Rebecca Broens

Summa College | Sterrelaan 10

Ontwikkelmethodieken

Intervisie

Inhoud

[1 Leer vragen: 2](#_Toc463867654)

[2 Ontwikkelmethodieken 2](#_Toc463867655)

[3 Verschillende ontwikkelmethodieken: 3](#_Toc463867656)

[3.1 Watervalmethoden 3](#_Toc463867657)

[3.2 Iteratieve methoden 4](#_Toc463867658)

[3.3 Projectmanagement methoden 4](#_Toc463867659)

[3.4 Formele methoden 4](#_Toc463867660)

[3.5 Overige methoden 4](#_Toc463867661)

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Softwareontwikkelmethode>

# Leer vragen:

1. Wat wordt er bedoelt met ontwikkelmethodieken?
2. Wat voor verschillende ontwikkelmethodieken zijn er?
3. Welk ontwikkelmethodiek gebruikt mijn stagebedrijf?
4. Hoe werkt scrum?

# **Ontwikkelmethodieken**

Ontwikkelmethodieken worden in bedrijven gebruikt om ervoor te zorgen dat de softwareproducten, die zij produceren, binnen de tijd/het budget blijft. Het zijn dus methodes die softwarebedrijven dagelijks gebruiken bij het ontwikkelen van een product. De methodes zijn belangrijk voor het functioneren van het bedrijf. Een ontwikkelmethodiek geeft een structuur weer waar het ontwikkel team zich aan moet houden. Er bestaan een paar verschillende methodieken die dagelijks gebruikt worden door bedrijven. Ieder softwarebedrijf kan kijken welke methodiek het beste bij hun aansluit. De methodieken zijn ontwikkeld om de productiviteit en kwaliteit van de producten te verbeteren.

# Verschillende ontwikkelmethodieken:

## Watervalmethoden

De watervalmethoden is de oudste methode. Het is gebaseerd op een waterval. De stappen worden van boven naar beneden uitgevoerd, je kan dus niet naar een stap teruggaan, want dat kan bij een waterval ook niet.

De stappen die ze in de waterval methoden gebruiken:

1. Informatieanalyse; analyse van de vereisten
2. Ontwerp/documentatie.
3. Programmeren, bouw of ontwikkelen
4. Testen
5. Trainen
6. Conversie (Dataconversie)
7. "Go-Live" vaak via een Big Bang, soms gefaseerd.
8. Post live support
9. Gebruik/productie met kleine aanpassingen via Beheer

Deze methode is waarschijnlijk overgenomen van de bouw. Na elke stap ga je door naar de volgende. De methode is erg vanzelfsprekend. Een groot nadeel van de watervalmethode is dat als je voorbij een stap gaat, niet meer terug kan. Dit is vervelend als er tussendoor fouten zijn gemaakt die je aan het einde pas ontdekt. Ook duurt het erg lang voordat je eindelijk resultaat ziet, dit kan demotiverend zijn voor het team of de klant. Als de klant precies weet hoe hij het product wilt hebben, dan verloopt de waterval methode het beste. Is het zo dat de klant het niet precies weet en met verloop van tijd zijn gedachten verandert, is het erg moeilijk op de gezette stappen terug te draaien.

Een aantal voorbeelden van een watervalmethodes:

* SDM
* Jackson System Development
* Bottom Up
* Top-Down Model
* V-model

## Iteratieve methoden

Iteratieve methoden of iteratieve application development (IAD) is een methodiek de een project in stukjes hakt. De taken die voltooid moeten worden voor het product worden verdeeld over periodes. Iteratieve methodes zijn erg handig als je een klant hebt die niet precies weet wat hij/zij wilt. Omdat het niet moeilijk is om een stapje terug te gaan bij iteratieve methodes.

Agile is gebaseerd op het principe van iteratieve methoden. Agile gebruikt als basis feedback i.p.v. planning. Na iedere periode is afgerond levert het bedrijf de voortgang op aan de klant en vraagt naar feedback. Zo zorgt het bedrijf ervoor dat het product precies naar wens is en op tijd te horen krijgen als er iets veranderd moet worden.

Voorbeeld Agile methodes:

* Extreme Programming (XP)
* Scrum
* Adaptive Software Development
* Dynamic Systems Development Method (DSDM)

Mijn stagebedrijf Kuijpers Installaties Helmond gebruikt de scrum methode bij de softwareproducten die zij leveren. Hier zal ik later nog verdere informatie over geven.

## Projectmanagement methoden

Projectmanagement is het beheersen van de projecten. Het is de manier waarop projecten worden georganiseerd. In projectmanagement bestaat uit verschillende rollen die je kan hebben. Je hebt een projectleider, teamleiders en het team. De projectleider communiceert met de teamleiders, de teamleiders communiceren vervolgens met hun team. De teamleiders zorgen ervoor dat alles goed verloopt binnen hun team en de projectleider zorgt voor de teamleiders als zij vragen of problemen hebben.

Voorbeeld projectmanagement methodes:

* PRINCE2
* IPMA

## Formele methoden

Voorbeelden formele methodes:

* Petrinetten
* Value Driven Maintenance (VDM)

## Overige methoden