staat voldoen.

3. Recordmanagement opnieuw beschreven

3.1. Het procesmodel

De procesveranderingen ten gevolge van de digitalisering geven aanleiding tot het opnieuw bezien van

de samenhang tussen de verschillende RM-processen. Op het terrein van informatie- en archiefmanagement onderscheiden we de volgende RM-functies en processen:



Figuur 1 RM-functies en processen

De primaire RM-functie bestaat achtereenvolgens uit de archiefinrichting (3), de archiefvorming (4) en het archiefbeheer (5). De archiefinrichting vooraf en de archiefvorming erna worden belangrijker door de noodzaak van het realtime archiveren. De archiefinrichting is de inrichting van een archiefsysteem met de classificatiestructuur en dossierindeling, de daarbinnen geldende bewaartermijnen en de te gebruiken metagegevens. De archiefvorming, richt zich op het identificeren, vastleggen, registreren en metadateren van records in het archiefsysteem. Tevens kan hier genoemd worden de vervangingsprocedure voor het digitaliseren van papieren records. Het archiefbeheer zorgt voor het in goede, geordende en toegankelijk staat houden van de gevormde archieven. Belangrijke activiteiten daarbij zijn de opslag en behandeling van de records, het beheer van de toegang en de beschikbaarstelling, het volgen van de bewaar- en vernietigingstermijnen, het tijdig verwijderen van records en tenslotte het verzorgen van de documentatie over het archief.

De RM-besturingsfunctie vindt plaats door het samenspel van beleid (1) en de toezicht- en control-processen (2). Onder beleid wordt verstaan het aangeven van de richting en de middelen waarmee men gestelde organisatiedoelen wil gaan realiseren, binnen een bepaalde periode. Het gaat hier over

de ontwikkeling van de RM-strategie en implementatie ervan en de verzorging van het recordmanagement. Daarbij kan men denken aan een beleidsplan, de voorgeschreven beheersregels, de verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden bij de verschillende processen en de omgang met organisatieveranderingen. De toezicht- en controlprocessen richten zich op het verzamelen van informatie over de archiefinrichting, de archiefvorming, het archiefbeheer en de staat van het archief, om vast te stellen of het voldoet aan de eisen. Op basis daarvan wordt een oordeel gevormd en kan geïntervenieerd worden. De deelprocessen waarmee dit vorm gegeven wordt zijn het dagelijkse monitoren, de kwaliteitszorg en de uitvoering van audits.

De ondersteunende RM-functie wordt gevormd door het archiefsysteembeheer (6) en de opleidingen (7). Het archiefsysteembeheer richt zich op de goede werking en gebruik van het archiefsysteem, de computersystemen waarin zich records bevinden. Hierbij kunnen worden onderscheiden het functioneel beheer, het applicatiebeheer en het technisch beheer. Hieronder kunnen ook vallen de noodzakelijke beheersmaatregelen voor de informatiebeveiliging en bescherming van persoonsgegevens. De opleidingen zijn voor de ondersteuning van de betrokken medewerkers. Ze zorgen voor het overbrengen van kennis, vaardigheden en competenties aan alle betrokkenen bij de RM-processen: managers, gebruikers en specialisten.

De RM-functies en -processen zijn nader beschreven en uitgewerkt in bijlage 1.

3.2. Digital born, vervangen en gescande records

Bij digitaal recordmanagement kunnen we drie categorieën records onderscheiden: 'digital born' records, vervangen digitale records en digitale archiefkopieën.

'Digital born' records zijn archiefobjecten die in digitale vorm zijn ontstaan en gearhiveerd. In deze categorie komen, naast e-mails, steeds meer varianten van records door de ontwikkeling van de ICT. Denk ook aan database-, web-, social-media- en WhatsApp-records. Hoe meer soorten ICT een organisatie gebruikt voor de ondersteuning van haar werkprocessen, des te meer 'digital born' recordvarianten er zullen zijn.

Vervangen digitale records zijn scans van papieren stukken die volgens de formele vervangingsprocedure zijn vervangen.

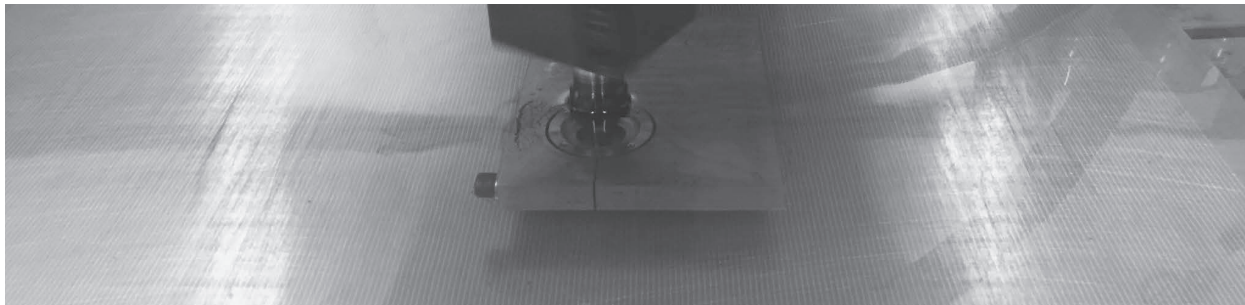
Digitale archiefkopieën zijn scans van uitgaande papieren records of kopieën van verzonden e-mails.

Schematisch doen zich in de fasen archiefvorming en -beheer, de volgende scanmogelijkheden voor:

	Archiefvorming			Archiefbeheer	
	Input ⇒	Afhandeling ⇒	Output ⇒	Archief ⇒	Raadpleging
Papier	Inkomende papieren post	Afhandeling met papieren stukken	Papieren uitgaande post	Papieren archief	Uitleen en informatie-verstrekking
Digitaal vervangen papier	Vervanging van inkomende papieren post. <i>Scans: pdf, jpg, etc. (1)</i>	<i>Digitale afhandeling (2)</i>	Digitale archiefkopieën <i>Scans (3)</i>	Vervanging van gevormd papieren archief <i>Scans (4)</i>	<i>Online search en raadpleging (5)</i>
'Digital born'	email, pdf, doc, html, jpeg, mpeg, datasets, etc.		(digitaal)	(digitaal)	

Met grijs is aangegeven:

1. Vervanging van inkomende papieren documenten.
2. Digitale afhandeling bij digitalisering van werkprocessen.
3. Digitale scans van uitgaande papieren post (archiefkopieën).
4. Vervanging van reeds gevormd papieren archief.
5. Online search en raadpleging.



3.3. Hybride recordmanagement

Ook de komende jaren zullen het traditionele en digitale recordmanagement bij veel organisaties nog naast elkaar bestaan en zal informatie op digitale én op niet-digitale dragers voor archivering in aanmerking komen. Een fysiek (meestal papieren) record moet in de RMA, onder hetzelfde ordeningsplan als voor digitale records, geregistreerd worden en samen met de digitale records, in hybride dossiers, beheerd kunnen worden. Dit zal het beheer compliceren en daarmee de wens om alle papier te vervangen door digitaal doen toenemen. Hiermee wordt de digitalisering versneld.

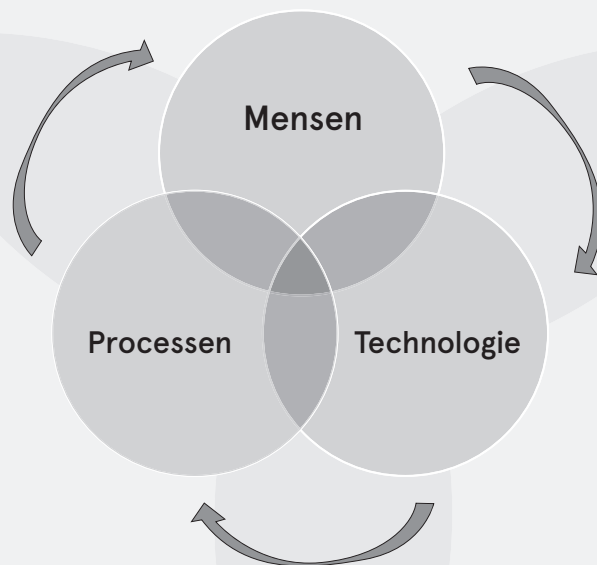
In onderstaande tabel zijn de te beheren informatieobjecten en de verschillen in het beheer schematisch opgenomen.

Hybride recordmanagement			
Traditioneel RM	Digitaal RM		
Inkomende en uitgaande papieren post	'Digital born' records (ontstaan in digitale vorm)	Digitaal vervangen papier, vlg. de vervangings-procedure	Digitale archief-kopieën
Papieren correspondentie, documenten, foto's tekeningen, kaarten, tapes etc.	E-mail-records, DMS-records, Web-records, Dbase-records Social Media records, etc.	Scans van inkomende papieren correspondentie en andere papieren records	Scans en copies van uitgaande post
Alleen elektronische registratie Beheer achteraf Passieve opslag in geconditioneerde en veilige ruimtes Bewerkingsachterstanden bij overbrenging	Elektronische registratie én vastlegging van het record Integratie tussen werkproces en archivering Actief onderhoud van media en leesbaarheid Realtime beheer en preventie van achterstanden		

4 Verandermanagement

4.1. Rol- en taakveranderingen

De archivering verandert dus aanzienlijk bij het werken met digitale informatie. Elektronisch record- management is per definitie transformationeel van aard en raakt het werk van iedereen in de organisatie. Daarom moet een RM-programma of -project, om succesvol te kunnen zijn, processen voor het managen van veranderingen hebben. Voor het succes van een automatiseringstraject is de geschikte software wel voorwaardelijk, maar zelden bepalend. De menselijke factor geeft meestal de doorslag. De technologie moet, in samenhang met de veranderende processen en de mensen, worden gemanaged.



Implementaties mislukken vaak door onvoldoende grip op een van de drie factoren en meestal is dat de menselijke factor. Dat geldt ook voor de implementatie van een archiefsysteem, die immers niet slechts een technisch proces is. Al in de Nota "De verandering van de DIV-functie" uit 2002, werden de volgende veranderingen voorzien bij de invoering van digitaal recordmanagement bij Verkeer en Waterstaat:

"Het moge duidelijk zijn dat de RMA-invoering niet een simpele vervanging van de ene toepassing door de andere is. Het gaat om de invoering van nieuwe werkwijzen voor de archivering in het werkproces, met gevolgen voor gebruikers en DIV-medewerkers en veranderingen in de organisatie van de DIV-functie zelf. Teneinde de veranderingen in taken en werkwijzen van de DIV-medewerkers en eindgebruikers ten gevolge van de RMA-invoering, te ondersteunen en begeleiden, werden bij het IT-raadbesluit om de RMA aan te besteden in 2000 de volgende aandachtspunten voor de invoering genoemd:

Lijnmanagement

Lijnmanagers moeten de omslag naar het elektronisch werken in de werkprocessen begrijpen en ondersteunen. Lijnmanagers moeten zich bewust zijn van de geldende regelgeving.

Beleidsmedewerkers

De invoering van de mogelijkheid van elektronisch archiveren moet zo gebeuren, dat de nieuwe werkwijzen praktisch en zinvol blijven voor de beleidsmedewerkers en dat bij het aanbieden van digitale archiefbescheiden aan het archief hun werkzaamheden minimaal worden belast.

ICT-medewerkers

ICT-medewerkers moeten begrijpen dat digitaal duurzaam archiefbeheer verder gaat dan alleen de behoeften van eindgebruikers. Ze moeten het belang zien van de inrichting van elektronisch archiefbeheer als centrum van het informatiemanagement in de dienst. Bij het ontwerp, de vervanging en inrichting van informatiesystemen, die mogelijk archiefinformatie kunnen gaan bevatten, dient vroegtijdig de relatie met het archiefbeheer meegenomen te worden. Het omgaan met digitale archieven moet in de ICT-architectuur geregeld worden.

Archiefbeheerders en DIV-medewerkers

Archiefbeheerders en DIV-medewerkers dienen de inrichting en omgang met de RMA, volgens het basisselectiedocument (BSD), het structuurplan documentaire informatievoorziening (SDI) te begrijpen en de archiefbeheersgegevens te kunnen onderhouden. Ze dienen, voor wat betreft de digitale archiveringseisen, kunnen communiceren met ICT-medewerkers en een actieve rol kunnen spelen bij de ontwikkeling en inrichting van elektronische informatiesystemen.

Herontwerp van werkprocessen en procedures

Om de voordelen van de nieuwe manier van werken met elektronische archivering ten volle te kunnen benutten dient bij de inrichting van werkprocessen en procedures rekening gehouden te worden met de plaats en wijze van de elektronische archivering.

Opleiding en training

Voor de gebruikers en beheerders wordt voorzien in de mogelijkheid van opleiding en training zodat eenieder zich de nieuwe technologie en werkwijze kan eigen maken.

De rol van de archiefbeheerder zal verschuiven van operationeel naar regievoerend. Via de systemen wordt sturende en ondersteunende functionaliteit aangeboden aan het bedrijfsproces. In plaats van werkzaam te zijn aan het begin (registratie) en eind (inname) van het werkproces zal de archief-functie meer bij de vormgeving en uitvoering van het proces betrokken zijn. Binnen de groep archief- en DIV-medewerkers zal kennis opgebouwd moeten worden over Duurzaam Integraal Archiefbeheer, de omgang met het nieuwe systeem en de nieuwe manier van werken.

De nieuwe taken die zich zullen voordoen hebben vooral betrekking hebben op de inname en verzorging van de digitale archiefbescheiden. De inname van e-mail en het beoordelen van de archief-

waardigheid van digitaal archiefmateriaal. De begeleiding van de eindgebruikers in de nieuwe omgeving. De scanprocedures en de identificatie van authentiek digitaal archiefmateriaal daarbij. Het beheer en de omgang met één archief, waarvan een deel in digitale vorm is en een deel in papieren vorm.”

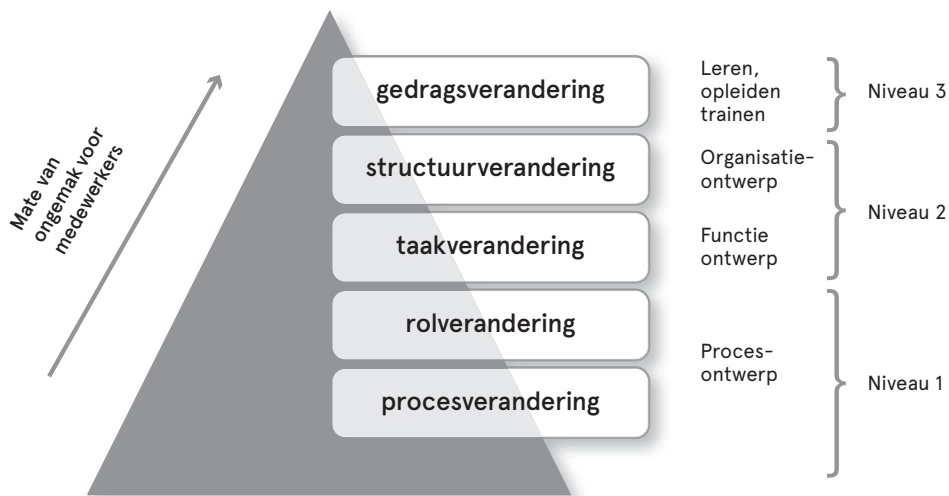
In 2002 wisten we het dus al!

4.2. Oud gedrag zit vaak in de weg

Mensen benaderen het nieuwe vaak naar analogie van het vertrouwde. We hebben de neiging nieuwe situaties vanuit oude reflexen, gewoontes en patronen tegemoet te treden. Zo belemmeren de papieren gewoontes de digitale manier van werken. Oud gedrag zit vaak in de weg voor alle betrokkenen: bestuurders, projectleiders, ICT-specialisten, DIV-medewerkers en zeker ook gebruikers.

Veranderingen in de organisatie bij complexe implementaties zoals een RMA, hebben een drietal niveaus van diepgang:

1. Het eerste niveau betreft de wijzigingen in de organisatorische processen en systemen. Dit is doorgaans het primaire aangrijpingspunt en vaak de aanleiding tot veranderingen.
2. Het tweede niveau gaat over de veranderingen in de inhoud van taken en functies en de samenhang ertussen. De wijzigingen in de archiveringsprocessen en de bijbehorende rolpatronen leiden vaak direct of indirect tot het aanpassen van de formele organisatie aan de nieuwe processen.
3. Op het derde niveau vind je de wijziging van het gedrag van individuen en groepen binnen de organisatie. De veranderingen op het eerste en tweede niveau noodzaken tot een persoonlijke en/of groepsaanpassing aan de gewijzigde omstandigheden. Gedragsverandering raakt aan de onderliggende individuele en groepsopvattingen, de eigenschappen en gedragspatronen van betrokkenen en is het moeilijkst. In figuur 2 op pagina 36 zijn de niveaus weergegeven.



Figuur 2 Verandermanagement bij implementaties

Er is pas sprake van geslaagde organisatieverandering als de veranderingen ook doordringen tot het derde niveau, waarbij oude gedragspatronen worden doorbroken. Er moet expliciet aandacht zijn voor het doorvoeren van veranderingen op elk van de drie niveaus in de organisatie. Een van de belangrijkste oorzaken van het moeizaam lopen van de implementatie van complexe en innovatieve informatiesystemen is dat de geïmplementeerde veranderingen niet doordringen tot het gedrag van individuen en groepen. Of zoals men het tegenwoordig graag uitdrukt: de gebruikersadoptie (user adoption) schiet tekort.

4.3. Gedragsondersteuning

Gedragsondersteuning is het proces dat zich richt op de gebruikswijzen en het functioneren van de informatievoorziening in de dagelijkse praktijk. De doelstelling is dat de gebruikers en beheerders optimaal kunnen werken met de informatievoorziening.

John Diebold schreef aan het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw al dat het fundamentele managementprobleem van automatisering het probleem van onderwijs en opleiding is. Dit geldt nog steeds. De belangrijkste manier om gedrag in organisaties te veranderen is door training en opleiding, maar er zijn andere manieren om het gedrag van betrokkenen te beïnvloeden. Hiernaast zijn een aantal suggesties opgesomd:

Training en Opleiding:

Voor gebruikers, beheerders, DIV-ers, ICT-ers en managers

- On the job training;
- Klassikale vormen;
- E-learning;
- Filmpjes;
- Social media;
- Een combinatie van deze, ook wel 'blended learning' genoemd.

Helpdesk:

- Telefonische en online helpdesk (call-registratie, afhandeling en rapportage);
- Fysieke ondersteuning door een specialist op locatie;
- Online FAQ's.

Voorlichting:

- Informeren over releases;
- Nieuwe regelgeving voor het informatiemanagement;
- Veranderingen in procedures;
- Presentaties bij diverse gelegenheden, zoals Introductietrainingen voor nieuwe medewerkers.

Documentatie:

- Papieren gebruikershandleiding;
- Online gebruikershandleiding;
- Quick-reference kaartjes.

Een bijzondere plaats bij gedragsondersteuning neemt het **interface design** in. Door de vormgeving van de gebruikersinterface van de applicatie kan het gewenste gedrag aanzienlijk worden beïnvloed.

Enkele vormen zijn:

- Duidelijk en vertrouwd grafisch ontwerp;
- Geen lock-ups;
- Tijdige en zinvolle feedback bij foute interacties, storingen en wachttijden;
- Online context-specifieke helpfunctie;
- Doorverwijzingen naar een (bereikbaar) e-mailadres of telefoonnummer;
- Afdwingen met verplichte velden en codes;
- Ondersteuning met keuzemenu's;
- Automatische metadatering waar mogelijk;
- Gecontroleerd lijstenbeheer (bijvoorbeeld de orderingsstructuur en de trefwoorden).

Tenslotte kan **periodieke feedback** aan managers en gebruikers, informatie geven over hun omgang met RM in de praktijk. Ook dit werkt ondersteunend voor gedrag. Voorbeelden zijn:

- Periodieke managementrapportages over aspecten van de archiefvorming in de eigen dienst (onderdeel);
- KPI-rapportages;
- Analyses van helpdesk calls;
- Medewerkers aanspreken op incorrect gedrag.

5 Tijdige feedback en toezicht

5.1. Meten is weten, gissen is missen en gokken is dokken

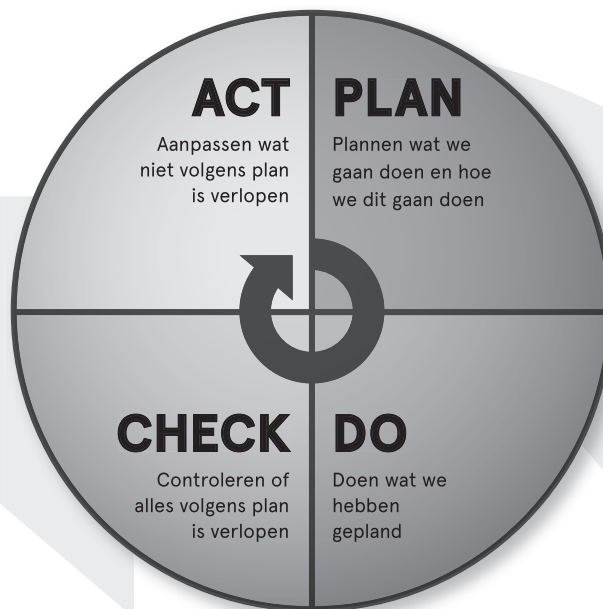
Om gerichte verandering en verbetering mogelijk te maken, is informatie over waar we staan en waar we heen moeten noodzakelijk. Het ontbreken van monitoring en tijdige feedback over de uitvoering van de RM-processen en de daaruit resulterende toestand van het archief, kan voor vervelende verrassingen zorgen. Van zeer kostbare bewerkingen achteraf, tot aan onherstelbaar verlies van informatie.

Zo kan men er te laat achter komen dat

- Bepaalde records niet of onvolledig zijn vastgelegd;
- Records door veroudering van apparatuur, programmatuur of opslagmedia ontoegankelijk of onleesbaar zijn geworden;
- Records onrechtmatig zijn vernietigd.

Vooraf in de realtime digitale context is tijdige informatie over de procesuitvoering en de toestand van de archieven een noodzaak, zodat corrigerende maatregelen mogelijk zijn. Voor de beheerder en verantwoordelijke managers zijn kritische indicatoren als een vroegtijdig waarschuwingssysteem nodig. Deze informatie kan worden verzameld door al dan niet geautomatiseerd tellen en meten, door interviews, door het gebruik van vragenlijsten, door het werkende archiefsysteem te observeren, door analyses van loggings (zoals de audit trail), door bepaalde reports uit het systeem te genereren, door documentatie te onderzoeken, door steekproeven te doen en door controles op de leesbaarheid van records en de kwaliteit van opslagmedia. Essentieel is dat de metingen herhaald worden en dat de PDCA-cyclus voor continue verbetering actief is, zodat de bevindingen ook leiden tot correctieve acties.

*Figuur 3 De PDCA-cyclus
voor continue verbetering*



Feedback en corrigerende acties kunnen in verschillende vormen op verschillende plaatsen in de organisatie plaatsvinden. Beheerders kunnen een rol krijgen in het dagelijks monitoren en bijsturen van de archiveringsprocessen. Ook kun je werken met regelmatige en gestandaardiseerde toetsing in de vorm van quickscans en audits, bij voorkeur in het kader van een meer omvattend kwaliteitssysteem.

Voorbeelden van belangrijke auditvragen zijn:

- Is elk openbaar record toegankelijk voor raadpleging?
- Bestaat er een overzicht van alle gevormde archieven binnen de organisatie (papier, digitaal, foto's, kaarten, tapes etc.)?
- Worden de e-mails met bijlagen, die daarvoor in aanmerking komen, opgeslagen in de RMA?
- Zijn andere digitale records met metagegevens opgeslagen in een RMA? Zo nee, welke wel en welke niet?
- Bevat de RMA ook informatie, die niet voor archivering in aanmerking komt (archiefvervuiling)?
- Zijn alle records, ongeacht de informatiedrager, geregistreerd in de RMA?
- Is van elk opgeslagen record de bewaartermijn bekend?
- Worden de records, waarvan de bewaartermijn is verlopen, tijdig vernietigd of overgebracht?
- Is het archiefsysteem voldoende beveiligd tegen onbevoegde toegang, gegevensverlies en systeemuitval?
- Wordt periodiek de leesbaarheid van gearchiveerde digitale records gecontroleerd?

Allemaal vragen waarop de antwoorden vaak ontbreken, slechts ten dele bestaan of waarover alleen aannames en vermoedens bestaan.

5.2. Toezicht op de archieven

Toezicht op de archieven is het verzamelen van informatie over de archiefinrichting, de archiefvorming, het archiefbeheer en de staat van een archief. Doel is vast te stellen of deze aspecten voldoen aan de eisen, om daarover een oordeel te vormen en om naar aanleiding daarvan eventueel in te grijpen.

De Erfgoedinspectie/archieven houdt namens de minister van OCW **extern toezicht** op het archiefbeheer van de centrale overheidsorganen. Volgens de Erfgoedinspectie is een adequaat niveau van sturing en beheersing van de informatiehuishouding minstens zo nodig als in het financieel en materieel beheer. Zelfregulering en zelfevaluatie door de zorgdragende organisaties, worden daarbij als basisvoorzieningen beschouwd.

Dit **interne toezicht** door zelfregulering kan binnen organisaties op meerdere niveaus worden belegd. Het interne toezicht op de naleving van het kwaliteitsniveau van de archivering hoort thuis bij de CIO. De beheerder van de digitale archieven zorgt voor het dagelijkse toezicht op de archiefvorming en het archiefbeheer en beschikt daarbij over voldoende deskundigheid en middelen. Het is ook mogelijk de uitvoering van allerlei kwaliteitstoetsen op lager niveau (bij afdelingen, teams en projecten) te beleggen. Het ligt voor de hand om het onderwerp archiefvorming, naast de informatie-onderwerpen als informatiebeveiliging en bescherming persoonsgegevens, op te nemen in een auditprogramma.

Volgens de Archiefregeling Artikel 16 dient de zorgdrager ervoor te zorgen dat het beheer van zijn archiefbescheiden voldoet aan toetsbare eisen van een door hem toe te passen **kwaliteitssysteem**. Volgens de toelichting bij de regeling is de kern van dit artikel dat elke overheidsorganisatie kwaliteitseisen stelt aan informatie- en archiefmanagement in overeenstemming met haar verantwoordelijkheden en uitvoering van taken. Belangrijke kwaliteitsaspecten voor archieven zijn de toegankelijkheid, volledigheid, authenticiteit, betrouwbaarheid, integriteit, duurzaamheid, leesbaarheid en vindbaarheid.

In het kader van het programma Informatie op Orde is de Baseline Informatiehuishouding Rijksoverheid uitgebracht, een normenkader voor duurzaam toegankelijke en betrouwbare overheidsinformatie. Een recent initiatief is een standaardlijst van kwaliteitseisen die het Nationaal Archief heeft opgesteld en die beschrijft wat vanuit het perspectief van de gebruiker geregeld moet zijn om te kunnen spreken van duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie. (Zie de bronnen in hoofdstuk 7, Wiki).

Bij het inrichten van een toezichtarrangement kan worden uitgegaan van een risicoanalyse. Risico's bij archiveringsprocessen en archiefsystemen kunnen (volgens ISO/TR 18128) een gevolg zijn van externe

of interne omgevingsfactoren, van archiefsystemen of archiveringsprocessen.

Risico's uit de **externe omgeving** kunnen te maken hebben met

- De politieke-maatschappelijke context, zoals veranderingen in de relevante regelgeving.
- Macro-economische en technologische omgeving, zoals organisatie- of technische veranderingen
- De fysieke omgeving en infrastructuur, zoals weersomstandigheden of rampen
- Externe bedreigingen van de beveiliging.

Risico's uit de **interne omgeving** kunnen te maken hebben met

- Organisatieveranderingen, zoals vervreemding van archieven.
- Technologische veranderingen, zoals incompatibiliteit van huidige archiefsystemenplatforms en besturingssystemen.
- Beschikbaarheid van mensen en competenties.
- Beschikbaarheid van voldoende financiën en materialen.

Risico's bij de **archiefsystemen** die te maken hebben met

- De systeeminrichting.
- Het onderhoud.
- Duurzaamheid en continuïteit.
- De interoperabiliteit.
- De beveiliging.

Risico's bij de **archiveringsprocessen** die te maken hebben met

- Recordbepaling.
- Recordcreatie en archiefsysteemimplementatie.
- Metagegevens.
- Het gebruik van records en archiefsystemen.
- Onderhoud van de bruikbaarheid.
- Verwijdering van records.

Zie ook Bijlage 1 voor de normering van de recordmanagementprocessen.

5.3. Informatie-governance

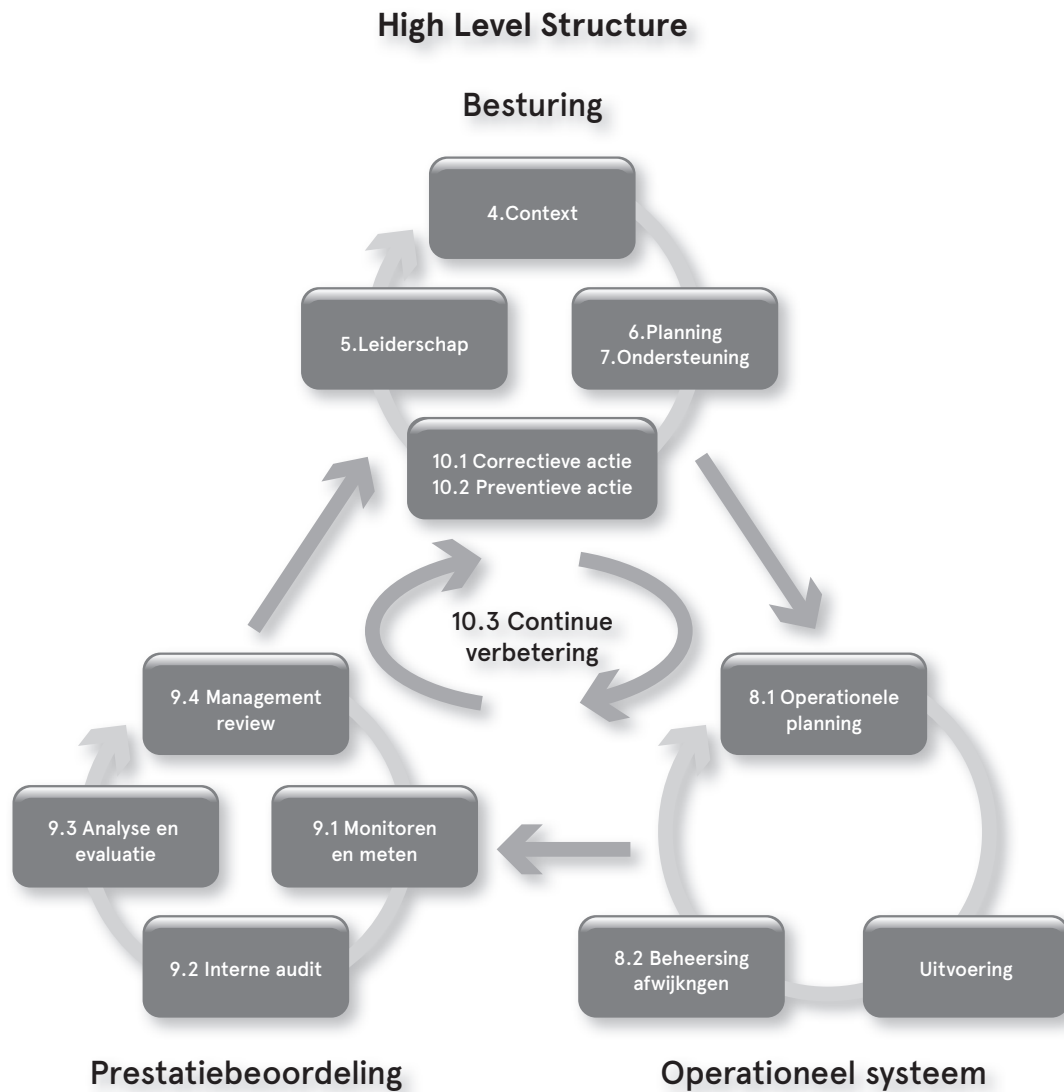
De verbetering van de informatiehuishouding wordt in de praktijk vaak vanuit verschillende richtingen aangevlogen. Het informatiebeheer vanuit de archieffunctie en documentaire informatiespecialisten en de informatiebeveiliging vanuit de ICT'ers. Daarnaast zijn er nog de privacy- en de Wob-coördinatoren. Al die specialisaties houden zich uiteindelijk bezig met hetzelfde onderwerp, namelijk informatiebeheer. Door die versnipperde aandacht zijn de overkoepelende verantwoordelijkheden vaak onduidelijk en ligt inefficiëntie op de loer. Ook worden managers vanuit allerlei disciplines benaderd met vragen over en wensen voor de informatiehuishouding. Al die invalshoeken scheppen verwarring.

Een goede informatiehuishouding is voor de meeste organisaties van essentieel belang voor de beheersing van de processen en de kwaliteit van producten en diensten.

De NPR 2083 (zie figuur 4) biedt een voorbeeld van een oplossing: een managementmodel als een raamwerk voor de integratie van de normen voor kwaliteitsmanagement, informatie- en archiefbeheer en informatiebeveiliging. Dit managementmodel onderscheidt een drietal subsystemen:

- Besturing.
- Operationeel systeem.
- Het systeem voor prestatiebeoordeling.

Die subsystemen leiden tot een dubbele 'feedbackloop' en een systematiek voor continue verbetering. Een korte feedbackloop, tussen de systemen voor prestatiebeoordeling en het operationele systeem, voor het monitoren en corrigeren van afwijkingen van geldende waarden. Een wijdere feedbackloop, waarin ook de besturing is opgenomen, beoordeelt, neemt correctieve en preventieve maatregelen en kan ook nieuwe waarden instellen. Met deze systemen in werking kun je continue verbetering en uiteindelijke governance realiseren.



Figuur 4 Managementsysteem voor Informatie Governance, continue verbetering en vernieuwing volgens NPR 2083

digital



Conclusies

In 2013 schreef de Minister van OCW aan de Kamer: "Digitale informatie, die niet direct bij de vorming wordt geordend en bewaard, gaat voor de toekomst verloren of kan slechts achteraf en tegen in feite onaanvaardbare kosten toegankelijk worden gemaakt.

Het Nationaal Archief zorgt voor duidelijke duurzaamheidseisen en richtlijnen, waarmee de archiefvormers in vroeg stadium voldoen aan de eis van een verantwoorde omgang met digitale informatie."

Het is de vraag of een tekort aan eisen en richtlijnen het grootste obstakel vormt voor de realisatie van een verantwoorde omgang met digitale informatie. Ik betoog in dit essay dat er nog andere en mogelijk grotere obstakels in de weg staan om aan eisen te kunnen voldoen.

Een recordmanagementprogramma in een digitale omgeving begint met een recordmanagement-applicatie, om alle records in te kunnen registreren en de digitale records gemetadateerd en gestructureerd in te kunnen opslaan. Het hebben van een functioneel geschikt archiefsysteem is een noodzakelijke voorwaarde, maar niet voldoende.

We zijn hier ingegaan op drie verdere obstakels op weg naar duurzame toegankelijkheid, zoals:

1. Te weinig begrip voor de gevolgen van digitalisering voor de werk- en archiveringsprocessen,
2. Te weinig aandacht voor het noodzakelijke verandermanagement en
3. Geen tijdige feedback over de uitvoering van de RM-processen en de toestand van de archieven.

Het eerste obstakel vormt het onbegrip dat, voor het verwerken en beheren van digitale informatie, een andere manier van werken nodig is dan voor de omgang met papieren informatie. Digitale archivering verandert de RM-processen en heeft verschuivingen in organisatie, werkwijzen en competenties tot gevolg. Digitaal werken vereist vooral 'realtime' en preventief archiveren met meer aandacht voor de voorkant van het archiveringsproces en het voorkomen van achterstanden. Digitaal werken vanuit achterstanden is geen optie.

Het tweede obstakel is dat bij RM-programma's en -projecten dikwijls te weinig en te kort aandacht wordt besteed aan het verandermanagement. Oud gedrag zit vaak in de weg voor alle betrokkenen: bestuurders, ICT- en DIV-specialisten en zeker ook de gebruikers. De noodzakelijke procesveranderingen hebben veranderingen tot gevolg in rollen, taken, functies en organisatie en dienen uiteindelijk ook te leiden tot veranderingen in het gedrag van alle betrokkenen.

Het derde obstakel vormt het ontbreken van voldoende en tijdige feedback en toezicht op de archiefvorming en -beheer. Vooral in de realtime digitale context is tijdige informatie over de procesuitvoering en de daaruit resulterende toestand van de archieven een noodzaak, zodat nog op tijd herstel- en bijsturingsacties mogelijk zijn. Sturing, informatiebeleid en verbetering, zonder tijdige feedback mét

corrigerende acties en maatregelen, is onmogelijk.

De Algemene Rekenkamer concludeerde in 2010 in de 'Achtergrondstudie Informatiehuishouding van het Rijk': "Om de informatie van een organisatie, van meet af aan én duurzaam, toegankelijk te maken is aandacht en toewijding nodig in alle lagen van het bedrijfsproces, van de werkvloer tot en met de hoogste leiding."

Gezien het voorgaande is het niet moeilijk bij deze algemene conclusie aan te sluiten.



Bronnen

Wiki

Kaders voor Duurzame Toegankelijkheid, Jan Möller ten behoeve van Nora Online:
http://www.noraonline.nl/wiki/Wat_zijn_de_kaders_voor_Duurzame_Toegankelijkheid%3F

Kwaliteitseisen voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie (DUTO):
<http://wiki.nationaalarchief.nl/pagina/DUTO:Over>

Literatuur

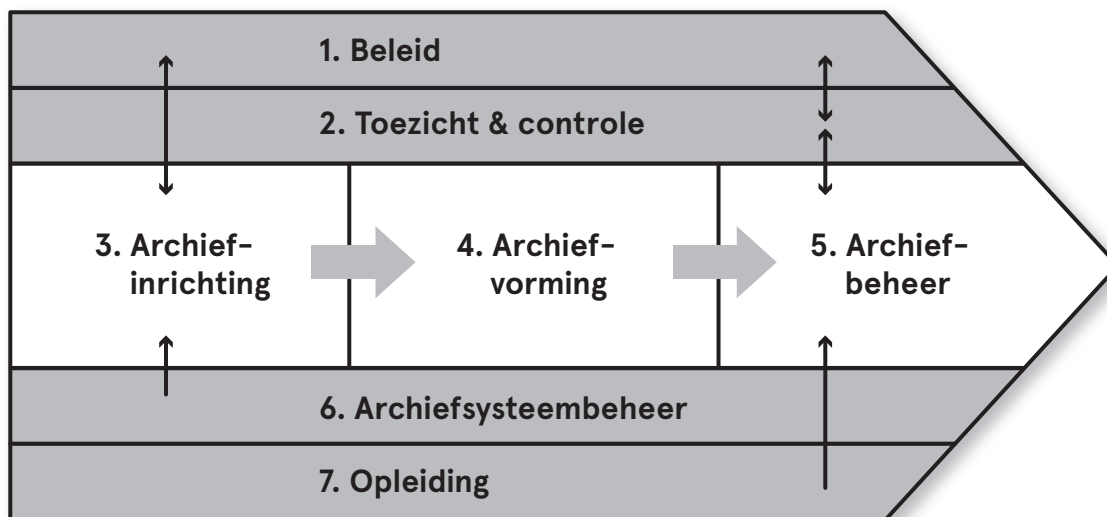
- Algemene Rekenkamer – Informatiehuishouding van het Rijk, Overzicht van een dynamisch vraagstuk, een achtergrondstudie, SDU Den Haag 2010
- Archiefregeling 2009, Regeling van de Minister van OCW, nr. WJZ/178205 (8189), met betrekking tot de duurzaamheid en de geordende en toegankelijke staat van archiefbescheiden en de bouw en inrichting van archiefruimten en archiefbewaarplaatsen.
- Balt, Reinier – Organisatie DIV, Onderzoek naar vernieuwde DIV organisatie na invoering van het nieuwe postregistratie en archiefbeheersysteem, Den Haag 2003
- Beheersregeling documentaire informatieverzorging Infrastructuur en Milieu 2012, Staatscourant nr. 7900, 27 april 2012
- Cate, Timo ten – Advies inzake de identificatie van archiefbescheiden in een digitale context, Min. van V&W 1999
- Erfgoedinspectie/Archieven – Invoering van zelfregulering en zelfevaluatie in de informatiehuishouding van ministeries, Den Haag 2010
- Erfgoedinspectie/Archieven – Beperkt houdbaar? Duurzame toegankelijkheid in een digitale omgeving bij de rijksoverheid, Den Haag 2012
- Erfgoedinspectie/Archieven – Duurzaam duurt het langst. Digitalisering en duurzame toegankelijkheid van informatie bij de kerndepartementen, Den Haag 2013
- Erfgoedinspectie/Archieven – De juiste papieren. Verslag van het toezicht op het wegwerken van de departementale archiefachterstanden, Den Haag 2014
- Erfgoedinspectie/Archieven – Onvoltooid digitaal. De kwaliteit van de digitale archieven bij de organisaties van de Rijksoverheid, Den Haag 2015
- Erfgoedinspectie/Archieven – Inspectie digitale archivering bij BZK, BZK-pilot DWR Archief, Den Haag 2015
- Erfgoedinspectie/Archieven – De waarde van archief. Rapport over de naleving van de Archiefwet 1995 in de zaak Cees H., Den Haag 2015
- Groeneweg, R., e.a. – Documentmanagement zonder een recordmanagementfunctie is verspilling van Overheidsgeld, In: Een vak met een zeldzame dynamiek p. 45-52, Digital Display 2003

- Groeneweg, R., e.a. – Alweer geen Nobelprijs, In: Een gelukkig leven p. 90–94, Digital 2015
- Hewlett-Packard – The importance of best practice change management in Enterprise Records Management, Business white paper, HP 2012
- Horst, L. van der – Nota DIV en digitale duurzaamheid aan de leden van de vijfhoek, FAZ 1168, 1999
- Horst, L. van der – Nota digitale duurzaamheid en huidige postregistratie aan de leden van de Bestuursraad, FAZ 1687, 1999
- IT working group Eurosai – Electronic Records Management, An Audit Briefing, v1.2 Eurosai 2005
- Jeurgens, K., e.a. – Gewaardeerd Verleden, Nationaal Archief Den Haag 2007
- KennisLAB – Baseline Informatiehuishouding Rijksoverheid. Werkboek Zelfevaluatie Vragenlijst versie 1.5, Den Haag 2010
- Knottnerus, A. (red) – De Staat van Toezicht, Sector- en themastudies, WRR Amsterdam 2013
- Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap – Kamerbrief over Digitalisering en archivering informatiehuishouding, 9 sep 2013
- Möller, Jan en J. Boogaarts – Nota Documentaire Informatieverzorging Verkeer & Waterstaat, Directie Facilitaire Zaken, Hoofdafdeling Facilitair Advies en Documentatie 1999, 2000
- Möller, Jan – Presentatie Informatiebijeenkomst 2000/ s 70-045353 CPV 30259400 Duurzaam Integraal Archiefbeheer, Implementatie RMA, V&W 21 april 2000
- Möller, Jan – Roadmap DIV, V&W 2001
- Möller, Jan – De verandering van de DIV-functie, Nota voor pSG, V&W 2002
- Möller, Jan – Leidraad en checklist Structuurplan Documentaire Informatieverzorging, V&W 2003
- Möller, Jan – Notitie RMA/DIV procedures, V&W 2004
- Möller, Jan – Minimum functionele eisen voor elektronisch archiefbeheer volgens DoD 5015.2-STD, versie 2007, Kluwer 2008
- Möller, Jan en Auke Bloembergen – Nederlandse praktijkrichtlijn, Geïntegreerde toepassing van ISO- en ISO/IEC-normen in de informatiehuishouding, NEN NPR 2083+C1, Delft 2010
- Möller, Jan – Informatie- en Archiefmanagement checklist gebaseerd op NEN-ISO 15489-1 (vertaling en bewerking)
- Möller, Jan – Informatiediensten bij de uitbesteding van producten of diensten, RWS december 2012
- Möller, Jan – DIM metriek, overzicht van mogelijke KPI's versie 0.2, DWR architectuur 2013
- Möller, Jan Waar staan we precies? Indicatoren voor Duurzame Toegankelijkheid, DWR Architectuur 2013
- Möller, Jan – Risicochecklist voor het identificeren van gebieden van onzekerheid bij archiveringsprocessen en archiefsystemen volgens ISO/TR 18128:2014 Annex B (vertaling en bewerking)
- Möller, Jan – De Archivering van Websites en Social Media, Min. van IenM, 2015
- Möller, Jan – De Archivering van Databases, Min. van IenM, 2015
- Möller, Jan – De Elektronische Handtekening en Archivering, Min. van IenM, 2015
- Möller, Jan – Maturity Modellen voor Record Management, Min. van IenM, 2016

- Möller, Jan - IM3 Informatiemanagement Maturity Meting, Min. van IenM, 2015 (vertaling en bewerking)
- Möller, Jan - De Archivering van Instant Messaging, Min. van IenM, 2016
- Möller, Jan - Audit onderwerpen en processen, Min. van IenM, 2016
- NEN-ISO 15489-1:2001, Informatie en documentatie - Informatie- en archiefmanagement - Deel 1: Algemeen, Delft 2001
- Munstslag, D. - De Kunst van het Implementeren, Oratie TU Twente 2001
- Nationaal Archief - Belangen in Balans, Handreiking voor waardering en selectie van archiefbescheiden in de digitale tijd, Den Haag 2015
- Oberweis, Dave - RMA systeeminrichting, Den Haag 2002
- PBLQ/HEC - Eindrapport Impactanalyse & Scenarioverkenning, v1.1, Den Haag 2013
- Raad voor Cultuur - Sectoranalyse Archieven, Den Haag 2014
- Rijksarchiefdienst/Pivot - Om de kwaliteit van het behoud: Normen Goede en Geordende Staat, Min van WVC, Den Haag 1993
- Sadée, C. e.a. - Generiek Draaiboek Aansluiten e-Depot Nationaal Archief, Den Haag 2015
- Saaman, E. - Doelarchitectuur Digitale Duurzaamheid, Finale Versie 6 juli, Den Haag 2012
- Saaman, E., e.a. - Normenkader Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie (DUTO), maart 2015



Bijlage 1 Recordmanagementprocessen en normen



Normen:

- Beheersregeling Infrastructuur en Milieu 2012 (kolom Beheersregeling).
- Vragenlijst (v1.5) bij Baseline Informatie-huishouding Rijksoverheid, 2010 (kolom Vragenlijst).
- NEN-ISO Standaard voor Informatie- en archief-management 15489-1, 2001 (kolom NEN-ISO).

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
1. Beleid	1.1. <i>Beheers- regels</i>	Regels voor het beheer van records volgens art. 14 van het Archiefbesluit 1995	art. 2	vr. 6.6	hfst. 6.3
	1.2. <i>Verantwoor- delijkheden en bevoegd- heden</i>	Zorgdrager, beheerder, mandatering	art. 3, 6.7 en 7.3, art. 25.3 en 25.4	vr. 1.1, 1.2 en 6.1	
	1.3. <i>Beleidsplan</i>	Visie, strategie, middelen, programma's, planning, evaluatie	art. 3.3	vr. 2.1 en 2.4	hfst. 6.2 en 7.1
	1.4. <i>Organisatie</i>	Organisatieveranderingen	art. 13	vr. 3	
2. Toezicht en control	2.1. <i>Monitoren</i>	Dagelijkse monitoring en bijsturing	art. 27	vr. 3.2, 7.8, 7.9, 7.10 en 7.11	hfst. 10
	2.2. <i>Kwaliteits- zorg</i>	Het ontwikkelen, invoeren, hanteren en bewaken van een kwaliteits- systeem. Een continu en systematisch proces van meten, verbeteren en vernieuwen van processen en producten.	art. 15; zie ook Archief- regeling 2009 art. 16	vr. 1.1, 3.1, 3.3, 5.2 en 6	hfst. 1
	2.3. <i>Audits</i>	Een systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen en evalueren van bewijs, om objectief vast te kunnen stellen in welke mate aan de auditcriteria wordt voldaan	art. 27	vr. 3.2	hfst. 10

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
3. Archief- inrichting	3.1. <i>Classificeren</i>	Het opstellen en implementeren van een ordeningsstructuur, volgens de hiërarchie van taken, handelingen en werkprocessen van de organisatie, waarbinnen de dossiers en records in een archiefsysteem worden ondergebracht	art. 7.3 en 7.4		hfst. 9.5
	3.2. <i>Waarderen</i>	Bepalen of een record/dossier in aanmerking komt voor permanente bewaring of vernietiging na verloop van een termijn	art. 11, 17 en 22.2	vr. 2.5 en 6.2	hfst. 9.2
	3.3. <i>Meta-gegevens-model</i>	Metagegevensmodel vaststellen en implementeren volgens het toepassingsprofiel	art. 3.3, 4.3, 5, 7.5, 12.2 en 17 zie ook Archief-regeling 2009 art. 24	vr. 4.1, 4.2, 6.9, 6.10 en 7.2 Toepas-sings-profiel Meta-gegevens Rijksoverheid	NEN-ISO 23081

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
4. Archief- vorming	<i>4.1. Identificeren</i>	Bepalen welk(e) record(s) voor archivering in aanmerking komen, ongeacht de vorm of informatie-drager	art. 4.1	vr. 6.1, 6.2 en 6.5	hfst. 9.1
	<i>4.2. Opnemen</i>	Een record onder het beheer van het archiefsysteem brengen	art. 3.6, 6.1 en 6.2	vr. 6.4, 6.7 en 6.8	hfst. 9.3
	<i>4.3. Registreren</i>	Het toekennen van een uniek registratiekenmerk en andere metagegevens aan een record	art. 4.2 t/m 4.4	vr. 6.2 en 6.6	hfst. 9.4
	<i>4.4. Vervangings- procedure</i>	Het vervangen van records door reproducties, op gelijke of andere informatiedragers, die bij of krachtens de Archiefwet in de plaats kunnen worden gesteld van de originele records, met gelijktijdige vernietiging van het oorspronkelijke record	art. 9.4 en 12	vr. 7.6	

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
5. Archief- beheer	5.1. <i>Opslag en behandeling</i>	Archiefruimtes, gegevens- dragers, opslagformaten en alle handelingen en functies die zorgen voor het door de tijd heen beschikbaar en toegankelijk houden van gearriveerd informatie, zodat de authenticiteit en betrouwbaar- heid gedurende de bewaartermijn behouden blijven	art. 9, 10, 18, 19 en 20; zie ook Archief- regeling 2009	vr. 7.8 t/m 7.11	hfst. 9.6
	5.2. <i>Toegang</i>	Recht, gelegenheid of hulpmid- del voor het vinden, gebruiken of terugzoeken van informatie en de afscherming ervan	art. 4.5 en 8 zie ook Wob art. 10 en 11 en VIRBI 2013	vr. 2.2, 2.3, 2.4 en 6.13 t/m 6.21	hfst. 9.7
	5.3. <i>Volgen</i>	Creëren, vastleggen en onder- houden van informatie over de verblijfplaats en het gebruik van records. De vindplaats- en voort- gangsadministraties.	art. 6, 29.3 en 30.6	vr. 6.4 en 7.3	hfst. 9.8

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
	5.4. <i>Verwijderen</i>	Een of meer records buiten het beheer van het archiefsysteem brengen door vernietigen en overbrengen volgens termijn of door overdragen en vervreemden. Bij overbrenging voldoen aan de normen goede geordende en toegankelijke staat.	art. 22 t/m 26 zie ook Archief- regeling 2009	vr. 7.4, 7.5 en 7.7	hfst. 9.9
	5.5. <i>Documen- teren</i>	Het vastleggen van alle beheer-activiteiten en van informatie over de systemen waarmee de records worden beheerd en bewaard (alle besluiten, verklaringen en machtigingen)		vr. 5.3, 7.1 en 7.5	hfst. 9.10

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
6. Archief- systeem- beheer	<i>6.1. Functioneel beheer</i>	Het beheer dat verantwoordelijk is voor alle taken en activiteiten gericht op het ondersteunen van eindgebruikers bij hun gebruik van de RM applicatie en in hun rol als klant.		vr. 4.2 en 5	hfst. 8.2
	<i>6.2. Applicatie- beheer</i>	Het in stand houden van de RM applicatie en gegevensverzamelingen van de organisatie. De creatie, het beheer en het wijzigen van de applicaties n.a.v. fouten of veranderende technische of functionele eisen		vr. 4.3 en 5	hfst. 8.3
	<i>6.3. Technisch beheer</i>	Het in stand houden, beheren en onderhouden van de IT-infrastructuur t.b.v. de RM applicatie		vr. 5	

HOOFD- PROCESSEN	DEEL- PROCESSEN	OMSCHRIJVING	Beheers- regeling	Vragen- lijst	NEN-ISO
	6.4. <i>Informatie- beveiliging en bescherming persoons- gegevens</i>	Het vaststellen van de vereiste betrouwbaarheid van informatieverwerking met de RM applicatie, in termen van vertrouwelijkheid, beschikbaarheid en integriteit, alsmede het treffen, onderhouden en controleren van een samenhangend pakket van bijbehorende maatregelen	art. 28 zie ook VIR 2007, Baseline Informatie- beveiliging en Wbp.	vr. 2.2, 5, 6.3 en 6.14	
7. Opleiden	7.1. <i>Vak- opleidingen</i>		art. 3.4	vr. 3.4	hfst. 11
	7.2. <i>Gebruikers- opleidingen</i>				