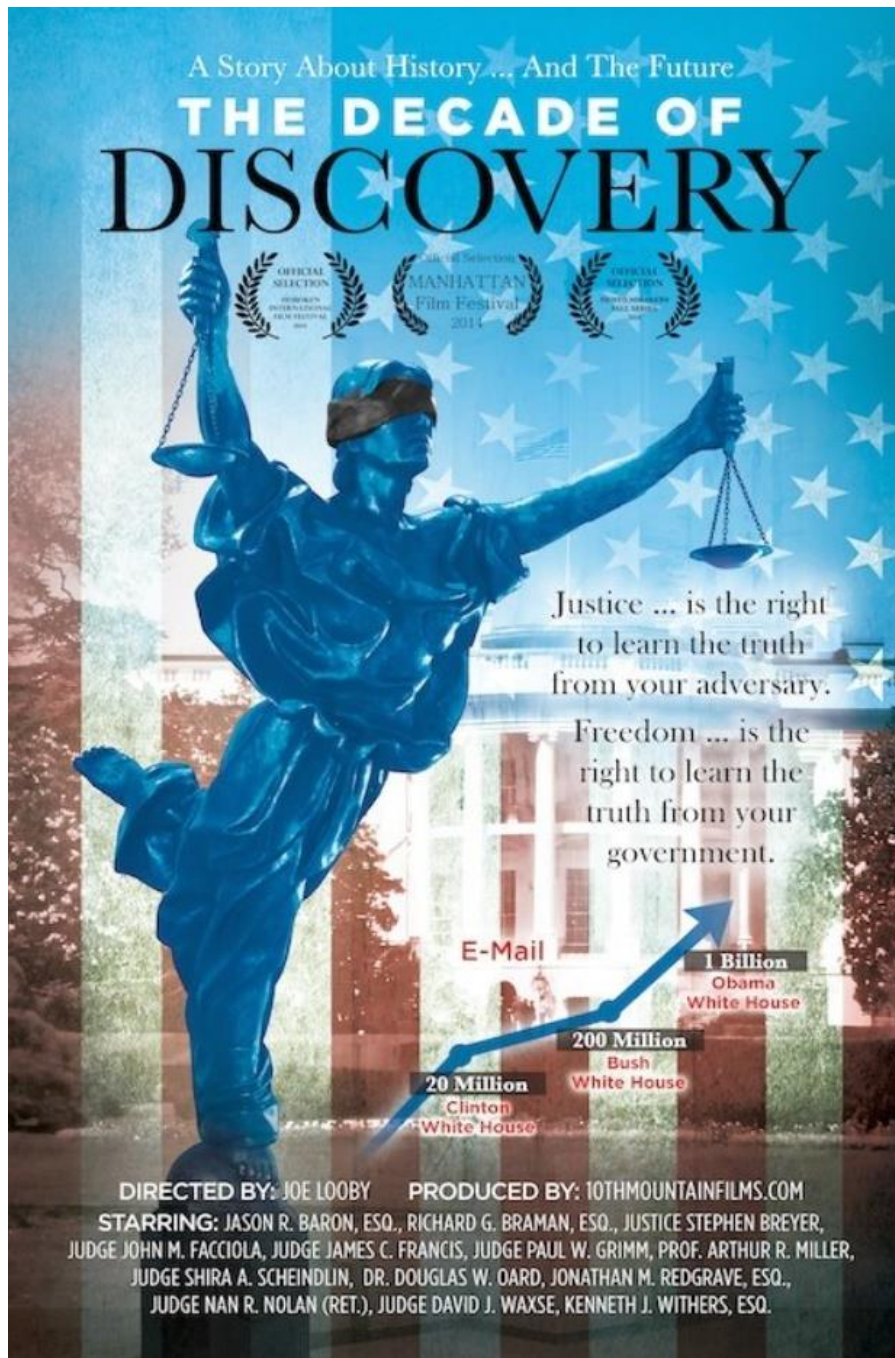


EINDRAPPORT PROEFTUIN E-MAILBEWARING

Pilots bij gemeenten 2017-2018



[Film by Jason Baron e.a.](#)

Opgesteld door André Plat
 Datum 26 september 2018
 Versie 1.1

Wijzigingsgeschiedenis

Datum	Versie	Naam	Auteur	Bronnen	Opmerkingen
30 april 2018	0.1	Concept-versie	André Plat	Albert van Harling, Job Pantjes, Sybolt van der Schoot	Inhoud uit presentaties maart en aanvullende informatie april 2018
1 mei 2018	0.2	Concept-versie	André Plat	Albert van Harling, Job Pantjes, Sybolt van der Schoot	Review projectleiders tot donderdag 3 mei 2018 12.00 uur.
2 mei 2018	0.3	Concept		BZK	Review
	0.4	Concept-versie		Secretariaat VNG-Realisatie	Review en tekst
21 juni	1.0	Definitief		Adviescommissie voor de Archieven VNG 28 juni 2018	
juli-sept	1.1.	Publicatie-versie		Jamil Jawad en André Plat	Eindredactie

Inhoud

WIJZIGINGSGESCHIEDENIS	3
Inhoud	4
1. Inleiding	5
1.1. Doelstellingen	5
1.2. Aanpak	5
1.2.1. Vooronderzoek, identificeren pilots bij gemeenten	5
1.2.2. E-mails in bestaande Exchange met Barracuda Archiver	5
1.2.3. Living lab functionele e-mailboxen	6
1.2.4. Overbrenging van e-mail naar e-depot	6
1.2.5. Verbinden aan Rijksprogramma Rijk Aan Informatie (RAI)	6
1.3. Het proces	6
1.3.1. De deelnemers en volgers	6
1.3.2. Kennisdeling en -borging	7
1.3.3. Juridische aspecten	7
2. Bevindingen	8
2.1.1. Vooronderzoek	8
2.1.2. Pilot e-mail in bestaande Exchange met Barracuda Archiver	8
2.1.3. Living Lab e-mail bewaring functionele e-mailboxen	9
2.1.4. Pilot overbrenging e-mail naar e-depot	9
3. Analyse en synthese	11
4. Conclusies	13
4.1.1. Algemeen	13
4.1.2. Pilots	13
5. Aanbevelingen	14
5.1.1. Aan informatiebeheerders	14
5.1.2. Aan archivariissen/archiefinspecteurs	14
5.1.3. Aan BZK, OCW en VNG	14

1. Inleiding

In 2017 is BZK een proeftuin e-mailbewaring gestart. De VNG is gevraagd om als medeoverheid pilots bij gemeenten te starten rondom e-mailbewaring. In mei 2017 hebben de eerste belangstellende gemeenten zich gemeld in een startbijeenkomst. Vervolgens zijn 3 pilots gestart in het voorjaar 2017 met een looptijd tot voorjaar 2018. BZK heeft onder voorwaarden een bijdrage vanuit het Programma MOOI. Gemeenten en betrokken deelnemers waarderen deze steun en betrokkenheid.

1.1. Doelstellingen

Deelnemende gemeenten hebben zorg over e-mailbewaring en willen actief aan de slag met:

- E-mailbewaring vanuit de 'silo' e-mail, achteraf met inzet van techniek uitproberen.
- Ervaring opdoen in samenwerking van gemeenten door aan te sluiten bij de Rijksproeftuin.
- Door onderlinge samenwerking meer samen ontdekken wat e-mailarchivering behelst en kan betekenen als aanvulling op het bestaande 'repertoire' bij ICT, informatiebeheer of voor archivariissen.
- Het Rijksproject e-mailbewaring heeft 4 onderzoeklijnen, te weten :
 - Een analyse van toepassing en gebruiksgemak van de nieuwe methode
 - (de selectie van) sleutelfunctionarissen
 - Duurzame toegankelijkheid
 - Openbaarheid en privacy

1.2. Aanpak

1.2.1. Vooronderzoek, identificeren pilots bij gemeenten

In een zo vroeg mogelijk stadium zijn gemeenten betrokken bij de start. Meerdere gemeenten hadden belangstelling en hebben bijgedragen aan een eerste ordening van pilots. Meerdere gemeenten haakten af: het onderwerp werd belangrijk gevonden, echter het ontbrak aan capaciteit om deel te nemen aan de proeftuin. Gestart is met een vooronderzoek o.m. naar de privacy aspecten bij e-mailbewaring (ook andere kanalen als twitter, whatsapp); het duurzaam bewaren van e-mail om *in control* te zijn; het uitwerken van scenario's welke methode te volgen in relatie tot de methode BZK (4 hoofddoelen) en de inzet van kunstmatige intelligentie (hoe kun je e-mail anonimiseren, automatisch metadateren en bijvoorbeeld classificeren in categorieën van openbaar en vertrouwelijk). Drie gemeenten hebben in pilots doorgezet met activiteiten.

- Gemeente Vlaardingen: E-mails in bestaande Exchange met Barracuda Archiver
- Gemeente Den Haag: Living lab functionele e-mailboxen
- Gemeente Oldambt: Overbrenging e-mail naar e-depot

1.2.2. E-mails in bestaande Exchange met Barracuda Archiver

In deze pilot is onderzocht wat met bestaande, beschikbare e-mails in Exchange met Barracuda Archiver, de tool waarin e-mails worden bewaard, gedaan kan worden. Bezien is of het mogelijk is om in de totale database een geautomatiseerde selectie te maken van te bewaren en te vernietigen van e-mails. Tweede doelstelling was beproeven of de zogenoemde '[Capstone-methode](#)' te realiseren is. Het betreft hier een methode ontwikkeld door directeur van de National Archives (NARA) in Washington, Jason Baron, dat als uitgangspunt heeft dat alleen e-

mails van sleutelfunctionarissen worden bewaard. Tot slot was het toetsen van de zoek- en vindmogelijkheden een doel.

1.2.3. Living lab functionele e-mailboxen

Doel van deze pilot was inzicht en kennis opdoen door het instellen van business rules voor archivering. Op automatische en eenvoudige wijze moeten de functionele e-mailboxen van het voor deze pilot gekozen parkeerproces met de juiste metadataset worden verwerkt richting een DMS-RMA ter bewaring.

1.2.4. Overbrenging van e-mail naar e-depot

Deze pilot was gericht op het vaststellen van richtlijnen rond duurzame archivering van e-mail. Zowel de technische aspecten als de samenhang van het e-mailsysteem, document management systeem, zaakstelsel en het e-depot worden in kaart gebracht. Het betreft een deelaspect uit [een project vervroegde overbrenging van archief](#) van meerdere samenwerkende gemeenten uit een zelfde zaakstelsel naar een e-depot.

1.2.5. Verbinden aan Rijksprogramma Rijk Aan Informatie (RAI)

Het Rijksprogramma [Rijk Aan Informatie \(RAI\)](#) is o.a. bezig met e-mailbewaring en vanuit de verschillende projecten was advisering mogelijk. Hiervan is bij een enkele pilot gebruik gemaakt. Voor de Capstone-methode en meer algemeen over e-mailbewaring is gebruik gemaakt van de beschikbare documentatie. Contactpersoon was Jesper Harmes. Vanuit VNG Realisatie is door André Plat deelgenomen aan de Klankbordgroep.

1.3. Het proces

In mei 2017 is een startbijeenkomst gehouden voor belangstellenden gemeenten, waaronder leden van de VNG Adviescommissie Archieven, die ook namens hun gemeenten als deelnemer aan de proeftuin geïnteresseerd waren.

Rond de zomer hebben zich drie pilots uitgekristalliseerd, die onder voorbehoud van een bijdrage van het Rijk, zijn gestart met een het maken van plannen van aanpak. De drie plannen van aanpak zijn rond oktober vastgesteld en de pilots zijn verder gegaan met voorbereiding en uitvoering van de pilots. De projectleiders zijn drie keer bijeen geweest en steeds is de voortgang gepresenteerd, de samenhang met de Rijksprojecten en de onderlinge verbindingen tussen de pilots besproken.

Rond de jaarwisseling is de bijdrage van BZK aan de VNG en aan de pilots in orde gemaakt.

Begin maart zijn de pilots gepresenteerd binnen de proeftuin en zijn ook belangstellenden uitgenodigd. In de Tijgersessies van het zogenoemde Papieren Tijger Netwerk (netwerk van informatieprofessionals) hebben de pilots ook gepresenteerd en dialoog gezocht met de deelnemers. Hierbij waren naast gemeenten ook andere overheden en deelnemers van private instellingen aanwezig.

Eind april hebben de pilots de laatste informatie gedeeld en is door VNG Realisatie deze rapportage opgesteld.

1.3.1. De deelnemers en volgers

De deelnemers aan de pilots waren:

- E-mail Exchange met Barracuda Archiver: Jeroen Jonkers en Albert van Harling, gemeente Vlaardingen.
- Living Lab functionele e-mailboxen: Job Pantjes en Leo de Jager, gemeente Den-Haag, en gemeenten Hellevoetsluis, Utrecht, Amsterdam.

- Overbrenging van e-mail naar e-depot: Alexandra Janssen o.a. gemeente Oldambt en Sybolt van der Schoot, E-depot Divault.

De overige deelnemers en volgers van de pilot staan op de [pilotstarter van VNG – Realisatie](#).

De projectleiding was in handen van André Plat van VNG Realisatie. Opdrachtgever was Jamil Jawad van het VNG Team Informatiesamenleving.

1.3.2. Kennisdeling en -borging

Vanaf mei 2017 is de pilotstarter.nl ingezet voor deze pilot '[proeftuin e-mailbewaring](#)'. Hierop is de voor publiek beschikbare informatie gedeeld. Met bovenstaande link kom je op de pagina met de aankondiging. Daaronder vind je geopend het tabblad beschrijving, hierin staat: de aankondiging, de beschrijving van de proeftuin, doelstelling, mijlpalen en voor wie de pilot is. Verder vind je er de tabbladen: deelnemers, documenten, reacties en actueel. Bovenaan is er de mogelijkheid je aan te melden als 'volger'. Je ontvangt dan regelmatig updates/notificaties als er op deze pilotstarterpagina wijzigingen zijn aangebracht.

Op het moment van afsluiten van de pilot waren er 37 volgers. De pilotstarter is, naast enkele aantekeningen bij bijeenkomsten, vooral gebruikt door het projectleidersoverleg om voortgang en tussenresultaten te publiceren.

De informatie van de pilotstarter wordt nog gedupliceerd naar de sharepoint projectenmap van Architectuur en Standaarden/digitaliseren archieven gemeenten, submap [proeftuin e-mailbewaring \(de pilotstarter.nl\)](#).

Voor discussie kon het BREEDnetwerk worden ingezet; hier is echter nauwelijks gebruik van gemaakt. Het BREEDnetwerk is wel ingezet voor verspreiding van informatie rondom de bijeenkomsten die zijn gehouden. Eindversies van rapporten zijn of worden ook gedeeld op het Kennis- en Informatie Platform bij het Nationaal Archief, [KIA-Innovatie](#).

1.3.3. Juridische aspecten

Juridische aspecten zijn van meet af aan wel onderkend maar buiten scope geplaatst. Het belemmert in zeker zin de voortgang en experimenteerkracht. Grenzen zijn met het doel om te experimenteren opgezocht. Deze houding kon worden ingenomen omdat voor juridische en persoonlijke aspecten in de Rijkspilots ruim aandacht was.

2. Bevindingen

2.1.1. Vooronderzoek

In het vooronderzoek bleek de informatie van het [Testbed Digitale Duurzaamheid: Van digitale vluchtigheid naar digitaal houvast. Bewaren van e-mail.](#) (ICTU, Den Haag, april 2003) nog steeds bruikbaar. In dit stuk wordt beschreven dat beleid vaststellen en uitvoeren, het bevat vereisten en een beslissingsmodel voor duurzame bewaring, geeft aanbevelingen voor managers en gebruikers alsmede is een uitgebreid kostenmodel bijgevoegd..

Deze handreiking blijft echter nog vaak ongebruikt en is dus ineffectief.



- beleid, regels en procedures formuleren en uitvoeren;
- (technische) hulpmiddelen aanschaffen en implementeren;
- medewerkers opleiden en instrueren.
- 5 kenmerken: context, inhoud, structuur, uiterlijk en gedrag
- Metadate: archivering, technisch, bewaar
- 6 soorten: inkomend/uitgaand, functioneel/ruis, te vernietigen/te bewaren
- Vorm: header, body, attachments/formaten
- Authenticiteit: integriteit en verificatie cruciaal
- 3 bewaarstrategieën getoetst: migratie, XML (-bijlagen) en emulatie
- Aanbevelingen: managers (lijst en records), ICT-ers en eindgebruikers
- Beslissingsmodel: e-mail bewaren in XML met bijlage > 10 jaar bewaren, opslaan in XML en PDF indien bijlage is een document.
- Een uitgebreid kostenmodel, zie [appendix C, boek1](#)

2.1.2. Pilot e-mail in bestaande Exchange met Barracuda Archiver

De pilot Barracuda Vlaardingen had e-mails beschikbaar vanaf 2001, en vanaf 2014 met Barracuda Archiver. Vlaardingen beschikt over miljoenen e-mails met bijlagen. Vooral msg, doc en kleiner percentages excel, ppt en pdf. Deze applicatie zorgt voornamelijk ervoor dat de bijlagen bij de e-mails altijd en gecomprimeerd vanaf ontvangst/verzending op de server bewaard worden. Het is dubbele opslag naast Exchange. Binnen Barracuda vindt dubbele opslag plaats omdat e-mail en bijlagen wel gekoppeld, maar als aparte documenten worden opgeslagen. Het is een netwerksysteemapplicatie die technisch wordt beheerd door ICT. In de applicatie kan men eenvoudig/snel persoonlijke mail (in verband met rechten) zoeken en vinden en de applicatie levert managementrapportages op. Verder wordt 'Enterprise' niet ingezet bij 'opsporingsverzoeken' binnen de silo e-mails.

In Vlaardingen heeft het Team Informatiebeheer het initiatief genomen om meer met e-mailbewaring te gaan doen. Naar aanleiding van de uitkomst van deze pilot is het eigenaarschap (voorlopig) belegd bij het Team Informatiebeheer en is het onderwerp rond professioneel e-mailbeheer op de agenda van de organisatie gezet.

De betrokken leverancier heeft geen roadmap beschikbaar die aansluit op de behoefte van de gemeente Vlaardingen om te ontwikkelen op het gebied van automatische metadatering, automatische classificatie en koppeling met een DMS.

Resumerend heeft de pilot bij Vlaardingen geleid tot:

1. Besef dat naast technisch beheer ook inhoudelijk beheer nodig is.
2. Besef dat eigenaarschap belegd moet worden.
3. Besef dat modernisering rond e-mailverkeer en -beheer noodzakelijk is
4. De pilot heeft geleid tot een vervolgaanpak en herbezinning op de toepassing van Barracuda.

2.1.3. Living Lab e-mailbewaring functionele e-mailboxen

In het Living Lab van de gemeente Den-Haag wordt door meerdere gemeenten nagedacht over de inzet van de functionele e-mailbox. Huidige functionele e-mailboxen in Exchange worden door ICT beheerd: passief technisch, geen inhoudelijke ondersteuning op het vlak van beheer, archivering, openbaarheid en privacy. De gemeente Den-Haag heeft een Lab opstelling gerealiseerd rondom 'parkeren'. Informatie vanuit de Informatiebalie, e-formulieren en e-mails in de functionele e-mailbox worden met business rules geselecteerd op ruis of functioneel en gerouteerd naar de ('any') taakapplicatie, geautomatiseerd afgehandeld en vanaf ontvangst, creatie en verzending indien relevant voor het archief geautomatiseerd geplaatst in het DMS (Plato). Een use case, de functionele eisen en een functioneel ontwerp zijn hiervoor opgesteld en nader door de deelnemende gemeenten getoetst op juistheid, volledigheid en bruikbaarheid.



- Kanalen
 - E-formulieren
 - Balie
 - Functionele E-mail Box: parkerenonline@denhaag.nl
- Wat automatiseren t.b.v. bewaring/archivering
 - Classificeren: wat is het?
 - Automatisch metadateren
 - Verrijken / toevoegen bijvoorbeeld
 - Vergunningennummer
 - BSN, KvK nummer en postcode en huisnummer
 - Waardering vanuit gemeentelijke selectielijst

Naast deelname aan de Klankbordgroep E-mailbewaring RAI heeft beperkt deelname aan sessies over en weer plaatsgevonden en was er kennisuitwisseling (e-discovery presenteerde in een projectbijeenkomst pilot Vlaardingen). Er is breed informatie gedeeld over de Capstone-methode. De op handen zijnde notitie van BZK, medio 2018 is in concept gedeeld met de pilotdeelnemers. Daarnaast waren er enkele losse contacten. Daarmee is in enige mate verbindingen gelegd tussen de [verschillende projecten](#) bij het Rijk en de drie pilots bij gemeenten. Maar dat had beter en slimmer gekund.

2.1.4. Pilot overbrenging e-mail naar e-depot

E-mail wordt nauwelijks gearchiveerd

In het algemeen geldt dat bewaring van belangrijke e-mails ten dele plaatsvindt. De bewaring van inkomende mails gebeurt beter dan die van uitgaande e-mails. Geconstateerd moet echter worden dat archieven voor wat betreft e-mail nog zeer onvolledig zijn.

De pilot e-depot heeft een telling gedaan van de opgeslagen e-mails. Het betreft slechts 0,5% van het totaal van e-mails (obv berekening 1 jaar e-mail, 5750 mails gemiddeld per dag). Deze telling betreft de door DIV geregistreerde e-mails. In het systeem kon niet zichtbaar gemaakt worden hoeveel e-mails door medewerkers uit de organisatie waren geregistreerd.



Conclusies

- Het is lastig kenmerken over mail verkeer inzichtelijk te krijgen
- Heel klein % van inkomende e-mail wordt geregistreerd (0,5%/3%)
- Registratie van uitgaande mail nagenoeg nihil!
- Verantwoordelijkheid registratie e-mail neerleggen bij medewerker werkt niet!
- Email archivering vindt nagenoeg niet plaats !

DiVAULT

In principe moet gestimuleerd worden dat het e-mail verkeer via het zaakstelsel van de gemeente loopt. Hiermee wordt archivering direct geborgd. Daarnaast kan de methode zoals beschreven in de [Whitepaper Archiveren van E-mail](#) van BZK voor de gemeenten Kampen en Oldambt als een werkbaar vangnet fungeren. Als sleutelfunctionarissen zijn aan te merken de leden van het college van Burgemeester en Wethouders en het management (gemeentesecretarissen en nog nader te bepalen directeuren van diensten / MT-leden).

Metadatering onvolledig

Op basis van de uitgevoerde [metadatum analyse Exchange/TMLO](#) kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Bij registratie van e-mails binnen het zaakstelsel worden de context metadatum verzorgd door de metadatum van de zaak in de e-mail wordt geregistreerd.
- Bij de inline archiveringsmethode geldt:
 - De minimaal verplichte TMLO velden van het aggregatieniveau "Archiefstuk" kunnen met behulp van de standaard in het e-mail bericht aanwezige metadatum gevuld worden.
 - Metadatum met betrekking tot context ontbreken in de metadatum behorende bij het e-mail transmissie bestand, waardoor archivering op basis van procesclassificatie niet mogelijk is

Nieuwe werkwijze voor het opslaan en archiveren van e-mail (BZK, 2016)

E-mail verzonden of ontvangen door medewerkers van de Rijksoverheid wordt, 10 weken na verzending of ontvangst, door de ICT dienstverlener automatisch in een aparte omgeving opgeslagen. Medewerkers kunnen in de eerste tien weken privé e-mail, vertrouwelijke zaken of andere, niet archiefwaardige e-mail, verwijderen. Alle e-mail wordt tien jaar opgeslagen, waarna deze wordt verwijderd. Voor te benoemen sleutelfunctionarissen wordt de e-mail permanent bewaard. Na uiterlijk 20 jaar, of zoveel eerder als ministeries beslissen, wordt e-mail van sleutelfunctionarissen naar het Nationaal Archief overgebracht. Deze wordt openbaar beschikbaar gesteld, voor zover daar door de zorgdrager geen openbaarheidsbeperkingen op zijn aangebracht. [Lees meer](#)

3. Analyse en synthese

Gemeenten beschouwden e-mail tot begin 2000 als een informeel medium. Mede naar aanleiding van het Testbed Digitale Duurzaamheid, kwam rond 2003 bij de overheid beleid op gang.

Voornaamste beheersmaatregel was dat bij de overheid ambtenaren verantwoordelijk zijn voor het archiveren, of aanleveren van archiefbescheiden, in de systemen die daarvoor bedoeld zijn i.c. DMS/RMA en sommige zaaksystemen.

Onverlet de aandacht in kwaliteits-of toezichtrapportages voor e-mailbewaring lijken zorgdragers en de beheerders (leidinggevendenden, medewerkers, ICT, recordmanagers) behoudens een enkele uitzondering niet actief bezig met e-mailbewaring.

Het beleid en de beheerafpraak met betrekking tot e-mailbewaring via de medewerkers en leidinggevendenden blijkt niet effectief.

De beschikbare technische middelen bij ICT lijken nauwelijks een vorm van (inhoudelijk) beheer te kennen. De pilot van Vlaardingen en het bevragen bij de leverancier en een enkele andere gemeente (Zoetermeer), heeft dit beeld bevestigd.

De krachtige zoek- en vindfunctie van bijvoorbeeld Barracuda Archiver (er zijn meer van dergelijke systemen) wordt niet 'Enterprise' ingezet. Ook niet bij wijze van 'opsporing gezocht en calamiteiten'. In Zoetermeer was de Archiver hier zeer incidenteel voor gebruikt.

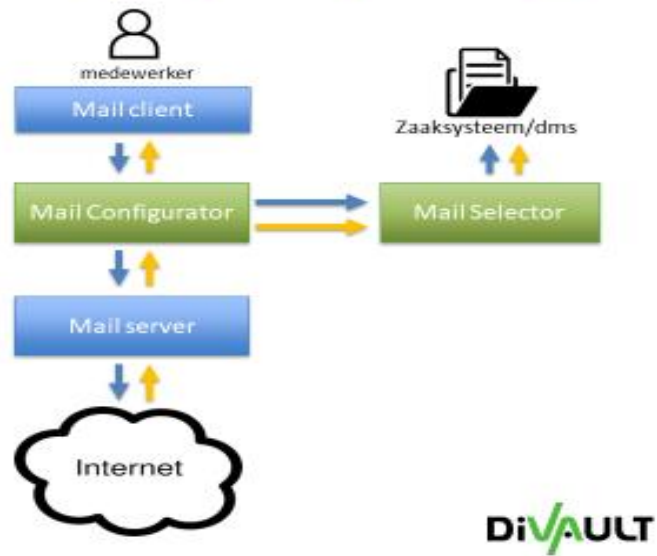
Van de opties om e-mailbewaring (registratie en archivering) technisch vorm te geven, die al vanaf 2003 bekend is, wordt bij de overheid en de betrokken gemeenten geen gebruik gemaakt.

De inzet van techniek als 'wenkend perspectief' lijkt mogelijk. Een bundeling van krachten door de overheid, BI, AI, ICT en Informatiebeheer samen met bedrijfsleven is in alle drie de pilots voorzichtig op gang gekomen. Om metadata met betrekking tot context van een e-mail bij de inline archiveringsmethode te kunnen registreren kan gebruik kunnen worden gemaakt van de volgende methodes:

1. Invullen van metadata-velden tijdens creatie van e-mail bericht
2. Toevoegen van zaaknummer aan onderwerp veld
3. Metadata aanvullen op basis van algoritmes.



Mogelijke oplossing



DiVAULT

Geen van bovenstaande methodes biedt met de huidige stand van zaken voldoende dekingsgraad om als de oplossing geïmplementeerd te worden. Geadviseerd wordt de drie methoden te combineren. Op het gebied van algoritme is samenwerking slimmer dan ieder apart 'uitvinden'.

4. Conclusies

4.1.1. Algemeen

- Digitaal werken betekent niet automatisch geordend archiveren voor wat betreft e-mail.
- Het beleid/de richtsnoer e-mailbeheer gericht op gedrag van medewerkers is niet effectief. E-mails worden te weinig opgenomen in de archieven.
- De handreiking Testbed e-mailarchivering 2003 en de handreiking e-mailbewaring RAI zijn bruikbaar, aanvullend kan ook gebruik gemaakt van Capstone-methode (e-mail van directieleden opslaan en toegankelijk maken); implementeren behoeft ondersteuning.
- Experimenteren met de inzet van techniek loont indien gecoördineerd (kennisontwikkeling en -deling)

4.1.2. Pilots

E-mails in bestaande Exchange met Barracuda Archiver:

- Samenwerking ICT, Informatiebeheer (DIV) en leverancier 'loont'
- Er is uitzicht op Enterprise search bij calamiteiten en 'opsporing verzocht'
- Veilig e-mailbeheer met 'tooling' is betaalbaar en levert meerwaarde
- Ontdubbeling tussen Exchange en Barracuda is aandachtspunt (in het kader van energie- en geheugenbelasting)
- Informatiebeheer volgens de Capstone-methode, selectie bewaren/vernietigen, beheer van e-mails van vertrokken medewerkers lijken uitvoerbaar.

Living lab functionele e-mailboxen:

- Met een integraal ontwerp en inzet van techniek is geautomatiseerde functionaliteit realistisch.
- Een voorbeeld van 'archivering by design', met perspectief.

Overbrenging e-mail naar e-depot:

- Het is lastig kenmerken over e-mailverkeer inzichtelijk te krijgen
- Een heel klein percentage van inkomende e-mail wordt geregistreerd (0,5% tot 3%)
- Registratie van uitgaande e-mail is nagenoeg nihil
- Verantwoordelijkheid registratie e-mail neerleggen bij medewerker werkt niet
- E-mail archivering vindt nagenoeg niet plaats
- Exchange/TMLO mapping: drie methoden combineren

5. Aanbevelingen

De kernboodschap is: Realiseer de archieffunctie voor en de duurzame toegankelijkheid van e-mail, het is geen informeel medium maar archiefbescheiden! Er zijn oude en nieuwe methoden om dat effectief aan te pakken. Zet deze integraal in en leun niet alleen op gedragsrichtlijnen. Archiving by design is een wenkend perspectief dat doorontwikkeling verdient. Verdere aanbevelingen worden gegeven per actor (groep).

5.1.1. Aan informatiebeheerders

- Inventariseer e-mailverkeer en de kenmerken daarvan.
- Selecteer e-mails voordat je e-mail(boxen) uit de Exchange na een bepaalde tijd (7-10-14 jaar) of bij vertrek van bestuurders of medewerkers verwijdert. Zet minstens de Capstone-methode in.
- Maak de urgentie en het belang van e-mailbewaring zichtbaar. Archieven waarin belangrijke e-mails ontbreken zijn onvolledig, en dat kan bij verantwoording en in de bedrijfsvoering tot onaanvaardbare risico's leiden. Doe ter reductie van die risico's het volgende:
 - Bevorder zaakgericht werken en relateer 'samenwerkingsruimten' aan zaakdossiers;
 - Bevorder 'Archivering by design' volgens het voorbeeld 'Living Lab' van Den Haag, dat is een wenkend perspectief;
 - Beveilig e-mail tegen onoordeelkundig verwijderen en organiseer de toegankelijkheid door metadatering.
- Experimenteer en zoek naar innovatieve oplossingen.

5.1.2. Aan archivarissen/archiefinspecteurs

- Toets op de onvolledigheid van e-mails in de gemeentelijke archieven en zie toe op herstel.

5.1.3. Aan BZK, OCW en VNG

- De Capstone methode - volgens de BZK beleidslijn om mails na 10 dagen na binnenkomst veilig te stellen en 10 jaar te bewaren om daarna te vernietigen met uitzondering van de e-mails van en aan 'sleutelfunctionarissen' - oogt pragmatisch, en behoeft implementatie-coördinatie en ondersteuning en vergt investering(en).
- Probeer voor e-mailbeheer vooral technisch oplossingen te vinden (innovatie). Onderzoek en zet pilots in naar mogelijke e-mailbeheeroplossingen met inzet van techniek en een doordacht ontwerp op functionele eisen. Werk daarbij samen als Rijk en lokale overheden/VNG.
- Wij achten het op basis van de pilots denkbaar dat voor meerdere media, zoals: website, e-mail, twitter, documenten, data-gegevenssilos, een multimedia aanpak en -ontwerp wordt uitgedacht dat voldoet aan de functionele eisen van archivering. Dat werkt, ontzorgt, betaalbaar is en maximaal gebruik maakt van techniek. Wij adviseren hierbij mobilisering en bundeling van krachten uit de industrie, wetenschap en meerdere overheden (innovatie, bestuur, erfgoed).
 - Ontwikkel een algoritme voor geautomatiseerde dataclassificatie voor e-mail in Exchange en op netwerkschijven, waarin de archieffuncties: selectie, verwijderen en relateren geautomatiseerd kunnen gaan plaatsvinden
 - Ontwikkel algoritmes voor Exchange/TMLO mapping

- Pas de *Selectielijst voor archiefbescheiden van gemeentelijke en intergemeentelijke organen 2017* en andere selectielijsten aan op e-mailbewaring. Benader daarbij dit vraagstuk pragmatisch.