

## Les F-03 Systeemontwikkeling volgens de scrummethode

In deze lesbrief wordt globaal beschreven hoe systemen kunnen worden ontwikkeld via de scrum-methode.

### 3.1 Systeemonwikkeling volgens de scrum-methode

Scrum is een flexibele manier om (software)producten te maken. Er wordt gewerkt in multidisciplinaire teams die in korte sprints, met een vaste lengte van 1 tot 4 weken, werkende (software) producten opleveren. Scrum is een term die afkomstig is uit de rugbysport. Bij een scrum probeert een team samen een doel te bereiken en de wedstrijd te winnen.

Samenwerking is heel belangrijk en men moet snel kunnen inspelen op veranderende omstandigheden. Scrum wordt veel gebruikt bij producten waarvan de klant / gebruiker nog niet goed weet wat hij wil en waarbij men al doende leert om de eisen en wensen beter te beschrijven en in bruikbare producten om te zetten. Vaak weet men pas wat men wil als men het eerste product, het prototype, ziet en dan worden alsnog de eisen aangepast. Scrum heeft de flexibiliteit om met laat wijzigende eisen en wensen om te gaan.

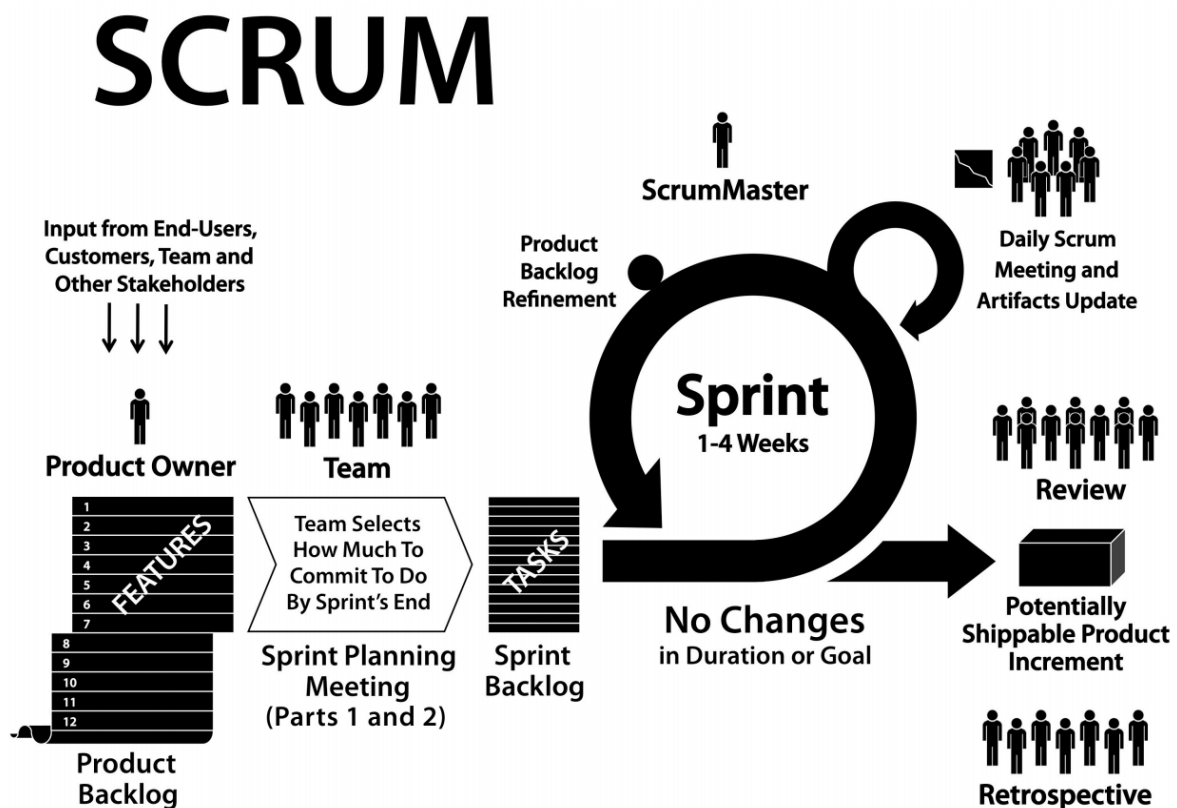


Figure 1. Scrum

Bij scrum worden de experts bij elkaar in één team gezet, bij voorkeur ook in één ruimte, zodat er makkelijk kan worden samengewerkt. Het team wordt begeleid door een "scrummaster", die zorgt dat het team zich aan de (scrum)regels houdt en kan doorwerken. De product-owner is de klant en voor hem/haar wordt het product gemaakt. Hij geeft ook aan wat er gemaakt moet worden.

Dat gebeurt in de vorm van **userstories** (een soort eisen en wensen (requirements)). Deze user-stories staan op een lijst, de **productbacklog**. De productbacklog is door de product-owner gesorteerd op prioriteit: de belangrijkste user-stories staan bovenaan. De belangrijkste user-stories worden opgenomen in de sprint backlog, dat is wat men in de **sprint** wil gaan doen. De sprint wordt ook wel de iteratie of de **scrum** genoemd. In korte sprints worden de user-stories door het ontwikkelteam in kant en klare producten omgezet, inclusief documentatie en inclusief tests. Het product is dus in principe met betrekking tot de verwerkte user-stories helemaal af. Aan het einde van elke sprint wordt het gewijzigde/verbeterde (software)product in de "**demo**" aan de product-owner getoond. Daarna volgt nog een **evaluatie** waarin het team probeert lessen te trekken van de afgelopen sprint, zodat men steeds beter wordt.

### **3.2. Voordelen van de scrum-methode**

De scrum methode verschilt nogal van SDM (zie module E). SDM is een klassieke watervalmethode waarin elke fase wordt opgevolgd door een andere.

De scrummethode heeft een aantal duidelijke voordelen boven SDM:

- Er is snel een prototype van het product is snel beschikbaar.
- Het prototype wordt meerdere malen getest en geëvalueerd. Dit komt de kwaliteit ten goede.
- Bij SDM werken verschillende specialisten na elkaar, bij de scrummethode werken ze met elkaar. Dit voorkomt allerlei communicatieproblemen.
- Bij kleine projecten kunnen energie, tijd en geld bij de scrummethode volledig op de ontwikkeling van het product gericht worden en gaat er niet onnodig veel verloren aan planning, voorbereidingen, documentatie etc.