



## Redactioneel

Het zomernummer van TestNet Nieuws, TNN 4-3 bieden wij u hierbij aan. Deze editie bevat weer veel lezenswaardigs, zoals verslagen van thema-avonden, een overzicht van de werkgroepen en een verslag van de werkgroep Test Awareness, een impressie van STAR 2000 East in de VS, een bericht over TEST Congress in Londen waar de EuroSIGiSTs, de testverenigingen in de andere Europese landen, bijeenkwamen, een verwijzing naar een door twee TestNet-leden gepubliceerd artikel, en natuurlijk de kalender met testevenementen.

### In dit nummer

Redactioneel	1
Mededeling	1
Van de Voorzitter	1
Oproep	2
voorjaarsevenement 2001	2
Van de Webmaster	2
Werkgroepen	2
WG-Test Awareness	3
De STAR East Conferentie	4
Euro SIGiSTs op TEST Congress	5
Thema-avond 11 april	5
Thema-avond 13 juni	7
Evaluatie 13 juni	8
Programma thema-avonden 2000	9
Some poetry on an error message	9
Publicaties door leden	9
Call for papers ICSTest Evenementen	11
Colofon	12

Tenslotte geeft de penningmeester, zoals beloofd tijdens de ALV, in dit nummer een finaal overzicht van de financiële situatie van het afgelopen verenigingsjaar. Tevens heeft hij het voornemen in juli de contributie voor het lopende verenigingsjaar te gaan

incasseren.

Zoals altijd houdt de redactie zich aanbevolen voor reacties en bijdragen voor TNN. U kunt die kwijt bij [tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org).

Wie de vakantie inmiddels achter de rug heeft put hopelijk inspiratie uit deze TNN om het vak verfrist aan te pakken; wie de vakantie nog te goed heeft wenst de redactie veel plezier, rust of juist actie toe, en mogelijk kan deze nieuwsbrief daarbij helpen. Zoals altijd houdt de redactie zich aanbevolen voor reacties en bijdragen voor TNN. U kunt die kwijt bij [tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org).

## Mededeling

Van de commissie C&E

Onverwachts heeft Ingrid Ottevanger te kennen gegeven dat zij haar werkzaamheden binnen TestNet zal opgeven. Doordat zij binnen haar eigen bedrijf een ander takenpakket heeft gekregen, was haar werk niet meer voldoende te combineren met haar werkzaamheden binnen TestNet. Dit heeft haar doen besluiten haar functies binnen TestNet over te dragen. Haar functie in het bestuur wordt overgenomen door Frank van Elsdingen. Voor haar functie in de redactie is nog geen vervang(st)er. Naast bovenstaande activiteiten wist zij ook vele thema-bijeenkomsten op een goede manier te leiden. De commissie C&E wil haar hartelijk danken voor haar tomeloze inzet. We kunnen wel stellen dat TestNet niet zou zijn geworden wat het nu is zonder al het werk dat

Ingrid verzet heeft. Wij wensen haar veel succes toe in het vervolg van haar carrière en hopen haar toch nog regelmatig bij TestNet te kunnen begroeten.



## Van de Voorzitter


Door Martin Pol

Een voorzitter van een vereniging als TestNet ontkomt er niet aan zo nu en dan de leden aan te sporen de handen uit de mouwen te steken. Het beleid om enerzijds de contributie laag te houden en aan de andere kant niet teveel afhankelijk te zijn van sponsorgelden vraagt medewerking van *alle* leden.

Om aan haar doelstellingen te kunnen voldoen is het voor TestNet essentieel goed te communiceren met de leden. Dit gebeurt zowel in de vorm van publicaties als door het organiseren van bijeenkomsten. Door de commissie Communicatie & Evenementen wordt daaraan succesvol invulling gegeven. TestNet Nieuws, de website, mailings, thema-avonden en de bekende najaars- en voorjaarsevenementen zijn de belangrijkste media. Via de werkgroepen wordt op velerlei manieren informatie uitgewisseld. Mooi, mooi, mooi, maar helaas, de medewerking van vele leden wordt node gemist. Het draaiende houden van de vereniging vraagt inzet in de breedte. De activiteiten worden nu door een te kleine groep enthousiaste leden uitgevoerd, die daarvoor veel vrije tijd opofferen. Het in de laatste

bestuursvergadering vastgestelde plan voor de activiteiten tot eind 2001 vraagt vele helpende handen. Leden kunnen de organisatie op zich nemen van (eventueel regionale) thema-avonden, werkgroepen of andere bijeenkomsten. Alle ideeën zijn welkom. Te denken valt aan bijeenkomsten met verwante aspectgebieden, zoals ITIL en / of beheer in het algemeen, SPI/CMM, e-business, people management of bijv. beveiliging. Natuurlijk is tekst over je ervaringen, nieuwe uitdagingen en vragen van harte welkom. *Laat eens iets van je lezen! Horen mag trouwens ook!* Meld je aan als spreker voor een van de vele evenementen! In de afgelopen jaren is gebleken dat erg veel plezier te beleven is aan het actief meewerken aan TestNet werkzaamheden. Velen hebben op die manier hun netwerk succesvol uitgebreid en de revenuen daarvan ervaren.

Schroom niet, maar meld je aan bij [testnet@testnet.org](mailto:testnet@testnet.org).

Ik wens iedereen prettige zomermaanden, veel zon, rust en gezondheid. 

## Oproep voorjaars-evenement 2001

Door Ingrid Ottevanger

Voor volgend jaar is het bestuur bezig om een goede en andere invulling van het voorjaars-evenement neer te zetten. Onze gedachten gaan in eerste instantie uit naar een seminar met inbreng van TestNet-leden. Daarom doen wij hier een oproep aan alle leden om een voorstel tot een presentatie in te dienen. Ga uit van een presentatieduur van 45 minuten (inclusief wissel). Als

je echter wel iets wilt vertellen maar daar meer of minder tijd voor nodig hebt, geef dat dan aan. Geef in je voorstel duidelijk aan wat de inhoud van je verhaal zou zijn, hoeveel ervaring je hebt in dit onderwerp, en waarop je verhaal gebaseerd is. Ook een indicatie van het niveau van het beoogde publiek (beginners, gevorderden) is gewenst. Naast een voorstel voor een presentatie, ontvangen wij ook graag een korte persoonsbeschrijving. Voor meer informatie kun je terecht bij [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org).



## Van de webmaster

Door Gerrit de Munck

Het gebruik van de interactieve omgeving van TestNet stelt teleur.

Sinds de ALV is er voor TestNet-leden een besloten omgeving gecreëerd, waar men informatie kan uitwisselen op het gebied van testen en gerelateerde onderwerpen. Sinds de oprichting van deze omgeving hebben zich slechts 9 leden voor deze omgeving aangemeld en is hij diverse keren genomineerd om in ruste te gaan.

Als commissie van TestNet vragen wij ons af of de behoefte aan onderlinge communicatie door middel van dit soort omgevingen wel gewenst is door de leden. De toekomst zal ons dit leren. Als u een mening heeft over het wel of niet kunnen functioneren van een dergelijke interactieve vraagomgeving of als u ideeën heeft hoe het beter kan, horen wij dat graag van u.



## Werkgroepen

Door Hans Buwalda

Ik wil deze weg gebruiken om iedereen nog eens te herinneren aan de werkgroepen. Deze werkgroepen vormen één van de belangrijkste dingen die TestNet jullie te bieden heeft.

We hebben een aantal actieve werkgroepen. Hier is een lijstje (voor zover bij mij op dit moment bekend):

### Procesverbetering

Houdt zich bezig met het verbeteren van testprocessen en de methodes die daarvoor in markt zijn. Trekker: Hans van Loenhoud, [Loenhoud@inqa.nl](mailto:Loenhoud@inqa.nl)

### Testen en RAD

RAD-trajecten stellen specifieke eisen aan het testen. Deze werkgroep richt zich daarop.

Trekker: Jeroen Voorn, [Jeroen.Voorn@cmg.nl](mailto:Jeroen.Voorn@cmg.nl)

### Technische automatisering

Bij het testen van technische systemen kunnen weliswaar algemene testprincipes worden toegepast, maar er zijn ook veel specifieke aspecten. Deze goed lopende werkgroep richt zich daarop.

Trekker: Martin Oldejans, [Martin.Oldejans@pts.nl](mailto:Martin.Oldejans@pts.nl)

### Test awareness

Hoewel wij allemaal overtuigd zijn van het belang van testen is het soms moeilijk dit bewustzijn uit te dragen in organisaties, met name op directioniveau. Deze werkgroep kijkt hoe dit kan worden verbeterd.

Trekker: Joep Wanders, [Joep.Wanders@mail.ing.nl](mailto:Joep.Wanders@mail.ing.nl)

### Testautomatisering


Automatisering kan een belangrijk hulpmiddel zijn bij



het testen. Deze langlopende werkgroep houdt zich daar in de breedste zin mee bezig. Trekker: Richard Ammerlaan, [ammerli@iquip.nl](mailto:ammerli@iquip.nl)

#### Test management

Dit is samen met testautomatisering de langst lopende werkgroep. Er vinden regelmatig bijeenkomsten plaats. Opmerkelijk is het gebruik van een virtuele werkruimte op Internet (via de site [www.viadesk.com](http://www.viadesk.com)). Trekker: Hans Brouwer, [hnbrouwer@tref.nl](mailto:hnbrouwer@tref.nl)

Een respectabel aantal werkgroepen. Toch zou ik nog wat meer groepen zien. Er zijn thema's genoeg te bedenken. De minimum voorwaarde is dat er een trekker is, die ervoor wil zorgen dat de werkgroep regelmatig bijeenkomt en dat er een blijvende richting aan de werkzaamheden gegeven wordt. Ook verwachten wij (of: hopen wij) dat de werkgroepen op gezette tijden naar buiten treden met producten, zoals een notitie, de vulling van een thema-avond of verslaglegging op onze website ([www.testnet.org](http://www.testnet.org)). Laat iedereen die denkt een mogelijkheid te zien voor een werkgroep contact met mij opnemen, zodat we wat kunnen organiseren. Mijn e-mailadres is [hans.buwalda@cmg.nl](mailto:hans.buwalda@cmg.nl), het telefoonnummer is: 0348-454000. 

## WG-Test-Awareness

Door Frank van Elsdingen en Joep Wanders

### 2000 begint met herbezinning en een nieuwe aanpak

Het bijeenkrijgen van werkgroepleden is over het

algemeen niet de meest eenvoudige klus. We zijn allemaal druk in ons werk, vaak met afspraken 's avonds, en willen ook nog wat tijd vrijhouden voor familie, vrienden en hobby's. Het gevolg is een wisselende samenstelling van de groep, waardoor het moeilijk is om de doelstelling scherp te houden. We hebben daarom eind '99 nagedacht over de vraag die ten grondslag ligt aan de werkgroep. In de nieuwe formule gaan we op zoek naar 3 vragen. Per vraag gaan we verschillende aspecten onderzoeken.

1. Wat is awareness?
  - bewust zijn van het feit dat niet iedereen bewust is
  - bewustwording van de risico's die het bedrijf loopt op het gebied van informatievoorziening die niet voldoet aan de eisen
  - bewustwording van de mogelijkheden die een goede PDCA (plan do check act) cyclus in het ontwikkelproces meebrengt (first time right; minder rework)
  - het kunnen inschatten van risico's en vertalen naar adequate testaanpak / maatregelen
  - wat is het belang in organisatie / project van testen
  - weten wat testen is, wat het kost en wat het oplevert
  - weten wat ervoor nodig is om een passende wijze van gestructureerd testen te implementeren
2. Waarom is / blijft testen impopulair?
  - commitment bij top-management keihard nodig, anders leg je het altijd af tegen ontwikkelaars (die wèl een

- erkend vak en werkmethode hebben)
- teveel nadruk op 'testen is een apart vak'?
- in de perceptie is testen vaak een extra kostenpost en lijkt testen eerder tegen te werken dan bij te dragen aan het ontwikkelproces

### 3. Hoe krijg je mensen aware?

- richt je op doelgroepen met eigen kenmerken:
  - top-managers (de beslissers)
  - middle-managers (implementeren wat top roept en werkvloer niet wil)
  - werkvloer (uitvoerders)
- denk goed na over overdracht van informatie *'doceer het, en ik zal het vergeten'*
- *'demonstreer het, en ik zal het me misschieten herinneren'*
- *'betrek me erbij, en ik zal het begrijpen'*
- gebruik doeltreffende communicatie en voorlichting

Omdat awareness vanuit zoveel verschillende invalshoeken bekeken kan worden en er oneindig veel aandachtspunten lijken te zijn, bleek een ongestructureerde aanpak daar goed bij te passen. In gezamenlijke discussie, waarbij vanuit ervaring, theorie en speculatie onderwerpen worden aangedragen en beargumenteerd, komen veel waardevolle aspecten boven tafel. Die tafel hebben we dan ook letterlijk genomen, door het bureau te vervangen door de eettafel. In een ongedwongen omgeving (restaurantje) bespreken wij de bovenstaande punten, terwijl we genieten van hetgeen de kok ons te bieden heeft. Nadeel daarbij is weliswaar het ontbreken van structuur en de

onmogelijkheid om e.e.a. vast te leggen voor het nageslacht. Maar aan dat laatste gaan we de volgende keer iets doen, omdat we ook de andere TestNet-leden willen laten profiteren van wat wij ontdekken. En dan bedoelen we niet de restauranttips, maar tips en trucs m.b.t. testawareness. Voor dit jaar zijn de thema-avonden helaas al gevuld (-;-), maar volgend jaar zullen we graag eens laten horen welke bevindingen we hebben gedaan en op welke wijze wij denken dat we mensen meer kunnen betrekken bij het (belang van) testen. Tot die tijd beloven we regelmatig iets te laten 'horen' in TNN. 

## De STAR East conferentie in Orlando (USA, Florida)

Door Hans Buwalda

In de eerst week van mei vond de STAR East conferentie plaats in Orlando (Florida). De STAR conferenties zijn de grootste ter wereld die op testgebied plaatsvinden. In 1998 is de toen bestaande STAR conferentie gesplitst in een STAR East en een STAR West evenement. STAR East vindt steeds in het voorjaar plaats aan de oostkust van de Verenigde Staten en de zusterconferentie in het najaar aan de westkust (Silicon Valley). Beide conferenties trekken circa 1500 mensen. Dat is ongeveer net zoveel als de ongesplitste STAR conferentie in 1998 alleen trok. Een mooie groei dus voor het testvak in Amerika.

Het is misschien ook aardig te vermelden dat STAR de oorspronkelijke moederconferentie was van EuroSTAR in Europa.

Inmiddels zijn moeder en dochter overigens uit elkaar (EuroSTAR wordt nu georganiseerd door Qualtech uit Ierland). Voor wie het nog niet wist, de volgende EuroSTAR is in de week van 4 december in Kopenhagen (meer informatie [www.eurostar.ie](http://www.eurostar.ie)). Voor de volledigheid noem ik hier meteen ook maar Quality Week Europe (vanaf 24 november, [www.soft.com](http://www.soft.com)). Zie verder het evenementenoverzicht achter in deze TestNet Nieuws.

De formules van dit soort conferenties variëren, maar een constante factor is de weekindeling. Maandag en dinsdag worden besteed aan workshops. Woensdag tot en met vrijdagmorgen vindt de eigenlijke conferentie plaats, grotendeels gevuld met algemene presentaties ('keynotes') en parallelle meer toegespitste sessies ('track sessions') met een veelheid aan sprekers. Ik heb zelf dit keer een keynote gedaan (met als onderwerp 'Soap opera testing'). Het is zeker een boeiende ervaring om een zaal van circa 1500 Amerikanen voor je te zien, maar de parallelle sessies zijn vaak wel zo gezellig en daar is meer ruimte voor discussie en interactie.

Ook de 'special events', zoals discussiebijeenkomsten, waren zeer de moeite waard. Wat steeds opvalt is dat Amerikanen spontaner en opener plegen te reageren dan we in Europa gewend zijn. Ook de presentaties zijn vaak meer onderhoudend. Men wordt op school al beter getraind om in het openbaar te spreken en om mee te doen in discussies. Wij 'Europese' sprekers hebben daarmee dus een boeiende

uitdaging om in dat geweld zo goed mogelijk mee te komen.


Ik zal niet alle onderwerpen hier behandelen. Wat ik wel kort wil noemen is een publieke discussie die mij aardig aan het denken heeft gezet. Deze discussie, tussen Dorothy Graham en Brian Marick, ging over nut en risico's van het welbekende V-Model voor testen. Het was opvallend hoeveel haken en ogen er kunnen kleven aan zoiets algemeen bekends als het V-Model. Als je hier meer over wilt lezen, kijk dan op [www.testing.com/writings/new-models.pdf](http://www.testing.com/writings/new-models.pdf).

Al met al een leuke ervaring om een dergelijke conferentie te bezoeken. Ik kan iedere testgeïnteresseerde aanraden om de mogelijkheid te onderzoeken dat zo nu en dan ook te doen. Zowel inhoudelijk als wat betreft sfeer is dit zeker de moeite waard. Je merkt dan eigenlijk pas hoe omvangrijk het vak testen en het veld eromheen eigenlijk is. Ja, ik weet, er zijn natuurlijk door reis en verblijf nogal wat kosten aan verbonden.

### Naschrift redactie

Behalve Hans en zijn keynote speech, gaven Martin Pol en Ingrid Ottevanger op dit congres een tutorial (over TPI) en deed Ingrid alleen nog een dubbele tracksessie over Risk-based Test Strategy. U ziet, het TestNet-bestuur laat ook aan de andere kant van de Oceaan goed van zich horen. En dat wij 'Europeanen' op spreekgebied er toch ook wat van kunnen, is inmiddels gebleken uit het feit dat Ingrid voor haar dubbele track een 9.52 gescoord heeft (op een schaal van 1 tot 10, 10 = excellent). Inhoud van het verhaal en wijze van



presenteren werden apart gescoord, het aantal aanwezigen dat de evaluatie heeft ingeleverd, was precies 100. Ingrid, gefeliciteerd! 

## EuroSIGiSTs op TEST Congress

Door Ingrid Ottevanger

In de tweede week van mei vond in Londen een nieuwe Europese testconferentie plaats, TEST Congress. De internationale testverenigingswereld had deze gelegenheid aangegrepen om bijeen te komen, hetgeen in eerste instantie gebeurde tijdens een door de congresorganisatie gefaciliteerd werkdiner in – wat we gerust wel kunnen noemen – een beter restaurant. Helaas konden we niet op het terras zitten (het was tijdens de voorjaarsshittegolf), maar de rust binnen kwam het werktempo eigenlijk wel ten goede.

Aanwezig waren vertegenwoordigers van de 'TestNetten' (Specialist Interest Chorus in Software Testing, SIGiSTs) uit Duitsland, België, Engeland, Italië en Nederland. De overige landen, Noorwegen, Zweden, Finland, Denemarken en Israël, waren niet naar dit congres gekomen.

De hoofdpoddracht van die avond was om tot een goed programma te komen voor de volgende morgen op de conferentie. Daar hadden de EuroSIGiSTs namelijk een discussiesessie aangeboden gekregen. We besloten tot het volgende. Het hoofddoel van de sessie op de conferentie zou tweeledig zijn: enerzijds wilden wij ons presenteren en daarmee aangeven dat er zoiets als TestNet in vele Europese

landen bestaat. We wilden aangeven wat leden aan zo'n vereniging kunnen hebben en we wilden de overeenkomsten en verschillen tussen de huidige SIGiSTs tonen. Anderzijds wilden wij van de discussiedeelnemers graag weten waarom zij wel of niet lid zijn van een SIG. Wat moet naar hun mening een vereniging bieden om interessant te zijn.

Verder was het werkdiner natuurlijk ook een mooie gelegenheid elkaar weer wat beter te leren kennen, om zodoende de successen en mislukkingen van de verschillende verenigingen in een perspectief te plaatsen en voor de rest van het jaar de samenwerking te kunnen bevorderen.

Ik had het op mij genomen de uitkomsten van het werkdiner 's avonds laat op de piepkleine en snikhete hotelkamer in een ooglijke presentatie te verwerken. Ook mocht ik de volgende morgen de sessie leiden.

De uitkomsten van de discussiesessie waren samengevat:

- De meeste aanwezigen waren niet goed op de hoogte van het bestaan van SIGs;
- Sommigen wilden ook geen lid zijn omdat volgens hen informatie over testen overall vrij en gratis op het Internet verkrijgbaar is;
- Deze Internetsurfers hadden geen behoefte aan Nieuwsbrieven, bijeenkomsten en evenementen;
- Zij zagen wèl een functie weggelegd voor testverenigingen in het voorverteren van de op

Internet beschikbare informatie, dwz. het verzamelen van waardevolle gegevens en het aanbieden in concrete, op onderwerp gesorteerde pakketten;

- Ook hadden zij behoefte aan een e-mailfaciliteit onderling. Als voorbeeld werd genoemd dat het leuk is voordat je naar een congres gaat rond te mailen wie er nog meer aanwezig zal zijn en vervolgens afspraken voor ontmoetingen ter plekke te maken.

De EuroSIGiST-vertegenwoordigers concludeerden dat de aanwezigen een aparte groep van 'consumenten' vormde, voor wie de huidige SIGs nog te weinig mogelijkheden bieden. Wat TestNet betreft beraadt het bestuur zich over de facilitering van deze mogelijkheden. 

## Thema-avond 11 april: gestructureerd testen van embedded software

Door Ingrid Ottevanger

De tweede thema-avond van dit jaar had als onderwerp 'Gestructureerd testen van embedded software'. Bart Broekman (IQUIP) was de inleider en presentator van deze avond. Hij introduceerde zichzelf als een R&D'er die zich de laatste tijd speciaal bezighoudt met het ontwikkelen van testmethodes voor de wereld van embedded software, real-time systemen, technische automatisering; daarmee voortbouwend op de vondsten en ontwikkelingen in

de administratieve automatisering.

Er waren 37 deelnemers, waarvan 25 à 30 % aangaf momenteel daadwerkelijk in de technische automatisering als tester actief te zijn. De TestNet Werkgroep 'Testen in de technische automatisering' was met drie leden ook present. Verder had deze avond weer wat nieuwe TestNet-leden getrokken.

De inleider startte met het neerzetten van specifieke karakteristieken van embedded software en met de observatie dat goed en consciëntieus testen in deze wereld natuurlijk al lang bestaat. Maar de vraag is of er methodisch ook getest wordt zoals dat zou kunnen. Omdat we inmiddels in de administratieve automatisering veel ervaring hebben opgedaan en tot veel technieken en methodes zijn gekomen, kunnen we ons ook voorstellen dat die kennis bruikbaar is in de wereld van de technische automatisering. Natuurlijk vereist embedded software ook eigen technieken, zoals bv. state-based testen, zijn er specifieke kwaliteitsattributen van belang, zoals safety/reliability, en bestaan er andere speciale aspecten, zoals het multiple V-model.

De wereld van de technische automatisering is niet eenvormig. Met langs de horizontale as de kenmerken 'registratief' vs 'meet & regel' en langs de verticale 'verwerkingsvariatie' vs 'technisch wetenschappelijk' komen we tot een matrix van vier hoofdgroepen van al dan niet technische software. Voorbeelden van verschillende softwaregebieden zijn administratieve systemen, sein-

wissel systemen, telecom switches, raketbesturing, cruise control in auto's, voorspellingssystemen zoals weersvoorspelling. Niet alle systemen zijn in de vier vakjes onder te brengen; denk bv aan credit card-systemen, die qua totale verwerking in drie van de vier cellen onder te brengen zijn.

Bart stelde een drie-lagenmodel voor, waarin we van Generieke methodiek tot Specifieke uitwerkingen komen via een tussenlaag (Spectrum), die een mapping van generiek op specifiek tot stand brengt.

Na de presentatie werden discussieonderwerpen gegenereerd en werd besloten te komen tot de volgende vijf discussiegroepen en drie onderwerpen:

- Goede Requirements (Groep 1 en 5)
- Automatiseren van embedded testen (Groep 2 en 3)
- Speciale skills, testplanning, speciale omstandigheden waaronder te testen, zijn de werelden zo verschillend? (Groep 4)

Plenair gaf elke groep als resultaat van de discussie een paar stellingen, bevindingen of lessen. B.v. zoals Peter van der Kamp aangeeft:

1. "Geautomatiseerd testen is erg waardevol, maar er zijn (te) weinig tools voor embedded systemen."

Verklaring : Het testen van embedded systemen (SW en HW) is gecompliceerd; vaak kun je geen geschikte methode vinden om bepaalde aspecten van de SW te testen zonder dat je bv de nadelig timing

beïnvloedt (waardoor het hele systeem niet meer functioneert). De afwezigheid van tools betekent dat anderen daar blijkbaar ook last van hebben om een geschikte methode te vinden. Toch is het testen essentieel voor de kwaliteit van de software : meer moeite moet dus worden gedaan om die problematiek aan te pakken.

2. "Geautomatiseerd testen betekent niet dat er geen 'handjes' meer aan te pas komen, maar dat het testwerk verlicht wordt door vereenvoudigingen "

Verklaring : Nadruk hierbij wordt gelegd op het feit dat we ook al tevreden of op de goede weg zijn als we sommige testaspecten zouden kunnen automatiseren, of zo zouden kunnen vereenvoudiging dat ook een 'junior tester' de test kon uitvoeren.

3. Bij embedded software moet elk product getest worden".

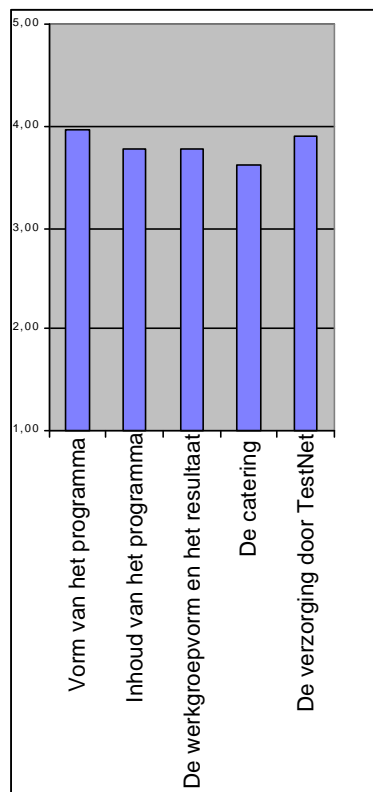
Verklaring : een beetje provocatieve stelling die op de volgende gedachte gebaseerd is: hardware-objecten worden allemaal getest (denk aan fabricage van CPU- of I/O-kaarten), van software wordt één kopie grondig getest en daarna wordt eenvoudigweg een kopie gemaakt. Als we de 2 bij elkaar brengen, dan moet dus weer ieder product getest worden.


De hoofdconclusie is dat het testen van administratieve en technische systemen wel degelijk twee aparte werelden

zijn, maar dat er tegelijkertijd veel overeenkomsten zijn (fasering nodig, automatisering nuttig doch wel economisch verantwoord) en men over en weer methodes en technieken van elkaar kan overnemen. De verschillen 'intra' (binnen de technische hoek en binnen de administratieve hoek) zouden wel eens net zo groot kunnen zijn als de verschillen 'inter', ofwel tussen deze twee werelden.

De evaluatie toonde aan dat de discussievorm van deze thema-avond weer goed aan de verwachtingen heeft voldaan. Door de combinatie van een plenaire inleiding en de discussiegelegenheid steek je veel van zo'n avond op, blijf je goed 'wakker' en is het nog gezellig ook, zoals enkele bezoekers in hun evaluatie aangaven. Ook de plenaire terugkoppeling in de vorm van stellingen of hoofdconclusies voldeed goed. De leden waardeerden de TestNet-verzorging met name hoog op grond van de goede tijdsplanning en -handhaving, en de discussieleiding. In de waardering blijft de catering een beetje achter, hoewel qua score nog altijd ruim voldoende. Er waren opmerkingen over het gebrek aan frisdrank (het was die avond warm) en de broodjes werden door iemand (te?) sober gevonden. We moeten hierbij bedenken dat deze avonden gratis zijn voor leden, maar dat TestNet de zaalhuur natuurlijk wel moet voldoen. Als leden behoefte hebben aan een uitvoeriger maaltijd bij de thema-avonden, horen wij dat graag; dat zal dan wel zijn weerslag vinden in een financiële herbezinning (verhoging van de contributie, eigen bijdrage van de bezoekers). Graag uw mening over dit punt.

Het nu eens niet-administratieve onderwerp werd zeer gewaardeerd. Het blijkt dat een thema-avond zich heel goed leent voor onderwerpen die voor de meerderheid van de TestNet'ers verder van het dagelijkse werk afliggen. Ook viel het op dat leden die nu nog ver van deze materie afstaan met interesse kennisgenomen hebben van en meer begrip hebben gekregen voor het testen van technische software. Beide 'kampen' gingen tevreden naar huis.



Materiaal van de presentatie is op te vragen bij [e.broekman@iquip.nl](mailto:e.broekman@iquip.nl) (Let op, hij heet Bart, maar toch 'e.' als initiaal). Meer informatie over de werkgroep 'Testen in de technische automatisering' is verkrijgbaar bij [martin.oldejans@pts.nl](mailto:martin.oldejans@pts.nl). 

## Thema-avond 13 juni

Door Ron Snijders

Na de presentatie tijdens de ALV van Daniel Freedman over Reviews, volgde nu een thema-avond, de derde van dit jaar, over Software Inspections met als gastspreker Erik van Veenendaal. Was het optreden van Daniel Freedman een beschouwend verhaal over Reviews, het verhaal van Erik van Veenendaal ging veel meer inhoudelijk in op het onderwerp Software Inspections.

In verschillende inleidende sheets wordt benadrukt dat Inspecties vooral bedoeld zijn om zo vroeg mogelijk in de lifecycle defects te vinden. Verder wordt duidelijk aangegeven wat het verschil is tussen reviews zoals we ze zo vaak tegenkomen ("Real-life") en gestructureerde inspecties. Ook de voordelen van de aanpak van inspecties worden bij al deze punten uit de doeken gedaan.

Hierbij wordt een belangrijk begrip binnen inspecties genoemd, de "Return On Investment" of kortweg ROI. Deze geeft de factor aan die per geïnvesteerd inspectie-uur uiteindelijk wordt terugverdiend. Verder wordt aangegeven dat Inspecties niet alleen tot doel hebben om defects te vinden, maar vooral hiervan te leren en het voorkomen van deze fouten in de toekomst door de oorzaken te onderkennen en weg te nemen.

Er volgt ook nog een overzicht en uitleg van de verschillende Peer Review soorten zoals we die kennen:

- *Walkthrough*: bedoeld voor hoog niveau documenten waarbij input gewenst

- wordt van buiten de discipline;
- *Technical Review*: het document is nog niet af, inhoudelijke feedback van collega's wordt gevraagd;
- *Inspection*: het document is inhoudelijk af, toetsing aan documentatieregels vindt plaats.

In het volgende deel van de presentatie komen alle fasen van het inspectieproces aan de orde. Deze fasen zijn:

- *Planning*: In deze fase wordt een entry-check op het document uitgevoerd en de strategie voor de inspectie bepaald (doel, teamgrootte, rollen, taken, chunking, sampling). Verder worden documenten verzameld, de planning voor de volgende fasen gemaakt en uitnodigingen verstuurd.
- *Kick-off*: In de kick-off meeting worden de documenten gedistribueerd, geeft de auteur een introductie over het te inspecteren document en wordt het (veranderde) inspectieproces door de moderator uitgelegd.
- *Preparation*: Gedurende deze fase vindt het individuele fout zoeken (checken) plaats. Het checken gebeurt aan de hand van "rules" en "checklists".
- *Inspection meeting(s)*: Deze fase kenmerkt zich door 3 sub-fasen: logging, discussion en causal analysis. Gedurende de logging fase worden gevonden defects gelogd, vooral wordt ook getracht nieuwe fouten te ontdekken.
- In de discussion fase worden onduidelijkheden

- besproken en wordt getracht consensus hierover te bereiken.
- Gedurende de causal analysis fase worden, waar mogelijk, oorzaken van defects geïdentificeerd, om zodoende verbetervoorstellen te kunnen doen.
- *Follow-up and exit*: In deze fase verwerkt de auteur de defects die gevonden zijn tijdens de inspectie. De moderator controleert vervolgens of dit volledig is gebeurd. Vervolgens wordt door de moderator bepaald of het document aan de inspectiedoelen beantwoordt (m.a.w.: wordt er aan de exit criteria voldaan?).

Als alle genoemde fasen met succes doorlopen zijn wordt het document goedgekeurd en kan het voor verder gebruik verspreid worden binnen de organisatie.

Als laatste wordt tijdens de presentatie benadrukt dat het verzamelen van metrics van essentieel belang is voor het (blijvend) goed uitvoeren van gestructureerde software inspecties. Het regelmatig organiseren van feedback sessies is hierbij een onmisbaar element.

Na de pauze wordt door Erik van Veenendaal een opdracht voorgesteld, deze bestaat uit twee gedeelten.

- D.m.v. een uitgereikte questionnaire wordt door de aanwezigen op individuele basis een assessment uitgevoerd op het inspectieproces binnen de organisatie waar men werkzaam is. Afhankelijk van het ingevulde kan een score berekend worden die

- een maat is voor de volwassenheid van het inspectieproces.
- Groepsgewijs wordt vervolgens een causal analysis uitgevoerd op 2 à 3 punten van de questionnaire waarop alle groepsleden negatief gescoord hebben.

Resultaten van de questionnaire laten zien dat het gros van de organisaties waarvoor de aanwezige TestNet'ers werken niet of nauwelijks scoren en dat slechts enkele organisaties uitschieten in positieve zin. De maximaal haalbare score was 100, bijna niemand scoorde hoger dan 40. Voldoende te verbeteren dus! Tijdens het uitvoeren van de causal analysis gingen de meeste groepen voortvarend aan de slag. De moeilijkheden lagen vooral bij de groepen waar inspecties onbekend waren binnen de organisaties. Na wat hulp zagen ook deze groepen mogelijkheden om binnen hun organisatie verbeteringen door te voeren.

Afsluitend nog de concluderende boodschap van Erik:

Inspections – JUST DO IT !



## Evaluatie thema-avond 13 juni

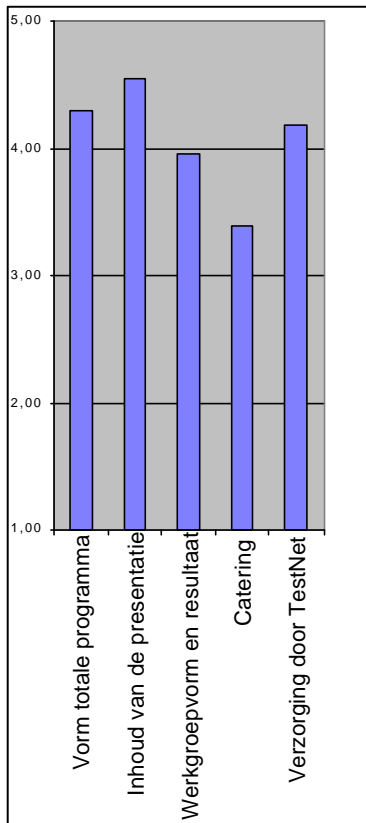
Door de redactie

Er waren een kleine 40 deelnemers, waarvan 28 het evaluatieformulier hebben geretourneerd.

De opmerkingen in de evaluatie toonden dat er met name waardering was voor Eriks didactische vaardigheden en zijn hands-on kennis van de materie. Wel merkte een deelnemer op dat dit verhaal



sterk lijkt op wat Tom Gilb 10 jaar geleden al vertelde. Daaruit blijkt eens te meer dat we er op het gebied van inspecties nog lang niet zijn: 'iedereen weet dat ze moeten, maar niemand doet het', om het even in de overdrijvende trap te stellen.



Materiaal van de presentatie is op te vragen bij [eve@improveqs.nl](mailto:eve@improveqs.nl).

## Programma thema-avonden 2000

Door de Commissie Communicatie & Evenementen

TestNet heeft 5 thema-avonden per jaar. Als u dit leest hebben we er van dit jaar alweer drie achter de rug. Hier het volledige overzicht van het jaar 2000. Voor extra informatie over deze thema-avonden, ook als u zelf een thema weet (liefst inclusief inleider) kunt u

contact zoeken met [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org).

ma. 24/01	inleider: Peter van Rotterdam thema: Jaar-2000 testen: wat hebben we geleerd
di. 11/04	inleider: Bart Broekman thema: Gestructureerd testen van embedded software
di. 13/06	inleider: Erik van Veenendaal thema: Inspecties
di. 12/09	inleider: Sybren Brouwer thema: Wg Configuratiemgt – de resultaten
ma. 11/12	als inleider: thema: tools

## Some poetry on an error message

by Dan Black, [dan@black.org](mailto:dan@black.org),  
16 August 1999

### 404

*It is said, "To err is human,"  
That quote from alt.times.lore,  
Alas, you have made an error,  
So I say, "404."*

*Double-check your URL,  
As we all have heard before.  
You ask for an invalid filename,  
And I respond, "404."*

*Perhaps you made a typo  
Your fingers may be sore  
But until you type it right,  
You'll only get 404.*

*Maybe you followed a bad link,  
Surfing a foreign shore;*

*You'll just have to tell that author  
About this 404.*

*I'm just a lowly server  
(Who likes to speak in metaphor),  
So for a request that I don't know,  
I must return 404.*

*Be glad I'm not an old mainframe  
That might just dump its core,  
Because then you'd get a ten-meg file  
Instead of this 404.*

*I really would like to help you,  
But I don't know what you're looking for,  
And since I don't know what you want,  
I give you 404.*

*Remember Poe, insane with longing  
For his tragically lost Lenore.  
Instead, you quest for files.  
Quoth the Raven, "404!"*


## Publicaties door leden

### Gestructureerd testen van embedded software

Erik van Veenendaal / Rob Hendriks  
(Improve Quality Services BV)  
Recent gepubliceerd in Software Release Magazine

De risicofactor bij embedded software is veelal erg groot. De economische, juridische of zelfs menselijke schade kan hoog oplopen als gevolg van een software fout. Een

gestructureerd testproces van goed niveau is derhalve noodzaak. In dit artikel beschrijven de auteurs vanuit hun praktijkervaringen een aantal "test practices" die gebruikt kunnen worden om het embedded software testproces op een hoger niveau te brengen. Hierbij is de testaanpak TMap als uitgangspunt gehanteerd. Met name wordt ingegaan op testtechnieken en -tools aangezien op deze onderdelen de grootste verschillen kunnen worden onderkend tussen het testen van embedded software en informatiesystemen.

<http://www.icstest.com> or contact Ms. Braam, Tel. 0049/(0)2203/9154-80. Members of TestNet get a 15% discount. 

Het volledige artikel is te downloaden via [www.improveqs.nl](http://www.improveqs.nl) 

## Call for Papers 2nd ICSTEST and 6th SQM

By Dirk Meyerhoff, SQS Software Quality Systems AG

The ICSTEST International Conference on Software Testing and SQM, a congress focussing on Software Quality Management, are annual events organized by SQS. They attracted more than 700 participants in 2000.

Next year both events will take place from April 4-6, 2001 in the Beethovenhalle Bonn, Germany. Like in the previous years they will share a three-day exhibition of about 40 international tool vendors and service providers.

We encourage you to participate actively as a speaker by presenting software testing experience from successful projects or research work. For further information please visit our web sites <http://www.sqm.de> or



## Evenementen

### Thema-avond TestNet

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW DE EENHOORN  
 DATUM 12 SEPTEMBER 2000  
 TIJD 18:00 – CA. 21:30 UUR  
**Belangrijk:** Onderwerp configuratie-management  
 Wacht op de aankondiging voor inschrijving.

### International Conference on Practical Software Testing Techniques

PLAATS MINNEAPOLIS  
 GEBOUW -  
 DATUM 18 – 22 SEPTEMBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:**  
 E-mail: [mhanna@psqtconference.com](mailto:mhanna@psqtconference.com)

### Najaarsevenement TestNet

PLAATS UTRECHT  
 GEBOUW JAARBEURS  
 DATUM 3 OKTOBER 2000  
 TIJD CA. 16:00 – 22:00 UUR  
**Belangrijk:** Onderwerp Testen van internet applicaties  
 Wacht op de aankondiging voor inschrijving.

### Training week met oa. Testing Web/eBusiness applications

PLAATS KOPENHAGEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 9 – 13 OCTOBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:**  
 URL: [www.sqe-europe.com](http://www.sqe-europe.com)  
 E-mail: [courses@sqe-europe.com](mailto:courses@sqe-europe.com)

### STARWEST 2000

PLAATS SAN JOSE  
 GEBOUW -  
 DATUM 23 – 27 OCTOBER

2000

TIJD -  
**Belangrijk:**  
 URL: <http://www.sqe.com/starwest>  
 E-mail: [cservice@sqe.com](mailto:cservice@sqe.com)

### EuroSPI 2000

PLAATS KOPENHAGEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 7 - 9 NOVEMBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:** Een van de sprekers is Watts Humphrey  
 URL:  
<http://www.iscn.ie/conferences/eurospi2000>

### Quality Week Europe

PLAATS BRUSSEL  
 GEBOUW -  
 DATUM 6 - 10 NOVEMBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:**  
 10% Discount for members of TestNet  
 URL: [www.soft.com/QualWeek](http://www.soft.com/QualWeek)

### Software Inspection Team Leader

PLAATS -  
 GEBOUW -  
 DATUM 15-17 NOVEMBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:** Inschrijving kan per telefoon en fax, maar verloopt grotendeels via het web.  
 URL:  
<http://www.spipartners.nl/english/training>  
 E-mail: [porro@spipartners.nl](mailto:porro@spipartners.nl)

### Training week met oa. Testing Web/eBusiness applications

PLAATS AMSTERDAM  
 GEBOUW -  
 DATUM 20 – 24 NOVEMBER 2000  
 TIJD -

**Belangrijk:**  
 URL: [www.sqe-europe.com](http://www.sqe-europe.com)  
 E-mail: [courses@sqe-europe.com](mailto:courses@sqe-europe.com)

### EuroSTAR 2000

PLAATS KOPENHAGEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 4 - 8 DECEMBER 2000  
 TIJD -  
**Belangrijk:**  
 10% Discount for members of TestNet  
 URL: [www.eurostar.ie](http://www.eurostar.ie)

### Thema-avond TestNet

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW DE EENHOORN  
 DATUM 11 DECEMBER 2000  
 TIJD 18:00 – CA. 21:30 UUR  
**Belangrijk:** Onderwerp tools  
 Wacht op de aankondiging voor inschrijving.



## Colofon

### *BESTUUR*

Martin Pol	Voorzitter
Frank Brunnekreft	Penningmeester
Mark Hees	Secretaris
	Ledenadministratie
Jos Trienekens	Europese projecten
	Vice voorzitter
Hans Buwalda	Werkgroepen
Gerrit de Munck	Internet
Ingrid Ottevanger	Communicatie & Evenementen

### *COMMUNICATIE & EVENEMENTEN*

Frank van Elsdingen  
Rob Hendriks  
Gerrit de Munck  
Ingrid Ottevanger  
Meile Posthuma  
Ellen Zondag  
E-mail: [cie-ce@testnet.org](mailto:cie-ce@testnet.org) (algemeen)  
E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)  
(aanmelden)

### *LID WORDEN*

U kunt lid worden door een e-mail te sturen naar de ledenadministratie of door op onze internet site het online registratieformulier in te vullen.  
Internet site: [www.testnet.org](http://www.testnet.org)

### *LEDENADMINISTRATIE*

Mark Hees  
Salland 6  
8245 CA Lelystad  
E-mail: [ledenadministratie@testnet.org](mailto:ledenadministratie@testnet.org)

### *POSTADRES*

Ingrid Ottevanger  
Jan Ligthartplein 40  
3706 VE Zeist

### *REDACTIE*

Ingrid Ottevanger  
Meile Posthuma  
E-mail: [tnn@testnet.org](mailto:tnn@testnet.org)

### *TESTNET NIEUWS*®

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

