

'Het systeem mag geen fouten maken'

Door de strengere veiligheidseisen aan ict-systemen neemt het belang van **zorgvuldig testen** toe. Drie zorginstellingen hebben hiervoor samen met softwareleverancier Zorgon het systeem **Supportbook** ontwikkeld.

AUTEUR BERT BUKMAN BEELD ISTOCK

Als hoofd informatisering van de Antonius Zorggroep in Sneek merkt Werner Zuurbier het al een aantal jaren: het testen van informatiesystemen, zoals een ZIS of een epd, wordt steeds belangrijker. 'De digitalisering van de zorg gaat verder en verder, en men is steeds minder bereid fouten te accepteren. De veiligheidseisen voor ict-systemen worden dus steeds strenger en dat heeft weer tot gevolg dat het belang van zorgvuldig testen van de systemen groeit.'

Zuurbier noemt als voorbeeld de module voor elektronisch voorschrijven, die sinds enkele jaren verplicht in alle in Nederland toegepaste epd's is ingebouwd. 'Dat is bij uitstek een functionaliteit waarbij niets mis mag gaan, want verkeerde medicatie of niet toegediende medicatie kan fataal zijn voor een patiënt. Je moet er dus heel zeker van zijn dat de juiste doses worden voorge-

schreven en op het juiste moment en bij de juiste persoon worden toegediend.'

Idealiter doorloopt het elektronisch voorschrijven van medicatie een *closed loop* die geen gaten bevat. 'Je moet op het elektronisch voorschrijfsysteem kunnen vertrouwen, en dus moet het zeer uitvoerig worden getest. Bij de eerste toepassing en bij alle updates die in de loop der tijd onvermijdelijk volgen. De arts blijft eindverantwoordelijk, maar het systeem mag geen fouten maken, want dat vergroot de kans dat het misgaat.'

Verschillende locaties

Uiteraard is dit testen van nieuwe systemen, updates en quick fixes van softwareleveranciers al langer een punt van aandacht bij de grotere zorginstellingen, ook bij de Antonius Zorggroep. Maar van een gestructureerde aanpak was nooit sprake, vertelt Zuurbier. 'Die testen vinden plaats op in

totaal 23 verschillende locaties en afdelingen. Je kunt je voorstellen hoe dat ging: de ene functioneel beheerder schreef een verhaal in Word, de volgende maakte een Excel-sheet en de derde belde de belangrijkste testresultaten even door. Er was geen overzicht, ook niet over de voortgang. Een beheerder kon wel zeggen dat hij bezig was met het voorbereiden van een noodzakelijke test, maar zeker weten deed je het nooit.'

Om al deze redenen werd Werner Zuurbier een van de *founding fathers* van Supportbook, een nieuw product dat het testen van ict-systemen eenvoudiger en overzichtelijker maakt. 'Simpele ideeën zijn vaak de krachtigste', zegt hij. 'Supportbook is niet geniaal of uitzonderlijk, het is gewoon een goed idee dat goed is uitgewerkt. Het is een handig hulpmiddel bij het opstellen van een testplan en voor het verwerken van de testresultaten en levert ons veel baat op. Het voorziet in een behoefte, zo eenvoudig is het.'

Inmiddels zijn de testprocedures in hoge mate gestandaardiseerd. Niet alleen voor de regelmatig terugkerende updates, maar ook voor de installatie van een geheel nieuwe versie van het epd en niet in de laatste

'EEN NIEUWE RELEASE OF HOTFIX BEVAT IN PRODUCTIE GEEN VERRASSINGEN MEER'



Van links naar rechts: Janine de Graaf-Klunder, Minno Rubingh, Marja Kiewiet. Inzet: Werner Zuurbier.



plaats bij de diverse aanpassingen die de zorginstelling zelf doorvoert. 'Dat gebeurt vaker dan je denkt', aldus Zuurbier. 'Functionaliteiten worden aan- of uitgezet, de interface verandert op verzoek van de artsen - dat soort dingen. En telkens weer geldt: alles moet kloppen, alles moet werken, daar mag geen twijfel over bestaan. We spelen hier dus heel vaak ziekenhuisje: we verzinnen een aantal casussen en voeren deze door in het systeem. Het is een enorme administratieve rompslomp. Niemand zit erop te wachten, maar het moet wel gebeuren. Zorgverleners, brancheorganisaties, de overheid, Brussel: iedereen vraagt erom. En de zorg wordt er beter van, daar doe je het tenslotte voor.'

Samenwerking

Supportbook stroomlijnt de testprocedures en maakt een professionaliseringsslag mogelijk, zegt ook Bas van Dijk van Zorgon,

de softwareleverancier die Supportbook in samenwerking met drie zorginstellingen, waaronder het Antonius, heeft ontwikkeld. Het systeem maakt ook onderlinge samenwerking mogelijk, voegt hij toe. 'Elk ziekenhuis heeft zijn eigen testers, vaak van dezelfde epd's, want er zijn nog maar een paar leveranciers overgebleven. Op veel plekken wordt dus dubbel werk gedaan. Dat moet simpeler kunnen, dachten wij, en dat vonden de ziekenhuizen waarmee we Supportbook hebben ontwikkeld ook. Je kunt testuitslagen, best practices en andere bevindingen delen. Onze ervaring is dat klanten hier heel tevreden over zijn.'

Zuurbier beaamt dit. 'Natuurlijk werken niet alle ziekenhuizen op dezelfde manier. Procedures verschillen. Neem bijvoorbeeld

de inschrijving van patiënten; bij de ene zorginstelling wordt dat centraal geregeld, bij de andere gebeurt het decentraal op de poli. Elk epd is dus anders, en alle software

werkt op een andere manier, afhankelijk van de omgeving waarin het wordt gebruikt.

'Maar dat gezegd zijnde: veel testwerk is ook vergelijkbaar, en je kunt elkaar daarbij zeker helpen. Als wij een fout ontdekken

in een update van een epd, dan hebben alle andere gebruikers daar ook iets aan, en vice versa. Wij hebben wel eens op het allerlaatste moment de test van een nieuwe versie van ons epd stopgezet, omdat collega's van een andere zorginstelling een cruciale fout hadden ontdekt die een quick fix van de leverancier noodzakelijk maakte. Het was beter daar eerst op te wachten

**'WE SPELEN HIER
HEEL VAAK
ZIEKENHUISJE'**

> voordat wij verder gingen. Dat scheelde dagen werk.'

Spoorlijntje

Ook in Meppel zijn tevreden gebruikers van Supportbook te vinden. Janine de Graaf-Klunder, Hoofd Bedrijfsinformatie Ziekenhuiszorg van Zorgcombinatie Noorderboog, is een van hen. 'Tot voor kort had het testen van releases en hotfixes beperkte prioriteit', zegt ze. 'En iedereen deed het op zijn eigen manier. De inzet was goed maar de output was minder. Het kostte iedere keer veel tijd en moeite de resultaten te verzamelen en interpreteren om uiteindelijk met vertrouwen een beslissing te kunnen nemen over de ingebruikname van de wijzigingen.'

Supportbook levert de testers een 'spoorlijntje' waarlangs zij hun test kunnen uitvoeren, vervolgt De Graaf-Klunder. 'Elke stap die je moet zetten vloeit logisch uit de vorige voort, hij wordt als het ware voorgeschreven. Intussen wordt alles vastgelegd, en op het eind heb je een pdf met alle noodzakelijke gegevens van een bepaalde test, op een gestandaardiseerde manier vastgelegd, zodat iedereen eenvoudig kan vinden wat hij of zij nodig heeft.'

Dat scheelt niet alleen veel tijd, deze vorm van documenteren en rapporteren is ook een voorwaarde voor de verdere professionalisering van het functioneel beheer binnen het ziekenhuis. Een nieuwe release of

hotfix bevat in productie geen verrassingen meer. Werken met Supportbook geeft dus inzicht in de activiteiten van het testen voor de beheerder, de verantwoordelijke zorgmanagers en systeembeheerders, en maakt bijsturing mogelijk. Ook functioneel

**'JE ZIET OOK
WAT NOG NIET
IS GETEST'**

beheerders Minno Rubingh en Marja Kiewiet van Zorgcombinatie Noorderboog zijn enthousiast. 'Het systeem is intuïtief en eenvoudig in gebruik, en wat heel belangrijk is: je ziet ook wat nog niet is getest,' aldus Rubingh. 'Het scheelt veel werk, omdat de testresultaten allemaal centraal worden opgeslagen,' vult Kiewiet aan. 'Testen blijft natuurlijk mensenwerk, maar de kwaliteit is aanzienlijk verbeterd.'

Daarbij besparen we ontzettend veel tijd omdat de administratieve last in het hele testproces tot een minimum is teruggebracht.'

Leveranciers

De reacties van de leveranciers zijn nog wat huiverig, valt Zuurbier van de Antonius Zorggroep op. 'Dat verbaast me, want het is ook in het belang van de leveranciers dat hun systemen goed worden getest. Sterker nog: voor de certificering is het een voorwaarde dat ze er bij hun klanten op aan-

dringen dat releases en updates goed worden doorgevoerd. Misschien is het onwennigheid; ik denk dat het op den duur vanzelf overgaat. Want nogmaals: het belang van testen neemt toe en de tijd en energie die het kost ook. Een hulpsysteem is eigenlijk onmisbaar.'

Zuurbier kijkt zelfs verder vooruit en is van mening dat op termijn ook de ict-leveranciers hun testen van het systeem inzichtelijk zouden moeten maken. 'Zij kunnen net zo goed als wij een testrapport opleveren. Sterker: een systeem van testcontrole zou eigenlijk een vast onderdeel moeten zijn van alle epd's. Een integrale aanpak als het ware, waarvoor geen afzonderlijke producten nodig zijn. Testcontrole dus als vast onderdeel van elk systeem. Maar ik denk dat er nog heel wat water door de Rijn moet stromen voor het zover is.' ■

INCIDENT ALERTS, MONITORING EN STRUCTUUR

Voor een efficiënt en effectief informatiebeheer van zorgsystemen biedt Supportbook:

1. Incident alerts die duidelijk maken welke productieverstorende incidenten met landelijke impact bij collega-instellingen spelen en welke workaround zij hebben toegepast.
2. Monitoringsysteem dat centralisering van de eigen wijzigingenadministratie mogelijk maakt, inzicht geeft in de wensen van collega-instellingen en informatie biedt via e-mail bij de uitlevering van wijzigingen.
3. Toegang tot wijzigingsdocumentatie voor alle medewerkers van de zorginstelling op één centrale plaats. De documentatie is doorzoekbaar en wordt op basis van relevantie gedistribueerd naar de medewerkers.
4. Ondersteuning van gestructureerd testen en functioneel beheer van ict-systemen door het aanmaken en monitoren van testsets en automatische distributie van de testsituaties naar de verantwoordelijke testers.
5. Inzicht in de testresultaten van collega's in andere zorginstellingen en gebruik van deze informatie voor het bepalen van de risico's en allocatie van de schaarse testcapaciteit.