

# TESTNET NIEUWS



Vereniging TestNet p/a Diadeemstraat 91 1336 TT Almere  
[www.testnet.org](http://www.testnet.org) [secretris@testnet.org](mailto:secretris@testnet.org)

## Van de redactie

Door Meile Posthuma  
[tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org)

We hebben het dit jaar weer gered als redactie. Nummer vier van TNN ligt voor u om ook in de kerstvakantie bij ons mooie vakgebied betrokken te blijven. In dit nummer vindt u artikelen over enige non-functionals als usability en performance. Maar rondom en tijdens EuroSTAR in Den Haag was het ook een drukte van je welste met het uitgeven van allerlei boeken. In dit nummer vinden we wel 3 recensies terug over usability testen, een uitgebreide versie van Business Driven Test Management en Reviews in de praktijk. De redactie moet echter ook met pijn in het hart afscheid nemen van Hein Baan, die onze redactie vele jaren heeft voorzien van goede ideeën om de TNN te maken zoals deze nu is. Hierbij wil ik Hein bedanken voor zijn inzet als redacteur en hem veel succes toewensen in zijn verdere carrière. Gelukkig hebben we Hans van Loenhoud bereid gevonden om de plek van Hein over te nemen, zodat wij als redactie ook in 2009 onze TestNet leden kunnen voorzien van vier goed gevulde TNN nummers.

Ondanks de financiële crisis hoopt de TNN redactie en het hele TestNet bestuur dat alle testers van Nederland een fijne kerst hebben en een goede start van het mooie testjaar 2009.

## IN DIT NUMMER

Van de redactie	1
Van de voorzitter	1
Van de evenementencommissie	2
Van de secretaris	2
Usability testen: Risico's afdekken en kansen verzilveren	3
Security testen: functional of non-functional	5
Performance	6
5 vragen aan...	8
Boekrecensie: Business Driven Test Management	10
Boekrecensie: Websites testen bij gebruikers	11
Boekrecensie: Reviews in de Praktijk	12
14 <sup>de</sup> Nederlandse testdag 2009	13
ISATQB - BNTQB nieuws	14
TestNet quiz	15
Evenementen	17

TestNet Nieuws verschijnt eenmaal per kwartaal. Kopij aanleveren per e-mail aan de redactie. Het is niet toegestaan om de nieuwsbrief of delen eruit zonder bronvermelding over te nemen.

## Van de voorzitter

Door Bob van de Burgt  
[voorzitter@testnet.org](mailto:voorzitter@testnet.org)

### Op naar 2009!

Met genoeg kijk ik terug op een zeer geslaagd testjaar. Wederom kende onze evenementen meer deelnemers dan de voorgaande jaren en ons ledenaantal stijgt nog elke maand flink. Daarnaast zijn dit jaar weer velen testboeken gepubliceerd. Niet alleen voor de Nederlandse markt, maar ook internationaal. Nederland blijft wereldwijd koploper op het gebied van testen.



## Colofon

### Redactie

Hein Baan  
Hylke ten Cate  
Meile Posthuma  
Johan Vink  
[tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org)

### Bestuur

Bob van de Burgt  
Hans van Loenhoud  
Han Toan Lim  
Meile Posthuma  
Michiel Vroon  
Bart Watertor

### Voorzitter

Vice-voorzitter, Marktverkenning & Werkgroepen  
Penningmeester  
Informatievoorziening & Beheer  
Evenementen & Thema-avonden  
Secretaris, 2e penningmeester,

Ook op EuroSTAR, dat dit jaar in Nederland werd gehouden heeft de Nederlandse test community weer een flinke bijdrage geleverd met één key note, twee tutorials en 13 track sessies. Ook merk ik steeds meer vraag naar presentaties over testen van buiten de test community zelf. Dat is een zeer goed teken. Waar we eerst vooral zelf vol waren van ons mooie vakgebied, kunnen we nu meer naar buiten treden en met een bredere groep discussiëren. Dan komt de samenwerking en ons vak vast ten goede.

Afsluitend wil ik de evenementencommissie, de redactie van TestNet Nieuws en mijn collega bestuursgenoten bedanken voor al hun inzet het afgelopen jaar. Zonder hen had TestNet dit succes niet kunnen behalen.

Ik wens jullie allemaal zeer prettige feestdagen toe en een zeer mooi testjaar in 2009!

---

## Van de evenementencommissie

Door Michiel Vroon  
[evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

Het is al vaker gezegd; binnen TestNet spelen de thema-avonden en evenementen een belangrijke rol. Veel leden bezoeken regelmatig een thema avond of evenement en de waardering voor de inhoud is over het algemeen zeer groot. Dit heeft zijn weerslag op de gemiddelde bezoekersaantallen. Een themavond wordt tegenwoordig gemiddeld door 120 mensen bezocht en op het voor en najaarsevenement hadden we zelfs meer dan 550 bezoekers. Het is dan ook altijd een genot om te zien hoe bij buitenlandse sprekers hun mond openvalt wanneer ze dit zien. Al met al

zijn het aantallen waarmee de toegevoegde waarde van deze avonden en evenementen duidelijk wordt weergegeven. De evenementencommissie krijgt ieder jaar nieuwe energie om weer nieuwe dingen te organiseren.

Hoe ziet het programma van 2009 er dan uit? Belangrijk uitgangspunt voor 2009 is dat we wederom elke maand, met uitzondering van de zomeravonden juli en augustus, een thema-avond of evenement willen organiseren. Op dit moment hebben we volgende data (onder voorbehoud) gepland staan:

- Thema-avond woensdag 27 januari
- Thema-avond donderdag 26 februari
- Thema-avond woensdag 25 maart
- Thema-avond maandag 27 april
- Thema-avond donderdag 28 mei - EuroSTAR mini-event
- Voorjaarsevenement maandag 22 juni
- Najaarsevenement dinsdag 22 september
- Thema-avond dinsdag 27 oktober
- Thema-avond dinsdag 24 november
- Thema-avond maandag 21 december

Noteer deze data alvast in je agenda. We zijn van mening dat we dit jaar er weer in zullen slagen een gevarieerd en interessant programma aan te bieden aan de leden van TestNet. We hopen jullie dan ook weer te ontmoeten op één van de avonden om onze gezamenlijke interesses rond het vakgebied testen te delen.

---

## Van de secretaris

Door Bart Watertor  
[secretaris@testnet.org](mailto:secretaris@testnet.org)

De balans opmakend zo aan het eind van 2008 kan ik niets anders concluderen dat het voor TestNet weer een prachtig jaar is geweest. We weten steeds meer testers

bij elkaar te brengen en daar doen we het tenslotte allemaal voor. Bij de groei die we de afgelopen 2 jaar hebben doorgemaakt horen ook groeipijnen. En helaas hebben we daar dan ook last van. Onze ledenadministratie is nog steeds toegerust op de omvang van twee jaar geleden. Dat betekent veel handmatig werk en bij de huidige omvang van ons ledenbestand leidt dat helaas tot steeds meer fouten. Niet alleen vervelend voor ons, maar zeker vervelend voor de leden bij wie de fouten worden gemaakt. Tijd voor maatregelen dus.

Op dit ogenblik zijn we aan het kijken op welke wijze de ledenadministratie kan worden ingericht, zodat de huidige en toekomstige omvang optimaal kan worden gefaciliteerd. Ook de procedures rondom de financiële administratie zullen we herzien om te bekijken waar deze kunnen worden aangescherpt. In een volgende TNN hoop ik te kunnen berichten welke maatregelen we genomen hebben en wat we verder nog van plan zijn zodat we klaar zijn voor de toekomst!



## Usability testen: Risico's afdekken en kansen verzilveren.

Door Thomas Veltman  
[thomas.veltman@sogeti.nl](mailto:thomas.veltman@sogeti.nl)

De rol van gebruikers binnen de IT is de laatste jaren sterk veranderd. Vroeger was een gebruiker iemand die de juiste getallen in een mainframeapplicatie klopte. De interface bestond uit een grijs scherm dat werd aangestuurd door ingewikkelde toetscombinaties. Tegenwoordig is dat anders. Interfaces zijn flexibel en kunnen gebouwd worden

naar de wens van de gebruiker. De gebruiker krijgt daardoor meer vrijheid en meer macht. Bovendien zitten gebruikers niet langer alleen op kantoor; via applicaties als Internet bankieren is de klant ook gebruiker geworden. Dit heeft ook een keerzijde. Hoe zorg je als opdrachtgever dat gebruikers je applicaties blijven gebruiken op de manier zoals jij dat wilt? Hoe garandeer je dat gebruikers effectief en efficiënt hun doel bereiken? Door te testen op usability krijgt men inzicht in de manier waarop een applicatie wordt gebruikt.

Er zijn meerdere definities van usability, de meest bruikbare is die van ISO:

Usability is de mate waarin een product door bepaalde gebruikers in een bepaalde gebruikersomgeving kan worden gebruikt om bepaalde doelen effectief, efficiënt en naar tevredenheid te bereiken

De drie belangrijkste elementen in deze definitie zijn het product, de gebruikers en de doelen. Bijvoorbeeld: stelt u zich voor dat u, de lezer, de gebruiker bent. Het product dat we gaan testen is een bijl en het doel dat we willen bereiken 'het omhakken van een boom'. De bijl heeft dan een bepaalde mate van usability. Op het moment dat we een ander doel hebben, zoals 'een blik openmaken', verandert de usability van de bijl. Dit geldt ook als we een andere gebruiker nemen, bijvoorbeeld een bever in plaats van de lezer.

Hierboven wordt gesproken over "de usability van de bijl". Dit is eigenlijk niet accuraat. Het gaat om de drie elementen gebruiker(de lezer), product(de bijl) en doel(omhakken van de boom). Dat is ook wat we willen testen: Hoe gemakkelijk bereikt de gebruiker *met* dit product *dit specifieke* doel? En hoe snel doet hij dat? En hoe tevreden is hij hierover?



## Aanpak

Bij testen kijken we naar risico's en hoe we die kunnen afdekken. Ook bij usability kan je kijken naar risico's: het is een groot risico voor een webshop dat zijn website niet aantrekkelijk is voor gebruikers. Bij usability kan het verhelderend zijn om dit om te draaien en niet naar risico's te kijken maar naar *kansen*. Een usability test kan aantonen dat een administratieve applicatie een knelpunt bevat. Als dit knelpunt wordt weggenomen levert dit een kostenbesparing op, doordat gebruikers sneller gegevens kunnen verwerken. Op zo'n manier dekt de test geen risico's af maar wordt er gezocht naar kansen voor efficiëntieverbetering.

Voor het bepalen van de risico's en kansen en daarmee een goede usability test moet men zich eerst de volgende vragen stellen:

- Wie zijn de gebruikers van het product?
- Welk(e) doel(en) willen ze met het product bereiken?

Als deze vragen zijn beantwoord kan de gebruiker in de verschillende fasen van softwareontwikkeling technieken inzetten om het product te testen.

## Technieken

De belangrijkste technieken zijn allerhande gebruikerstests. Een voorbeeld van een gebruikerstest die men vroeg in het ontwikkelproces uit kan voeren is de *prototype test*. In vroege stadia van het ontwikkeltraject kan men al prototypes maken van de gebruikersinterface (klikbaar of op papier). Door deze prototypes te testen kan men al vroeg in het ontwikkelproces verbeteringen in het product aanbrengen.

De test bestaat uit de volgende stappen.

- de gebruiker wordt gevraagd een paar vaak uitgevoerde operaties (doelen) binnen de applicatie uit te voeren. In het geval van een pinautomaat bijvoorbeeld saldo checken en geld opnemen.
- De usability tester simuleert op basis van de specificaties de reactie van de applicatie op de keuzes van de gebruiker.
- Als de gebruiker een onverwachte, minder efficiënte keuze maakt, of veel tijd nodig heeft op een bepaald punt, wordt er een bevinding aangemaakt.
- De bevindingen van verschillende gebruikers worden vergeleken en als hier patronen in zichtbaar zijn dan wordt dit gemeld aan de ontwikkelaars, vaak met een advies hoe dit probleem verholpen kan worden.

Andere gebruikers kunnen in een later stadium dezelfde operaties in de applicatie zelf uitvoeren. Deze gebruikerstest kan in een laboratorium worden uitgevoerd met behulp van diverse tools, zoals camera's, hartslagmeters en muisklikregistratie. Deze instrumenten maken het onder andere mogelijk om de bevindingen goed te communiceren. De impact van usability bevindingen wordt namelijk pas écht gevoeld als de ontwikkelaar en de opdrachtgever de interactie tussen de gebruiker en het product zelf kunnen waarnemen.

Naast technieken met proefpersonen zijn er nog andere technieken om usability testen. De meest uitgevoerde is *heuristic evaluation*, een test waar een groep experts een applicatie beoordeelt op basis van een aantal *heuristics*, principes van goede usability.

## De usability tester

Bij alle usability technieken is het belangrijk dat de tester zich in de gebruiker en zijn doelen kan verplaatsen. Dit leidt er toe dat usability testers vaak een ander slag mensen zijn dan functionele testers. Voor een usability tester is het belangrijker om kennis te hebben van de mens dan van de techniek. Usability testers zijn meer gamma dan bèta en hebben kennis en achtergrond uit bijvoorbeeld de psychologie.

## De toekomst van usability testen

Gebruikers zijn steeds meer gemak gewend door de opkomst van gebruiksvriendelijke apparaten als de iPhone. Een aantal bedrijven heeft de voordelen van usability voor kostenbesparing en klantenbinding al ontdekt. Hun concurrenten zullen hierin moeten volgen. Er is dus op usability gebied in de toekomst nog veel werk te verzetten.



## Security: functional of non-functional?

Door Rik Marselis  
[rik.marselis@sogeti.nl](mailto:rik.marselis@sogeti.nl)

In het rijtje performance, usability, portability enzovoorts wordt in één adem ook Security genoemd. En terecht, het is namelijk een aspect van informatiesystemen dat nadrukkelijke aandacht verdient. Dit rijtje kwaliteitsattributen wordt vaak "de non-functionals" genoemd. Kijken we echter naar de gangbare rijtjes van kwaliteitsattributen dan is het niet

zonneklaar of security nu functional of non-functional is.

ISO9126, de sinds 1991 bestaande internationale standaard, definieert 6 hoofdattributen (Functionaliteit, ...) en 26 subattributen. Security is gedefinieerd als een subattribuut van Functionaliteit. En daar was ook goede reden toe. Security beschrijft namelijk welke functionaliteit er niet mag zijn, wat mag het systeem niet doen. De ISO9126 definitie is:

"The capability of the software product to protect information and data so that unauthorized persons or systems cannot read or modify them and authorized persons or systems are not denied access to them."

Kortom, volgens ISO9126 is Security een "functional".

TMap NEXT beschrijft 17 kwaliteitsattributen, één daarvan is beveiliging (ofwel in het Engels security). Hier staat het dus los van functionaliteit.

De TMap NEXT definitie is:

"De zekerheid dat raadpleging of mutatie van de gegevens uitsluitend mogelijk is door die personen die daartoe bevoegd zijn."

Binnen de TMap NEXT definities is er één "functional" en 16 non-functionals.

Maakt het uit of we het een functional of een non-functional noemen?

Naar mijn idee is duidelijkheid in begrippen heel belangrijk. Je begrijpt dan ook mijn enthousiasme over de nieuwe (in 2005 gepubliceerde) standaard ISO 25000, ook bekend als SQuARE (Software product Quality Requirements and Evaluation), want hierin is Security als één van 8 hoofdattributen opgenomen (het andere verschil met ISO9126 is Interoperability dat ook een

hoofdattribuut is geworden). De subattributen van Security zijn gedefinieerd als: Access resistant, Copy resistant, Cipherability, Tamper resistant en Robustness.

Voortaan is het dus duidelijk, Security is een non-functional.

Waar het uiteindelijk gewoon om gaat is dat we bij het testen van een informatiesysteem apart aandacht aan het beveiligingsaspect besteden. Want hoe meer alle informatiesystemen met elkaar verbonden worden hoe groter de risico's wanneer onbevoegden toegang tot het systeem krijgen. Maar evenzeer is het uitermate vervelend als bevoegde personen niet in staat zijn de informatie te benaderen die zij nodig hebben. Dat laatste aspect is nogal eens onderbelicht bij security testen, maar ach, dat wordt bij functioneel testen (vaak impliciet) wel meegenomen (toch!?!).



## Performance

Door Maarten Metselaar en Marco Jansen van Doorn  
[maarten.metselaar@sogeti.nl](mailto:maarten.metselaar@sogeti.nl)  
[marco.jansen.van.doorn@sogeti.nl](mailto:marco.jansen.van.doorn@sogeti.nl)

De performance van informatiesystemen is vandaag de dag een belangrijke kwaliteitseis. Performance wordt hierbij gedefinieerd als:

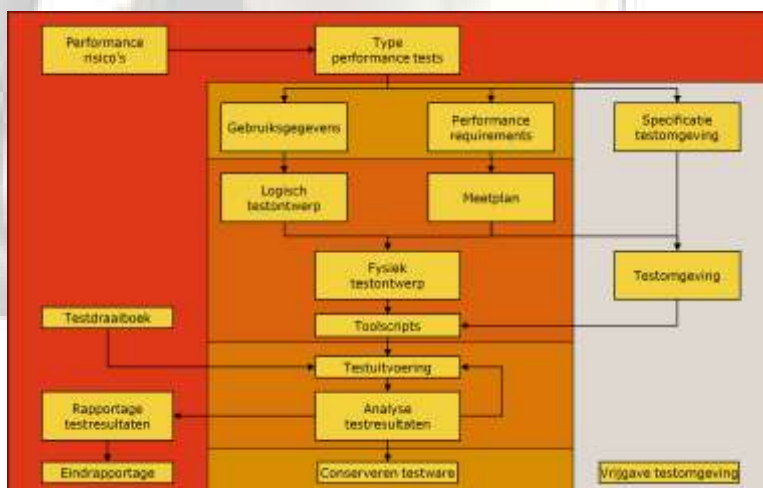
De snelheid waarmee een informatiesysteem interactieve en batchtransacties afhandelt

De praktijk heeft aangetoond dat wanneer de performance van een informatiesysteem onvoldoende is, de financiële gevolgen hiervan bijzonder groot kunnen zijn. Hoewel de verwerkingscapaciteit van nieuwe systemen nog altijd snel toeneemt, blijken performanceproblemen in meer

dan 80% van de gevallen te ontstaan door knelpunten in de software of door niet optimaal geconfigureerde systemen. Het opwaarderen van de bestaande hardware is hiervoor geen oplossing. De enige manier om dergelijke performanceproblemen tijdig, dat wil zeggen, voordat het informatiesysteem daadwerkelijk in gebruik genomen gaat worden, te kunnen signaleren is het uitvoeren van een goed opgezette performancetest.

## Gestructureerd performancetesten

De op TMap<sup>®</sup> gebaseerde aanpak "gestructureerd performancetesten" maakt het mogelijk om een performancetest gestructureerd op te zetten, zodat er performancetesten worden uitgevoerd die zinvolle testresultaten leveren en het proces planbaar en beheersbaar wordt. De TMap<sup>®</sup> fasering is de basis voor onderstaande afbeelding waarin de aanpak schematisch wordt weergegeven. Hierbij is het TMap<sup>®</sup> faseringsmodel gekanteld voor een beter overzicht.



Belangrijke punten, die afwijken van de functionele fasering, zijn:

- Type performancetests  
Om alle geïdentificeerde performance risico's af te dekken, worden verschillende performancetest gedefinieerd. De meest gebruikte type performancetests zijn:
- Loadtest: een performancetest waarbij gedurende langere tijd het systeem met een constante belasting wordt belast met als doel te valideren dat de responsetijden voldoen aan de eisen
- Stresstest: een performancetest waarbij de belasting steeds verder wordt opgevoerd met als doel te valideren dat de maximale capaciteit van het systeem voldoet aan de eisen
- Performance requirements
- De requirements bij performancetesten worden net als bij functionele testen onderverdeeld in business, gebruiker en technische requirements. De requirements zijn alleen veel technischer van aard, omdat de requirements niet over functionaliteit gaan.
- Testomgeving
- Omdat het niet mogelijk is om testresultaten van een kleiner naar een grotere gedimensioneerde omgeving te extrapoleren, is de testomgeving erg belangrijk bij performancetesten. De testomgeving moet zoveel mogelijk production like zijn om tot zinnige testresultaten te komen. Daarnaast moet het System Under Test (SUT) functioneel stabiel zijn, Performance Testtool scripts zijn erg gevoelig voor wijzigingen in het SUT, waardoor de scripts snel niet meer bruikbaar zijn.

## Tools

Performancetesten kunnen niet herhaalbaar uitgevoerd worden zonder een performance testtool. Er is een veelzijdigheid aan performance testtools

in verschillende prijsklassen, van (gratis) open source tools tot commerciële tools.

Commerciële tools bieden ondersteuning voor de meeste type applicaties, open Source tools zijn echter bijna alleen maar verkrijgbaar voor web based applicaties en zijn daardoor minder breed inzetbaar.

De meest gebruikte commerciële tools zijn HP LoadRunner, Borland SilkPerformer, Compuware QALoad, Borland SilkPerformer en IBM Performancetester.

## Moment van performancetesten: positionering in het V-model

Performancetesten kunnen worden uitgevoerd tijdens elke testfase in het V-model. Al tijdens een systeemtest kan de performance van de verschillende componenten van het SUT getest worden en aan het eind van de acceptatietesten is het mogelijk om de volledige keten te performancetesten.

Hierbij geldt uiteraard dat hoe eerder getest wordt, hoe eerder gevonden problemen worden opgelost. Er geldt echter wel dat de testomgevingen in de eerdere testfases beperkter in capaciteit zijn en dat de prestaties van de individuele componenten geen garanties geven voor de performance van de gehele keten. Een afsluitende performancetest van het volledige SUT biedt dus altijd de meest betrouwbare resultaten.

## Benodigde competenties

Een goede performance tester moet van vele markten thuis zijn, naast kennis van gestructureerd testen is kennis van programmeren, netwerktechnologieën,

netwerkprotocollen, databases en operating systems noodzakelijk.

Maar de performancetester kan het bij voorbaat niet alleen, ondersteuning van ontwikkelaars en beheerders bij het opzetten van de testomgeving én het analyseren van de resultaten is altijd noodzakelijk.

## Toekomstverwachtingen

De opkomst van technologieën als webservices en Rich Internet Applications zorgen voor systemen die steeds meer bevraagd worden en waarvan de prestaties en beschikbaarheid steeds belangrijker worden. En als de performance steeds belangrijker wordt, wordt de noodzaak tot het uitvoeren van zinvolle performancetesten steeds groter.

De verschuiving van losse applicaties naar volledig geautomatiseerde ketens introduceert een steeds verdergaande afhankelijkheid tussen systemen. Ook hiervoor geldt dat de prestaties steeds belangrijker worden, maar tevens dat er steeds vaker performancetesten uitgevoerd moeten worden: een wijziging in één van deze systemen kan de prestaties van de totale keten al dramatisch verslechteren.

Meer belang en een hogere frequentie: redenen genoeg voor een gestructureerde aanpak.

## 5 vragen aan...

Door: Michel R. van der Meer MSc  
[meer@itis.nl](mailto:meer@itis.nl)



### – IK VIND TESTEN EEN LEUK VAK WANT....

Ik vind testen een leuk vak, want elke dag is anders. Wat vandaag werkt, werkt morgen niet meer en andersom. Het is de kunst te achterhalen waar de eventuele problemen kunnen zitten zonder ook nog maar één test uitgevoerd te hebben. Het geeft voldoening als je verwachting klopt.

Verder leef je binnen het spanningsveld tussen de (software)ontwikkelafdeling en de klant. Voor de ontwikkelafdeling denk je te veel als klant als je de software niet logisch en/of werkbaar in elkaar vindt zitten. Voor de klant denk je te veel vanuit de techniek omdat je (ook voor jezelf) kunt verdedigen dat er voor de (technische) oplossing gekozen is die gekozen is.

Daarnaast is er ook nog een gezonde spanning tussen projectmanagement en testmanagement.

Projectmanagement is vooral geïnteresseerd in de voortgang in termen van tijd en geld.

Vanuit testmanagement ligt de focus op functionaliteit en kwaliteit.

Het laveren binnen het spanningsveld met verschillende belangen maakt het testvak een interessant vak.





### – HET GROOTSTE MISVERSTAND OVER TESTEN IS...

Het grootste misverstand over testen is dat testen het sluitstuk van de projectbegroting is. Testen voegt niets toe en kost alleen maar geld, veel geld. Hoewel er in de projectplanning tegenwoordig al wel meer en meer rekening wordt gehouden met een periode van testen, wordt het in zijn algemeenheid nog steeds als sluitpost gebruikt. De einddatum van de oplevering blijft staan, echter door uitloop in de ontwikkelfase wordt de periode om te testen "gewoon" ingekort. Indien blijkt, dat het product in testfase niet voldoet aan de door de klant gestelde eisen, wil men dit niet horen (bij mij doet-ie het wel...). Of wordt "de schuld van uitloop" bij de testafdeling neergelegd, want bij de testafdeling worden zaken getest die ook al door de ontwikkelaars getest zijn. Het testproces wordt dan gezien als een onnodig en kostbaar proces.

### – OVER 5 JAAR ZIE IK MIJZELF IN DE FUNCTIE VAN...

Over vijf jaar zie ik mijzelf in de functie van testmanager, testconsultant, testcoördinator of kok. De eerste drie zijn denk ik voor de hand liggende antwoorden. Eigenlijk zeg ik daarmee dat er voor mij persoonlijk niet veel zal veranderen. Afhankelijk van het project vervul ik één van deze drie rollen nu ook. Ik functioneer het best in een hectische en/of chaotische omgeving. Binnen mijn eigen creatieve mogelijkheden zet ik dit om naar een planbare en werkbare omgeving, waarbij het eindresultaat telt.

Als kok denk ik dat je in de keuken ook een hoge mate van creativiteit moet hebben om alle gasten, per tafel en/of

gezelschap, gelijktijdig hun verschillende bestellingen warm en op de juiste manier bereid uit te serveren. In dat opzicht verschilt het dus niet van mijn huidige dagelijkse werkzaamheden. Het uit diverse ingrediënten bereiden (samenstellen) van een geïntegreerd werkend product (de maaltijd) waarbij de klant centraal staat. Als de klant niet tevreden is komt deze niet meer terug, dus kwaliteitscontrole blijft ook een grote rol spelen.

### – EEN TESTER MOET ZEKER BESCHIKKEN OVER DE VAARDIGHEID OF KENNIS OM...

Een tester moet zeker beschikken over de vaardigheid of kennis om zijn werk op de juiste manier uit te kunnen voeren. Inkoppertje.

Naar mijn mening moet een tester iemand zijn die schizofrene trekjes heeft met daarnaast ook wat sado masochistische neigingen. Het moet een perfectionist zijn die pragmatisch is en concessies kan doen aan kwaliteit. Verder kan hij werkvreugde halen uit het feit dat het (voor de zoveelste keer) fout gaat/is, maar kan dit dan wel op een zodanige manier naar de verschillende betrokken partijen communiceren, dat het uiteindelijke product het gewenste kwaliteitsniveau krijgt.

Al met al, een tester moet iemand zijn met zowel een hoog EQ als IQ en iemand die door velen als prettig in de omgang wordt ervaren.

### – IN DE TOEKOMST HOOP IK DAT BINNEN HET TEST VAKGEBIED IS VERANDERD, OMDAT...

In de toekomst hoop ik dat binnen het test vakgebied de manier van het vak uitdragen is veranderd, omdat ik

constateer dat bijvoorbeeld certificering als heel belangrijk wordt ervaren, ook binnen de groep "testprofessionals". Ik sta hier denk ik op heel wat tenen, echter iemand die goed kan leren en weet hoe het theoretisch werkt, is nog niet iemand die de geleerde theorie ook in de praktijk kan gebruiken. Sterker nog, door de (te) theoretische benadering bij het opzetten van het testproces heb ik al diverse malen een testproject zien falen.

Vaak is de theorie vanuit "best practices" geschreven, maar er moet naar mijn mening per testopdracht iedere keer opnieuw bekeken worden wat een zinvolle aanvieligroute is voor het te testen object. Het testen van een embedded systeem vergt een andere aanpak dan het testen van een facturatiesysteem. Daarnaast wordt vaak vergeten dat de bedrijfscultuur al een groot gedeelte van de testaanpak bepaalt. De theorie moet gebruikt worden als richtlijn, niet als wet.

**– IK GEEF DE VRAAG DOOR AAN ...,  
OMDAT...**

Ik geef de vraag door aan René Menninga, omdat ik met René tijdens het testen van een op te leveren systeem vele lachmomenten heb gehad. Ik hecht waarde aan zijn mening; hij is iemand die weet wat het testvak inhoud en wil hier ook invulling aan geven.

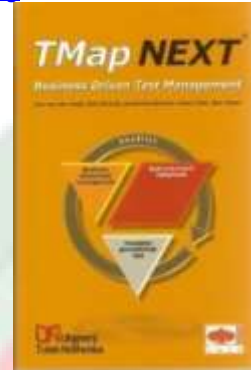


## Boekrecensies

### Business Driven Test Management

Door Hylke ten Cate

[ttn@testnet.org](mailto:ttn@testnet.org)



*Uitgeverij: Tutein Nolthenius*  
*ISBN-nummer: 90-72194-92-6*  
*Auteur(s): Leo van der Aalst, Rob Baarda, Ewald Roodenrijs, Johan Vink en Ben Visser*

Onlangs verscheen een aanvulling op TMap Next<sup>®</sup>. Deze aanvulling gaat over "Business Driven Test Management" (BDTM).

In de eerste drie hoofdstukken worden de "traditionele" aspecten van TMap kort samengevat:

- TMap als gestructureerd testproces
  - TMap als complete gereedschapskist
  - TMap als adaptieve testmethode.
- Adaptief wordt in dit verband gezien als vermogen om deelelementen te onderscheiden, die ieder op zich hergebruikt kunnen worden.

In het vierde en vijfde hoofdstuk wordt de essentie van Business Driven Test Management uit de doeken gedaan. Wetswijzigingen en commerciële momenten (geen kerstcadeaus lanceren in januari) dwingen tot tijdige oplevering. Daarmee wordt het testsysteem bepaald door:

- Resultaat
- Risico
- Tijd
- Kosten

Het boek beziet de aanpak eerst vanuit de positie van de opdrachtgever (hoofdstuk 4) en daarna in de positie van de testmanager (hoofdstuk 5), waarbij de testmanager het advies krijgt met de opdrachtgever in diens eigen jargon te communiceren.

De opdrachtgever zou zich ervan bewust moeten zijn, dat er een testbeleid is, dat valt binnen een IT-beleid, dat op zijn beurt weer valt onder bedrijfsbeleid.

Het testbeleid wordt gezien als een proces, waarin worden onderscheiden:

1. Opstellen opdracht en verzamelen testdoeleinden
2. Bepalen risicoklasse
3. Bepalen testzwaarte
4. Balans bepalen met resultaat, risico, test en kosten (begroten, plannen en terugkoppelen).
5. Toewijzen testontwerptechnieken, maken testgevallen en testuitvoering
6. Geven van inzicht en sturingsmogelijkheden.

De stappen 3 en 4 worden iteratief uitgevoerd.

In het gedeelte voor de testmanager wordt de procedure beschreven gevolgd door opmerkingen over de BDTM-aspecten.

Voor opdrachtgevers en testmanagers is dit boek – ook zonder TMap (Next) kennis redelijk compleet. Het toont aan, dat er meer is dan alleen Risk- and Requirement Based testen.

Een paar kleine nadelen zijn afkortingen, die pas later in het boek worden verklaard zoals een overzicht van testontwerptechnieken, terwijl eerder

afkortingen als EVT vallen. Ook paginaoverstijgende kaders maken de leesbaarheid niet groter.

Niettemin is dit boek een zeer goede en bruikbare aanvulling op TMap Next®.



## Websites testen bij gebruikers

Door Meile Posthuma

[ttn@testnet.org](mailto:ttn@testnet.org)



*Uitgeverij:* Kluwer  
*ISBN-nummer:* 978-90-13-05766-9  
*Auteur(s):* Ben Vroom

Niet alleen is dit een handzaam boek, maar Ben Vroom heeft er ook een heel praktisch boek van gemaakt. Usability testen van websites kan ook zonder dure tools als eye tracking of een compleet usability lab. Niet dat je deze nu direct de deur uit moet gooien, want deze hebben natuurlijk ook hun waarde, maar ook zonder deze hulpmiddelen kun je goed inzicht krijgen in de usability van een website. In zijn methode hanteert Ben de aanpak van Van Woerkom; beter een eenvoudige test bij een klein aantal proefgebruikers dan géén test, omdat er te weinig tijd of budget is om deze aan alle professionele of wetenschappelijke vereisten te laten voldoen.

Aan het eind van het boek wordt een stappenplan voor het testen van een

gebruikstest voor een complete website uit de doeken gedaan.

- Doelgroepen vaststellen
- Proefgebruikers rekruteren
- Hoofddoelstellingen formuleren
- Specifieke doelstellingen bepalen
- Eigen vragen over de werking van de site op een rijtje zetten
- Gebruikersvragen inventariseren
- Bovenstaande tot opdrachtenlijst per doelgroep uitwerken
- Per doelgroep een overzichtelijke lijst met opdrachten maken
- Testvragen maken
- Testsetjes maken
- Testsessies uitvoeren
- Rapporteren

In de hoofdstukken voorafgaand aan dit stappenplan wordt op eenvoudige en praktische wijze, met veel voorbeelden van sites, uit de doeken gedaan hoe de bovengenoemde stappen ingevuld kunnen worden.

In het eerste gedeelte van het boek bespreekt Ben Vroom waarom websites getest moeten worden en besteedt hij aandacht aan de oorzaken van gebruikersproblemen.

Heb je als test manager / test coördinator geen modern usability lab tot je beschikking maar blijkt uit de risico analyse dat er wel naar usability gekeken moet worden, en bij welke website zou dat eigenlijk niet van toepassing zijn, dan is dit boek zeker een aanrader.



## Reviews in de praktijk

### TESTEN AAN DE VOORKANT

Door Meile Posthuma

[ttn@testnet.org](mailto:ttn@testnet.org)



*Uitgeverij: Academic Service  
ISBN-nummer: 978-90-12-58062-5  
Auteur(s): Jan Jaap Cannegieter, Erik van Veenendaal, Eric van der Vliet, Mark van der Zwan.*

De titel van dit boek geeft het al duidelijk aan: **Praktijk!** Het boek is inderdaad zeer op de praktijk gericht en gebaseerd op de ervaringen binnen organisaties van de auteurs. De eerste drie hoofdstukken over de voordelen van reviews, de verschillende reviewtypen en de rol van de moderator binnen de inspectie, inhoudelijke review en walkthroughs zijn waarschijnlijk bij aardig wat bekend maar handig om weer even op een rijtje te hebben.

In het vierde hoofdstuk wordt ingegaan op de metrieken en hoe je deze kunt gebruiken om de Return On Investment (ROI) van reviews te bepalen. De auteurs gaan specifiek in op de metrieken voor de beheersing van het reviewproces en respectievelijk de productkwaliteit. Op overzichtelijke wijze worden de verschillende metrieken behandeld en wordt er aandacht besteedt aan het metriekenprogramma

In het vervolg van het boek wordt ingegaan op de benodigde hulpmiddelen als standaarden, sjablonen en checklists.

Voorbeelden hiervan zijn ruim voorhanden in een dertiental bijlagen, zodat je hier direct mee aan de slag kunt, mits je natuurlijk ook enige training hebt genoten als reviewer of moderator.

De belangrijkste doelstelling van reviews is het voorkomen van fouten. Sterk gerelateerd aan reviews is daarom het doen van een causale analyse om ervoor te zorgen dat de oorzaak van gemaakte fouten ook boven tafel komt. Er zijn drie vormen van causale analyse mogelijk, n.l. op persoonlijk, project en organisatie niveau.

In de laatste hoofdstukken wordt beschreven hoe je reviews kunt implementeren binnen je organisatie of project, wat de succesfactoren zijn en de opzet van een groeimodel.

Naast het boek van Tom Gilb en Dorothy Graham: *Software Inspections*, mag dit boek zeker niet ontbreken.

---



## 14de Nederlandse Testdag 2009

### Test research meets test practice

Door Meile Posthuma  
[ttn@testnet.org](mailto:ttn@testnet.org)

**WAAR: CONGRESGEBOUW CAPGEMINI –  
 UTRECHT**

Op deze mooie donderdag 27 november, vertrok ik vol goede moed naar Utrecht vanuit Almere. Als tester gewoon om een risico-inschatting te maken, in dit geval over de mogelijke verlengde reistijd i.v.m. wat spitsactiviteiten op de snelweg, vertrok ik om 7.45 uur zodat ik toch ruimschoots op tijd zou zijn voor een verzorgd kopje koffie om 9.15 uur. Het

ritje van 55,5 km, door TomTom ingeschat op 40 minuten, heeft maar 2 uur geduurd en ik was dus net op tijd om de start van de Testdag mee te maken. Nu ga je ervan uit dat je file hebt in Nederland, maar ook dat de files van een bepaalde lengte op de radio gemeld worden, zeker een file van ongeveer 30 km. Maar nee, al wat je hoort op de radio niet deze file op de A27. Misschien een goed idee om voor de 15<sup>de</sup> NL Testdag op de TU Eindhoven op 4 november 2009 de verkeersinformatiedienst uit te nodigen om hun verhaal over testen te komen doen. Ik heb namelijk op de Testdag aardig wat verhalen over model based testing gehoord en op de agenda zien staan, maar het model betreffende filemeldingen van de verkeersinformatiedienst zou nog iets kunnen verbeteren. U snapt een lichte understatement.

De NL Testdag was drie weken van tevoren al volgeboekt (300 aanmeldingen) en gezien de attractieve agenda is dat ook geen verrassing. Twee presentaties in het auditorium staken er bovendien, met als echt hoogtepunt de presentatie van Huub van der Wouden over de in gebruik name van de nieuwe Terminal 5 op Heathrow Airport. Het ging met name om de ingebruikneming van een geheel nieuw systeem om de bagagetransportbanden vanuit de terminal naar de vliegtuigen en vice versa. Op de vorige testdag had Huub al een verhaal gedaan over alle testinspanningen die bij een gigantisch project als dit komt kijken, maar nu was hij er nogmaals om de ook de iets minder succesvolle in productie name aan ons te vertellen. Gezien de testinspanning die voorafgaand aan de in gebruikneming gedaan is, zou je zeker kunnen zeggen dat het testen geen ondergeschoven kindje binnen het project

is geweest. Ook de real life testen zagen er imposant uit (filmpje). Echter de realiteit bleek een stuk weerbarstiger. Files buiten de terminal, bagagedepots die volliepen, lange wachtrijen met klagende mensen en geannuleerde vluchten en natuurlijk de headlines in kranten en op TV. Oorzaken:

Bagagesysteem was foutgevoelig met hoge volumes en de redundancy was onvoldoende getest. (terwijl dit er toch aardig uitziet)



te weinig mensen waren bekend met het nieuwe systeem en de medewerkers die wel waren opgeleid, hadden deze opleiding al maanden van te voren gekregen, waardoor kennis weer was weg gezakt.

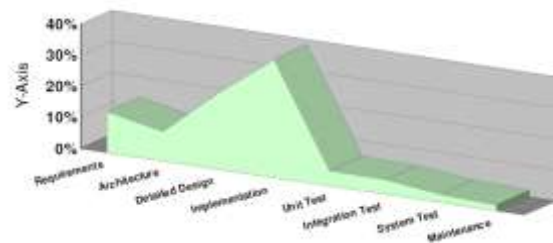
Maar ook verlengde reistijd van de medewerkers om op tijd op de juiste werkplek te komen (hoop zoeken binnen de terminal hoe ergens te komen) leidde tot chaos in de eerste weken, maar ook de security screening van het personeel nam veel tijd in beslag.

Maar na 8 maanden is het toch nog goed gekomen en heeft British Airways volledig zijn intrek in Terminal 5 genomen en worden er 40.000 tot 50.000 koffers voor vertrek en 20.000 tot 25.000 koffers voor aankomst verwerkt door het

bagagesysteem, terwijl het aantal vermiste koffers erg laag is.

Hans Sassenburg ging in op de vraag wanneer een product voldoende kwaliteit heeft om vrij gegeven te mogen worden voor productie. Hij ging in op twee zeer belangrijke kwaliteitsattributen, n.l. betrouwbaarheid en onderhoudbaarheid. Uit verschillende case studies blijkt dat in de verschillende fasen van het voortbrengingsproces deze beide attributen nog wel geadresseerd worden, maar dat het kwantificeren zeer ondermaats is. Bij betrouwbaarheid wordt nog wel iets gekwantificeerd in de requirementsfase, maar tijdens ontwerp en testfase wordt hier geen aandacht aan besteed. Bij onderhoudbaarheid zijn de cijfers nog veel minder en blijkt dat bij het testen hier niets van wordt bijgehouden terwijl het wel als belangrijk wordt geadresseerd. Uit onderzoek van Hans blijkt dat er een sterke correlatie is tussen code (test) dekking en betrouwbaarheid (fout) dekking en tevens een sterke correlatie tussen code (test) dekking en onderhoudbaarheid. In een grafiek werd ook getoond in welke fase de meeste fouten werden geïntroduceerd.

Defect Injection Rates



Uit bovenstaande grafiek blijkt ook duidelijk dat een systeemtest ook veel te laat is om de kwaliteit van een systeem te controleren, wat niet wil zeggen dat er

geen systeemtest meer hoeft te worden uitgevoerd. Als laatste kwam Hans met een nieuw model, het ipqi® model. Ipqi staat voor Integrated Product Quality Index en maakt het mogelijk om start criteria te definiëren voor systeemverificatie en -validatie, ervoor zorgend dat de onderliggende units van voldoende kwaliteit zijn om te kunnen worden geïntegreerd. Onderstaand de index intervallen voor de verschillende industrie segmenten. De index laat zien aan welk kwaliteitsniveau een bedrijfstuk zou moeten voldoen.

Letter	Interval	Certification level	Typical Industry Segment
A	801 – 1000	Excellent	Aerospace, Medical
B	601 – 800	Good	Telecom
C	401 – 600	Fair	Finance, Automotive
D	201 – 400	Poor	Entertainment
E	0 – 200	Very poor	-

Op [www.spqs.org](http://www.spqs.org) kun je meer informatie over dit model vinden.

Het gaat natuurlijk te ver om elke presentatie hier te verslaan, afgezien van het feit dat dit fysiek onmogelijk was gezien alle parallelsessies, maar ik wil zeker nog even stil staan bij een parallelsessie van IFSQ waarin aandacht besteed werd aan code inspecties. IFSQ heeft hier een handzaam boekje over geschreven waarin duidelijk wordt uitgelegd waarop gelet moet worden en hoe je dit dus heel eenvoudig zelf kunt implementeren in je project. Zij onderkennen hierin drie niveaus:

- Entry level
- Foundation level
- Industry best practice

In het boekje wordt level 1 uitgelegd. Nu denken jullie natuurlijk toch jammer dat ik deze sessie niet heb bijgewoond, want nu mis ik dit boekje. Maar deze kun je natuurlijk ook downloaden op [www.ifsq.nl](http://www.ifsq.nl) direct op de home page.

Vanuit de universitaire hoek waren de meeste verhalen gericht op de modellen. Ontwikkelingen gaan steeds verder, maar of er nu veel nieuws naar voren kwam met enige jaren geleden waag ik te betwijfelen.

Al met al kan er terug gekeken worden op een geslaagde NL Testdag 2009.

## BNTQB – ISTQB Nieuws

Door Meile Posthuma

[voorzitter@bntqb.nl](mailto:voorzitter@bntqb.nl)

In totaal zijn er meer dan 100.000 testers gecertificeerd op ISTQB

Foundation en Advanced niveau. Met het doorbreken van deze grens kunnen we wel spreken van een succes voor het certificeringprogramma. Op dit ogenblik worden de eerste hoofdstukken voor het volgende certificeringniveau, Expert, in kleine kring gereviewed.

BNTQB heeft vorige maand de nieuwste versie van vertaling van de glossary of software testing terms v2.0 uitgebracht, dus ben je op zoek naar een testterm, dan is deze glossary zeer handig. Aan een update voor v2.0 wordt al weer druk gewerkt.

Binnen BNTQB vinden binnenkort enige bestuurswisselingen plaats. Stephanie van Dijck verlaat het bestuur en zal vervangen worden door maar liefst twee nieuwe bestuursleden uit België. Mieke Gevers en Erik Boelen. Han Toan Lim die in het bestuur zit als vertegenwoordiger van TestNet, zal het bestuur verlaten en zijn plaats zal worden ingenomen door Bart Watertor.



## TestNet Quiz

Door Meile Posthuma

[tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org)

Op deze speciale thema-avond, dinsdag 16 december, was het neusje van de zalm binnen TestLand aanwezig om in vier rondes uit te maken wie TestNetter van het Jaar zou worden. Onder de bezielende leiding van quizmaster Rik Marselis passeerden vragen de revue die "2 voor 12" in de schaduw stelde, want de crème de la crème van TestLand deed het wel even zonder naslagwerk. In de eerste twee voorrondes werden twee teams geformeerd. Om de techniek deze quiz niet te laten verstoren, werd de fameuze: "stap1 – stap2 en zit stoelendanstelling" gebruikt voor het elimineren van de testers die 3 vragen fout beantwoorden. U snapt het als ervaren tester natuurlijk direct hoe deze puntentelling werkt; bij de eerste vraag staat iedereen achter de eigen stoel, na één verkeerd antwoord neemt men rechts van de stoel plaats, bij het tweede verkeerde antwoord staat men voor de stoel en bij drie foute antwoorden moet men plaatsnemen. Deze techniek voor puntentelling wordt in de volksmond ook wel de "langzame stoelendanspuntentelling" genoemd.

Maar goed na de twee voorrondes moest er koffie gedronken worden. In de teamronde nam Team 1 direct de leiding met twee punten voorsprong. Hier was trouwens sprake van een nieuwe geavanceerde puntentellingstechniek. De liefvallige assistent, Jan-Kees Glijnis, gaf ieder team na een goed antwoord een Duplo blokje. De Duplo blokjes stapelden zich in een razend tempo op bij team 1. Echter na weer een goed antwoord van team 1 (Astrid, Rob, Chris, Hylke en Meile), team 2 (Tim, Suzanne, Jos en

Jan) was nog in grote vertwijfeling, gaf de quizmaster direct aan dat dit het juiste antwoord was, zonder dat team 2 geantwoord had. Hier had team 1 dus duidelijk een bonuspunt moeten krijgen, maar kreeg team 2 zonder te antwoorden een gratis punt. De jury (Michiel Vroon) moest hierover beslissen, maar deze was even ingedut achter in de zaal en had dus de gehele consternatie niet meegekregen. Hierdoor was team 1 dusdanig van slag geraakt, dat team 2 langszij kon komen en op de eindstreep net een puntje meer bleek te hebben.

In ronde drie moesten de vier leden van team 2 het tegen elkaar opnemen. Sommige vraagstelling was nu dusdanig intelligent met vragen die langer waren dan de gemiddelde zin van het Groot Dictee der Nederlandse Taal, dat alleen de snelle lezers en denkers punten konden scoren. In deze ronde nam één van de deelnemers een soevereine voorsprong op de rest. Na de winnaar geweest te zijn van de "Testing Excellent Award 2003" te Amsterdam mag **Tim Koomen** nu de titel "**TestNetter van het Jaar Award 2008**" te Nieuwegein op zijn palmares bijschrijven. Gefeliciteerd!



Quizmaster Rik met prijswinnaar Tim Jan-Kees en Rik, voor herhaling vatbaar!





Al onze thema-avonden in 2008 worden gehouden in:

**Plaats:**

Nieuwegein  
Blokhoeve 1, 3438 LC

**Gebouw:**

NBC

**Informatie:**

Aanmelden uiterlijk 3 werkdagen van te voren via onze website [www.testnet.org](http://www.testnet.org) of  
E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

**Thema-avond TestNet**

**woensdag**  
27 januari  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**donderdag**  
26 februari  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**woensdag**  
25 maart  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**maandag**  
27 april  
18:00 – 22:00 uur

**EuroSTAR mini-event**

**donderdag**  
28 mei  
18:00 – 22:00 uur

**Voorjaarsevenement**

**maandag**  
22 juni  
18:00 – 22:00 uur

**Najaarsevenement TestNet**

**dinsdag**  
22 september  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**dinsdag**  
27 oktober  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**dinsdag**  
24 november  
18:00 – 22:00 uur

**Thema-avond TestNet**

**Testen van pakketten**  
**maandag**  
21 december  
18:00 – 22:00 uur

**Algemene Leden Vergadering TestNet**

Voorafgaand aan de thema-avond

**woensdag**  
25 maart  
16:00 – 18:00 uur

**Evenementen & Thema-avonden**

Cees Dulfer  
Erik Hendrixx  
Jan-Kees Glijnis  
Bart Knaack  
Ine Lutterman-Baars  
Rik Marselis  
Michiel Vroon  
Bart Watertor

E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)