

Scrum@school Guide

Scrum@school in de klas - de regels van het spel



januari 2019 Ellen Reehorst, Jan van Rossum, Susan Saris



Deze Guide valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal-licentie

Inhoud

1. Doel van deze Guide	3
2. Definitie van Scrum@school	3
3. Scrum als basis van Scrum@school	3
4. Aanpassingen en verschillen ten opzichte van Scrum	4
5. Onderbouwing van Scrum@school	5
6. Waarden in een Team	5
7. Rollen binnen Scrum@school	6
8. De Sprint als hart van Scrum@school	7
9. Ceremonies van Scrum@school	8
<i>Enmalige Ceremonies bij start van de opdracht</i>	
- Teamvorming	8
- Release Planning en Definition of Fun	8
<i>Ceremonies die elke Sprint terugkomen</i>	
- Sprint Planning (incl. punten pokeren)	9
- Stand-up	9
- Sprint Release	10
- Sprint Review	10
- Sprint Retro	10
10. Instrumenten van Scrum@school	11
- Scrumbord	11
- Product Backlog	11
- Sprint Backlog	12
- To Do lijst	12
- Definition of Done	12
- Definition of Fun	12
- Burn Down Chart	13
Slot	14
Dank	14

1. Doel van deze Guide

Scrum@school is een compleet didactisch framework, dat bruikbaar is voor alle leeftijden vanaf 12 jaar en op alle niveaus. Scrum@school kan ingezet worden voor vaklessen, projecten en opdrachten van echte opdrachtgevers.

Jan van Rossum, Ellen Reehorst en Susan Saris ontwikkelden Scrum@school. In deze Guide beschrijven zij Scrum@school, zodat het als didactisch framework helder is en zuiver blijft.

2. Definitie van Scrum@school

Scrum@school is een didactisch framework voor samenwerkend leren, dat op een natuurlijke en integrale manier zorgt voor effectief samenwerken, diepgaand leren, persoonlijke ontwikkeling en een op verbetering gerichte (Kaizen) mindset.

Scrum@school is lichtgewicht en simpel te begrijpen maar lastig te doorgronden en toe te passen.

Het framework bestaat uit rollen, waarden, Ceremonies, instrumenten en de regels die deze elementen verbinden. Elk element van het framework heeft een belangrijke functie en is daarmee essentieel voor het succes.

Scrum@school stelt naast de leerstof ook de manier van leren centraal; naast de leerprestaties ook de weg erheen; naast de individuele prestaties ook de prestaties als Teamlid en als Team; naast het inhoudelijk leren ook de ontwikkeling van jongeren als mens.

Scrum@school maakt van leren en ontwikkelen een incrementeel proces en draagt eraan bij dat jongeren en docenten bondgenoten worden op dezelfde ontdekkingsreis.

3. Scrum als basis van Scrum@school

Scrum@school is gebaseerd op Scrum zoals beschreven in de Scrum Guide (Jeff Sutherland & Ken Schwaber, 2017). Omdat Scrum een krachtig, compleet en grondig getest framework is, sluit Scrum@school hier zo nauw mogelijk op aan.

Scrum is een framework om complexe producten te ontwikkelen, produceren en onderhouden. Multidisciplinaire ScrumTeams werken in korte Sprints op een wendbare manier (Agile) toe naar producten die zoveel mogelijk waarde toevoegen voor de klant. Daartoe leveren Teams na elke korte Sprint een tussenproduct op dat waarde heeft en halen vervolgens bij klant, stakeholders en gebruikers feedback op. Deze herhaalde feedbackloops zorgen voor een doorgaand proces van verbetering. Teams en opdrachtgever krijgen steeds meer verstand van zaken en het product kan aangepast worden aan voortschrijdend inzicht en onvermijdelijke veranderingen.

Scrum is ontwikkeld in de IT en wordt inmiddels gebruikt in allerlei andere sectoren (communicatie, marketing, HR, media, techniek enz.). Opbrengsten zijn hogere snelheid, betere producten en meer werkplezier.

4. Aanpassingen en verschillen ten opzichte van Scrum

In Scrum ligt de focus op het ontwikkelen, opleveren en onderhouden van complexe producten.

In Scrum@school ligt de focus niet op producten, maar op leren. Daarom zijn de volgende aanpassingen gedaan.

- **Ceremonie Teamvorming**

Teams worden gevormd op basis van aanvullende kwaliteiten, zodat de Teamleden van elkaar leren.

- **Definition of Fun**

De Teams bepalen zelf wat ze nodig hebben om plezierig te kunnen samenwerken.

- **Sprint Review gesplitst**

De Sprint Review is gesplitst in twee stappen: Sprint Release (opleveren en feedback verzamelen) en Sprint Review (feedback analyseren en verbeterpunten bepalen). Zo krijgt de voor onderwijs essentiële stap van analyse en verbetering expliciete aandacht.

- **Docent in dubbelrol**

Als *Super Scrum Master* is de docent verantwoordelijk voor de kwaliteit van het Scrumproces binnen de Teams en voor de ondersteuning van de Scrum Masters. Als *Product Owner* is de docent verantwoordelijk voor *wat* jongeren leren (relevantie en inhoud van de opdracht en kwaliteit van de feedback). Daarbij moet de docent jongeren ook leren *hoe* zij het beste kunnen leren. Dit alles maakt de docent als *Product Owner* verantwoordelijk voor het *wat* en deels ook voor het *hoe*.

- **Groeiende autonomie van de Teams**

De Teams krijgen steeds meer verantwoordelijkheid voor *hoe* zij hun werk aanpakken en *hoe* zij leren. Zodra Teams werken aan eigen leerdoelen of zelf verworven opdrachten, nemen zij ook een deel van de verantwoordelijkheid voor het *wat* over. De docent doet in beide rollen dus bewust telkens een stapje achteruit. Het leren ontwikkelt zich van docent-gestuurd naar zelf-organiserend.

- **Van push naar pull**

In eerste instantie bepaalt de docent wat de Teams per Sprint opleveren (*push*). Naarmate de Teams meer verantwoordelijkheid dragen, geven zij zelf aan wat haalbaar is in een Sprint (*pull*).

- **Nieuwe Teams**

Minstens twee keer per jaar worden nieuwe Teams gevormd, zodat jongeren leren samenwerken met veel verschillende mensen.

5. Onderbouwing van Scrum@school

Scrum@school geeft praktische invulling aan de volgende belangrijke leertheorieën:

- **sociaal-constructivisme** (Bruner, Piaget), **samenwerkend leren** (onder meer Ebbens & Ettekoven)
Leren wordt gezien als een sociaal en actief proces, waarbij het gaat om het beeld en de kennis die de lerenden zelf en samen construeren. De lerenden gaan in groepen zelf op zoek naar antwoorden; leren van elkaar en reflectie op het geleerde zijn erg belangrijk. Zelforganiserende Scrum@school Teams leren op deze manier. De empirische manier van werken van Scrum sluit hier naadloos op aan. De Scrum pijlers – transparantie en korte cycli met reflectie en verbetering – stutten en versterken het leerproces.

- **zelfdeterminatietheorie** (Deci & Ryan, Stevens)

Deze theorie verbindt de psychologische basisbehoeften aan autonomie, competentie en verbondenheid met het ontwikkelen van intrinsieke motivatie. Binnen Scrum@school worden deze basisbehoeften allen vervuld.

- **growth mindset** (Dweck)

Een growth mindset geeft vertrouwen in eigen kunnen en het besef dat oefening laat groeien en fouten helpen om te leren. Een growth mindset is aan te leren en draagt bij aan motivatie, leerprestaties, doorzettingsvermogen en creativiteit. Scrum@school breidt dit uit naar een Kaizen en Agile mindset. Kaizen staat voor ‘telkens een klein beetje beter’; Agile voor wendbaarheid.

- **effect-size** (Hattie)

Het meta-onderzoek van Hattie (Visible Learning 2009) laat zien dat alle Scrum@school Ceremonies een hoge effect-size hebben (> 0.45) en daarmee sterk bijdragen aan effectief onderwijs.

6. Waarden in een Team

In een Scrum@school Team zijn *elkaar helpen, van elkaar leren* en *steeds een klein beetje beter* belangrijke waarden. Als een Team deze waarden naleeft, ontstaan vertrouwen in elkaar en een gezond zelfvertrouwen. Beide zorgen voor grotere leeropbrengsten.

Daarnaast heeft Scrum@school de vijf Scrum waarden geadopteerd: *commitment, focus, openheid, respect* en *moed*. In een succesvol ScrumTeam werkt elk Teamlid met commitment en focus aan de gezamenlijke doelen. Teamleden zijn open over het werk, de werkwijze en naar elkaar en tonen daarbij respect. Ook hebben ze de moed om de juiste dingen te doen en problemen aan te pakken.

7. Rollen binnen Scrum@school

• ScrumTeam (Team)

Een ScrumTeam bestaat uit jongeren die samen een opdracht uitvoeren die waarde toevoegt aan hun leerproces. Hierdoor kunnen zij relevante leerdoelen realiseren op het gebied van samenwerken, diepgaand leren, persoonlijke ontwikkeling en een Kaizen / Agile mindset. Een Team wordt gevormd tijdens de Ceremonie Teamvorming en bestaat uit jongeren met aanvullende kwaliteiten.

Een Team is klein genoeg om handig te kunnen samenwerken en groot genoeg om voldoende van elkaar te leren. Een Team bestaat bij voorkeur uit vier jongeren en liever uit drie dan uit vijf. Minder dan drie zorgt voor minder leren van anderen; vijf of meer maakt effectieve samenwerking lastig.

Een Team werkt zoveel mogelijk zelf-organiserend en leert daarbij omgaan met groeiende autonomie. Binnen een Team bestaan geen sub-Teams, functies of specifieke verantwoordelijkheden, met uitzondering van de Scrum Master. De verantwoordelijkheid voor de klus en voor ieders leerproces ligt bij het Team als geheel.

• Scrum Master

De Scrum Master helpt het Team om goed te scrummen. De Scrum Master is naast meewerkend Teamlid een dienend leider met extra taken. Deze taken zijn: Scrum Ceremonies initiëren, faciliteren en bewaken; belemmeringen signaleren en helpen oplossen; verbinding onderhouden tussen Team en docent. Scrum Masters worden gekozen tijdens de Ceremonie Teamvorming. Zoveel mogelijk jongeren krijgen de kans om deze rol te leren vervullen.

• Super Scrum Master

Als Super Scrum Master is de docent verantwoordelijk voor de kwaliteit van Scrum binnen de Teams, voor de ondersteuning van de Scrum Masters en voor het oplossen van belemmeringen die buiten de Teams liggen. De docent vervult de rol van dienend leider voor alle ScrumTeams in een klas of groep en draagt daarbij steeds meer verantwoordelijkheid over aan de Scrum Masters.

• Product Owner

Als Product Owner is de docent verantwoordelijk voor de relevantie en inhoud van de opdracht, voor de kwaliteit van de feedback en voor de kwaliteit van het leerproces. Daarbij moet de docent jongeren ook leren *hoe* zij het beste kunnen leren. Dit alles maakt de docent als Product Owner verantwoordelijk voor het *wat* en deels ook voor het *hoe*.

Goed samenwerken, leerstrategieën en omgaan met groeiende autonomie zijn onderdeel van het leerproces; de Teams werken steeds meer zelf-organiserend aan het *hoe*. Zodra Teams werken aan eigen leerdoelen of zelf verworven opdrachten, nemen zij ook een deel van de regie voor hun eigen leren en daarmee van de verantwoordelijkheid voor het *wat* over. De eindverantwoordelijkheid voor het *wat* en het *hoe* van het leerproces blijft bij de docent als Product Owner, die daarmee de kwaliteit van de opleiding bewaakt.

8. De Sprint als hart van Scrum@school

Het hart van Scrum@school is de Sprint: een korte tijdsperiode waarin de Teams iets opleveren dat bijdraagt aan het einddoel van de opdracht en waarde toevoegt aan hun leerproces. Teams werken in meerdere Sprints naar het einddoel van de opdracht (lessenserie, module of project) toe. Elke Sprint mag beschouwd worden als een mini-project met een korte overzienbare tijdshorizon. Elke Sprint heeft dus een duidelijk subdoel dat bijdraagt aan het einddoel en levert een of meer tastbare producten of bewijzen op, die bijdragen aan de eindoplevering.

- **aantal**

Een opdracht bestaat uit minstens 3 maar bij voorkeur uit meer dan 3 Sprints, zodat het Team herhaaldelijk kan bijsturen en verbeteren.

- **lengte**

Een volledige opdracht duurt in de praktijk meestal een periode van 9 of 10 weken. Binnen een opdracht heeft elke Sprint een vaste en gelijke lengte, zodat het werk ritme krijgt. Een Sprint heeft minimaal 4 werkuren en duurt niet langer dan 2 weken (bij enkele werkuren per week). Als een Team full time aan een opdracht werkt, duurt een Sprint maximaal een week.

- **inhoud**

Elke Sprint bestaat uit de volgende vaste stappen, die in Scrum@school Ceremonies heten:

- Sprint Planning
- Stand-ups (en werken, leren)
- Sprint Release
- Sprint Review
- Sprint Retro(spective)

De nieuwe Sprint start direct na de afsluiting van de vorige, tot het einddoel van de opdracht is bereikt.

- **voordelen**

De korte Sprints maken Scrum@school tot een kort-cyclische didactiek (iteratief). Dit heeft de volgende voordelen:

- korte tijdshorizon is goed te overzien, beter te plannen en voorkomt uitstelgedrag
- regelmatig een kleine oplevering vermindert piekbelasting en stress
- herhaalde momenten van bijsturen en verbeteren zorgen voor betere (leer)resultaten
- ritme, structuur en voorspelbaarheid geven houvast en zijn tegenwicht voor groeiende autonomie
- risico's van zelf-organiserend leren zijn door de korte Sprintlengte beperkt

9. Ceremonies van Scrum@school

Scrum@school bestaat uit een aantal vaste stappen, die Ceremonies worden genoemd. Deze term geeft aan dat elke stap waarde heeft en serieuze aandacht verdient. Weglaten van een Ceremonie vermindert de transparantie en de leeropbrengsten van Scrum@school.

Enmalige Ceremonies bij start van de opdracht

• **Teamvorming**

Tijdens deze Ceremonie vormen jongeren Teams met zoveel mogelijk aanvullende kwaliteiten. De Ceremonie duurt maximaal een uur en bestaat uit drie stappen:

1. kwaliteiten in beeld brengen
2. Scrum Masters nomineren
3. Teams kiezen

De Ceremonie Teamvorming versterkt het zelfvertrouwen en leidt tot verrassend samengestelde Teams. Zo ontdekken jongeren dat ze ook met onbekende mensen kunnen samenwerken en kunnen de Teamleden veel leren van elkaars kwaliteiten. Verder voorkomt het Teams van vriendenclubjes, omdat dit de samenwerking meestal bemoeilijkt.

Als Super Scrum Master leidt de docent de Ceremonie Teamvorming en is daarbij verantwoordelijk voor de procedure en voor een veilige, respectvolle sfeer. De docent kan aanvullende eisen stellen aan de samenstelling van de Teams (bijvoorbeeld verdeling jongens – meisjes).

Tijdens het werken aan een opdracht blijft een Team bij elkaar en blijft de Scrum Master in functie, tenzij Team en docent bij uitzondering besluiten dat er zwaarwegende redenen zijn om hiervan af te wijken. De docent bepaalt wanneer alle Teams opnieuw gevormd worden. Dit gebeurt minimaal twee keer per jaar, zodat jongeren leren samenwerken met verschillende mensen.

• **Release Planning**

Dit is een eenmalige Ceremonie, die alleen bij de start van de opdracht wordt uitgevoerd. De tijdsduur varieert van 10 tot 30 minuten. Als Product Owner licht de docent de opdracht toe. Aan bod komen in elk geval: einddoel, eindoplevering, leerdoelen, belang, eindbeoordeling, indeling in Sprints, Product Backlog. Eventuele echte opdrachtgevers leveren een bijdrage aan deze toelichting.

De Release Planning geeft de Teams visie, inspiratie en heldere kaders.

De Product Owner is verantwoordelijk voor een duidelijke toelichting op de opdracht. Het is de verantwoordelijkheid van de Teams om vragen te stellen totdat de opdracht hen helder is.

• **Definition of Fun**

Elk Team bepaalt zelf wat het nodig heeft om plezierig samen te werken en maakt daarover afspraken.

Ceremonies die elke Sprint terugkomen

Elke Sprint is een container voor onderstaande vijf vaste Ceremonies, die zorgen voor structuur, optimaal leren en beperking van risico's. Elke Ceremonie in de Sprint is ook een formeel moment voor checken en verbeteren (in Scrum: inspect and adapt).

• Sprint Planning (incl. punten pokeren)

Tijdens de Sprint Planning plant het Team het werk dat in de Sprint moet worden gedaan en zet dit geprioriteerd op het Scrumboard. De Sprint Planning duurt 20 minuten (overnemen) tot 2 uur (uitwerking volledig door de Teams).

De Product Owner start de Sprint met een korte herhaling van de toelichting uit de Release Planning, zodat de Teams weten waarheen ze op weg zijn en het doel en belang van de komende Sprint duidelijk is. De Product Owner geeft de Sprint Backlog, Sprint opleveringen, Definition of Done en To Do lijst, of leert de Teams om deze zelf uit te werken. De Teams krijgen hierin een steeds grotere mate van zelforganisatie.

De Teams zetten de Sprint Backlog, Sprint opleveringen, Definition of Done en To Do taken op het Scrumboard. Elk Team schat de zwaarte van de taken (punten pokeren) en maakt de Burn Down Chart. Tot slot checkt de Product Owner het Scrumboard, geeft het Team commitment op het werk van de Sprint en kan het inhoudelijke werk beginnen.

• Stand-up

Elke werkbijeenkomst van het Team (elke les) start met een korte Stand-up. Elk Team staat rond het eigen Scrumboard, bespreekt de voortgang en signaleert eventuele problemen.

De Stand-up zorgt voor Teamgevoel, energie en focus en stimuleert dat Teamleden uit zichzelf aan het werk gaan, elkaar helpen en van elkaar leren. Een tweede verkorte Stand-up aan het einde van de les stimuleert de Teams om zelf afspraken over eventueel huiswerk te maken.

Een Stand-up duurt maximaal 5 minuten. Dit is inclusief ophangen / opruimen van het Scrumboard en het eventuele herschikken van de tafels.

De Teams zijn zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van de Stand-up. De Scrum Master faciliteert de Stand-up en zorgt dat alle Teamleden de volgende vragen beantwoorden en hun taken verhangen:

1. Wat heb ik klaar voor het Team?
2. Wat ga ik nu doen voor het Team?
3. Zijn er problemen of kan ik verder?

De Stand-up eindigt met de vraag: 'Gaan we het halen?' (Burn Down Chart).

• **Sprint Release**

Tijdens de Sprint Release leveren de Teams het afgesproken werk op: ze laten het zien en verzamelen feedback. Opleveren is dus iets anders dan inleveren. De docent als Product Owner bepaalt de organisatievorm voor oplevering en feedback; de tijdsduur is sterk afhankelijk van de gekozen vorm.

De Sprint Release is voor de Teams een belangrijk moment van checken en verbeteren. Is dit deel van ons werk in orde of kan het nog beter? Beheersen we de leerdoelen of hebben we nog iets bij te leren? De Sprint Releases zijn als het ware piketpaaltjes die de Teams slaan op weg naar hun einddoel. Elk piketpaaltje is een kans om te checken en te verbeteren, elk goed geslagen piketpaaltje geeft het Team een gevoel van succes en competentie.

Voor de Teams gelden twee belangrijke regels:

1. *alleen getest werk opleveren*; dit zorgt voor kennis delen binnen het Team, werk van betere kwaliteit en maakt jongeren kritischer op hun eigen werk
2. *deadline is deadline*; dit voorkomt uitstel en achterop raken en neemt jongeren serieus

Als Product Owner zorgt de docent voor feedback van goede kwaliteit, zelf of in de vorm van peerfeedback. Bij echte opdrachten is het streven dat opdrachtgever en stakeholders ook feedback geven. De feedback volgt direct na de oplevering (just-in-time), sluit direct aan op de Definition of Done en is specifiek, concreet en progressiegericht. Docenten zorgen hierbij dat hun eigen nakijkwerk eerder afneemt dan toeneemt.

Bij Sprint Releases is formatieve toetsing en beoordeling effectiever dan cijfers geven. Een cijfer stopt het leren en ontmoedigt de Teams om hun werk te verbeteren. Uitzondering is de laatste Sprint Release, die meestal wel een cijfer oplevert.

• **Sprint Review**

Centrale vraag tijdens de Sprint Review is: *wat* hebben we geleerd? De Teams analyseren de verzamelde feedback en daarmee de kwaliteit van hun eigen werk. Elk Team bedenkt eigen verbeterpunten en zet deze herkenbaar op het Scrumbord. De Sprint Review duurt 15 – 30 minuten.

De Sprint Review geeft de Teams regie over hun eigen verbeteringen. Dat geeft eigenaarschap en zelfvertrouwen en bevordert een Kaizen mindset. Jongeren gaan feedback als waardevol in plaats van gezeur zien en de leerresultaten worden beter.

De Scrum Master faciliteert de Sprint Review met een geschikte werkvorm en zorgt dat het Team de volgende vragen bespreekt:

1. Welke feedback hebben we gekregen?
2. Welk werk is goed, wat snappen we goed?
3. Wat willen we nog verbeteren?
4. Welke taken plannen we daarvoor in?
5. Hoever zijn we nu met de eindoplevering?

De opbrengsten van de Sprint Review kunnen worden vastgelegd in een Teamlogboek, zodat het Team het eigen leerproces documenteert.

- **Sprint Retro(spective)**

Centrale vraag tijdens de Sprint Retro is: *hoe* hebben we gewerkt? De Teams bespreken hun eigen werkwijze en samenwerking. Elk Team bedenkt eigen verbeterpunten, zet deze herkenbaar op het Scrumbord en/of past de eigen Definition of Fun aan. De Sprint Retro duurt 15 tot 30 minuten.

De Sprint Retro is voor de Teams een expliciet moment om hun eigen samenwerking en werkwijze en ieders aandeel daarin te bespreken. Dat bevordert de openheid en het werkplezier in het Team en geeft irritaties weinig tijd om te groeien. Jongeren gaan Teamwork minder zien als een loterij en steeds meer als iets wat ze zelf kunnen bijsturen. Natuurlijk hoeven Teamleden niet te wachten tot de Retro als hen eerder iets dwars zit.

De Scrum Master faciliteert de Sprint Retro met een geschikte werkvorm en zorgt dat het Team de volgende vragen bespreekt:

1. Wat ging goed?
2. Wat kan beter?
3. Wat is ons actiepoint in de volgende Sprint?

De opbrengsten van de Sprint Retro kunnen worden vastgelegd in een Teamlogboek, zodat het Team het eigen ontwikkelproces documenteert.

10. Instrumenten van Scrum@school

- **Scrumbord**

Het Scrumbord is een planbord dat het werk van het Team zichtbaar en transparant maakt. Het geeft beknopt overzicht over de hele opdracht en toont voor de lopende Sprint in detail de uitgewerkte planning en de voortgang van het Team.

Het Scrumbord zorgt voor overzicht en structuur; bevordert eerlijke werkverdeling, snelheid en kwaliteit; maakt gerichte coaching mogelijk.

Elk ScrumTeam werkt met een eigen Scrumbord. Tijdens het werk houdt het Team het Scrumbord altijd actueel. Fysieke borden bieden meer overzicht en bevorderen de interactie binnen het Team, tussen de Teams en tussen Team en docent. Daarom hebben fysieke borden de voorkeur boven digitale borden.

- **Product Backlog**

De Product Backlog is de beknopte lijst met grote klussen die het Team gaat wegwerken om het einddoel te halen. Elke item van de Product Backlog staat op een post-it geprioriteerd op het Scrumbord.

De Product Owner geeft de Product Backlog, maakt deze samen met de Teams of helpt de Teams om een goede Product Backlog te maken. In open projecten kunnen hierbij instrumenten als IJsberg en Storymap worden ingezet. De Product Owner is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van de Product Backlog. Gedurende de opdracht kan de Product Backlog worden bijgesteld.

- **Sprint Backlog**

De Sprint Backlog is de beknopte lijst met klussen die het Team tijdens de Sprint gaat weg werken. De Sprint Backlog is zowel een uitwerking van een deel van de Product Backlog als de samenvatting van de To Do lijst. Elke item van de Sprint Backlog staat op een post-it geprioriteerd op het Scrumbord.

De Sprint Backlog geeft de Teams overzicht over het werk in de Sprint. De items uit de Sprint Backlog leiden logisch naar de Sprint opleveringen.

De Product Owner geeft de Sprint Backlog, maakt deze samen met de Teams of helpt de Teams om een goede Sprint Backlog te maken. De Product Owner is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van de Sprint Backlog.

- **To Do lijst**

De To Do lijst is de lijst met taken, die het Team gaat uitvoeren tijdens de Sprint. Alle items van de Sprint Backlog zijn in deze lijst uitgewerkt in kleine taken. De taken duren bij voorkeur korter dan 20 minuten en nooit langer dan een lesuur. Elke taak staat op een post-it geprioriteerd op het Scrumbord.

De taken zijn concreet beschreven en voldoende gesplitst, zodat elk Teamlid weet wat de taak inhoudt en het eenvoudig is om eraan te beginnen. Verder is er variatie in leeractiviteiten en leerstrategieën. Alle taken dragen bij aan de leerdoelen cq. Sprint opleveringen.

De Product Owner geeft de To Do lijst, maakt deze samen met de Teams of helpt de Teams om een goede To Do lijst te maken. De Product Owner is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van de To Do lijst.

- **Definition of Done**

De Definition of Done beschrijft de eisen waaraan de Sprintopleveringen voldoen, voordat ze echt 'klaar en goed', dus 'done' zijn. De Definition of Done staat op het Scrumbord.

De Definition of Done geeft het Team houvast tijdens het werk en criteria om de eigen opleveringen te testen. Zo wordt het Team kritischer op het eigen werk en levert het werk van betere kwaliteit. Ook is de Definition of Done de leidraad voor feedback tijdens de Sprint Release en zorgt daarmee voor feedback van goede kwaliteit.

De Product Owner geeft de Definition of Done, ontwikkelt deze samen met de Teams of helpt de Teams om deze zelf te formuleren. De Product Owner is eindverantwoordelijk voor een scherpe en complete Definition of Done.

- **Definition of Fun**

De Definition of Fun beschrijft wat het Team nodig heeft om goed en plezierig met elkaar samen te werken. De Definition of Fun staat op het Scrumbord.

De Definition of Fun maakt behoeften en afspraken expliciet en helpt het Team om het eigen functioneren te verbeteren.

Elk Team bepaalt bij de start van een opdracht de eigen Definition of Fun en stelt deze zo nodig na elke Sprint Retro bij.

- **Burn Down Chart**

De Burn Down Chart is de grafiek die zichtbaar maakt hoe het werk in de Sprint vordert. Verticaal staat het aantal gepokerde punten, horizontaal de tijd. De Burn Down Chart staat op het Scrumbord.

De Burn Down Chart laat zien of het Team de deadline gaat halen. Dat reduceert stress en geeft het Team de mogelijkheid om bij te sturen, thuis te werken of onoplosbare problemen aan te kaarten bij de Product Owner.

Het Team werkt de Burn Down Chart na elke Stand-up bij. In plaats van de Burn Down Chart kunnen varianten ingezet worden (bijv. staafdiagrammen, blokken bouwen).

Slot

Vanaf 2013 hebben wij gewerkt aan een onderwijsbewerking van Scrum. Scrum@school hebben we gepresenteerd tijdens de eerste internationale conferentie over Scrum in het onderwijs (2015, Utrecht Nederland).

Deze Guide documenteert het Scrum@school framework zoals het is ontwikkeld, geëvolueerd en onderhouden. Andere publicaties beschrijven de onderliggende uitgangspunten, didactische handreikingen en inzichten die dit framework aanvullen. Samen kunnen zij onderwijs waardevoller en effectiever maken.

Scrum@school is een didactisch framework waarin de regels, rollen, Ceremonies en tools onveranderlijk zijn. Scrum@school bestaat alleen als volledig didactisch framework. Het is weliswaar mogelijk om onderdelen van Scrum@school te implementeren, maar het resultaat is niet Scrum@school en de opbrengsten zijn dan kleiner. Wel kan het verstandig zijn om Scrum@school stap voor stap aan te leren, aangepast aan het tempo en het niveau van de groep. Scrum@school functioneert goed als didactische steiger voor andere onderwijsmethodieken en werkvormen (context-concept, formatief toetsen, didactisch coachen, peerfeedback, echte opdrachtgevers, gepersonaliseerde leerdoelen enz.).

Dank

Veel mensen hebben bijgedragen aan Scrum@school. We danken met name alle gelicenseerde Scrum@school trainers voor hun vertrouwen, support en verhelderende inzichten. Dank ook aan de honderden docenten die hun kritische vragen en praktische ervaringen met ons gedeeld hebben. Zonder hun hulp zou Scrum@school nu niet zover uitgewerkt en verfijnd zijn.



Deze Guide valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal-licentie

Dit betekent dat deze Guide

- Gedeeld mag worden met vermelding van titel en namen van de auteurs
- Alleen voor niet-commerciele doeleinden mag worden gedeeld
- Er geen bewerkingen van deze Guide mogen worden gemaakt

Meer over deze licentie op <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Wilt u een vertaling maken van deze Guide of heeft u andere vragen?

Neem dan contact op via info@scrumatschool.nl

scrumatschool.nl