

Aan de slag met selectielijsten

De selectielijst voor OCMW's

Subwerkgroep selectielijst OCMW

Op 17 augustus 2009 keurde de Algemeen Rijksarchivaris de selectielijst voor OCMW's, opgemaakt door de subwerkgroep Selectielijst OCMW's, goed. Meteen werden de inleiding en de lijst zelf gepubliceerd op de VVBAD-website (<http://www.vvbad.be/WLOA/OCMWselectielijsten>).

De inleiding bevat een aantal praktische tips die moeten helpen om de lijst toe te passen. Toch komen vanuit de OCMW-administraties nog regelmatig vragen over het gebruik van de lijst. In dit artikel wordt dieper ingegaan op een aantal concrete vragen.

De OCMW-selectielijst is niet ingedeeld volgens dienst of organisatiestructuur, maar volgt zoveel mogelijk een indeling volgens taken en functies. Een voorbeeld kan dit verduidelijken: los van het feit of juridische dossiers behandeld worden door de dienst secretarie, door de dienst financiën of door een afzonderlijke juridische dienst zijn deze dossiers opgenomen in het hoofdstuk 'juridische zaken'. Het hoofdstuk 'algemene categorieën' is toegespitst op documenten die bij meerdere functies of taken kunnen voorkomen, zoals bijvoorbeeld inkomende en uitgaande brieven.

Het afstemmen van deze lijst op de eigen organisatie is de taak van de archivaris of de archiefverantwoordelijke van het OCMW.

VEELGESTELDE VRAGEN

Als er in de kolom "bestemming" een "B" staat, hoelang moeten de stukken dan bewaard worden? 100 jaar?

"B" betekent bewaren: deze documenten zijn permanent te bewaren en mogen dus nooit vernietigd worden.

Wat als ik een document niet terugvind in de selectielijst?

Contacteer daarvoor rechtstreeks het Rijksarchief en/of neem contact op met de subwerkgroep Selectielijst OCMW's. De subwerkgroep onderzoekt elke vraag, past indien nodig de selectielijst aan en legt de bijgewerkte lijst ter goedkeuring voor aan het Rijksarchief. Na de goedkeuring laat de subwerkgroep de selectielijst op de website van de VVBAD plaatsen. De beslissing tot het vernietigen van archief wordt dus alvast nooit door de dienst zelf genomen.

Wat valt onder schonen en moet ik daar ook toestemming voor vragen?

Schonen betekent dubbels, blanco documenten, documentatie en schadelijke elementen zoals paperclips, nietjes of plastic mapjes uit de dossiers verwijderen. Door het schonen kan de omvang van dossiers heel sterk verminderen. Het is een arbeidsintensieve handeling en wordt dus in principe alleen toegepast op permanent te bewaren dossiers. Voor het schonen van archief is geen toestemming nodig, want je verwijdert geen unieke informatie uit de dossiers.

Bijvoorbeeld: De sociale dossiers bevatten vaak veel 'overtollig' papier zoals omslagen van ontvangen brieven, eenvoudige afdrucken uit het rijksregister (alleen recentste bewaren), afdrucken van e-mails met lage relevantie, prints uit de sociale databases (info reeds in digitale vorm beschikbaar), blanco contracten, documentatie, enz. Van de bewijzen van gezinssamenstelling of van verklaringen betreffende bestaansminimum zitten vaak meerdere exemplaren in een dossier. Dergelijke stukken uit het dossier verwijderen levert plaatswinst op en maakt het dossier gemakkelijker raadpleegbaar.

Wij stellen voor om bepaalde documenten met persoonsgegevens te vernietigen, met het oog op de bescherming van de privacy.

De bescherming van de privacy moet niet automatisch leiden tot het vernietigen van gegevens. Je moet als organisatie wel kunnen garanderen dat de privacy beschermd wordt.

Bijvoorbeeld: Steeds meer OCMW's bewaren de sociale dossiers gecentraliseerd in

plaats van in het kantoor van de maatschappelijk assistent(e). Er is een gesloten ruimte of kast die enkel toegankelijk is voor de bevoegde personen. Eenmaal het dossier afgehandeld is, verhuist het naar een afgesloten archiefbewaarplaats. Het dossier kan dan nog enkel geraadpleegd worden door bevoegde personen met een goede reden, bijv. door maatschappelijk assistenten als de cliënt een paar jaar later opnieuw bij het OCMW aanklopt.

Moet je nog de toelating tot vernietigen vragen aan het Rijksarchief als je de selectielijst volgt?

Ja, het Rijksarchief heeft daartoe een procedure voorgeschreven. Bezorg het ingevulde "aanvraagformulier tot machtiging van vernietiging van archiefbescheiden" (te vinden op www.arch.be) minstens 30 dagen voor de effectieve vernietiging aan het Rijksarchief. Het Rijksarchief bezorgt je dan per mail of met de post een machtiging. Naast de machtiging bevat dit document ook een "verklaring van vernietiging" die ingevuld teruggestuurd moet worden naar de bevoegde dienst van het Rijksarchief. Als er geen selectielijst beschikbaar is, dan moet de aanvraag minstens 60 dagen voor de geplande vernietiging gebeuren. Houd er rekening mee dat de selectielijst enkel betrekking heeft op documenten vanaf 1947. Om documenten te vernietigen die ouder zijn dan 1947 is toelating eveneens vereist.

Mag ik de documenten langer bewaren dan de vermelde termijnen in de selectielijst?

De vernietigingstermijnen in de selectielijst zijn enkel richtinggevend. Het is de minimale termijn waarna de stukken vernietigd mogen worden. De geadviseerde vernietigingstermijn sluit een langere bewaring dus niet uit. Het is de verantwoordelijkheid van de administratie om erop te letten dat de documenten geen bewijswaarde of administratief nut meer hebben en dat er geen stukken vernietigd worden vóór het verstrijken van de termijnen die opgenomen zijn in de wet- en regelgeving. Alle vermelde bewaartermijnen gaan in vanaf 1 januari volgend op het jaar waarin het betreffende document

aangemaakt werd, of het dossier afgesloten werd.

Bijvoorbeeld: Op vraag van de ontvanger worden de verantwoordingsstukken bij de rekening 15 jaar bewaard in plaats van de voorgestelde 10 jaar in de selectielijst. De ontvanger stelt dat sporen van hypotheeklichting tot 15 jaar later van belang kunnen zijn.

Wat betekent de geadviseerde vernietigingstermijn “na einde administratief nut”?

Soms hangt de vernietigingstermijn te sterk af van elke lokale situatie om een algemeen geldend advies te kunnen geven. De administratie bepaalt dan zelf hoelang ze het document nodig heeft. Na het administratief nut en met eerbiediging van de wet- en regelgeving kan het document weg.

Bijvoorbeeld: De financiële dienst bereidt de betalingsopdrachten voor, maar voert deze pas uit nadat ze door de secretaris bekeken en getekend zijn. Ter herinnering bezorgt de financiële dienst aan de secretaris een overzicht van de betalingen (omschrijving en bedrag) en vraagt om te ondertekenen. Na ondertekening heeft het overzicht geen nut meer.

Heel veel documenten uit de selectielijst hebben wij enkel digitaal. Hoelang moeten we deze bewaren?

De selectielijst geldt zowel voor documenten op papier als voor digitale bestanden. Het feit dat bepaalde documenten vanaf een zeker ogenblik digitaal aangemaakt en opgeslagen zijn, wijzigt de bestemming en de bewaartermijn niet. Wissen betekent vernietigen en dit mag niet zonder toelating. Ook voor het vernietigen van papieren documenten die gedigitaliseerd zijn, moet toestemming gevraagd worden aan het Rijksarchief.

Wat moet er verplicht in een dossier zitten?

De selectielijst heeft niet tot doel een overzicht te geven van de documenten die verplicht in een dossier aanwezig moeten zijn. In de kolom “bijkomende identificatie” worden zoveel mogelijk

| Code | Naam /bijkomende identificatie | Bestemming /(selectievoorwaarde) | Geadviseerde vernietigingstermijn | Toelichting |
|--------|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 00.00. | Algemene categorieën | nvt | | Deze bescheiden kunnen bij elke functie voorkomen. |
| 00.01. | Losse exemplaren van wetten, KB's, ingekomen verordeningen, reglementen, onderrichtingen, circulaire en omzendbrieven | (B) | na einde administratief nut | - Wanneer de exemplaren integraal deel uitmaken van een dossier : bewaren in het dossier. - J. Verschaeren, blz. 225-227. - L. Honnoré, M. Libert en M. Nuytens, blz. 10. |
| 00.02. | Documenten die beleidsfactoren of -handelingen betreffen, zoals eigen beleidsnota's, reglementen, circulaire's, enz. met de dossiers van de toezienkomst, de notulen, rapporten en adviezen van commissies | B | | - J. Verschaeren, blz. 227. - L. Honnoré, M. Libert en M. Nuytens, blz. 10. |
| 00.03. | Routinebriefwisseling, nl. stukken waarvan de gegevens voorkomen in de te bewaren bescheiden, zoals begeleidingsbrieven, ontvangstmeldingen, uitnodigingen voor vergaderingen, kennisgevingen en verzoeken om uittreksels, inlichtingen, enz. | V | 3 jaar | - J. Verschaeren, blz. 227. - L. Honnoré, M. Libert en M. Nuytens, blz. 10. |
| 00.04. | Dubbels van brieven | (V) | 3 jaar | - J. Verschaeren, blz. 227. - L. Honnoré, M. Libert en M. Nuytens, blz. 10. <i>(vernietigen als een exemplaar van de brief in het dossier voorkomt)</i> |
| 00.05. | Briefwisseling die ingebonden is en waarbij selectie onmogelijk is | B | | J. Verschaeren, blz. 227. |
| 00.06. | Repertoria van ingekomen en uitgegane brieven | (B) | 10 jaar | - J. Verschaeren, blz. 227. - L. Honnoré, M. Libert en M. Nuytens, blz. 11. <i>(bewaren als de repertoria betekenisvolle informatie bevatten; indien niet: vernietigen)</i> |

De selectielijst voor OCMW's op de VVBAD-website.

documenten vermeld, maar dit is nooit een volledige opsomming. Daarvoor is de administratieve praktijk per OCMW te verschillend. De selectielijst geeft aan wat kán voorkomen, niet wat móet aanwezig zijn.

Bepaalde documenten zijn in de loop der jaren geactualiseerd, gewijzigd, bijgewerkt. Moeten alle versies bewaard blijven? Enkel de meest recente versie is toch nog van belang?

Wat nu nog louter administratieve documenten zijn, zijn over honderd jaar misschien essentiële stukken om de geschiedenis van deze periode te begrijpen en te kunnen bestuderen. “B” betekent: alle versies bewaren. Als van documenten enkel de meest recente versie bewaard moet worden, dan staat dit duidelijk aangegeven in de selectielijst.

Wij kunnen op basis van de selectielijst veel documenten vernietigen. Vernietiging met de papierversnipperaar neemt echter veel tijd in beslag. Is er een andere manier om het archief te vernietigen?

Elke vernietiging van archief moet vooral gecontroleerd gebeuren. Archief mag nooit op straat gezet worden met het oud papier. Sommige documenten bevatten immers persoonsgevoelige gegevens en daarbij mogen overheidsdocumenten

nooit in privéhanden terecht komen. Een gesloten circuit van administratie tot vernietiging is aangewezen. Voor het vernietigen van grote hoeveelheden archief bestaan er gespecialiseerde firma's, die na vernietiging een attest afleveren.

OPGELET!

Pas de selectielijst niet blindelings toe. Neem de inleiding volledig door vooraleer de lijst te gebruiken. Bekijk per document alle kolommen van de selectielijst en wees alert bij opmerkingen in verband met ordeningsmethodes, dubbele bewaring, bewaarniveau, enz. Controleer steeds de situatie ter plekke. Gooi nooit zomaar documenten weg. Vernietig geen archiefdozen op basis van de opschriften, maar check steeds de inhoud van de dozen.

| | | | |
|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| [LOOFT VAN DE OVERHEIDSDIENST] | | [NAAM VAN DE OVERHEIDSDIENST] | |
| [DATUM] | | | |
| AANVRAAG TOT MACTHIGING VAN VERNIETIGING VAN ARCHIEFBSCHIEDEN | | | |
| [NAAM EN FUNCTIE GEBRUIKSCIRCULAIR] met de naam DE OVERHEIDSDIENST, in overeenstemming met artikel 8 van de Wet van 24 juli 1981 en in uitvoering van artikel 17 van de Wet van 1993 betreffende het archiveringsplan de selectielijst te raadplegen of te vernietigen met de administratieve bescheiden en het archief van de administratieve bescheiden van de dienst of de afdeling van de dienst. Deze machtiging wordt gegeven op [DATUM]. | | | |
| Deel Afdeling van [naam] | Directie van de verspreiding van archiefstukken (na archiefvernietiging) (f. archiefstukken) | Datering [DD JJ] | Omslag (overeenkomstig) |
| | | | Omslag (D) |
| | | | Digitale archief |

Het aanvraagformulier tot machtiging van vernietiging van archiefbescheiden, terug te vinden op www.arch.be.

Selectielijst voor gemeenten. Stand van zaken

Subwerkgroep Selectielijst Gemeenten

Sinds april 2005 werkt een subwerkgroep van de werkgroep Lokaal Overheidsarchief aan een selectielijst voor het archief van gemeenten. De basisprincipes zijn dezelfde als die van de selectielijst voor OCMW's en je kan er op dezelfde manier mee aan de slag. Alleen is de lijst voor gemeenten nog niet volledig afgewerkt.

In 2009 heeft de Algemeen Rijksarchivaris een eerste omvangrijk gedeelte — Bestuur van de gemeente en Interne taken — goedgekeurd. Bij het verschijnen van dit artikel zal een nieuwe versie zo goed als goedgekeurd zijn door het Algemeen Rijksarchief en binnenkort ter beschikking staan op <http://www.vvbad.be/bericht/selectielijst-gemeenten>

In deze nieuwe versie is deel één en deel twee aangevuld na opmerkingen vanuit

het werkveld en als gevolg van enkele wetswijzigingen. Van deel drie zijn de volgende hoofdstukken afgewerkt: 301. Externe communicatie en openbaarheid; 302. Bevolking, vreemdelingenzaken en burgerlijke stand; 303. Militie; 304. Verkiezingen; 305. Brandweer; 310. Onroerende goederen; 312. Middelbaar onderwijs; 314. Sport en toerisme en Senioren; 315. Erfgoed; 316. Toezicht op OCMW's en 317. Toezicht op kerkbesturen. In 2014 bespreken we verder de hoofdstukken: 313. Maatschappelijk welzijn; 307. Volksgezondheid; 308. Leefmilieu; 314. Openbare bibliotheek en cultuur algemeen; 311. Economie. Voor de volledigheid: het enige hoofdstuk dat op dit moment nog volledig uitgewerkt moet worden is 309. Stedenbouw.

De subwerkgroep bestaat momenteel uit archivariissen en beleidsmedewerkers van

steden en gemeenten (Brugge, Boechout, Londerzeel, Turnhout en Kortrijk) die zich hier vrijwillig voor inzetten, met goedkeuring van hun bestuur. Het Stadsarchief Antwerpen verzorgt het voorzitterschap, het Provinciaal Archief West-Vlaanderen de administratieve ondersteuning. Een medewerker van het Rijksarchief Hasselt woont de vergaderingen bij. Verder werkt deze subwerkgroep onafhankelijk van andere overheden, zij het dan dat de selectielijst enkel een advies is en nadien formeel moet worden goedgekeurd.

Wanneer de Vlaamse overheid en/of het Algemeen Rijksarchief overeenkomstig hun bevoegdheid deze taak op zich zullen nemen, zal de subwerkgroep ophouden te bestaan en zal de lijst overgedragen worden.

Selectie in privaatrechtelijke archiefcentra

Subwerkgroep Selectie Privaatrechtelijk Archief

In de herfst van 2012 startte binnen de werkgroep Privaatrechtelijk Archief (WPA) van de VVBAD een subwerkgroep 'selectie'. Door de specificiteit van elk organisatie- of persoonsarchief wordt bij privaatrechtelijke archieven niet op dezelfde wijze met selectielijsten gewerkt als bij publiekrechtelijke. Toch zijn ze een handzaam instrument. Niet alle stukken in een organisatiearchief dienen immers permanent te worden bewaard. De werkgroep maakte een overzicht van de wettelijke bewaartermijnen van veel voorkomende documenten (bijv. financiële verantwoording), met de voorwaarden voor eventuele vernietiging. Om de lijst ook bruikbaar te maken voor archiefvormers — die steeds vaker aankloppen voor advies — werd ze uitgebreid met typische verenigingsdocumenten waarvoor net wél permanent bewaren geldt. Het resultaat is een beknopt overzicht dat als leidraad kan dienen voor (beginnende)

archieffmedewerkers en voor archiefconsulenten in hun contacten met archiefvormers. De inleiding zet aan tot voorzichtigheid en het registreren van elke ingreep, en bevat een verwijzing naar de AMVB-Digigids, die zich tot archiefvormers richt. Tijdens de vergaderingen kwamen ook andere selectiekwesties aan bod, bijvoorbeeld de omgang met 'los' documentair materiaal. Privéarchieven bevatten vaak boeken, tijdschriften, grijze literatuur, ... die aansluiten bij het werkterrein of de interesses van een archiefvormer, maar die bij gebrek aan contextinformatie niet aan een activiteit van de archiefvormer kunnen worden gelinkt. Veel centra stellen zich de vraag hoe ze best met die 'hangende eindjes' omgaan, maar uitgeschreven richtlijnen zijn zeldzaam. De facto wordt vertrouwd op het oordeel van de archiefmedewerkers — dat vaak erg uitgesproken is (de ene bewaart hier zowat alles van, de ander zeer weinig).

Wat een groeiend aantal centra wel gestructureerd doet, is opslagruimte besparen door terugkomende reeksen te groeperen. Het betreft bijvoorbeeld notulen van vergaderingen van een koepelorganisatie die min of meer volledig terugkomen bij lidorganisaties. Steeds vaker wordt uit deze deelcollecties één reeks samengesteld en bewaard. Soms zijn er hierover zelfs afspraken tussen centra. Vanzelfsprekend vermelden de inventarissen steeds de samenstelling van de oorspronkelijke reeksen.

De WPA finaliseert momenteel de selectielijst en zal die daarna beschikbaar maken. De subwerkgroep bleek een goede manier om resultaatgericht rond praktijkvragen te werken. Voor herhaling vatbaar dus.

Geïntegreerd archiefbeheer bij het Universiteitsarchief VUB: Waardering, Acquisitie en Vernietiging van Archieven (WAVA)

Ward Vansteenkiste, VUB

WAVA is een datamodel om alle functies van een archiefdienst op het gebied van semi-dynamisch archiefbeheer uit te voeren (geïntegreerd archiefbeheer). Het werd ontwikkeld door het Universiteitsarchief van de Vrije Universiteit Brussel (VUB) en geïmplementeerd als een relationele Access-databank. WAVA wordt aangewend voor:

- het beheer en het documenteren van de waardering
- het beheer van de selectielijsten
- het beheer van de overdrachten (acquisitie)
- het beheer van de vernietiging
- het depotbeheer

EEN GEÏNTEGREERD ARCHIEFBEHEER VANUIT SELECTIE EN OVERDRACHT

Het datamodel is tot stand gekomen tijdens een project in het kader van het eerste Algemeen Strategisch Plan (ASP 1, 2009-2012) van de VUB. Het doel van het project was om documenten door tijdige selectie en vernietiging efficiënter te beheren. De bewaar- en vernietigingstermijnen van series documenten, gevormd en bijgehouden door de VUB-administratie, werden vastgelegd in selectielijsten. Daardoor beschikt iedere dienst over een overzicht van alle series documenten die in zijn administratie worden aangemaakt en/of bijgehouden, met de respectievelijke bewaartermijnen.

Om de overdracht van (papieren) documenten van de verschillende diensten aan het Universiteitsarchief te streamlijnen en om de selectielijsten te implementeren, was het noodzakelijk een nieuwe overdrachtsprocedure uit te werken. Deze regeling werd tijdens het begin van het project opgesteld en langzaam maar zeker geïmplementeerd. De combinatie van de selectielijsten en de vernieuwde overdrachtsregeling vormt de basis van het geïntegreerd archiefbeheer. Zowel voor het Universiteitsarchief als voor de verschillende administratieve diensten zorgt dit voor een grotere beheersbaarheid en een efficiëntere werking.

Er is een beheerscontinuüm ontstaan. Vroeger lag er tussen het beheer door de dienst die de documenten produceert, en de overdracht naar het Universiteitsarchief een periode waarin het beheer van de documenten

gemakkelijk werd verwaarloosd. Door de selectielijsten en de overdrachtsprocedure kunnen de diensten nu zelf opruimen, sneller overdragen en zo hun ruimtes optimaliseren.

Deze aanpak geeft het Universiteitsarchief meer mogelijkheden tot planning. Er is immers op voorhand geweten welke documenten er (kunnen) binnenkomen en hoelang deze moeten bewaard worden. Hierdoor worden overdrachten sneller verwerkt. Omdat het Universiteitsarchief weet welke series van vitaal belang zijn, focust het zich daarop en heeft het meer tijd om de diensten te overtuigen om die series ook werkelijk over te dragen.

Tot slot is er (passieve) controle mogelijk. Bij het invullen van de overdrachtslijst (een Excel-sjabloon beschikbaar via het VUB-intranet) dient de deponerende dienst gebruik te maken van de selectielijst. Het Universiteitsarchief aanvaardt immers enkel documenten die op de selectielijst voorkomen. Staat een serie niet op de selectielijst, dan wordt deze in samenspraak met de overdragende dienst, door het Universiteitsarchief geactualiseerd.

Om dit geïntegreerd archiefbeheer te kunnen uitvoeren, moest een databank aangemaakt worden. Deze zou uiteindelijk uitgroeien tot het WAVA-datamodel.

HET DATAMODEL

Voor het WAVA-datamodel werd eerst het nodige literatuuronderzoek gedaan om een sterke basis te leggen, maar verder groeide het eigenlijk spontaan en organisch. Naargelang de noden die zich voordeden werd de structuur aangepast, rekening houdend met de geldende standaarden en toekomstige toepassingsmogelijkheden. Zo werden bij de aanvang van het project enkel de verschillende series met daaraan gekoppelde bewaartermijnen per archiefvormer opgesteld. Voor het samenstellen van selectielijsten was het echter noodzakelijk om de entiteiten en functies als aparte objecten te beheren.

Het uiteindelijke datamodel bestaat uit drie modules:

- Kernmodule
- Beheermodule
- Documentatiemodule

In de kernmodule worden verschillende metadata opgeslagen van de series (documenten), de entiteiten (VUB-diensten) en de functies (taken en handelingen). Dit gebeurt volgens de standaarden ISAD(G), ISAAR(CPF) en ISDF. Series, entiteiten en functies zijn onderling gekoppeld. Per dienst zijn de verschillende series die worden geproduceerd of bewaard, in kaart gebracht. Uit al die series kunnen types worden afgeleid (bijv. het serietype “algemene correspondentie” bestaat uit de series “inkomende brieven”, “uitgaande post”, “e-mails”, enz.) Per serie-type is dan een bewaartermijn en -niveau bepaald. Ten slotte worden de verschillende taken en handelingen opgeijst waaruit de series van de verschillende diensten voortvloeien. Op basis van de drievoudige koppeling (series, entiteiten en functies) wordt er per dienst een functionele selectielijst gegenereerd.

De kernmodule wordt ondersteund door een documentatiemodule. Hierin wordt de argumentatie van de waardering en de keuze van de bewaartermijnen gedocumenteerd met verwijzingen naar wet- en regelgeving, literatuur, overleg, enz. Dit garandeert dat de VUB ook juridisch de juiste documenten bewaart.

Aan beide modules is er nog een module depotbeheer toegevoegd. Deze module faciliteert o.m. de opvolging van overdrachten en vernietiging. Zo zijn overdrachtslijsten van deponerende diensten makkelijk in de WAVA-databank verwerkbaar. Documenten zijn bijgevolg reeds bij opname door het Universiteitsarchief ontsloten op serie-niveau. Qua vernietiging is het mogelijk snel een lijst met te vernietigen documenten (en hun plaatsaanduiding) te genereren.

TOEKOMST

Momenteel wordt WAVA voornamelijk gebruikt voor het beheren van papieren archieven. In de toekomst wenst het VUB-Universiteitsarchief ook het digital born archief op te nemen in WAVA. Daarom wordt in het kader van een nieuw project omtrent digitale duurzaamheid (ASP 2, 2013-2016), de drievoudige koppeling (series, entiteiten en functies) van de kernmodule nog met een vierde koppeling uitgebreid, namelijk een beheersinventaris van de informatiesystemen die gebruikt worden op de VUB. Doordat