

# In ziekenhuizen dreigt Babylonische IT-verwarring

Zorginstellingen hebben te maken met extreem veel informatiesystemen. De koppelingen tussen deze systemen zijn buitengewoon complex. Met als gevolg dat de kwaliteit en het dienstenniveau van de ICT-afdelingen onder druk staan. De aanschaf van softwarepakketten, constateren Jaap van der Wel en Berend de Vries, gebeurt vaak niet op rationele gronden.



ILLUSTRATIE: GETTY IMAGES

Zorginstellingen kopen vrijwel al hun software in als standaardpakketten. Men vindt zelfbouw te duur, helemaal als men naast de functionaliteit ook de steeds doorlopende ICT-veranderingen wil bijhouden.

In de praktijk blijkt dat de benodigde functionaliteit vele softwarepakketten vereist. Een beetje ziekenhuis heeft een Ziekenhuis Informatie Systeem (ZIS) dat moet aansluiten op de financiële administratie, een systeem voor cardiologie, voor chirurgie, dat programmaatje op de pc die werd megeleverd met een apparaat voor de oogarts enzovoorts. Het Elektronisch Patiëntendossier (EPD) blijkt te bestaan uit een kleine honderd informatiesystemen en -systeem-pjes, die geleverd worden door tientallen firma's. De koppelingen tussen dat alles zijn gewoonlijk voor iedere leverancier weer anders en als er dan toch standaardinterfaces, zoals Edifact of HL7, worden gebruikt, blijken de meerdere dialecten daarvan onderling niet aan te sluiten. Kortom, het 'EPD van de plank' bestaat niet, het is een doolhof dat er bij iedere zorginstelling weer anders uitziet. Menige ziekenhuisdirecteur realiseert zich niet hoe lastig dit te beheren is en dat er eigenlijk sprake is van een onacceptabel risico op fouten.

En dit al grote probleem groeit zelfs nu de overheid inzet op samenwerking en concurrentie in de zorg. Zo ontstaan koppelingen tussen de partners in een zorgketen, de gespecialiseerde en algemene klinieken en tussen ziekenhuizen en goedkope externe laboratoria, die nu ontstaan naast de eigen laboratoria. De toenemende complexiteit zet de kwaliteit en het dienstenniveau van de afdeling ICT onder druk. Men moet zich met al die systemen,

zorg nu eenmaal versnipperd is, maar voor een ander deel verergeren zorginstellingen soms het probleem ook. Drie punten springen in het oog: 1. De aanschaf van softwarepakketten vindt te weinig plaats op basis van een rationele afweging van consequenties van keuzen, kos-

voor de wellicht grote functionele mogelijkheden van het voorgestelde softwarepakket. Vaker verliest het hoofd ICT de discussie omdat de maatschappijzitter nu eenmaal betere relaties heeft met de algemeen directeur. 2. In tal van zorginstellingen wordt te gemakkelijk besloten om een softwarepakket te vervangen als het niet meer bevat terwijl de functionaliteit van de, er nieuw uitzijnde, vervanger niet wezenlijk verschilt. Tegelijk onderschat men het vervangen van interfaces en implementeren in de organisatie. Door die onderschatting worden activiteiten dan maar afgehaald, ontstaan fouten en is men snel weer ontevreden. In feite voert men een 'van-de-regen-in-de-drup-beleid' dat veel werk maar onvoldoende baten genereert.

3. Hoewel de opdracht voor de selectie van softwarepakketten gewoonlijk aan het hoofd ICT wordt gegeven, die er met zijn technische blik naar kijkt, wordt daarnaast te veel gelet op de fraaie gebruikersinterface en hebben imponerende verhalen van pakketleveranciers bij de algemeen directeur van de instelling te vaak invloed op keuzes. Aansluiting op het werkproces, de marktpositie en toekomstvastheid van de leverancier, de kwaliteit van zijn supportorganisatie,

de informatieveiligheid en implementatie- en beheersinspanning, en de verantwoordelijkheid van het gehele management blijven onderbelicht, waardoor de kans toeneemt dat men tegen een teleurstelling ooploopt en het werk over moet doen.

#### Oplosbaar

De situatie is oplosbaar mits alle managementlagen, directie, zorgmanagement en het hoofd ICT, zich bewust zijn van het probleem en daarnaar handelen. Drie kaders geven voor directie, zorgmanagers en hoofd ICT een beknopte beschrijving van hun taken in dit proces. Een belangrijk moment ontstaat als een instelling een softwarepakket moet kiezen (zie vierde kader).

**JAAP VAN DER WEL EN BEREND DE VRIES**  
AG • 13-10-'06

Jaap van der Wel (jvdwel@comfort-ia.nl) is managing partner van Comfort-IA. Berend de Vries (bdevries@comfort-ia.nl) is verbonden aan Comfort-IA. Jaap van der Wel publiceerde recentelijk het boek 'Informatiebeveiliging in de zorg'.

## In de praktijk blijven te veel softwareprocedures ongebruikt

interfaces en leveranciers bezighouden, terwijl ook de gebruiker om aandacht vraagt. Zo worden de 'niet acute' werkzaamheden opgeschoven of achterwege gelaten, gewoonlijk het softwaretesten, het ICT beleid of de informatieveiligheid.

#### Niet rationeel

Voor zorginstellingen is deze situatie deels een gegeven, omdat de markt van pakketsoftware in de

ten en baten. De softwarepakketten zelf zijn vaak helemaal niet duur maar stellen sterk uiteenlopende eisen aan de infrastructuur van databases, operating systems en/of aan mogelijkheden om koppelingen te kunnen maken en te kunnen draaien in de omgeving van een sharepoint-portal et cetera. Een nieuw pakket kan zodoende kostbare aanvullingen op de infrastructuur noodzakelijk maken. Moet nu de specialistenmaatschappij die het pakket wil of het hoofd ICT de infrastructuurele kosten verantwoorden? De discussie hierover krijgt maar al te vaak het karakter van een politiek steekspel met irrationele uitkomsten. De ene keer krijgt daarin standaardisatie van de software-infrastructuur de nadruk ten koste van de waardering

## Aandachtspunten bij pakketkeuze

#### 1. Baten

Welk voordeel is er voor het zorgproces? Om welke processen gaat het, welke veranderingen zijn daar nodig (aanpak, gevolgen voor personeel, benodigde middelen zoals ICT)? Dit is een hele opgave want zorgverleners denken nog te vaak in eigen winkeltjes in plaats van aan processen over soms vele winkeltjes.

Welke criteria stelt de zorginstelling op voor support? Bestaat er een gebruikersplatform?

#### 6. Eisen aan het product

De functionaliteit van softwarepakketten voor specifieke zorgtoepassingen is niet vaak een doorslaggevend selectiecriteria omdat die van concurrerende pakketten in de praktijk vergelijkbaar is. Belangrijker is of het product stoelt op breed (wereldwijd) toegepaste standaarden, of het een framework met applicaties is dan wel een monoliet, en of er meerdere bedrijven zijn die toepassingen op het product kunnen bouwen, leveren en onderhouden.

#### 2. Marktverkenning

Welke wensen zijn realistisch en wat is daarvan in te vullen? Als een wens realistisch is en voldoende belangrijk, en er zijn geen geschikte pakketten voor, dan hoeft maatwerk niet te worden uitgesloten.

#### 3. Taakverdeling

Deze heeft een hoge prioriteit. Voor de taken van de directie, het zorgmanagement en het hoofd ICT/I&A, zie de afzonderlijke kaders.

#### 7. Kosten waaronder die voor technisch beheer

De prijs van een pakket is gewoonlijk maar een kleine post op de projectbegroting. In potentie grotere posten zijn: vereist het pakket een database die nog niet aanwezig is in de zorginstelling (kosten, ook voor kennisonderhoud van eigen medewerkers of uitbesteding van beheer), en is veel beheerswerk nodig door het ontbreken van adequate beheerstools? Verder is aandacht nodig voor implementatie en functioneel beheer. Implementatie is meer dan het nieuwe informatiesysteem in gebruik nemen. Beschrijven van een ander zorgproces, opleiden van personeel, conversie van geautomatiseerde gegevens naar het nieuwe systeem behoren daar ook toe.

#### 4. Informatieveiligheid

De norm voor informatiebeveiliging in de zorg (NEN7510 / NEN7511) is al verplicht en naleving wordt steeds meer afgedwongen. Het is verstandig om deze norm bij realisatie al te volgen want later aanpassen is duur en een ongeluk met software kan mensenlevens kosten.

#### 5. Eisen aan de leverancier en zijn supportorganisatie

Dit is misschien wel het belangrijkste selectiecriteria. De instelling en de leverancier gaan een relatie aan voor soms tien jaar of langer. Belangrijk zijn de financiële positie, klantenkring, het innoverend vermogen, de continuïteitsverwachting en reputatie van de leverancier. Let ook op de ondersteuning: zijn er andere partijen die de leverancier die support kunnen geven?

#### 8. Architectuur en koppelingen

Interne en externe uitwisseling van informatie met regiopartners is belangrijk. En in de nabije toekomst wordt het aansluiten op landelijke systemen verplicht.

## Het Elektronisch Patiëntendossier bestaat uit een kleine honderd informatiesystemen

taken:

### Directie

Vage argumenten zoals gebruiksvriendelijkheid van software zijn leuk als aanvulling maar waar het werkelijk om gaat zijn de ICT-kosten en baten die het hoofd ICT respectievelijk zorgmanagement zo concreet mogelijk moeten rapporteren. Een zorgmanager kan er tegenwoordig niet meer mee wegkomen om voor ICT-problemen te verwijzen naar het hoofd ICT. Deze manager zal zelf een beeld moeten hebben van het belang van ICT in het zorgproces. Als, bijvoorbeeld, tijdens een stafbespreking van chirurgen het elektronisch patiëntendossier op het witte doek wordt geprojecteerd met een beamer, dan

verbetert dat de diepgang van de patiëntbesprekingen enorm. Zo leidt betere informatievoorziening tot betere kwaliteit van de zorg. En de voordelen van betere kwaliteitszorg bij chirurgen zijn duidelijk: minder complicaties, minder ernstige ongelukken en betere permanente educatie van chirurgen. Met deze wetenschap zal de directie van een zorginstelling er voortdurend alert op moeten zijn dat de ontwikkeling van dit type toepassing doorgaat en dat de managers die dat onvoldoende ondersteunen, worden vervangen. Verder moet de directie erop letten of het takenpakket van het hoofd ICT niet te veel omvattend wordt.

taken:

### Hoofd ICT

Het hoofd ICT, tegenwoordig vaker hoofd I&A (informatievoorziening en automatisering) genoemd, heeft met de verantwoordelijkheid voor de ICT-techniek en de informatievoorziening van de instelling een dubbelrol. Met het toenemende belang van ICT vereist deze rol welhaast bovenmenselijke capaciteiten van één persoon. Een groot aantal pakketten in huis leidt onvermijdelijk tot diverse databases en operating-systemen. Kennis onderhouden voor alle techniek in huis lukt niet meer. Standaardtaken als back-up and restore, database-beheer, pakketonderhoud en ondersteuning, werkpakketbeheer en kantoor-services worden steeds vaker uitbesteed.

De ICT-afdeling krijgt de rol van inkoopmanagement en het hoofd I&A moet zijn mensen zien te veranderen van zelfdoeners in procedureondersteuners. Daarbij moet het hoofd ICT waken voor een eenzijdige technische voorkeur omdat die de instroom van betere toepassingen in de weg kan zitten. Wat betreft de informatievoorziening moet transparantie ontstaan in de kosten en de baten, zoals kwaliteitsverbetering van het zorgproces, efficiëntie en effectiviteit. De informatiemanager zal het proces moeten begeleiden waarin alle betrokkenen van de ICT-techniek tot het zorgmanagement hun bijdrage leveren aan de noodzakelijke gegevens.

### taken: Zorgmanagement

Het zorgmanagement heeft een belangrijke rol bij softwarekeuzes en moet toezien op een goede implementatie. Het zorgmanagement is immers verantwoordelijk voor het zorgproces en van zorgmanagers kan daarom de benodigde deskundigheid worden verwacht inzake het omgaan met zorginformatie. Dit betekent dat het zorgmanagement tijd moet investeren in de keuzes van de middelen, de software, om een optimaal informatiegebruik op

zijn afdeling te bereiken en dat het zich niet vast moet klampen aan dat ene pakket dat zo goed bevalt bij een collega in een ander ziekenhuis. In de praktijk blijven te veel softwareprocedures ongebruikt. Het komt bijvoorbeeld voor dat ziekenhuizen de specialistenbrieven nog op papier aan de huisarts versturen terwijl diezelfde berichten ondertussen wachten op autorisatie door de specialist in de propvolle Edifact-postbussen.