



## ARCHIVEREN VAN E-MAIL



Versie 2.0 (maart 2005)

### 1. Woord vooraf

Veel inkomende en uitgaande e-mails kunnen archiefdocumenten zijn en/of een administratieve of juridische waarde hebben. Voor openbare overheden geldt bovendien dat e-mails en bijlagen bestuursdocumenten zijn. Deze e-mails mogen niet worden vernietigd, maar dienen in een goede, geordende en toegankelijke staat bijgehouden te worden. Dit geldt ook voor de documenten die als bijlagen via het e-mailsysteem worden verzonden.

Deze richtlijn bevat een omschrijving van een archiveringsprocedure voor e-mail en bijlagen en geeft voorbeelden van de wijze waarop die in de praktijk kan worden toegepast. De richtlijn is gebaseerd op het DAVID-onderzoek naar e-mailarchivering en op de praktijkervaring van het stadsarchief Antwerpen bij het implementeren van deze archiveringsprocedure.

### 2. Archiveringsprocedure voor e-mail en bijlagen

#### 2.1 Digitale archivering

De archiveringsprocedure voor e-mails en bijlagen die binnen het DAVID-project werd uitgewerkt, gaat uit van de digitale archivering van e-mails. E-mails zijn een schoolvoorbeeld van archiefdocumenten die digitaal geboren worden. Het "digitaal-zijn" is dan ook een primaire eigenschap van een e-mail die wordt gearchiveerd. Bovendien biedt digitale archivering een aantal voordelen in vergelijking met archivering op papier. Het massaal afprinten van e-mails met archiefwaarde gaat ook in tegen de huidige digitaliseringstendens.

Archivering op papier mag hoogstens een tijdelijke archiveringsoplossing in afwachting van een digitaal archiveringssysteem zijn. Overigens leidt afdrucken op papier maar zelden tot de archivering van authentieke e-mails. Hiervoor ontbreken doorgaans een aantal essentiële metadata op de afgedrukte e-mails (zie 2.4 voor een overzicht van de essentiële metadata). Deze gegevens kunnen wel afgedrukt worden, maar hiervoor is meestal een aanpassing van het e-mailsysteem nodig. Opslag binnen het e-mailsysteem is bijgevolg een betere tijdelijke oplossing.

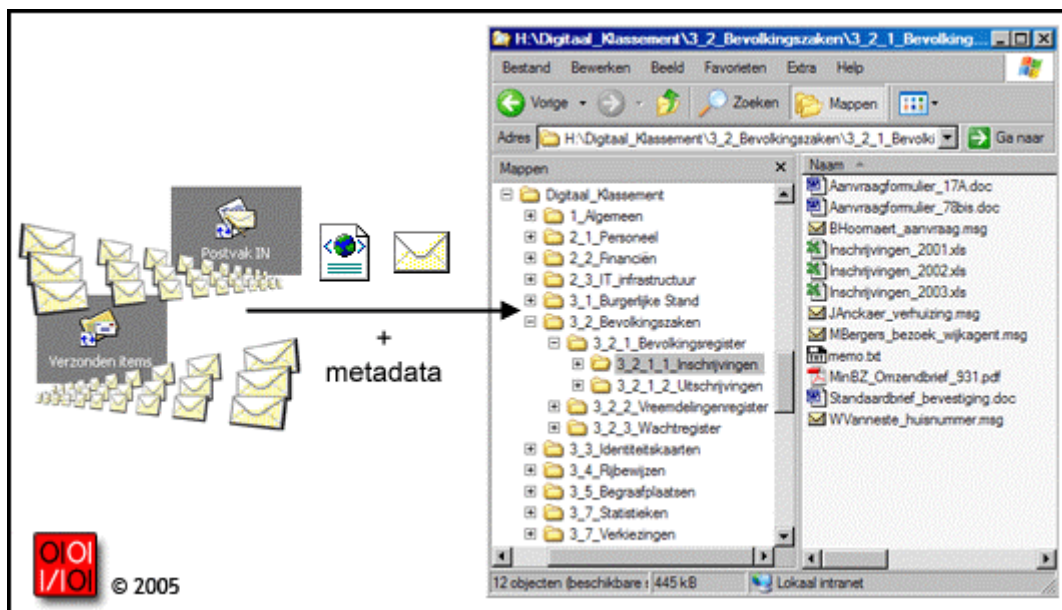
#### 2.2 Digitale dossiervorming

De archivering van e-mail en bijlagen maakt deel uit van de algemene archiveringsprocedure voor digitale documenten. E-mails en hun bijlagen worden niet bewaard binnen het e-mailsysteem waarmee ze werden verzonden of ontvangen, maar worden aan de digitale dossiers of

onderwerpsmappen toegevoegd waarin alle digitale documenten met betrekking tot dezelfde zaak of hetzelfde onderwerp worden gecentraliseerd. De redenen hiervoor zijn:

- e-mailsystemen bewaren e-mails en bijlagen op een applicatie-afhankelijke wijze. On line en off line mappen van e-mailsystemen zijn doorgaans gecomprimeerde bestanden of kleine eigendomsgebonden databanktoepassingen die enkel met één specifiek e-mailcomputerprogramma kunnen geraadpleegd worden. Hierdoor treedt op termijn een raadplegingsprobleem op wanneer de oorspronkelijke applicatie verouderd of in onbruik raakt.
- e-mails en bijlagen binnen e-mailsystemen zijn niet altijd even gemakkelijk toegankelijk: postbussen en mappen worden afgeschermd door accounts en paswoorden, off line mappen zijn moeilijk deelbaar met collega's, mailservers worden soms beheerd door externe providers, enz.
- e-mailsystemen zijn niet geschikt om grote hoeveelheden e-mails en bijlagen te beheren.
- door e-mails en bijlagen te exporteren wordt de band met de mailserver doorbroken, waardoor ze niet meer automatisch worden gewijzigd (bijv. e-mailadres in een e-mail wanneer achteraf het e-mailadres in het adresboek wordt gewijzigd).
- e-mailsystemen zijn informatie-eilanden en staan centrale digitale dossiervorming in de weg: de digitale documenten van een organisatie zitten verspreid over verschillende vindplaatsen.

Vanwege de hier boven opgesomde redenen worden ook zogenaamde archiveringsfunctionaliteiten binnen de e-mailsystemen beter niet gebruikt. Het bijhouden van e-mails en bijlagen binnen een e-mailsysteem kan een tijdelijke oplossing bieden voor e-mailarchivering, maar het is beter om e-mails en bijlagen zo snel mogelijk na verzending of ontvangst in het digitaal klassement van de organisatie onder te brengen.



## 2.3 Digitaal klassement

De eerste stap in de archiveringsprocedure voor e-mails en bijlagen is het bouwen van een digitaal klassement voor alle digitale kantoordocumenten van een organisatie(onderdeel). Deze klassementstructuur bevat het digitale organisatiegeheugen en is de centrale vindplaats voor de digitale documenten. Hierin worden ook de e-mails en bijlagen met archiefwaarde geklasseerd.

### 2.3.1 Waar?

Een digitale klassemmentstructuur kan in principe om het even waar worden uitgebouwd. Indien mogelijk wordt het digitaal klassemment binnen een documentbeheerssysteem of een records management applicatie beheerd. Binnen dergelijke geavanceerde informatiesystemen zijn functionaliteiten zoals versiebeheer, registratie van metadata, full text indexering, enz. mogelijk. Maar een digitale klassemment kan ook op een gewone fileserver of een gedeelde harde schijf worden bijgehouden. Courante besturingssystemen (Windows, Mac, Unix/Linux) bieden voldoende functionaliteiten voor de basishandelingen van map- en bestandsbeheer.

Vergeet niet systematisch een back-up te maken van het digitaal klassemment en zijn inhoud!

### 2.3.2 Hoe?

Concrete richtlijnen, tips en voorbeelden voor het uitwerken van een digitaal klassemment zijn beschikbaar in:

- *Digitaal Archiveren: richtlijn & advies, nr. 3, Mappenstructuur en bestandsnamen voor digitale documenten* (januari 2002). (<http://www.antwerpen.be/david/website> → Richtlijnen).

## 2.4 Klassering door de eindgebruiker

Het klasseren van e-mails en bijlagen gebeurt best door de verzender of de ontvanger:

- vanwege de bescherming van de persoonlijke levenssfeer: de verzender of de ontvanger beslist zelf welke e-mails en bijlagen privé of professioneel zijn. Deze laatste categorie e-mails en bijlagen kunnen archiefdocumenten voor de organisatie zijn en dienen in het digitaal klassemment worden ondergebracht.
- hij/zij kent best de relatie van een e-mail tot een bepaalde zaak of onderwerp.

## 2.5 Exporteren van e-mails en bijlagen

Om e-mails en bijlagen aan een digitaal dossier of onderwerpsmap toe te voegen, worden ze overgebracht van het e-mailsysteem naar de plaats waar het digitaal klassemment van de organisatie wordt bijgehouden. Belangrijke aandachtspunten bij het exporteren van e-mails en bijlagen zijn:

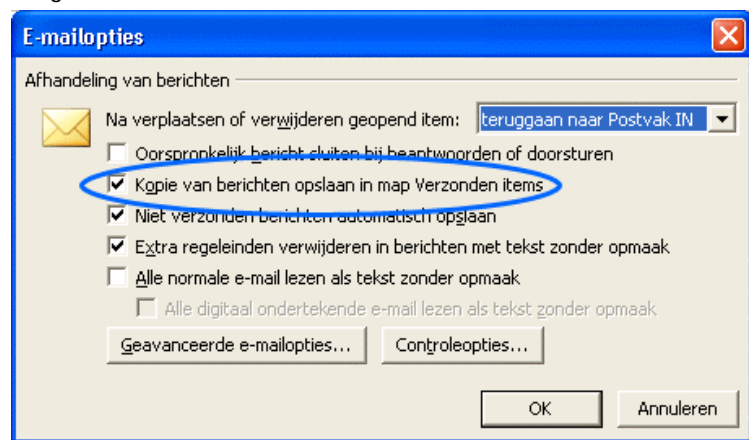
- het bestandsformaat waarin e-mails en bijlagen worden weggeschreven. Idealiter is dit onmiddellijk een geschikt archiveringsformaat (bijv. XML voor de e-mails), maar vanwege de gebruiksvriendelijkheid en later hergebruik is het soms aangewezen om e-mail en bijlagen in een applicatieformaat te bewaren. Een derde alternatief is dat e-mails tegelijk in het applicatieformaat en in een geschikt archiveringsformaat worden geëxporteerd (bijv. MSG en XML).
- de registratie van de essentiële metadata. Binnen een e-mailsysteem worden essentiële metadata over elke verzonden of ontvangen e-mail bijgehouden. Men dient erover te waken dat niet alleen het e-mailbericht, maar ook de metadata buiten het e-mailsysteem wordt gebracht. Het e-mailbericht en zijn metadata worden bij voorkeur op een onlosmakelijke wijze samen gearhiveerd (bijv. door de metadata in te kapselen in het geëxporteerde e-mailbericht). De essentiële metadata van een e-mailbericht zijn:
  - naam en e-mailadres van de verzender
  - naam en e-mailadres van de ontvangers (AAN, CC, BCC)
  - datum en tijdstip van verzending
  - datum en tijdstip van ontvangst
  - registratie- of klassementscode: de band met een bepaald dossier of onderwerp

- de relatie tussen e-mail en bijlage dient behouden te blijven. Idealiter worden e-mails en bijlagen van elkaar gescheiden bij het klasseren. E-mail en bijlage(n) zijn immers afzonderlijke documenten en het inkapselen van de bijlagen in het e-mailbericht bemoeilijkt het digitale duurzaamheidsprobleem. Men kan de relatie tussen e-mail en bijlage(n) behouden door de bestandsnamen van de bijlagen op te nemen in het e-mailbericht of door e-mail en bijlagen gedeeltelijk dezelfde bestandsnamen te geven.

## 2.6 Selectie

### 2.6.1 Inkomende EN uitgaande e-mails

Zowel inkomende als uitgaande e-mails komen voor archivering in aanmerking. Men dient er bij gevolg op toe te zien dat niet alleen de inkomende e-mails, maar ook de uitgaande e-mails worden bijgehouden. Bij de meeste e-mailprogramma's is dit standaard zo voorzien, maar bij bepaalde programma's moet dit expliciet worden ingesteld.



### 2.6.2 Welke e-mails hebben archiefwaarde ?

- de e-mails die worden opgemaakt of ontvangen bij de uitoefening van de taken en de activiteiten van de archiefvormer zijn archiefstukken en moeten gearchiveerd worden. Deze berichten hebben een administratieve, juridische of historische waarde en kunnen als verantwoording dienen. Voor openbare overheden geldt dat e-mails bestuursdocumenten kunnen zijn.
- louter informatieve e-mails worden niet beschouwd als archiefstukken voor zover er geen onmiddellijk verband is met de taken van de archiefvormer.
- persoonlijke e-mails horen niet thuis in het archief en worden bijgevolg niet gearchiveerd.

### 2.6.3 Archivering door de afzender of de geadresseerde?

- de persoon voor wie het bericht archiefwaarde heeft, archiveert de e-mail. Dit kan de afzender, de geadresseerde of beiden zijn.
- e-mails gericht aan meerdere geadresseerden en van algemene aard worden door de afzender gearchiveerd. Deze e-mails dienen meestal als algemene kennisgevingen.

#### 2.6.4 Selectielijst:

De afdeling Toezicht van het stadsarchief Antwerpen stelde een selectielijst voor e-mail voor de stadsadministratie van Antwerpen op. Deze selectielijst werd goedgekeurd door het Algemeen Rijksarchief en is beschikbaar op: <http://stadsarchief.antwerpen.be> (5. Het stadsarchief in bedrijf - > Toezicht op archivering -> 4. Selectielijsten -> Publicatie specifieke lijsten).

- W. VANNESTE en R. VERHAERT, *Selectielijst e-mail voor de archieven van de stad Antwerpen*, goedgekeurd door het Algemeen Rijksarchief, Departement Vlaanderen, op 21 december 2004.

### 2.7 Migratie naar archiveringsformaten

Wanneer de e-mails en/of de bijlagen bij het exporteren vanuit het e-mailsysteem naar het digitaal klassemment nog niet naar een geschikt archiveringsformaat werden omgezet, dan gebeurt dit best na selectie en voor opname in het digitaal archief.

#### 2.7.1 E-mail

Voor e-mails is XML het meest geschikte archiveringsformaat. Alternatieven zijn TIFF, PDF of eventueel HTML.

Het DAVID-project ontwikkelde een documentmodel voor e-mails met de status van archiefdocument. Dit documentmodel werd in een DTD en een XML Schema gegoten. In dit documentmodel is de mogelijkheid voorzien om de bitstream van het e-mailbericht in het applicatieformaat in het XML-bestand in te kapselen:

- Document Type Definition (DTD):  
<http://www.antwerpen.be/david/website/nl/emaildtd.htm>
- XML Schema: <http://www.antwerpen.be/david/website/teksten/e-mail.xsd>

#### 2.7.2 Bijlagen

Afhankelijk van het type bijlage, wordt een geschikt archiveringsformaat gekozen. Een overzicht van geschikte archiveringsformaten is beschikbaar in:

- *Digitaal Archiveren: richtlijn & advies, nr. 4, Standaarden voor bestandsformaten*, (<http://www.antwerpen.be/david/website> → Richtlijnen)

#### 2.7.3 Migratie-operaties

Meer informatie over het migreren van archiefdocumenten is beschikbaar in:

- *Digitaal Archiveren: richtlijn & advies, nr. 10, Migratie naar archiveringsformaten*, (<http://www.antwerpen.be/david/website> → Richtlijnen)

## 3. Toepassing in de praktijk

De hierboven beschreven aandachtspunten zijn realiseerbaar met de courant gebruikte computerprogramma's voor het versturen en ontvangen van e-mail (Lotus Notes, MS Outlook, Netscape Messenger, Eudora, Thunderbird, enz.). Deze e-mailclients bieden standaard de nodige

functionaliteiten om deze vereisten in de praktijk toe te passen. Nadeel is wel dat de uitvoering diverse handelingen van de eindgebruiker vraagt en dat hierbij foutjes soms snel gemaakt zijn.

Vanwege deze redenen kan het opportuun zijn om de nodige aanpassingen aan het e-mailprogramma aan te brengen. Deze aanpassingen houden voornamelijk het toevoegen van een aantal documentbeheersfunctionaliteiten in:

- automatiseren van het klasseren van e-mails en bijlagen: verhogen gebruiksvriendelijkheid, reduceren van het maken van fouten door de eindgebruiker, voorprogrammeren van strategische keuzes (bijv. bestandsformaat)
- automatiseren van het vastleggen en registreren van de essentiële metadata
- optioneel: rechtstreeks klasseren in een geschikt archiveringsformaat (bijv. XML).

De meeste e-mailprogramma's bieden de ruimte voor dergelijke aanpassingen. Deze customisaties kunnen op maat van de archiefvormer worden gesneden. Zo ontwikkelden DAVID en het stadsarchief Antwerpen enkele customisaties voor MS Exchange en MS Outlook:

- voor het klasseren van individuele e-mails en bijlagen
  - een aangepast e-mailsjabloon voor het verzenden en ontvangen van e-mail
  - een plug-in
  - een combinatie van aangepast e-mailsjabloon en plug-in.
- voor het retro-actief exporteren in bulk van e-mails en bijlagen

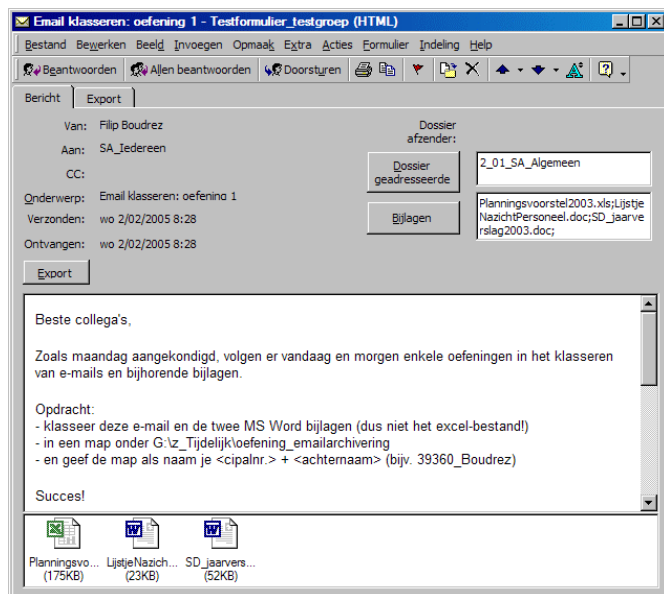
### 3.1 Klasseren van individuele e-mails en bijlagen

Afhankelijk van de voorkeur voor een bepaalde customisatie en de geïnstalleerde e-mailconfiguratie kan voor het klasseren van individuele e-mails en bijlagen één van onderstaande oplossingen worden toegepast.

#### 3.1.1 Aangepast e-mailsjabloon

##### 3.1.1.1 Beschrijving

Het standaard e-mailsjabloon voor uitgaande en inkomende e-mails wordt uitgebreid met extra velden voor de registratie van de essentiële metadata. Deze velden worden waar mogelijk automatisch ingevuld. In het sjabloon wordt ook een functionaliteit voor het exporteren van e-mails en bijlagen voorzien. De bestandsnamen van de geklasseerde bijlagen worden geregistreerd in de e-mailheader.

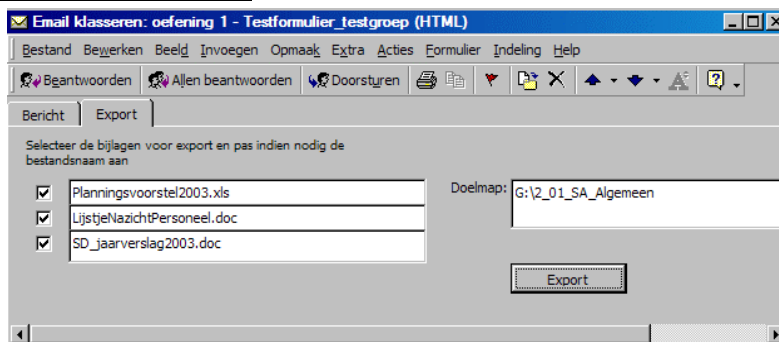


De aangepaste e-mailheader voor ontvangen e-mails. In de header worden volgende essentiële metadata geregistreerd:

- datum en tijdstip verzending
- datum en tijdstip ontvangst
- de referentie of klassementsaanduiding van de ontvanger
- de bestandsnamen van de bijlagen (indien aanwezig).

De header is eveneens voorzien van een EXPORT-knop:

- bij een mail zonder bijlagen wordt de doelmap geopend
- bij een mail met bijlagen wordt een tweede tabblad geopend (zie afbeelding hier onder)



### 3.1.1.2 Voordelen

- snelle installatie: het aangepaste sjabloon hoeft enkel op de mailserver geïnstalleerd te worden. Voor de clientpc's is enkel een wijziging van het windowsregister nodig.
- klasseren van e-mail en bijlagen is onderdeel van het samenstellen en lezen van e-mails.
- geen dialoogvensters met waarschuwingen bij het exporteren doordat de centrale formulierenbibliotheek als een vertrouwde omgeving wordt aanzien.

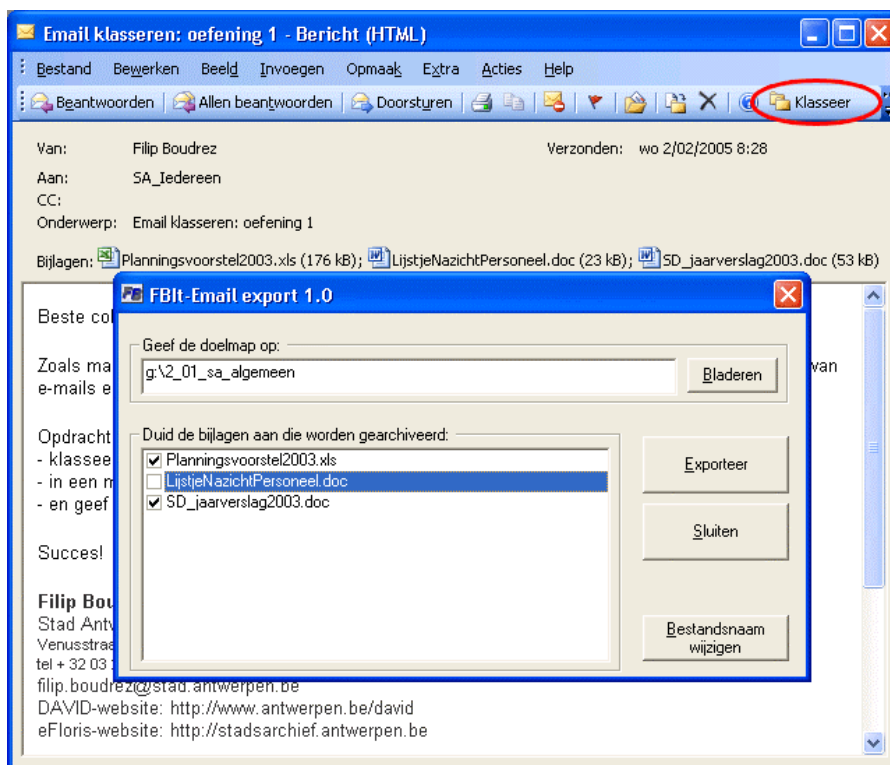
### 3.1.1.3 Nadelen

- ActiveX-besturingselement nodig op de clientpc's
- MS Outlook vertoont een aantal 'grillen' of ongewenste neveneffecten wanneer met een aangepast formulier wordt gewerkt. Voor de meeste zaken is wel een workaround mogelijk.
- geen geautomatiseerde aansporing voor het klasseren van verzonden mails.

## 3.1.2 Plug-in

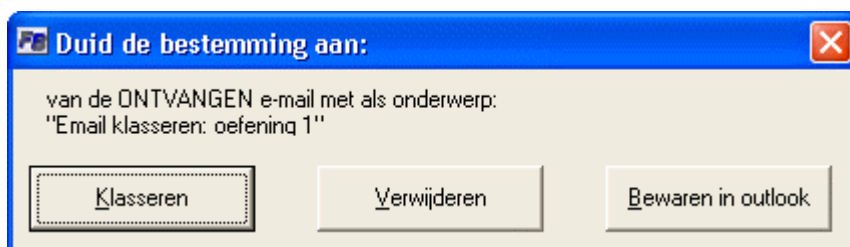
### 3.1.2.1 Beschrijving

MS Outlook wordt uitgebreid met een extra functionaliteit. Aan de menubalk van MS Outlook en elke geopende mail wordt een 'KLASSEER'-knop toegevoegd. In de geklasseerde e-mail worden de bijlagen vervangen door snelkoppelingen naar de geëxporteerde bijlagen.



### 3.1.2.2 Voordelen

- geen 'grillen' of ongewenste neveneffecten: alle basisfunctionaliteiten van MS Outlook blijven behouden
- mechanismen ingebouwd voor het stimuleren van een 'klasseerreflex' bij de eindgebruiker. Aansporen van klasseren wanneer:
  - de eindgebruiker geen bestemming heeft gegeven aan een gelezen of verstuurde mail.



- het totale aantal mails in de mappen 'Postvak IN' en 'Verzonden items' hoger is dan een kritische waarde

### 3.1.2.3 Nadelen

- installatie van de plug-in nodig op alle clientpc's binnen de organisatie
- aanpassing van de security settings nodig op de mailserver om de dialogvensters met waarschuwingen bij het exporteren te vermijden.



### 3.1.3 Combinatie aangepast e-mailsjabloon en plug-in

#### 3.1.3.1 Beschrijving

Het registreren van metadata en klasseren van inkomende e-mails en bijlagen gebeurt op basis van het aangepaste e-mailsjabloon (zie 3.1). Voor het geautomatiseerd klasseren van verzonden e-mails wordt een plug-in gebruikt: telkens een klassementscode of een referentie in het DOSSIER-veld is ingevuld, wordt de e-mail automatisch in de overeenstemmende dossier- of onderwerpsmap geklasseerd.

#### 3.1.3.2 Voordelen

- idem als bij het e-mailsjabloon
- automatische klassering van verzonden e-mails

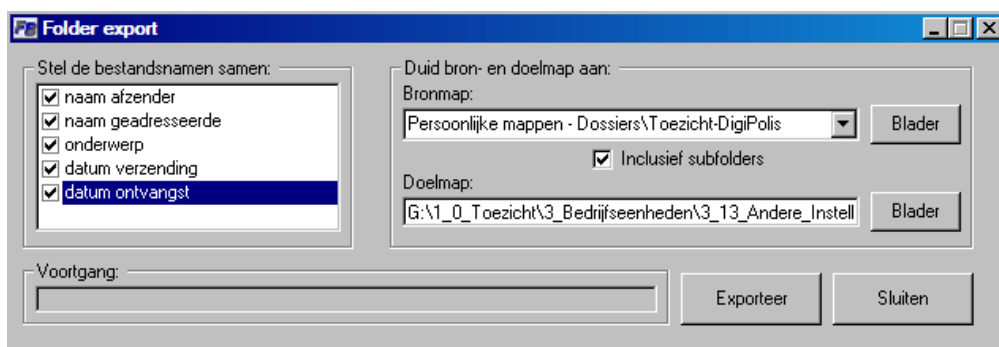
#### 3.1.3.3 Nadelen

- idem als bij het e-mailsjabloon en de plug-in

## 3.2 Retro-actief bulkexporteren van e-mails en bijlagen

In veel organisaties worden e-mails en bijlagen in afwachting van de implementatie van een archiveringssysteem binnen het e-mailsysteem zelf bewaard. De omvang van deze e-mails en bijlagen neemt soms gigantische proporties aan. Het individueel klasseren van deze mails is niet efficiënt.

Het in bulk exporteren van e-mails en bijlagen vanuit het e-mailsysteem naar het digitaal klassement kan geautomatiseerd worden. Mails en bijlagen worden hiervoor best eerst geselecteerd en in mappen gegroepeerd binnen het e-mailsysteem. De volledige inhoud van één e-mailmap en eventuele subfolders kan dan in de doelmap buiten het e-mailsysteem worden gebracht.



Voor het exporteren van e-mails en bijlagen in bulk gelden dezelfde aandachtspunten als bij individuele e-mails (zie 2.5). De output van dit exportproces dient bijgevolg dezelfde te zijn als het individueel klasseren.

## 4. Meer informatie

### 4.1 Archiveren van digitale documenten

- F. BOUDREZ, *E. Archiveringsprocedures. 2. Kantoordocumenten*, in: F. BOUDREZ en H. DEKEYSER, *Digitaal archiveren in de praktijk. Een handboek*, Antwerpen-Leuven, 2004.
- F. BOUDREZ, *Hoe archiveer je digitale kantoordocumenten*, in: *Lokaal nr. 7*, april 2003, p. 17-19.

### 4.2 Archiveren van e-mail

- F. BOUDREZ, *Handleiding archiveren van e-mail*, Antwerpen, 2003.
- F. BOUDREZ, *E-mails: hoe klasseren en goed archiveren?*, Technisch rapport Stadsarchief Antwerpen, Antwerpen, 2006.
- F. BOUDREZ, H. DEKEYSER en S. VAN DEN EYNDE, *Archiveren van e-mail*, Antwerpen-Leuven, 2003, DAVID-rapport nr. 5 (tweede versie).

## 5. ? Vragen? Suggesties ?



Met al uw vragen en suggesties kan u terecht bij eDAVID: <mailto:info@edavid.be>

