

Voorwoord

Vlak na de eeuwwisseling kwam ik tot een teleurstellende conclusie. Ik had bedrijfskundige informatica gestudeerd, deed ruim tien jaar grote IT-projecten en had de voorzichtige start van Agile meegemaakt, maar ik vond IT niet meer leuk. In rollen als productowner of kwaliteitsmanager belandde ik keer op keer in een grote excuusshow. Budgetten werden overschreden, planningen niet gehaald en bij iedere deadline was er weer een nieuwe smoes. Het was nooit gewoon af zoals afgesproken. Met Scrum leek het even beter te worden. Met iedere twee weken een deadline dacht ik er strakker bovenop te kunnen zitten, maar het tegenovergestelde bleek waar. Nu was er niet alleen een excuusshow, maar ook nog eentje zonder schuldgevoel, schaamte en goede voornemens. Niemand beloofde nog dat het werk de volgende keer wel af zou zijn. De excuusshow zat volledig ingebed in de Scrum-methode, want dingen veranderen nu eenmaal en we zijn immers allemaal Agile. Ik was niet de enige die zich ergerde. Niemand leek plezier te hebben in zijn werk. En dat kon ook bijna niet anders, want er was altijd gedoe en nauwelijks iets om voldoening uit te halen. Hoe leuk en interessant ik IT ook vond, op deze manier wilde ik het niet meer. Dus ik besloot in 2010 de IT-wereld de rug toe te keren en wat anders te gaan doen.

In 2018 werd ik door een factoringbedrijf ingehuurd om hun positionering te verbeteren.

Van het een kwam het ander en ik zag ook mogelijkheden om hun systeem beter te maken. Aanvankelijk deed ik dat met een uitgebreide Excel-oplossing, maar dat bleek een dusdanig succesvol proof of concept dat we behoefte kregen aan een professionele oplossing om nog meer groei te realiseren. Het was logisch dat ik op zoek ging naar een geschikte IT-partij, maar ik was op mijn hoede. Ik had geen enkele behoefte aan een rentree van de grote excuusshow. Ik koos voor een leverancier die aan twee zaken belang zei te hechten:

1. je werkt samen transparant en in goed vertrouwen aan een win-winsituatie;
2. je houdt je altijd aan je afspraken.

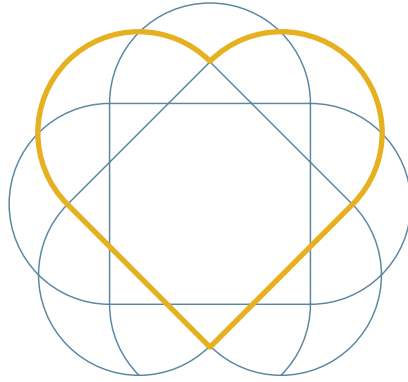
Tot mijn grote opluchting kon ik met deze IT-leverancier goed samenwerken. Het scheelde natuurlijk dat ik zelf een productowner met IT-kennis was, maar het was vooral de militaire discipline die ervoor zorgde dat zijn development team iedere twee weken de sprint volledig volgens afspraak opleverde. Het kon dus toch? Plotse-ling was ik weer enthousiast over IT.

Ik was zelfs zo enthousiast dat ik zijn werkwijze verder wilde uitdiepen tot een software-ontwikkelingsmethode die wel werkte. We startten samen het bedrijf Twycis, brachten mensen aan boord die de methode nog verder ontwikkelden en verbeterden. In de netbeheerder TenneT vonden we de ideale opdrachtgever en in IW Connect uit Noord-Macedonië de perfecte softwareontwikkelpartner om onze *Happy Sprint Machine* te toetsen. En het bleek echt te werken: elke sprint op tijd en in zijn geheel gereed; zo werd software-ontwikkeling eindelijk voorspelbaar, onafhankelijk van de specifieke poppetjes die het werk uitvoeren. En het is nog leuk ook! Binnen Twycis hebben we inmiddels talloze mensen laten kennismaken met de methode en iedereen blijkt het te kunnen leren. Dankzij deze methode hoef ik nooit meer smoesjes aan te horen en dat gun ik iedereen. Daarom ook dit boek. De methode heeft zich in de afgelopen jaren bewezen, dus dit is het moment om de *Happy Sprint Machine* aan de grote klok te hangen. Verwacht geen gedetailleerd handboek. We wilden het boek ook juist toegankelijk maken voor mensen die minder affiniteit met IT hebben. Dus lees het boek en doe er je voordeel mee.

Happy leesplezier!

Hans Gort
Founder & CEO Twycis

**“DENK NIET DAT
DE HAPPY SPRINT
MACHINE EEN
POLDERMODEL IS.”**



Inleiding

*Life is what happens to you while you are busy making other plans.*¹ John Lennon wist het al, hoewel de kans klein is dat hij op complexe IT-projecten doelde. Nieuwe Europese wetgeving, de ontwikkeling van kunstmatige intelligentie, geopolitieke verschuivingen: de wereld verandert in een moordend tempo, om maar niet te spreken over veranderingen binnen bedrijven zelf. Het zet een grote druk op de bouw van de benodigde IT-infrastructuur. Waar er vroeger rustig, lineair en gestructureerd in de periferie aan nieuwe IT-oplossingen kon worden gesleuteld, is IT verschoven naar het hart van bijna ieder denkbaar bedrijf. Waarom hebben taxibedrijven het zo moeilijk? Omdat ze met Uber een digitaal broertje hebben gekregen. En wat te denken van Thuisbezorgd en Uber Eats? En de ontwrichting van de hotelbranche door techbedrijven als Booking.com en Airbnb.

Omdat het hart van een bedrijf altijd moet blijven kloppen, is grootschalige digitalisering of onderhoud aan bestaande systemen ingewikkeld en is er behoefte aan doorlopende wendbaarheid en flexibiliteit. Gelukkig was daar aan het begin van dit millennium The Agile Manifesto. Veranderingen konden voortaan met open armen

1 Lennon. (1980). Beautiful Boy. Double Fantasy.

verwelkomd worden en communicatie moest mondeling gebeuren. Werkende software zou voor zich spreken en uitgebreide documentatie overbodig maken. Het was een welkom alternatief voor de starre, sequentiële benadering van de Watervalmethoden. Het was de bedoeling om een flexibele, wendbare werkwijze te creëren die een oplossing biedt voor gebeurtenissen buiten de eigen invloedssfeer. In plaats daarvan is de verleiding juist groot om Agile te gebruiken als dekmantel voor fouten binnen de eigen invloedssfeer. Als op ieder moment alles nog kan veranderen, vermindert de noodzaak om het direct de eerste keer goed te doen.

De oude starre traditionele methoden werden op de meeste plekken grondig met het badwater weggegooid. Behalve in bijvoorbeeld sectoren waar een fout een mensenleven kan kosten, de luchtvaart, de ruimtevaart en bij de ontwikkeling van medische technologie. Daar is Waterval nog steeds de geëigende methode. Kwaliteit en voorspelbaarheid gedijen nu eenmaal het beste bij gedegen gedetailleerde voorbereiding en gedisciplineerd werken. Als je er heel even bij stilstaat, was er ook nooit een goede reden om die pijlers omver te werpen. Waarom zou je niet wendbaar en flexibel kunnen zijn en tegelijkertijd voorspelbaar, grondig en nauwkeurig?

Zoals dat gaat bij volwassen worden, kent iedere fase haar groeipijnen. Je moet nieuwe dingen proberen en fouten maken om te leren en die volgende stap te zetten. Met Agile hebben we een fantastische manier gevonden om het tempo van de moderne tijd een beetje bij te benen. En nu we dat onder de knie hebben, is het tijd om te consolideren. Een volgende stap op hetzelfde pad. Een nieuwe methode, die de wendbaarheid en flexibiliteit van Agile koestert, maar tegelijkertijd voorspelbaar, betrouwbaar en nauwkeurig is. De *Happy Sprint Machine* is een methode die is gebaseerd op korte sprints, maar dan wel op basis van een perfecte voorbereiding, uitstekend gedocumenteerde communicatie in een gecontroleerde omgeving. Een perfect afgestemde machine, die leidt tot producten die gebruikers echt nodig hebben en die zowel opdrachtgever als IT-partner *happy* maken.

Maar denk niet dat de *Happy Sprint Machine* een soort poldermodel tussen Agile en Waterval is, waarbij op alle punten een beetje water bij de wijn is gedaan. De *Happy Sprint Machine* heeft een aantal strikte randvoorwaarden, die dienen als de olie die de machine soepel houdt: militaire discipline, geen ego's en geen leverancier-klantrelatie, maar één doel, één plan en één team.

Ben je overtuigd voorstander van zelfsturende developers die naar eigen inzicht doen wat goed lijkt of waar ze die dag zin in hebben? Verlang je naar onleesbare aanbestedingen en word je blij van bureaucratie? Of kick je op die apenrots, waar de Alfa altijd aan het langste eind trekt? Dan is de *Happy Sprint Machine* niets voor jou.

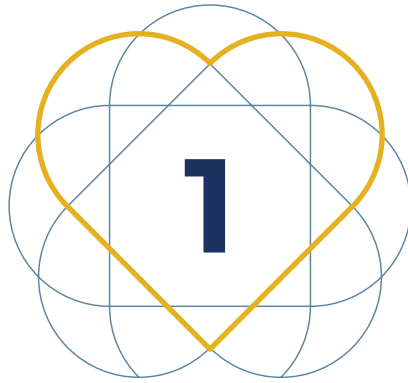
Word je gelukkig van samenwerkingen die soepel en voorspelbaar verlopen, met sprints die 100% volgens verwachting worden opgeleverd? Mét een flexibiliteit en wendbaarheid om in te spelen op veranderingen van buitenaf? Zou je voor de verandering eens een IT-project willen meemaken waarbij de initiële offerte volledig transparant is? We beloven je: de *Happy Sprint Machine* is zo logisch dat je straks niet meer snapt waarom het ooit anders is gedaan.



DEEL I

VAKVOLWASSEN
WORDEN

**“IT VORMT STEEDS
VAKER HET
HART VAN HET
BEDRIJF.”**



Faalt de IT, dan faalt de business

IT is overal en onze afhankelijkheid ervan neemt alleen maar toe. IT-oplossingen ondersteunen moderne communicatie, via e-mail, sociale media, apps en videoconferencing. Educatieve apps en e-learning platforms hebben het onderwijs getransformeerd. De gezondheidszorg kan niet meer zonder IT-systemen bij het stellen van diagnoses en het bijhouden van patiëntendossiers. En ook de overheid zet IT in om haar publieke taken, zoals veiligheid, belastingen en defensie, te verrichten. Sterker nog: zij ziet IT als de perfecte kostenbesparing. Laat burgers zelf maar online het werk van die dure ambtenaar doen. En wat dacht je van de komst van kunstmatige intelligentie en andere geavanceerde technologieën?

IT vormt steeds vaker het hart van het bedrijf, in welke industrie dat bedrijf ook opereert. Ralph Hamers, oud-CEO van ING verwoordde het in 2017 treffend: ING is niet een bank, maar een techbedrijf met een banklicentie.² Dit wordt ook wel “The

² Haegens, K. (z.d.). Het ING van Ralph Hamers: Een bank die te graag voorop wilde lopen. *Volkskrant*. www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/het-ing-van-ralph-hamers-een-bank-die-te-graag-voorop-wilde-lopen-bobo4b5o/

Appleization of Finance” (of FinTech) genoemd. En het zijn niet alleen de overheid en bedrijven die deze ontwikkeling aanjagen. Juist niet. Mensen raken er steeds meer aan gewend om dingen zelf te regelen met behulp van digitale diensten. Waarom zou je nog naar een reisbureau gaan, als je zelf rechtstreeks vluchten en locaties kunt boeken? Waarom zou je nog naar de bank als je ook kunt internetbankieren of naar de winkel als het kledingaanbod online vele malen groter is? De “e-mancipatie”, elektronische emancipatie, is in volle gang en bedrijfs- en verdienmodellen gaan in moordend tempo op de schop.

Software is van cruciaal belang voor onze maatschappij, de economie, onze veiligheid en innovatie. Het is daarom uiterst pijnlijk dat het nog steeds zo slecht lukt om softwareprojecten op een voorspelbare, betaalbare en betrouwbare manier uit te voeren. In 2022 liepen twee op de drie grote IT-projecten van de Nederlandse overheid vertraging op en budgetten werden met honderden miljoenen overschreden. In de jaren daarvoor was het niet veel beter. Denk maar aan het Elektronisch Patiëntendossier (EPD), het OV-chipkaartsysteem en de invoering van de Omgevingswet. En het laatste voorbeeld van Waternet laat zien dat ook de gevolgschade van dit soort problemen bijna niet te overzien is.

Nieuw facturatiesysteem Waternet: In februari 2024 berichten de media uitgebreid over honderden miljoenen achterstallige belasting die Waternet nog moet innen voor het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Sinds november 2020 zijn er problemen met de facturering na de migratie naar een nieuw facturatiesysteem. Aanslagen zijn niet verstuurd, jaarafrekeningen kloppen niet en in totaal moet het waterschap nu nog 653 miljoen euro aan achterstallige belasting innen bij 1,4 miljoen inwoners. Niet alleen vervelend voor alle mensen die nu met terugwerkende kracht hoge rekeningen krijgen, maar ook voor het waterschap, dat hierdoor in serieuze financiële problemen is gekomen.³⁴

3 Van den Berg, J. (2024, 2 februari). Monsterklus van start in grootste waterschap van Nederland: inning honderden miljoenen achterstallige belasting. *Volkskrant*. www.volkskrant.nl/binnenland/monsterklus-van-start-in-grootste-waterschap-van-nederland-inning-honderden-miljoenen-achterstallige-belasting-b775174a/

4 Sanders, R. (2023, 13 oktober). *Directeur krijgt IT-lek niet boven bij Waternet*. *Computable.nl*. www.computable.nl/2023/02/15/directeur-krijgt-it-lek-niet-boven-bij-waternet

Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO): In 2016 werden de plannen voor de nieuwe Omgevingswet al goedgekeurd door de Eerste Kamer, maar de oplevering werd al jarenlang keer op keer uitgesteld. De belangrijkste reden voor de vertraging was de ontwikkeling van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) dat een brug moet vormen tussen overheid, burgers en bedrijven voor vergunningen en regelgeving met betrekking tot de leefomgeving. Burgers moeten met één klik vergunningsaanvragen kunnen toetsen aan informatie die uit duizenden bronnen tevoorschijn moet worden getoverd. Critici noemden het project megalomaan en “een te complexe wonderdoos”. De vele kwesties, waaronder kostenoverschrijdingen, complexiteit, vertragingen en onzekerheid over de haalbaarheid in het algemeen, hebben voor grote problemen gezorgd.⁵

Het Bureau ICT-Toetsing (BIT), tegenwoordig het Adviescollege ICT-toetsing, stelde in 2020 dat ook het ontwikkelproces gebrekkig is. Ontwikkelaars werkten volgens een Agile-methode voor softwareontwikkeling, maar het duurde maanden voordat bepaalde voortgangsrapportages werden opgeleverd. Ook was er geen kritiekepad-planning, waardoor ontwikkelaars niet wisten wanneer welke releaseversies moesten uitkomen en wat daar precies in stond.⁶

De Omgevingswet en een minimale versie van het DSO is uiteindelijk op 1 januari 2024 in werking getreden.

Op internationaal niveau gaat het niet beter. Zoek maar eens online naar de website Healthcare.gov als onderdeel van de Affordable Care Act in de Verenigde Staten. Het project kostte honderden miljoenen dollars, maar kende bij lancering in 2013 veel technische problemen, te wijten aan complexe systeemintegratie, slechte projectplanning, beroerde communicatie en politieke druk.⁷ Een ander voorbeeld is het geautomatiseerde bagagesysteem van Denver International Airport in 1995 om het verwerken van de bagage te versnellen. Door technische problemen raakten tassen

5 Policy Research Corporation. (2014). Parlementair onderzoek ICT-projecten bij de overheid. In *Tweede Kamer der Staten-Generaal*. www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2014Z17985&did=2014D36603

6 Hofmans, T. (2020, 17 november). De jarenlange Ict-problemen van de Omgevingswet. *Tweakers*. tweakers.net/reviews/8380/de-jarenlange-ict-problemen-van-de-omgevingswet.html

7 Tabbaa, B. (2019, 21 september). Small is beautiful – The Big Bang launch failure of Healthcare.gov. *Medium*. medium.com/dataseries/small-is-beautiful-the-launch-failure-of-healthcare-gov-5e60f20eb967

**SUCCESVOL SOFTWARE ONTWIKKELEN,
HET KAN WEL!**

DE HAPPY SPRINT MACHINE

Als je succes afhankelijk is van IT-projecten, en dat is het, dan red je het niet met agile denken. Je wilt ook dat je projecten voorspelbaar, nauwkeurig en betrouwbaar zijn. Zo betrouwbaar als een machine.

De Happy Sprint Machine is een methode die is gebaseerd op korte sprints, maar dan wel op basis van een perfecte voorbereiding, uitstekend gedocumenteerde communicatie en een gecontroleerde omgeving. Een perfect afgestemde machine die leidt tot producten die klanten echt nodig hebben en die zowel klant als leverancier happy maken.

In dit boek beschrijven de ontwikkelaars van deze methode hoe IT-projecten nog elke dag in de praktijk ontsporen, en hoe hun aanpak veel tijd, geld en werkplezier kan schelen. Ze laten zien hoe een team met militaire discipline, één doel en één plan elke keer kan slagen. Elk project opnieuw.



Hans Gort, Arnold Pouls en Ron van Wieringen ontwikkelden De Happy Sprint Machine met de ambitie om de slaagkans van projecten substantieel te verbeteren. Als partner van Twycis brengen ze hun aanpak elke dag in de praktijk.

