

Agile wordt vaak gezien als alleen maar programmeren en niets documenteren. Documentatie lijkt het ondergeschoven kindje. Onterecht, zeggen Nicole de Swart en Rini van Solingen. De rol van documentatie verandert, maar zij is niet overbodig. Vijf misverstanden over agile en documentatie.

door: NICOLE DE SWART & RINI VAN SOLINGEN beeld: MARC KOLLE

Over de zin en onzin van documenteren wordt zelden nagedacht

DE SCHONE SCHIJN VAN DOCUMENTATIE

Veel organisaties stappen over op agile systeemontwikkeling om sneller software te kunnen ontwikkelen en sneller te kunnen reageren op nieuwe vragen uit de markt. Snelheid en wendbaarheid worden gezien als cruciale randvoorwaarden voor de toekomst. Kort-cyclisch leveren van werkende en geteste software staat daarbij centraal. Documentatie lijkt dan al snel het kind van de rekening te worden. Voor je het weet start de volgende sprint en is er geen tijd om te documenteren wat er in de vorige is opgeleverd. Dit

voedt het misverstand dat het in agile alleen maar gaat om programmeren zonder te documenteren (zie kader). Dit vooroordeel lijkt ook bevestigd te worden door de tweede regel van het Agile Manifest, waarin werkende software boven uitgebreide documentatie wordt gesteld. De waarheid is genuanceerder. Ja, agile stuurt meer op directe resultaten en producten dan op tussenresultaten en documenten. Ja, documentatie wordt gezien als ondersteunend en niet als leidend. Ja, met een agile werkwijze is doorgaans minder documentatie nodig. Maar nee, agile betekent niet alleen maar program-

meren en niets documenteren. agile is gefocust op het leveren van zoveel mogelijk waarde, iedere sprint opnieuw. Ook ten aanzien van documentatie wordt daarom een kritische houding verwacht. Niet als vanzelfsprekend alles documenteren, maar bewust afvragen waarvoor die documentatie nodig is en of er geen betere alternatieven zijn.

Twee soorten documentatie

De behoefte aan documentatie verandert bij agile werken. Om dit toe te lichten is het nodig onderscheid te maken tussen documentatie

VIJF MISVERSTANDEN OVER AGILE EN DOCUMENTATIE

1. Agile zou alleen maar gaan over snel programmeren en niets documenteren
Het grootste misverstand rond agile is misschien wel dat het alleen over programmeren zou gaan. Agile werkt met korte iteraties die telkens een compleet, werkend en getest systeem opleveren. Systeemdokumentatie hoort daarbij. Daarin staat vooral hoe het werkt en waarom, en waar je op moet letten. Het instrument hiervoor is de Definition-of-Done (DoD), een lijst met kenmerken waaraan een product voldoet op het moment dat het klaar is, elke sprint weer. Systeemdokumentatie vormt een standaardonderdeel van de DoD. Documentatie is dus ook in agile belangrijk.

2. Kennis zou verdampen als het niet is gedocumenteerd
Kennis zit niet in documenten, kennis zit in de hoofden van mensen. Nergens anders. In het verleden gebruikten we documentatie om kennis te borgen. Dat was hard nodig omdat door het grootscheeps schuiven van mensen tussen projecten, de kennis niet aanwezig was in de hoofden wanneer deze nodig was. De inhuur van grote aantallen externe krachten maakte dat alleen maar erger. Als echter, zoals in agile, de software makkelijk kan worden aangepast, het team dat dit doet stabiel wordt gehouden en alle wijzigingen zelf kan doorvoeren, dan is de kennis aanwezig in de hoofden van de teamleden. Zij hebben substantieel minder documentatie nodig dan wanneer er een overdracht naar beheer plaatsvindt.

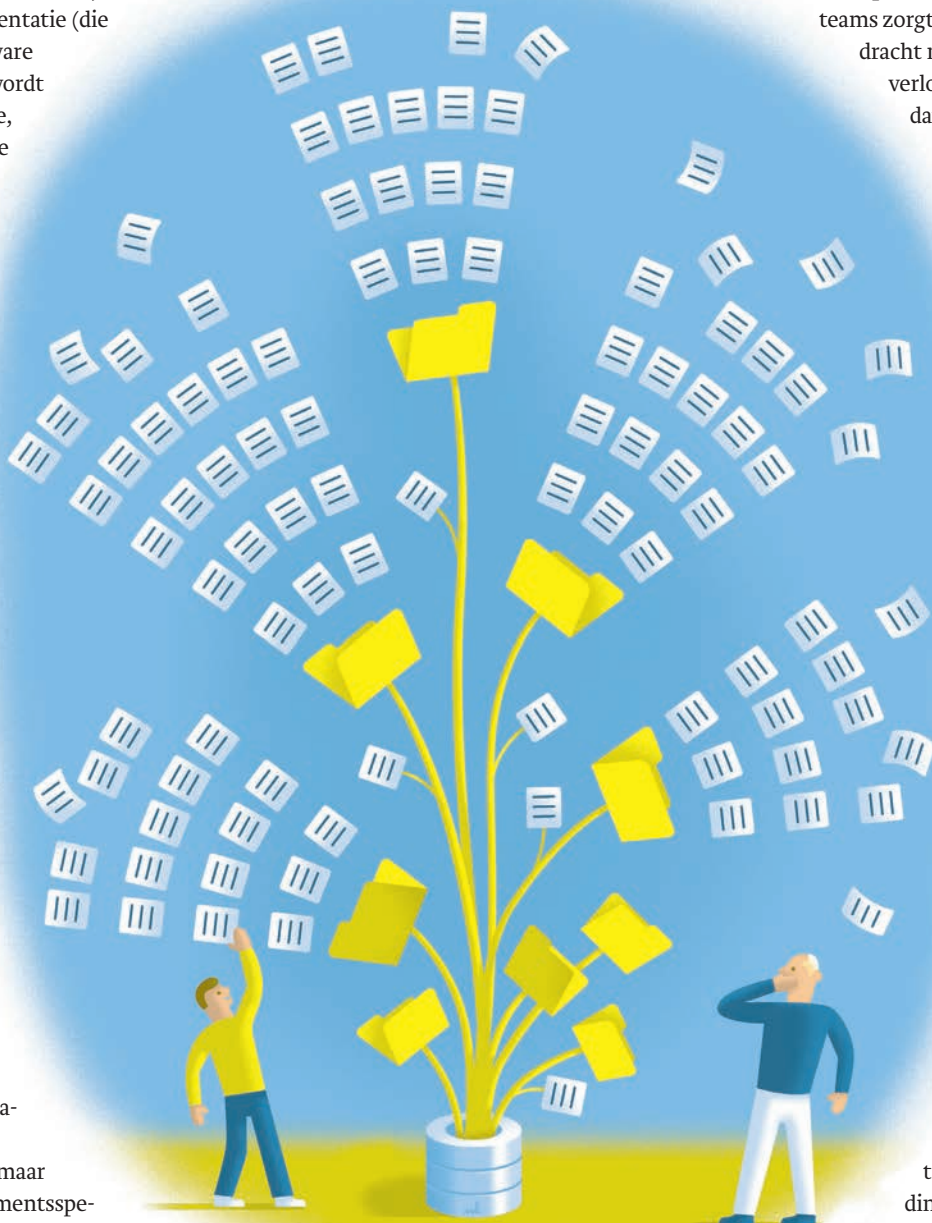
3. Informatie zou het beste via tekstuele rapporten overgedragen kunnen worden
Omdat we gewend waren alles eenduidig te specificeren en nauwkeurig vast te leggen in omvangrijke (voortbrengings)documenten, bestond die documentatie als vanzelfsprekend uit tekstuele rapporten. De praktijk

toont echter aan dat er veel betere manieren zijn om informatie te delen. Filmpjes bijvoorbeeld of presentaties, foto's en wiki's. De meeste agile teams experimenteren hiermee en ontdekken dat er veel effectievere manieren zijn om kennis over te dragen.

4. Kwaliteit van documentatie zou van essentieel belang zijn
In het watervaltijdperk was het voortbrengingsproces opgedeeld in strikt gescheiden fasen. Iedere discipline (requirements, ontwerp, bouw, test) had zijn eigen fase en leverde een compleet uitgewerkt tussenproduct op aan de volgende discipline. Die overdracht ging bijna uitsluitend via documenten. Daardoor leek het alsof het gebrek aan kwaliteit van deze voortbrengingsdocumentatie de bron van veel misverstanden, interpretatieverschillen en onduidelijkheid was. Dat leek maar zo, want feitelijk was juist het overdragen van informatie via documenten de bron van ellende. Vervolgens bedachten we allerlei methoden en technieken om de kwaliteit van de documentatie te verhogen. De documentatie moest voldoen aan een hele lijst kwaliteitscriteria zoals volledigheid, eenduidigheid, meetbaarheid en traceerbaarheid. Met agile is de échte oorzaak weggenomen omdat er intensief wordt samengewerkt. Met alle disciplines tegelijkertijd.

5. Agile en documentatie zouden op gespannen voet staan
Dit is misschien nog wel het meest verrassende misverstand. De grap is namelijk dat juist in traditionele projecten, systeemdokumentatie het ondergeschoven kindje was. Traditioneel kwamen we namelijk aan het einde in tijdnood waardoor testen en documenteren in het gedrang kwamen. Bij agile werken de teams in vaste en korte iteraties waarin software, testautomatisering en systeemdokumentatie, gezamenlijk worden opgeleverd. De documentatie staat daardoor juist eerder minder onder druk dan bij traditionele projecten en blijft voortdurend in lijn met de opgeleverde software.

ten behoeve van het voortbrengingsproces (vooraf nodig voor het bouwen van de juiste software) en systeemdokumentatie (die achteraf samen met de software wordt opgeleverd). In agile wordt de eerste soort documentatie, voor het voortbrengen van de software, voor een belangrijk deel vervangen door rechtstreekse interactie tussen het ontwikkelteam en de gebruikers. Alle betrokkenen zijn hierbij aanwezig en er worden alleen korte statements, via user stories, vastgelegd als geheugensteun. Daarnaast is in agile via intensieve samenwerking binnen multidisciplinaire teams de informatieoverdracht tussen de teamleden geregeld. Hierdoor is er tijdens het voortbrengingsproces ook minder behoefte aan documentatie. Een duidelijk voorbeeld van documentatie ten behoeve van het voortbrengingsproces is requirementsdocumentatie. Traditioneel werd die documentatie regelmatig ook gebruikt als systeemdokumentatie, die beschrijft wat er is gemaakt. Dat lijkt efficiënt, maar hoe gedetailleerd de requirementspecificaties ook zijn, het wil niet zeggen dat de uiteindelijke software er ook aan voldoet. Het gevolg is dat de documentatie later weer aangepast moet worden. Dat is niet alleen dubbelwerk, maar ook foutgevoelig en bovendien is er aan het einde van het project meestal te weinig tijd. Kortom de betrouwbaarheid liet nog al eens te wensen over. Systeemdokumentatie blijft echter ook bij agile belangrijk. Deze documentatie wordt alleen niet eenmalig aan het einde gemaakt, zoals we dat traditioneel gewend waren, maar iteratief opgeleverd. Elke twee weken als er een nieuwe versie van het systeem uitkomt, is er ook een bijgewerkte set van de systeemdokumentatie. En hoeveel werk kan dat zijn, als het maar over twee weken gaat? Daarnaast kan de systeemdokumentatie ook minder uitgebreid zijn dan in traditionele projecten. Dat komt door de stabiele samenstelling van agile teams. Ze blijven namelijk langer bij elkaar dan alleen de duur van een project. Een dergelijk team ontwikkelt niet alleen nieuwe software maar blijft deze ook zelf onderhouden. Uiteindelijk stelt zo'n



team de systeemdokumentatie dus voor zichzelf op. En niet, zoals we traditioneel gewend waren, voor anderen die het systeem in beheer nemen en die niet bij de ontwikkeling betrokken waren.

Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van documentatie zit hem in het overbruggen van tijd (dingen onthouden) en/of het overdragen van informatie aan mensen die niet aanwezig waren. Het gaat dus om kennisborging. Vaak wordt vergeten dat documentatie niet de enige manier is om kennis te borgen. Men gaat er impliciet vanuit dat als iets niet gedocumenteerd is dat dat dan tevens betekent dat die kennis verloren gaat. Maar dat is niet waar. Kennis zit immers in de hoofden van mensen en niet in documenten. Kortom, door agile werken verdwijnt de toegevoegde waarde van (traditionele) documenta-

tie voor een belangrijk deel. De beweging naar multidisciplinaire en stabiele agile teams zorgt ervoor dat kennisoverdracht minder via documenten verloopt. Maar eigenlijk was dat altijd al een misverstand. De gedachte dat wanneer iets 'op papier' staat, gelijk zou staan aan 'in de hoofden van mensen zitten', was altijd al schone schijn. We zien in de praktijk, dat ondanks de populariteit en successen met agile werken, er tegenkrachten ontstaan die juist sterk sturen en leunen op documentatie. SLA's, uitbestedingscontracten op basis van fixed scope, outsourcingpartners die alleen bouwen op basis van specificaties, beheerafdelingen die uitgebreide documentatie eisen, voorbereidingsteams die zeer ver vooruitlopen op de agile teams, een 'uw vraagt/wij draaien houding' bij ontwikkelteams, RFC-processen et cetera. Vooralsnog ligt het punt waarop alles en iedereen agile werkt nog ver in de toekomst. In de tussentijd zal er nog steeds behoefte zijn aan (te) veel documentatie. <<



Rini van Solingen is CTO bij Prowareness (rini@scrum.nl) en deeltijdhoogleraar aan de TU-Delft. Hij is onder meer auteur van 'De kracht van Scrum' en een van de hoofddocenten van de masterclass 'leading-agile-transformations.com'. In februari verschijnt zijn nieuwe boek: De Bijenherder, over leidinggeven aan zelfsturende (agile) teams.



Nicole de Swart helpt analisten in hybride omgevingen om een optimale mix van agile en traditionele technieken te vinden (nicole.de.swart@reaco.nl). Ze is auteur van de boeken 'Grip op Requirements' en 'Handboek Requirements'.

OVERDRAGEN VAN INFORMATIE VIA DOCUMENTEN WAS BRON VAN ELLENDE



Voor reacties en nieuwe bijdragen van IT-experts: Henk Ester, 020 235 6415 h.ester@automatise-ringgids.nl