

4 Mei 2015

### Die Skrum gids

Demix (Pty) Ltd [www.demix.org](http://www.demix.org) het die ontwikkeling van die Skrum gids in Afrikaans geborg. Die gids is gebaseer op die Julie 2013 “Skrum guide” wat gepubliseer word deur [www.scrum.org](http://www.scrum.org)

Ons is in gesprek met Scrum.org om die Afrikaanse weergawe te publiseer onder [www.scrumguides.org](http://www.scrumguides.org)

Enige verbetering voorstelle sal waardeer word. Stuur dit gerus aan ons by [scrum@demix.org](mailto:scrum@demix.org)

Die Uwe



Mrs JH van Zyl  
Besturende Direkteur  
Demix (Pty) Ltd

# Die Skrum Gids™

---

Die Definitiewe Gids tot Skrum:

Die Reëls van die Spel



*Jeff Sutherland*



*Ken Schwaber*

*Julie 2013*

*Ontwikkel en volhou deur Ken Schwaber and Jeff Sutherland*

# Inhoudsopgawe

---

Doelwit van die Skrum Gids .....	3
Definisie van Skrum.....	3
Skrum Teorie .....	3
Die Skrum Span .....	4
Die Produk Eienaar.....	5
Die Ontwikkelingspan .....	5
Die Skrum Meester .....	6
Skrum Gebeurtenisse.....	7
Die Naelloop .....	7
Naelloop-Bepanning .....	9
Daaglikse Skrum.....	10
Naelloop-Hersiening .....	11
Naelloop-Terugblik.....	12
Naelloop Werkstukke.....	13
Produk-Agterstand.....	13
Naelloop-Agterstand.....	14
Inkrement .....	15
Werkstuk Deursigtigheid.....	15
Definisie van “Klaar” .....	15
Eindnote.....	17
Herkenning.....	17
Mense .....	17
Geskiedenis.....	17
Vertaling.....	18
Verkorte woordeboek.....	18

## Doelwit van die Skrum Gids

Scrum is 'n raamwerk vir die ontwikkeling en onderhouding van komplekse produkte. Die Gids bevat die definisie van Scrum. Die definisie beskryf die Scrum rolle, gebeurtenisse, werkstukke, en die reëls wat die konsepte verbind. Ken Schwaber en Jeff Sutherland het Scrum ontwikkel; die Scrum gids is geskryf en word verskaf deur hulle. Gesamentlik staan hulle agter die Scrum Gids.

## Definisie van Scrum

Scrum (s.nw.): 'n Raamwerk waarbinne mense komplekse aanpasbare probleme kan adresseer, terselfdertyd produktiewe en kreatiewe produkte van die hoogste moontlike gehalte verskaf.

Scrum is:

- Liggewig
- Maklik om te verstaan
- Moeilik om te bemeester

Scrum is 'n proses raamwerk wat sedert die 1990s al gebruik is om komplekse produkte te ontwikkel en te bestuur. Scrum is nie 'n proses of tegniek vir die ontwikkeling van produkte nie; dit is eerder 'n raamwerk waarbinne prosesse en tegnieke gebruik kan word vir produk ontwikkeling. Scrum maak die relatiewe doeltreffendheid van jou produk bestuur en ontwikkeling praktyke duidelik sodat dit verbeter kan word.

Die Scrum raamwerk bestaan uit Scrum-Spanne en hulle onderskeie rolle, gebeurtenisse, werkstukke en reëls. Elke komponent binne die raamwerk dien 'n spesifieke doel en is noodsaaklik vir Scrum se sukses en gebruik.

Die reëls van Scrum verbind die gebeurtenisse, rolle en werkstukke saam. Dit reguleer ook die verwantskappe en interaksies tussen hulle. Die Scrum-reëls word beskryf reg deur dié gids.

Spesifieke taktieke vir die gebruik van die Scrum raamwerk verskil en word elders beskryf.

## Scrum Teorie

Scrum is gebaseer op empiriese proses-beheer teorie, ook genoem empirisme. Empirisme beweer dat kundigheid bekom word deur middel van ondervinding asook die besluitneming op die bekende. Scrum gebruik 'n iteraktiewe, inkrementele benadering om voorspelbaarheid te optimaliseer en om risiko te beheer.

Drie steunpilare handhaaf elke implementasie van empiriese proses-beheer: deursigtigheid, inspeksie en aanpassing.

## Deursigtigheid

Beduidende aspekte van die proses moet sigbaar wees vir diegene verantwoordelik vir die uitkomste. Deursigtigheid vereis dat hierdie aspekte gedefinieer word deur 'n algemene standaard sodat waarnemers 'n gemeenskaplike (of algemene) begrip het van wat hulle sien.

Byvoorbeeld

- 'n Gemeenskaplike taal, wat verwys na die proses, moet gedeel word deur alle deelnemers; en
- Diegene wat die werk doen en diegene wat die werk produk aanvaar moet 'n gemeenskaplike definisie van "Klaar" deel.

## Inspeksie

Indien 'n inspekteur bepaal dat een of meer aspekte van die proses sodoende afwyk dat dit buite aanvaarbare limiete is, en dat die gevolglike produk onaanvaarbaar sal wees, dan moet die proses of die materiaal wat verwerk word aangepas word. 'n Verstelling moet so spoedig moontlik gedoen word om verdere afwyking so ver moontlik te minimaliseer.

## Aanpassing

Indien 'n inspekteur bepaal dat een of meer aspekte van die proses sodoende afwyk dat dit buite aanvaarbare limiete is, en dat die gevolglike produk onaanvaarbaar sal wees, dan moet die proses of die materiaal wat verwerk word aangepas word. 'n Verstelling moet so spoedig moontlik gedoen word om verdere afwyking so ver moontlik te minimaliseer.

Daar is vier voorgeskrewe en formele gebeurtenisse vir Skrum inspeksie en aanpassing, soos beskryf in die Skrum Gebeurtenis gedeelte van die dokument:

- Naelloop-Beplanning
- Daaglikse-Skrum
- Naelloop-Hersiening
- Naelloop-Terugblik

## Die Skrum Span

Die Skrum Span bestaan uit 'n Produk Eienaar, die Ontwikkeling Span, en die Skrum Meester. Skrum Spanne is self organiserende en kruis funksioneel. Self organiserende spanne besluit self op die beste wyse waarop die werk gedoen moet word, eerder as wat hulle gerig word deur mense van buite die span. Kruis funksionele spanne beskik oor al die vaardighede om die werk te voltooi, sonder dat die span afhanklik is van ander wat nie deel is van die span nie. Die span model in Skrum is ontwerp om buigsaamheid, kreatiwiteit en produktiwiteit te optimaliseer.

Scrum Spanne lewer produkte af iteratief en inkrementeel, daardeur optimeer hulle geleentheid vir terugvoer. Inkrementele aflewings van “Klaar” produkte verhoog die kans dat ’n moontlik bruikbare en werkende produk altyd beskikbaar is.

## Die Produk Eienaar

Die Produk Eienaar is verantwoordelik vir die maksimalisering van die waarde van die produk asook die werk van die Ontwikkeling Span. Hoe die maksimalisering bereik word mag grootliks verskil oor die organisasie, Scrum Spanne en individue.

Die Produk Eienaar is alleen verantwoordelik vir die bestuur van die Produk-Agterstand. Produk-Agterstand bestuur sluit in:

- Duidelike beskrywing van Produk-Agterstand items;
- Rangskikking van die Produk-Agterstand om die bes moontlike doel en missie van die Naelloop te behaal.
- Optimalisering van die waarde van die werk wat die Ontwikkeling Span doen;
- Verseker dat die Produk-Agterstand sigbaar is, deursigtig, en duidelik aan almal en wys wat die Scrum Span volgende mee sal werk; en
- Verseker die Ontwikkelingsplan verstaan die items in die Produk-Agterstand tot die vlak nodig.

Die Produk Eienaar kan bostaande werk doen, of kan die Ontwikkelingspan vra om dit te doen. Let wel, dat die Produk Eienaar bly verantwoordbaar vir die Produk-Agterstand.

Die Produk Eienaar is ’n enkel persoon en nie ’n komitee nie. Die Produk Eienaar mag die begeertes van ’n komitee in die Produk-Agterstand invoeg, maar enige verandering van Produk-Agterstand items of prioriteite moet dit deur middel van die Produk Eienaar doen.

Vir die Produk Eienaar om te slaag, moet die organisasie sy of haar besluite respekteer. Die Produk Eienaar se besluite kan gesien word in die inhoud en volgorde van die Produk-Agterstand. Niemand anders word toegelaat om die Ontwikkelingspan aan te sê waaraan hulle moet werk of dat hulle vanaf ’n ander lys vereistes moet werk nie. Die Ontwikkelingspan mag ook nie reageer op ander se bevele nie.

## Die Ontwikkelingspan

Die Ontwikkelingspan bestaan uit professionele persone wat die werk doen om ’n potensiale vrystelbare inkremente van “Klaar” produkte aan die einde van elke Naelloop af te lewer. Slegs lede van die Ontwikkelingspan skep die inkrement.

Ontwikkelingspan word gestruktureer en bemagtig deur die organisasie om hulle werk self te organiseer en te bestuur. Die gevolglike verhouding tussen Ontwikkelingspanne en organisasie optimaliseer die Ontwikkelingspan se algehele doeltreffendheid en effektiwiteit.

Ontwikkelingspanne het die volgende eienskappe:

- Hulle is self organiserend. Geen een (nie eers die Skrum Meester) vertel die Ontwikkelingspan hoe om die Produk-Agterstand te verander in Inkremente van moontlike vrylaatbare funksionaliteit;
- Ontwikkelingsplanne is kruis-funksioneel, en beskik oor al die vaardighede, as 'n span, om die nodige produk Inkrement te skep.
- Skrum erken geen titels vir Ontwikkelingspan lede nie behalwe Ontwikkelaar, ongeag van die werk wat gedoen word deur die persoon; daar is geen uitsonderings op die reël nie;
- Skrum herken geen sub-spanne in die Ontwikkelingspan nie, ongeag van die bepaalde domein wat aangespreek word, soos toetsing of besigheid analise; daar is geen uitsonderings op die reël nie; en
- Alhoewel individuele Ontwikkeling Spanlede gespesialiseerde vaardighede mag besit asook areas van fokus, bly aanspreeklikheid aan die Ontwikkelingspan as 'n geheel.

### Die Ontwikkelingspan grootte

Optimale Ontwikkelingspan grootte is van so 'n aard dat die span rats bly, maar groot genoeg om beduidende stukke werk te kan voltooi in 'n Naelloop. Minder as drie Ontwikkelingspan lede verminder interaksie en veroorsaak kleiner produktiwiteit gewin. Kleiner Ontwikkeling Spanne mag vaardighede beperkings teëkom tydens die Naelloop, wat veroorsaak dat die Ontwikkelingspan dalk nie daartoe in staat is om 'n moontlike vrylaatbare inkrement af te kan lewer nie. Meer as nege lede vereis weer te veel koördinasie. Groot Ontwikkelingspanne genereer weer te veel kompleksiteit vir 'n empiriese proses om bestuur te kan word. Die Produk Eienaar en Skrum Meester se rolle word net ingesluit in die telling, tensy hulle ook van die Naelloop-Agterstand se inhoud uitvoer nie.

### Die Skrum Meester

Die Skrum Meester is verantwoordelik om te verseker dat die Skrum verstaan en toegepas word. Skrum Meesters doen dit deur te verseker dat die Skrum Span voldoen aan die Skrum teorie, praktyke en reëls.

Die Skrum Meester is 'n dienaar leier vir die Skrum Span. Die Skrum Meester help diegene buite die Skrum Span verstaan watter van hulle interaksies met die Skrum Span is nuttig en watter is nie. Die Skrum Meester help om die interaksie te verander om die waarde skepping van die Skrum Span te maksimeer.

### Skrum Meester se diens aan die Produk Eienaar

Die Skrum Meester dien die Produk Eienaar op verskeie maniere, insluitend:

- Vind tegnieke vir effektiewe Produk-Agterstand bestuur;
- Help die Skrum Span om die noodsaaklikheid te verstaan vir duidelike en bondige Produk-Agterstand items;
- Verstaan produk beplanning in 'n empiriese omgewing;
- Verseker dat die Produk Eienaar weet hoe om die Produk-Agterstand te orden om sodoende waarde

- te maksimaliseer;
- Verstaan en praktiseer behendigheid; en
- Fasiliteer Skrum gebeurtenisse soos versoek en benodig.

## Skrum Meester se diens aan die Ontwikkelingspan

Die Skrum Meester dien die Ontwikkelingspan op verskeie maniere, insluitend:

- Die afrigting van die Ontwikkelingspan in die dissipline van self organisering en kruisfunksionaliteit;
- Help die Ontwikkelingspan om hoë waarde produkte te skep
- Verwyder struikelblokke tot vordering in die pad van die Ontwikkelingspan;
- Fasiliteer Skrum gebeurtenisse soos versoek word of soos nodig is; en
- Die afrigting van die Ontwikkelingspan binne organisasie omgewings waar Skrum nog nie ten volle aangeneem of verstaan word nie.

## Skrum Meester diens aan die Organisasie

Die Skrum-Meester dien die organisasie in verskeie maniere, insluitend:

- Lei en afrig van die organisasie in Skrum aanneming;
- Beplan Skrum implementering binne die organisasie
- Help werknemers en belanghebbendes om Skrum te verstaan en uit te voer.
- maak veranderinge wat die produktiwiteit van die Skrum Span verhoog; en
- werk saam met ander Skrum Meesters om die doeltreffendheid en die toepassing van Skrum in die organisasie te verbeter.

## Skrum Gebeurtenisse

Voorgeskrewe gebeurtenisse word gebruik in Skrum om reëlmatigheid te skep en om die nodigheid van vergaderings, wat nie gedefinieer is in Skrum, te minimaliseer. Sodra 'n Naelloop begin, is die duur daarvan vas en kan dit nie langer of korter gemaak word nie. Die ander gebeurtenisse kan eindig wanneer die doel van die gebeurtenis bereik word. Sodoende word verseker dat 'n toepaslike hoeveelheid tyd bestee word sonder dat vermorsing in die proses toegelaat word.

Behalwe vir die Naelloop self, wat 'n houër van al die ander gebeurtenisse is, is elke gebeurtenis 'n formele geleentheid om te inspekteer en vir aanpassing. Hierdie gebeurtenisse is spesifiek ontwerp om kritieke deursigtigheid en inspeksie aan te help. Indien enige van hierdie gebeurtenisse uitgelaat word, lei dit tot verlaagde deursigtigheid en 'n verlies aan geleentheid om te inspekteer en vir aanpassing.

## Die Naelloop

Die hart van Skrum is die Naelloop. 'n Naelloop is 'n Tydsbeperking van een maand of minder waartydens 'n



“Klaar”, bruikbare en moontlike vrystelbare produk Inkrement geskep word. Dit is beter dat Naellope konsekwente tydsduur het regdeur die ontwikkelingspoging. ’n Nuwe Naelloop begin onmiddellik na die afsluiting van die vorige Naelloop.

Naellope bevat (is ’n houer vir) ander gebeurtenisse soos Naelloop-Bepanning, Daaglikse Skrums, die ontwikkelingswerk, die Naelloop-Hersiening, en die Naelloop-Terugblik.

Gedurende die Naelloop:

- Geen veranderinge moet gemaak word wat die Naelloop Doel in gevaar kan stel nie;
- Kwaliteit doelwitte moet nie verminder word nie; en
- Soos meer verstaan en geleer word, kan die Omvang van die ontwikkelingswerk uitgedraai en heronderhandel word tussen die Produk Eienaar en die Ontwikkelingspan.

Elke Naelloop kan beskou word as ’n projek met ’n horison van nie meer as een maand nie. Soos projekte, word Naellope gebruik om iets te bereik. Elke Naelloop het ’n definisie van wat gebou moet word, ’n ontwerp en ’n buigsame plan wat sal lei tot die bou van gevolglike produk en werk.

Naellope is beperk tot een kalender maand. As die Naelloop se horison te lank is, dan kan die definisie van wat gebou moet word verander, kompleksiteit mag verhoog, en risiko mag vermeerder. Naellope lei tot voorspelbaarheid deur te verseker dat inspeksie en aanpassing na die Naelloop-Doelwit ten minste elke kalender maand ondersoek word.

### Kansellering van ’n Naelloop

’n Naelloop kan gekanselleer word voor die Naelloop tydperk verby is. Net die Produk Eienaar het die gesag om ’n Naelloop te kanselleer, alhoewel dit onder die invloed van belanghebbendes, die Ontwikkelingspan of die Skrum Meester gedoen word.

’n Naelloop kan gekanselleer word indien die Naelloop-Doelwitte oorbodig raak. Dit kan voorkom as die maatskappy se rigting verander of as die mark of tegnologie voorwaardes verander. In die algemeen, moet ’n Naelloop gekanselleer word indien dit nie meer sin gee aan die omstandighede nie. Maar, as gevolg van die kort tydperk van Naellope, is kansellering selde nodig of sinvol.

Wanneer ’n Naelloop gekanselleer word, dan word alle “Klaar” Naelloop-Agterstand items hersien. As gedeelte van die werk moontlik vrylaatbaar is, dan aanvaar die Produk Eienaar dit tipies. Alle onvoltooide Naelloop-Agterstand items word dan weer geskat en word terug gesit op die Produk-Agterstand. Die werk wat gedoen is op hulle depresieer vinnig en moet gereeld weer geskat word.

Naelloop kansellering vermors hulpbronne aangesien almal moet hergroepeer in ’n ander Naelloop-Bepanning en om ’n ander Naelloop te begin. Naelloop kansellering is dikwels traumaties vir die Skrum Span en is ongewoon.

## Naelloop-Beplanning

Die werk wat gedoen word gedurende die Naelloop word beplan gedurende die Naelloop-Beplanning. Die plan word geskep deur middel van die gesamentlike werk van die hele Skrum Span.

Naelloop-Beplanning tyd word beperk tot 'n maksimum van agt ure vir 'n een maand Naelloop. Vir korter Naelloope, is die beplanning gebeurtenis gewoonlik korter. Die Naelloop Meester verseker dat die gebeurtenis plaasvind en dat deelnemers die doel verstaan. Die Naelloop Meester leer die Skrum Span om die beplanning binne die Tydsbeperking te hou.

Naelloop-Beplanning beantwoord die volgende

- Wat kan afgelewer word in die Inkrement wat voortspruit uit die volgende Naelloop?
- Hoe sal die werk gedoen word wat nodig is om die Inkrement af te lewer?

### Onderwerp Een : Wat kan bereik word in die Naelloop?

Die Ontwikkelingspan werk om die funksies wat tydens die Naelloop ontwikkel gaan word te voorspel. Die Produk Eienaar bespreek die doelwitte wat gedurende die Naelloop bereik moet word wat, indien voltooi ("Klaar") word gedurende die Naelloop, die Naelloop-Doelwitte sal bereik. Die hele Skrum Span werk saam om die werk van die Naelloop te verstaan.

Die insette van hierdie vergadering is die Produk-Agterstand, die nuutste produk Inkrement, die geprojekteerde kapasiteit van die Ontwikkelingspan tydens die Naelloop, die geskiedkundige prestasie van die Ontwikkelingspan . Die aantal items wat vanaf die Produk-Agterstand gekies word vir die Naelloop is uitsluitlik die keuse van die Ontwikkelingsplan. Slegs die Ontwikkelingspan kan bepaal wat moontlik bereik kan word in die komende Naelloop.

Nadat die Ontwikkelingspan die Produk-Agterstand items geskat en bepaal het wat hulle kan aflewer in die komende Naelloop, bou die Skrum Span die Naelloop-Doelwitte. 'n Naelloop-Doelwit is iets wat bereik kan word binne die Naelloop deur die implementering van die Produk-Agterstand. Die Naelloop-Doelwit gee leiding aan die Ontwikkelingspan aangaande die rede vir die Inkrement wat gebou word.

### Onderwerp Twee : Hoe sal die gekose werk gedoen word?

Nadat die Naelloop-Doelwitte opgestel is en die items vir die Naelloop vanaf die Produk-Agterstand gekies is, besluit die Ontwikkelingspan hoe om die funksionaliteit te bou in 'n "Klaar" produk inkrement gedurende die Naelloop. Die Produk-Agterstand items wat gekies word vir die Naelloop, plus die plan vir die aflewering daarvan word die Naelloop-Agterstand genoem.

Die Ontwikkelingspan begin gewoonlik deur die stelsel te ontwerp en die werk wat nodig is om die Produk-Agterstand om te skakel in 'n werkende produk inkrement. Werk kan verskeie groottes wees, of die skatting

van poging. Genoeg werk word beplan gedurende die Naelloop-Beplanning vir die Ontwikkelingspan om te skat wat hulle glo hulle kan bereik in die opkomende Naelloop. Werk wat beplan word vir die eerste paar dae van die Naelloop vir die Ontwikkelingspan word verder afgebreek aan die einde van die gebeurtenis, gewoonlik tot eenhede van 1 dag of minder. Die Ontwikkelingspan, organiseer hulself om die werk in die Naelloop-Agterstand te doen, beide gedurende die Naelloop-Beplanning asook dwarsdeur die Naelloop.

Die Produk Eienaar kan help om die gekose Produk-Agterstand items te verklaar en om 'n "trade-off" te maak. Indien die Ontwikkelingspan bepaal dat hulle te veel of te min werk het, kan hulle die gekose Produk-Agterstand items heronderhandel met die Produk Eienaar. Die Ontwikkelingspan mag ook ander mense nooi om tegniese of domein advies te verskaf.

Aan die einde van die Naelloop-Beplanning, moet die Ontwikkelingspan daartoe in staat wees om aan die Produk Eienaar en die Skrum Meester te verduidelik hoe hulle beoog om as 'n self-organiserende span te werk en sodoende die Naelloop-Doelwit te bereik en om die verwagte Inkrement te skep.

## Naelloop-Doelwit

Die Naelloop-Doelwit is 'n doelwit wat gestel word vir die Naelloop wat bereik kan word deur die implementering van die Produk-Agterstand. Dit verskaf rigting aan die Ontwikkelingspan oor hoekom hulle die Inkrement bou. Dit word geskep gedurende die Naelloop-Beplanning vergadering. Die Naelloop-Doelwit gee die Ontwikkelingspan 'n mate van buigbaarheid oor die funksionaliteit wat gedurende die Naelloop geïmplementeer kan word. Die gekose Produk-Agterstand items verskaf een samehangende funksie, wat ook die Naelloop-Doelwit kan wees. Die Naelloop-Doelwit kan enige ander samehang wees wat maak dat die Ontwikkelingspan saam werk eerder as op aparte inisiatiewe.

Soos die Ontwikkelingspan werk, hou hulle die Naelloop-Doelwit in gedagte. Om die Naelloop-Doelwit te bevredig, implementeer die span die funksionaliteit en tegnologie. As die werk anders uitdraai as wat die Ontwikkelingspan verwag het, dan werk hulle met die Produk Eienaar om die omvang te heronderhandel van die Naelloop-Agterstand binne die Naelloop.

## Daaglikse Skrum

Die Daaglikse Skrum is 'n 15-minute Tydsbeperkte gebeurtenis vir die Ontwikkelingspan om aktiwiteite te sinkroniseer en om 'n plan te skep vir die volgende 24 uur. Dit word gedoen deur die werk vanaf die vorige Daaglikse Skrum te inspekteer en dan 'n voorspelling te maak oor wat gedoen kan word by die volgende Daaglikse Skrum. Die Daaglikse Skrum word elke dag gehou op dieselfde tyd en plek om kompleksiteit te verminder. Gedurende die vergadering, moet die Ontwikkelingspanlede verduidelik:

- Wat het ek gister gedoen wat die Ontwikkelingspan gehelp het om die Naelloop-Doelwit te bereik?
- Wat gaan ek vandag doen om die Ontwikkelingspan te help om die Naelloop-Doelwit te bereik?
- Sien ek enige hindernisse wat sal voorkom dat ek of die Ontwikkelingspan die Naelloop-Doelwit sal bereik?

Die Ontwikkelingsplan gebruik die Daaglikse Skrum om vordering na die Naelloop-Doelwit te inspekteer en die tendens vordering na die voltooiing van die Naelloop-Agterstand. Die Daaglikse Skrum optimeer die waarskynlikheid dat die Ontwikkelingsplan die Naelloop-Doelwit sal bereik. Die Ontwikkelingsplan moet elke dag verstaan hoe hulle van plan is om saam te werk as 'n self organiserende span om die Naelloop-Doelwit te bereik en om die verwagte Inkremente te skep by die einde van die Naelloop. Die Ontwikkelingsplan of span lede ontmoet gewoonlik onmiddellik na die Daaglikse Skrum vir meer gedetailleerde gesprekke om die res van die Naelloop se werk of aan te pas, of om dit oor te beplan.

Alhoewel die Skrum Meester verseker dat die Ontwikkelingsplan die vergadering hou, bly die Ontwikkelingsplan verantwoordelik vir die uitvoer van die Daaglikse Skrum. Die Skrum Meester leer die Ontwikkelingsplan om die Daaglikse Skrum binne die 15-minute Tydsbeperking te hou.

Die Skrum Meester pas die reël toe dat slegs Ontwikkelingsplanlede deelneem aan die Daaglikse-Skrum.

Die Daaglikse Skrum verbeter kommunikasie, elimineer ander vergaderings, identifiseer hindernisse tot ontwikkeling vir verwydering, belig en bevorder vinnige besluitneming, en verbeter die Ontwikkelingsplan se vlak van kundigheid. Hierdie is 'n sleutel vergadering vir die doel van inspeksie en aanpassing.

## Naelloop-Hersiening

'n Naelloop-Hersiening word gehou aan die einde van die Naelloop om die Inkrement te inspekteer en om die Produk-Agterstand aan te pas indien nodig. Gedurende die Naelloop-Hersiening, werk die Skrum Span en die belanghebbendes saam oor wat gedoen is gedurende die Naelloop. Gebaseer op dit en enige verandering aan die Produk-Agterstand wat gemaak is gedurende die Naelloop, deelnemers werk dan saam oor die volgende dinge wat gedoen kan word om waarde te optimaliseer. Hierdie is 'n informele vergadering, dit is nie 'n status vergadering nie en die voorlegging van die Inkrement is bedoel om terugvoer uit te lok en om samewerking te bevorder.

Hierdie is 'n vier-ure Tydsbeperkte vergadering van een-maand Naellope. Vir korter Naellope, is die gebeurtenis gewoonlik korter. Die Skrum Meester verseker dat die gebeurtenis plaasvind en dat deelnemers die doel daarvan verstaan. Die Skrum Meester leer almal om dit binne die Tydsbeperking te hou.

Die Naelloop-Hersiening sluit die volgende elemente in:

- Deelnemers sluit die Skrum Span asook belanghebbendes in en word deur die Produk Eienaar uitgenooi;
- Die Produk Eienaar verduidelik wat van die Produk-Agterstand items "Klaar" is en wat nog nie "Klaar" is nie;
- Die Ontwikkelingsplan bespreek wat het goed gegaan gedurende die Naelloop, watter probleme is ondervind, en hoe daardie probleme opgelos is;
- Die Ontwikkelingsplan demonstreer die werk wat hulle "Klaar" het en beantwoord vrae oor die Inkrement;

- Die Produk Eienaar bespreek die huidige stand van die Produk-Agterstand. Hy of sy projekteer dan die mees waarskynlike datum van voltooiing gebaseer op vordering tot datum (indien nodig);
- Die hele groep werk saam om te bepaal wat volgende gedoen moet word, sodat die Naelloop-Hersiening waardevolle inset lewer tot die opvolgende Naelloop-Bepanning;
- Moontlike markverander en/of hoe die produk-gebruik dalk verander het word hersien, en die mees waardevolle dinge om volgende te doen word bepaal; en
- Die tydlyn, die begroting, moontlike vermoëns, en markveranderinge vir die volgende verwagte vrystelling van die produk word alles hersien.

Die uitkoms van die Naelloop-Hersiening is ’n hersiene Produk-Agterstand wat die mees waarskynlike Produk-Agterstand items vir die volgende Naelloop definieer. Die Naelloop-Agterstand mag ook geheel verander word om nuwe geleenthede tegemoet te kom.

## Naelloop-Terugblik

Die Naelloop-Terugblik is ’n geleentheid vir die Skrum Span om hulself te inspekteer en om ’n plan te skep vir verbeterings wat uitgevoer kan word gedurende die volgende Naelloop.

Die Naelloop-Terugblik gebeur na die Naelloop-Hersiening en voor die volgende Naelloop-Bepanning. Dit is ’n drie ure Tydsbeperkte vergadering vir ’n een maand Naelloop. Dit kan korter wees, vir korter Naelloope. Die Naelloop Meester verseker dat die gebeurtenis plaasvind en dat die deelnemers verstaan wat die doel daarvan is. Die Skrum Meester leer almal om binne die Tydsbeperking te bly. Die Skrum Meester neem ook deel as ’n eweknie spanlid in die vergadering maar neem verantwoordelikheid vir die Skrum proses.

Die doel van die Naelloop-Terugblik is om:

- Inspeksie te hou rondom die onlangse Naelloop sover dit die mense, die verhoudinge en die Hulpmiddels aangaan;
- Identifiseer en rangskik groot items wat goed gegaan het en moontlike verbeterings; en
- Die skep van ’n plan vir die implementering van verbeterings oor die werkswyse/werktegniek van die Skrum Span.

Die Skrum Meester moedig die Skrum Span aan om te verbeter binne die raamwerk van die Skrum proses, hulle ontwikkelingsproses en praktyke om die volgende Naelloop meer doeltreffend en plesierig te maak. Die Skrum Span beplan maniere om produk kwaliteit te verbeter gedurende elke Naelloop-Terugblik, deur aanpassing te maak aan die definisie van “Klaar” indien dit van toepassing mag wees.

Aan die einde van die Naelloop Tergublik, moet die Skrum Span verbeterings identifiseer wat geïmplementeer sal word in die volgende Naelloop. Implementering van die verbeterings in die volgende Naelloop is die aanpassing tot die inspeksie van die Skrum Span self. Alhoewel verbetering geïmplementeer mag word gedurende enige tyd, verskaf die Naelloop Tergublik ’n formele geleentheid om te fokus op inspeksie en aanpassing.

## Naelloop Werkstukke

Naelloop Werkstukke verteenwoordig werk of waarde wat deursigtigheid en geleentheid vir inspeksie en aanpassing verskaf. Werkstukke wat gedefinieer word deur die Skrum word spesifiek ontwerp om deursigtigheid van sleutel inligting te maksimaliseer om sodoende te verseker dat elke persoon die werkstuk op dieselfde manier verstaan het.

## Produk-Agterstand

Die Produk-Agterstand is 'n geordende lys van alles wat benodig mag word in die produk en is die enkel bron van vereistes vir enige verandering tot die produk. Die Produk Eienaar is verantwoordelik vir die Produk-Agterstand, insluitend die inhoud, beskikbaarheid en volgorde.

'n Produk-Agterstand is nooit volledig nie. Die vroegste ontwikkeling daarvan lê slegs die aanvanklik bekende en bes verstaande vereistes uit. Die Produk-Agterstand ontwikkel soos die produk en die omgewing waarbinne dit is ontwikkel. Die Produk-Agterstand is dinamies; dit verander gereeld om sodoende die produk vereistes wat mees geskik, mededingend en bruikbaar is te identifiseer. Vir so lank as wat die produk bestaan, sal die Produk-Agterstand ook bestaan.

Die Produk-Agterstand, lys alle eienskappe, funksies, vereistes, verbeterings, en "fixes" wat in geheel die veranderings is wat benodig is om die volgende produk vrystelling te maak. Die Produk-Agterstand items het die eienskappe van 'n beskrywing, volgorde, skatting en waarde.

Soos 'n produk gebruik word en die se waarde verhoog, en soos die mark terugvoer lewer, so word die Produk-Agterstand groter en meer uitputtend. Die vereistes hou nooit op om te verander nie, en sodoende is 'n Produk-Agterstand 'n lewende werkstuk. Veranderings in besigheidsvereistes, mark omstandighede, of tegnologie, mag daar verandering aan die Produk-Agterstand teweegbring.

Gereeld kan meervoudige Skrum Spanne op dieselfde produk saam werk. Een Produk-Agterstand word gebruik om die opvolgende werk op die produk te beskryf. In die geval kan 'n Produk-Agterstand eienskap gebruik word om items te groepeer.

Die Produk-Agterstand verfyning is die aksie van detail byvoeging, skattings maak en die orde van items te verander op die Produk-Agterstand. Dit is 'n aaneenlopende proses waarvolgens die Produk Eienaar en die Ontwikkelingspan saamwerk aan die detail van die Produk-Agterstand items. Gedurende die Produk-Agterstand verfyning, word items hernu en hersien. Die Skrum Span besluit hoe en wanneer die verfyning gedoen word. Verfyning gebruik tipies nie meer as 10% van die kapasiteit van die Ontwikkelingspan nie.

Dit gesê, die Produk-Agterstand items kan enige tyd verander word deur die Produk Eienaar en op sy of haar diskresie.

Hoër orde Produk-Agterstand items is gewoonlik meer duidelik en meer gedetailleer as lae Produk-

Agterstand items. Meer akkurate skattings word gemaak gebaseer op die groter duidelikheid en detail; hoe laer die orde, hoe minder detail. Produk-Agterstand items wat die Ontwikkelingspan besig gaan hou vir die opkomende Naelloop word verfyn sodat enige een item redelik “Klaar” kan word in die Naelloop Tydsbeperking. Produk-Agterstand items wat “Klaar” kan word deur die Ontwikkelingspan in een Naelloop word beskou as “Gereed” vir seleksie in opkomende Naelloop-Bepanning. Produk-Agterstand items bekom gewoonlik die mate van deursigtigheid gedurende die bo geskryfde verfyningsaktiwiteite.

Die Ontwikkelingspan is verantwoordelik vir alle Skattings. Die Produk Eienaar mag die Ontwikkelingspan beïnvloed deur hulle te help om “trade-offs” te verstaan en te kies, maar die mense wat die werk gaan doen moet die finale skatting maak.

### Monitor van Vordering Na ’n Doelwit

Op ’n sekere punt in tyd, kan die werk wat uitstaande is om ’n doel te bereik opgetel word. Die Produk Eienaar spoor die totale werk uitstaande op ten minste gedurende elke Naelloop-Hersiening. Die Produk Eienaar vergelyk die hoeveelheid werk met die werk wat uitstaande was gedurende vorige Naelloop-Hersienings om vordering te assesser na geprojekteerde werk by die verkose tyd vir daardie doelwit.

Verskeie projeksie praktyke vir tendense is al gebruik om vordering te voorspel soos “brand-af”, “op-brand”, of kumulatiewe vloei. Hierdie het hulself al bewys as bruikbaar. Maar dit vervang nog steeds nie die belangrikheid van Empirisme. In ’n komplekse omgewing, is dit wat sal gebeur onbekend. Slegs wat gebeur het, kan gebruik word vir toekomstige besluitneming.

### Naelloop-Agterstand

Die Naelloop-Agterstand is die sub-versameling van die Produk-Agterstand items wat gekies is vir die Naelloop. Dit sluit ook in ’n plan vir die aflewering van die produk Inkrement en die bereik van die Naelloop-Doelwit. Die Naelloop-Agterstand is ’n voorspelling deur die Ontwikkelingspan oor watter funksionaliteit in die volgende Inkrement sal wees en die werk wat benodig word om die funksionaliteit af te lewer in ’n “Klaar” Inkrement.

Die Naelloop-Agterstand maak sigbaar al die werk wat die Ontwikkelingspan identifiseer as nodig om die Naelloop-Doelwit te bereik.

Die Naelloop-Agterstand is ’n plan wat genoeg detail bevat sodat veranderings in werking verstaan kan word gedurende die Daaglikse Skrum. Die Ontwikkelingspan verander die Naelloop-Agterstand regdeur die Naelloop, en sodoende word die Naelloop-Agterstand duidelik tevore gedurende die Naelloop. Die verheldering gebeur soos wat die Ontwikkelingspan deur die plan werk en meer leer oor die werk wat nodig is om die Naelloop-Doelwit te bereik.

Soos wat nuwe werk benodig word, sal die Ontwikkelingspan dit byvoeg tot die Naelloop-Agterstand. Soos wat werk gedoen en voltooi word, dan word die voorspelde uitstaande werk bygewerk. Indien ’n element van

die plan beskou word as onnodig, dan word hulle verwyder. Slegs die Ontwikkelingspan kan veranderinge aanbring aan hulle Naelloop-Agterstand gedurende die Naelloop. Die Naelloop-Agterstand is 'n baie sigbare, intydse prent aan die werk wat die Ontwikkelingspan beplan om gedurende die Naelloop te bereik, en dit behoort uitsluitlik aan die Ontwikkelingspan.

### Monitor van Naelloop Vordering

Op enige tydstip in 'n Naelloop, kan die totale oorblywende werk in die Naelloop-Agterstand opgetel word. Die Ontwikkelingspan volg die totale werk uitstaande ten minste gedurende elke Daaglikse Skrum om die waarskynlikheid dat die Naelloop-Doelwit bereik sal word te bepaal. Deur die uitstaande werk te volg regdeur die Naelloop, kan die Ontwikkelingspan hulle vordering bestuur.

### Inkrement

Die Inkrement is die somtotaal van al die Produk-Agterstand items wat voltooi is gedurende die Naelloop plus die waarde van die inkremente van alle vorige Naelloope. Teen die einde van 'n Naelloop, moet die nuwe Inkrement "Klaar" wees, wat beteken dit moet in bruikbare toestand wees en moet die Skrum Span se definisie van "Klaar" bevredig. Dit moet in 'n bruikbare toestand wees ongeag of die Produk Eienaar besluit om dit vry te stel of nie.

### Werkstuk Deursigtigheid

Skrum maak staat op deursigtigheid. Besluite om waarde te optimaliseer en risiko te beheer word gemaak gebaseer op die waargenome toestand van die werkstukke. Waar deursigtigheid volledig is, kan besluite op 'n gesonde basis gedoen word. Indien werkstukke onvoldoende deursigtig is, kan besluite foutief wees, waarde kan verminder en risiko verhoog.

Die Skrum Meester moet werk met die Produk Eienaar, die Ontwikkelingsplan, en ander betrokke partye om te verstaan of die werkstukke geheel deursigtig is of nie. Daar is praktyke beskikbaar om onvolledige deursigtigheid te hanteer; die Skrum Meester moet almal help om die mees geskikte praktyke toe te pas in die afwesigheid van volledige deursigtigheid.

'n Skrum Meester kan onvolledige deursigtigheid opstel deur inspeksie van werkstukke, patrone aan te voel, aktief te luister na wat gesê word, en om verskille op te spoor tussen verwagte en werklike resultate.

Die Skrum Meester se rol is om met die Skrum Span en die organisasie saam te werk om deursigtigheid van werkstukke te verhoog. Dit behels gewoonlik: opleiding, oortuiging en verandering. Deursigtigheid gebeur nie oornag nie, dit is 'n pad wat geloop word..

### Definisie van "Klaar"

As 'n Produk-Agterstand item of 'n Inkrement beskryf word as "Klaar", dan moet almal verstaan wat "Klaar"



beteken. Alhoewel die verstaan grootliks kan verskil tussen Skrum Spanne, moet lede binne 'n Skrum Span 'n verstaan van wat dit beteken as werk voltooi is deel, om sodoende deursigtigheid te verseker. Dit is die definisie van "Klaar" vir die Skrum Span en word gebruik om te bepaal of werk voltooi is en of die produk Inkrement voltooi is.

Dieselfde definisie help om die Ontwikkelingspan te lei om te besluit hoeveel Produk-Agterstand items hulle kan kies gedurende die Naelloop-Bepanning. Die doel van elke Naelloop is om 'n Inkrement van moontlike vrystelbare funksionaliteit af te lewer wat voldoen aan die Skrum Span se huidige definisie van "Klaar". Ontwikkelingspanne lewer Inkremente van produk funksionaliteit af gedurende elke Naelloop. Die Inkrement is bruikbaar, sodat 'n Produk Eienaar mag besluit om dit onmiddellik vry te stel of nie. Indien die definisie van "Klaar" van 'n Inkrement deel is van die konvensies, standaard of riglyne van die ontwikkelingsorganisasie, dan moet alle Skrum Spanne dit volg as 'n minimum vereiste. As "Klaar" vir 'n inkrement nie 'n konvensie van die ontwikkelingsorganisasie is nie, dan moet die Ontwikkelingsplan van die Skrum Span "Klaar" definieer as toepaslik vir die produk. Indien daar meervoudige Skrum Spanne werk aan die sisteem of die produk vrystelling, dan moet die Ontwikkelingspanne van al die Skrum Spanne wedersyds "Klaar" definieer.

Elke Inkrement is byvoeging tot alle vorige Inkremente en moet volledig getoets word, om te verseker dat alle Inkremente saam werk.

Soos Skrum Spanne groei na volwassenheid, word dit verwag dat hulle definisie van "Klaar" sal uitbrei om meer strenger kriteria vir hoër kwaliteit in te sluit. Enige een produk of sisteem moet 'n definisie van "Klaar" hê wat die standaard is vir enige werk wat op dit gedoen word.

## Eindnote

Skrum is gratis en word geoffer in die Gids. Skrum rolle, werkstukke, gebeurtenisse en reëls word onveranderlik en alhoewel slegs moontlik geïmplementeer kan word in gedeeltes van Skrum, is die resultaat nie Skrum nie. Skrum bestaan slegs in sy geheel en funksioneer goed as 'n houër van ander tegnieke, metodologieë en praktyke.

## Herkenning

### Mense

Van die duisende mense wat bygedra het tot Skrum, moet ons daardie uitsonder wat instrumenteel was in Skrum se eerste 10 jaar. Eerstens was daar Jeff Sutherland wat saam met Jeff McKenna gewerk het, en Ken Schwaber wat saam met Mike Smith en Chris Martin gewerk het. Baie ander mense het bygedra in die opvolgende jare en sonder hulle hulp sou Skrum nie so verfynd gewees het soos dit vandag is nie.

### Geskiedenis

Ken Schwaber en Jeff Sutherland het eerste Skrum saam voorgelê by die OOPSLA konferensie in 1995. Die voorlegging het grotendeels die ervaringe van Ken en Jeff van die vorige paar jare oor Skrum toepassing gedokumenteer.

Die geskiedenis van Skrum word alreeds as lank beskou. Om die eerste plekke te vereer waar dit getoets en verfynd is, herken ons Individual, Inc., Fidelity Investments, and IDX (now GE Medical).

Die Skrum Gids dokumenteer Skrum soos dit ontwikkel is en onderhou is vir 20-plus jaar deur Jeff Sutherland en Ken Schwaber. Ander bronne verskaf patrone, prosesse, en insig wat die Skrum raamwerk komplimenteer. Hierdie optimaliseer produktiwiteit, waarde, kreatiwiteit en trots.

## Vertaling

Die vertaling is gedoen deur Ms Marike van Zyl ([marike.vanzyl@demix.org](mailto:marike.vanzyl@demix.org)), Ms Joan van Zyl ([joan.vanzyl@demix.org](mailto:joan.vanzyl@demix.org)) and Dr Pieter van Zyl ([pieter.vanzyl@demix.org](mailto:pieter.vanzyl@demix.org)). Enige voorstelle vir verbetering sal hoog op prys gestel word (weergawe 5.3).

## Verkorte woordeboek

<b><u>English</u></b>	<b><u>Afrikaans</u></b>
Adaptation	Aanpassing
Agility	Behendigheid
Artifact	Werkstuk
Attendees	Deelnemers
Backlog	Agterstand
Collaboration	Samewerking
Condition	Toestand
Constraints	Beperkings
Daily Scrum	Daaglikse Skrum
Done	Klaar
Effectiveness	Effektiwiteit
Efficiency	Doeltreffendheid
Empirical	Empiriese
Empiricism	Empirisme
Estimation	Skatting
Event	Gebeurtenis
Govern	Reguleer
Guide (book)	Gids (Boek)
Guide (the team)	Lei (die span)
Incremental	Inkrementele
Inspection	Inspeksie
Inspection	Inspeksie
Iterative	Iteratiewe

<b><u>English</u></b>	<b><u>Afrikaans</u></b>
Product Backlog	Produk-Agterstand
Progress	Vordering
Real-time	Intyds
Release	Vrystelling
Requirements	Vereistes
Retrospective	Retrospek
Scope	Omvang
Scrum	Skrum
Scrum Team	Skrum-Span
Skills	Vaardighede
Sprint	Naelloop
Sprint goal	Naelloop-Doelwit
Sprint Planning	Naelloop-Beplanning
Sprint Retrospective	Naelloop-Terugblik
Sprint Review	Naelloop-Hersiening
Stakeholders	Belanghebbendes
Time-box	Tydsbeperk
Tools	Hulpmiddels
Track	Volg
Transparency	Deursigtigheid
Update	Bywerk
Work product	Werk produk

-oOo-