

AGILITET OG PROJEKTLEDELSE



Agilitet og projektledelse

Vi har gennem længere tid produceret og publiceret en mængde materiale om emnet 'agilitet'. Alt materialet er tilgængeligt fra vores hjemmeside kaastrupandersen.dk som enkeltstående indlæg, men her får du det samlet i et hæfte, som giver overblik og indblik.

God fornøjelse!

Indholdsfortegnelse

Introduktion til agil projektledelse	4
Projekter: Traditionel eller agil tilgang?	6
Hvor er projektlederen i et agilt setup?	10
Hvordan transformerer vi projektlederen?	16
7 tips til projektlederen i en agil kontekst	18
Agil projektledelse – giver det mening for dig?	20
Har du agilitet med i strategien?	22
Delvis agilitet – hvordan kan det gøres?	28
Agilt eller vandfald – skab klarhed	30
Agilt eller vandfald – fordele og ulemper	32
Agile misforståelser	34
Scrum - rammer og roller	36
Scrum - processen	38
Daily Scrum – kort fortalt	41
3 teknikker til estimering	42
Introduktion til Scaled Agile Framework (SAFe)	44
Scrum ordliste	46

INTRODUKTION TIL AGIL PROJEKTLEDELSE

Projektledelse under forandring

Mange virksomheder bliver i dag mødt af næsten nådesløse krav til omstillingsparathed på grund af konstant ændrede behov hos kunderne. Oven i det er den teknologiske udvikling ofte ved at overhale virksomhederne indenom, og ændringer i markedsvilkårene sker hurtigt og med kort varsel.

Det betyder også, at projektledelse er under forandring. Agil projektledelse vinder mere og mere indpas ud fra en betragtning om, at projekter ikke er statiske, og at man undervejs får ny læring, som bør udnyttes i projektet hurtigst muligt. Lidt kækt omskrevet er agil projektledelse blevet løsningen på de svagheder, den planstyrede projektledelse har døjet med i årtier.

Hvad taler vi om?

Ordet agilitet er afledt af det latinske *agilis*, der betyder *bevægelig*. Andre danske ord er *adræt*, *fleksibel*, *smidig*, *foranderlig*, *bøjelig*. Hvis vi tænker videre, dukker der endnu flere ord op: *tilpasningsorienteret*, *organisk*, *samarbejde*, *forandringsvillig*, *åben for ændringer*.

Én ting er agilitet som en tankegang, og en anden ting er de konkrete it udviklingsmetoder, der kendetegnes ved agilitet. Vi kan altså tale om noget mentalt: en form for 'mindset' eller 'kultur' og et håndgribeligt sæt af værktøjer, som understøtter det agile mindset.

Den agile verden består af mange filosofier og metoder, som over tid er om- sat til **praktiske værktøjer** og rammer (for eksempel Scrum, Kanban, SAFe, PRINCE2 Agile), der hver især præsenterer deres bud på styring af forskellige dele af den agile proces. De mange elementer i den agile verden gør det svært at gennemskue præcist, hvad der er gavnligt for ens virksomhed.

Hvorfor vil vi gerne være agile?

En større undersøgelse, foretaget i 2017, fortæller om, hvilke mål en lang række virksomheder har med at gå den agile vej:



Kilde: www.collab.net

I flere af de agile frameworks taler man om, at projektlederrollen ikke eksisterer, og i stedet er der tale om mere selvstyrende grupper. Man kunne derfor udfordre vores overskrift 'Introduktion til agil projektledelse'. Vores tese er imidlertid, at behovet for projektledelse ikke forsvinder i et agilt setup. Rollerne hedder i stedet noget andet og indholdet er ligeledes også anderledes. Læs for eksempel artiklen 'Hvor er projektlederen i et agilt setup'.

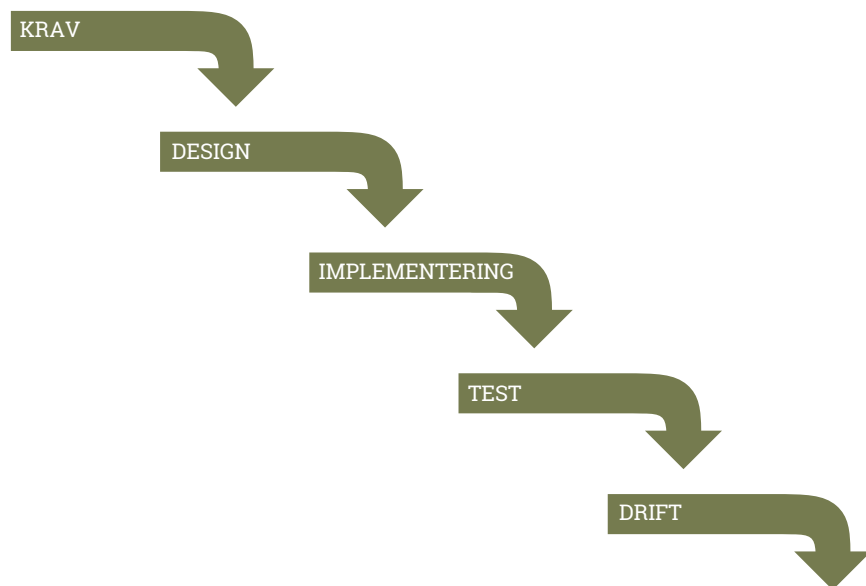
Agile metoder – den korte version

En agil metode som Scrum (læs mere om det her i hæftet) har en mere inkrementel og iterativ tilgang end de plandrevne og sekventielle metoder, som vi traditionelt har arbejdet efter. I stedet for intensiv planlægning og design på forkant, så tillader de agile metoder løbende ændringer af krav til produktet. De teams, der arbejder på projektet, indeholder både planlæggere, designere, udviklere og testere, som arbejder på iterationer af et produkt gennem 'låste' tidsperioder (i Scrum kaldet *Sprints*).

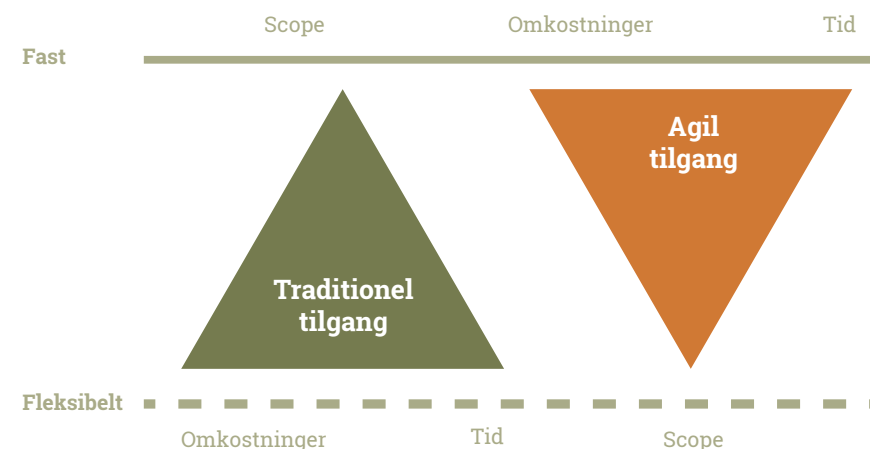
Arbejdet er organiseret omkring en *Backlog* (se ordlisten for nærmere forklaring), der indeholder en prioriteret opgaveliste fra forretningen. Teams'ene er selvorganiserede og omfatter også repræsentanter fra forretningen (for eksempel i Scrumrollen *Product Owner*). Fokus er på effektiv face-to-face kommunikation og korte feedback loops. Målet for hver iteration er at producere et fungerende produkt, som kan anvendes af interessenterne. Feedback kan dermed indarbejdes i næste og kommende iterationer.

PROJEKTER: TRADITIONEL ELLER AGIL TILGANG?

Når vi taler om traditionel projektledelse, tænker vi på plandrevet projektledelse. Det er tit *vandfaldsmodellen*, der bliver brugt som eksempel på den traditionelle, plandrevne måde at håndtere projekter og større opgaver på. Vandfaldsmodellen er en sekventiel fasedrevet model, hvor den næste fase (i teorien) ikke påbegyndes, før den foregående er afsluttet. Det er meget karakteristisk for den traditionelle tilgang, at alle krav fastlægges i detaljer før projektet startes, og på den måde styres projektet af kravspecifikationen. Projektets fokus er på opfyldelse af kravspecifikationen. Ændringshåndtering kan være omfattende og tung, da ønsker om ændringer fra brugerne ofte afdækkes sent i forløbet.



I den agile tilgang arbejder man med flere korte gennemløb i projektets faser. Kunden inddrages aktivt allerede i starten af projektet, og prioriteringer samt overordnede mål er kendt for alle, der arbejder i projektet. Projektet leverer løbende små bidder af funktionalitet, så kunden hurtigt får udbytte af produktet. Detaljekrav fastlægges undervejs i samarbejde med kunden, efterhånden som det færdige produkt tager form, så der altid er fokus på brugernes behov. Man kan sige, at fremgangsmåden er forandringsdrevet.



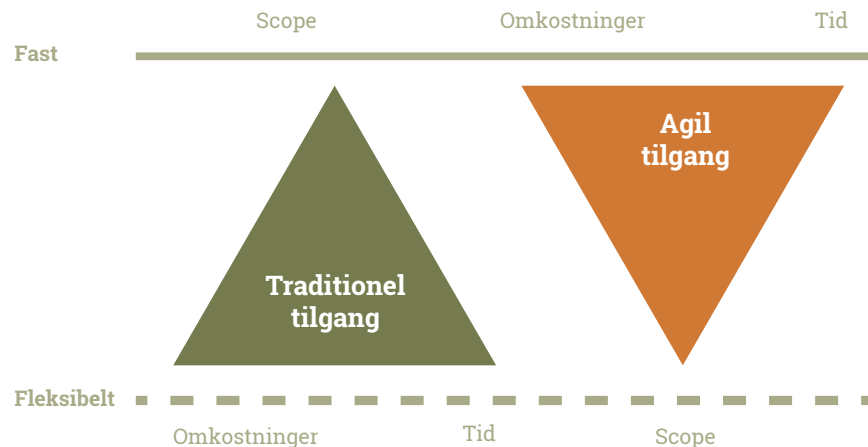
Med den agile tilgang ønsker man at gøre op med statisk plandrevne projekter, som mange steder har et ry for at overskride budgetter, tage længere tid end estimeret og til slut have tilført mindre værdi til forretningen end forventet.

En af de største bekymringer for mange ledere ved at transformere en organisation fra plandreven til agil ledelse, er usikkerheden i forbindelse med at kunne bevare overblik over scope og omkostninger. Mange frygter, at agile projekter kan køre i en uendelighed. I princippet taler man dog ikke om et agilt 'projekt', men om at produkter i en agil virkelighed er under udvikling og optimering til enhver tid (alt efter forretningens behov). Der er dog ikke noget, der forhindrer, at man aftaler, at en given indsats i forhold til et produkt har en bestemt varighed.

Projektgrundlaget

Den traditionelle kontrakt for et projekt tager udgangspunkt i estimerer baseret på scope, tid til rådighed og omkostninger (samt tilgængelig viden). Det er elementer, som kan være svære at forholde sig til på forkant, men som er styrende for hele projektet.

En kontrakt, som skal understøtte et agilt projekt, fastlægger omkostninger og tid til rådighed fra start, mens scope styres i fællesskab af kunde og leverandør undervejs i projektet. Kravspecifikationen er erstattet af en estimeret backlog som danner rammen for, hvad der kan medtages i scope. Den mest markante forskel, når man kigger på den overordnede rammesætning for projektet er således, at scope er fleksibelt i den agile tilgang. Det endelige produkt er direkte afhængigt af kundens input undervejs og kan således ende med at se helt anderledes ud, end man havde forestillet sig ved projektets start.



Hvordan viser forskellene sig i praksis?

Et konkret eksempel på de to forskellige tilgange tager udgangspunkt i et scenarie om udvikling af en it applikation (app). De to tilgange vil gribe opgaven forskelligt an:

Den traditionelle metode vil starte med at skabe projektdokumentation i form af projektgrundlag, en specifik kravspecifikation, lægge en detaljeret projektplan, nedsætte projektgruppe og styregruppe, få godkendt dokumenter og beslutninger og endelig starte udviklingen. Den samlede proces kan tage lang tid.

Hvis kunden (eller slutbrugerne) har ændringer til produktet undervejs i projektet vil den traditionelle metode kræve, at projektlederen håndterer en ændringsproces, der typisk består af mange trin i forhold til re-estimering, konsekvensberegning og omkostningsberegning – og efterfølgende justering af kravspecifikation, testscenarier og projektplaner. Alle ændringerne skal endvidere godkendes af styregruppen for projektet samt projektejeren.

Den agile tilgang vil fokusere på at finde en Product Owner i virksomheden, som (eventuelt i samarbejde med en kunde eller brugerne), definerer den overordnede vision for appen, i form af beskrivelse af hvilke behov den skal løse. Her skal også samles et Scrum Team og udpeges en Scrum Master og udviklingen kan gå i gang.

Der spares meget tid i opstartsfasen i den agile metode, som til gengæld kræver, at både Product Owner og kunde:

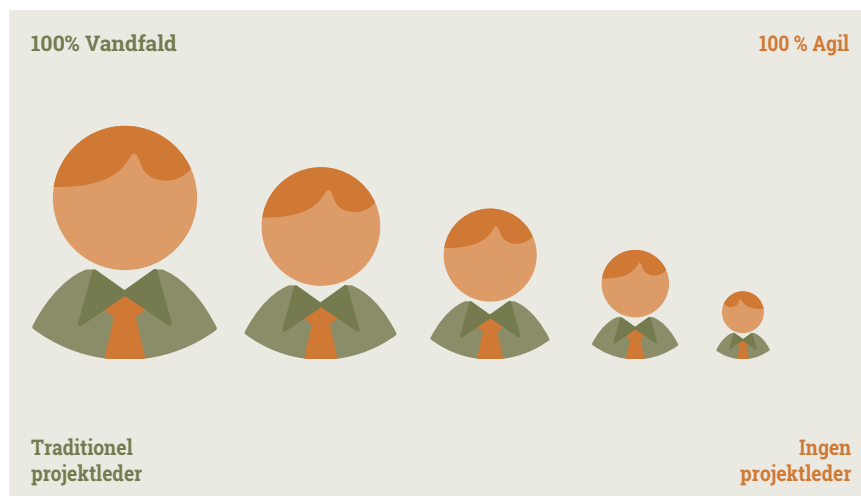
1. har den nødvendige beslutningskompetence og
2. er villige til (især for kundens vedkommende) at kaste tid og energi i løbende at deltage i udviklingsarbejdet for at sikre produktets relevans.

I den agile verden er løbende ændringer en del af processen. Kunden (eller slutbrugerne) er med til løbende at teste og evaluere alle delleverancer og kan justere retningen på udviklingen undervejs. Den overordnede vision for produktet, som blev beskrevet ved projektets start fortæller noget om de behov, som produktet skal dække og selve formen og funktionaliteten af produktet fastlægges undervejs. I virkeligheden kan man tale om, at der typisk ikke opstår krav om ændringer undervejs i et agilt projekt, men at der løbende sker tilpasninger.

HVOR ER PROJEKTLEDEREN I ET AGILT SETUP?

Hvor er projektlederen i et agilt setup?

Når vi vil beskrive projektlederrollen, tager vi oftest udgangspunkt i den traditionelle projektlederrolle i en vandfaldsmodel. I et agilt setup findes der ikke en rolle, der hedder 'projektleder', men virkeligheden viser, at mange af de opgaver, som en traditionel projektleder udfører, ikke umiddelbart forsvinder, idet de fleste organisationer kun arbejder delvist agilt.



Det er dog et faktum, at ganske få organisationer enten er 100% det ene eller det andet. Langt de fleste ligger et sted imellem de to yderpunkter. Det giver en lang række udfordringer og muligheder for både organisationer og projektledere og kalder på både refleksion, samarbejde og kompetenceopbygning.

I de følgende tekster kigger vi nærmere på både yderpunkter og midten af skalaen og kommer med bud på, hvordan projektlederrollen kan transformeres i takt med, at organisationen finder sin placering i det agile. Vi vælger at bruge ordet 'projektleder', vel vidende at rollen ikke eksisterer i et 100% agilt setup. Det er dog ganske få organisationer, som er 100% agile, så i virkelighedens verden giver ordet 'projektleder' god mening.

Teorien siger...

Ser vi helt overordnet på de to yderpunkter, er der flere elementer, der gør, at de to tilgange adskiller sig fra hinanden. Projektledere, som skal bevæge sig i begge miljøer oplever, at jo længere de bevæger sig fra den vandfaldsorienterede verden ind i den agile verden, jo tydeligere er paradigmeskiftet.

Grundlæggende vil projektlederrollen i den agile verden stille væsentlig højere krav til projektlederens evne som leder, da lederen i den agile verden i høj grad skal **lede** folk fremfor at **styre** folk.

De centrale kompetencer for en leder i det agile er:

- at kunne skabe vision og motivering
- at kunne sætte retningen på baggrund af kompetencer indenfor forretningsmæssig og strategisk ledelse
- at kunne fungere som coach for og skærme teamet
- at kunne involvere sig samt understøtte de menneskelige ressourcer i projektet

Kort sagt: Det handler langt mere om medledelse end om magtledelse.

En traditionel projektleder, som skal arbejde agilt, vil yderligere blive udfordret på sin brug af de traditionelle styringselementer. Den agile verden rækker ved den traditionelle projektlederrolles antagelser om værdisæt og normer, for eksempel i forhold til, hvordan et udviklingsforløb skal planlægges, styres og dokumenteres. Det betyder, at styring og ledelse skal udspille sig på en anden måde end tidligere:

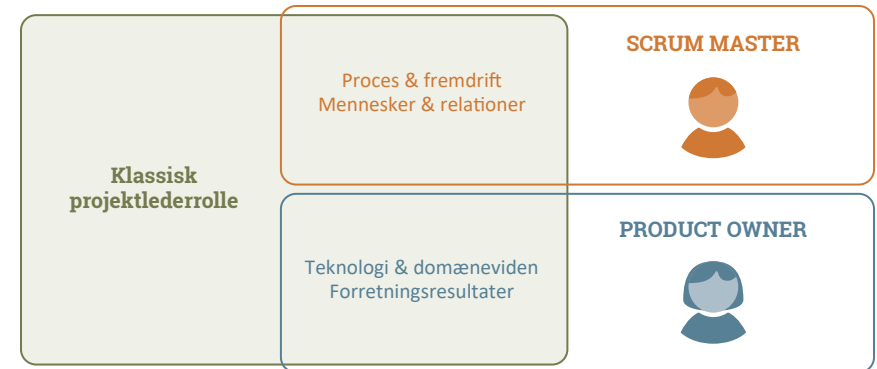
- I den agile verden opstår krav løbende som en konsekvens af processen, mens krav i den traditionelle verden er udledt og beskrevet på forhånd.
- I den agile verden er ændringer nødvendige og velkomne, i den traditionelle verden er de ofte en gene, der giver anledning til replanlægning, styregruppemøder m.v.
- I den agile verden er udvikling (af for eksempel et nyt produkt) forandringsstyret, inkrementel og iterativ, mens udvikling i den traditionelle verden er plandrevet, sekventiel og fastlagt på forhånd.
- I den agile verden måles fremdrift på mængden og kvaliteten af det leverede, mens fremdrift i den traditionelle verden måles på forbrug af ressourcer, timer, penge mv.
- I den agile verden er fokus på at levere et brugbart produkt efter hver iteration, mens fokus i den traditionelle verden er på at følge faste regler og procedurer.

Og virkeligheden?

Set fra dette teoretiske perspektiv, hvor linjerne er trukket skarpt op, er der mange ting, som en 'traditionel projektleder' skal forholde sig til og ændre i sin ledelsesstil, hvis han/hun vil flytte sig fra brugen af vandfaldsmetoder til at benytte agile metoder.

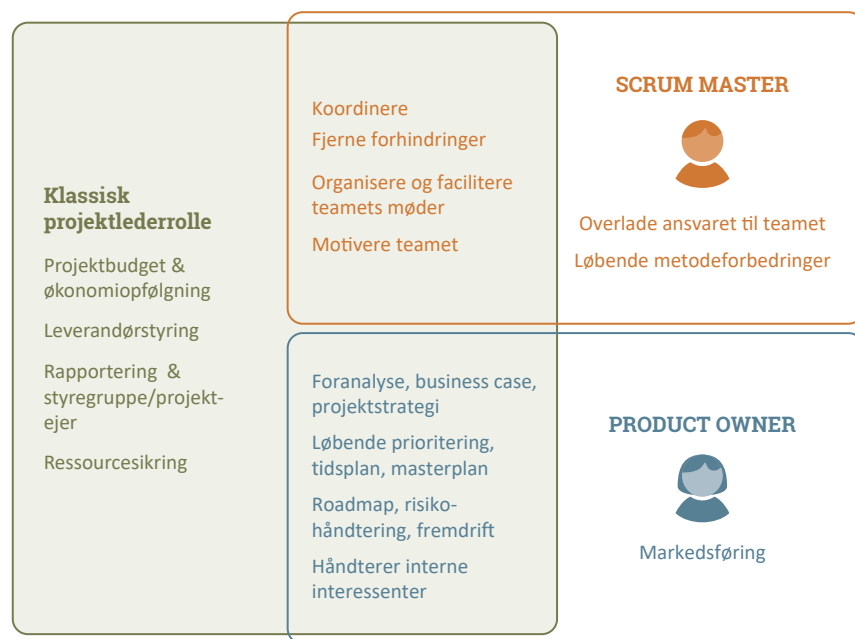
I praksis, i virkelighedens verden, ser vi dog, at langt de fleste projektledere allerede har taget hul på transformationen og arbejder ud fra et tanke- og værdisæt, der lægger sig tæt op det agile. De bedste projektledere kender forskellene og er i stand til at balancere brugen af kompetencer og værktøjer fra begge verdener, så deres metode passer til det givne projekt i den givne organisation.

Scrum er den af de agile metoder, der oftest benyttes. Hvis vi bruger Scrum som eksempel, kan vi tegne et overordnet billede af, hvor de traditionelle projektlederopgaver lander: hos Scrum Master og Product Owner (se ordlisten for yderligere forklaring).



Figuren viser, hvordan ansvar og opgaver fordeler sig i en organisation, der arbejder 100% agilt. Det er dog de færreste organisationer, der befinder sig i 100% på 'agilitets-skalaen'. Mange er i gang med en transformation, nogle har en målsætning om at nå til 100% agilitet og andre ønsker at lade resultaterne vise, hvor meget agilitet de vil indføre på længere sigt.

Faktum er altså, at langt de fleste organisationer står et sted, hvor man arbejder i en blanding af traditionelle og agile metoder. Samtidig findes der en række opgaver, som ikke er placeret i ovenstående figur. På næste side ses et bud på et mere nuanceret billede af virkeligheden i dag. Det kan bruges til at placere opgaver og ansvar:



Ulemper ved brug af opdelingen

Hvis man ikke har et helt 'rent' agilt setup og den samlede organisation ikke er indstillet på og gearet til at køre agilt, kan det give nogle udfordringer. Når man blander tilgangene kræves det, at man sikrer en dyb, fælles forståelse blandt alle interessenter for, hvilke spilleregler, der skal følges. Ligeledes kan forskellen på den måde vandfald og agil arbejder med projekttrekanten være et dilemma, der vanskeliggør ledelsesopgaven.

Igen er den gode projektleder den, der er i stand til at sikre en god afdækning af disse ledelsesopgaver gennem dialog og forventningsafstemning med Scrum Master og Product Owner. I langt de fleste tilfælde er dialog og forventningsafstemning med den omkringliggende organisation også nødvendig: Ofte er omgivelserne ikke helt klar over, hvad de agile metoder medfører, og hvordan man får mest mulig værdi ud af dem. Projektlederen skal forstå, hvor organisationen befinder sig og trække de relevante værktøjer op af værktøjskassen – både de agile og de traditionelle.

Fordele ved brug af opdelingen ovenfor

I en organisation, der ikke er 100% agil, er dette en god tilgang for at få afdækket alle relevante ledelsesaspekter i forhold til at levere projekt og værdi til forretningen. Tilgangen tilgodeser elementerne i det agile samtidigt med, at de ledelses-, styrings- og rapporteringsmæssige elementer i traditionel vandfaldsmodeller også medtages.



HVORDAN TRANSFORMERER VI PROJEKTLEDEREN – OG ORGANISATIONEN?

Mange af de elementer, som falder uden for det rent leverancemæssige, for eksempel budgetter, statusrapportering, styregruppehåndtering, porteføljestyling, releasestyling, leverandørstyring forsvinder ikke med det agile. I den traditionelle verden er disse opgaver en del af projektlederens rolle, men i et agilt setup er de fordelt på flere roller. Transformeringsen til at være projektleder i den agile verden handler om en relancering af begrebet 'Projektleder', hvor funktionen vil skulle kunne agere i flere roller.

1. Uddan og træner eksisterende projektledere i det agile tankesæt ud fra en holistisk ledelsesbetragtning. Et Scrum Master-kursus alene transformerer ikke en traditionel projektleder til en agil projektleder.
2. Uddan eksisterende projektledere i de væsentligste roller som forekommer i en agil organisation, således at projektlederen kender den teoretiske baggrund for ansvarsområder og snitflader i mellem de agile roller.
3. Tag aktiv stilling til, på hvilke niveauer man i virksomheden ønsker at udøve agil ledelse. Der skal skabes et klart billede af den agile organisationsstruktur, der skal ageres i, til gavn for både projektleder og organisation. De forskellige niveauer kan for eksempel være: Porteføljestyling, Projektledelse, Leveranceledelse, Produktudvikling.
4. Uddan og træner eksisterende projektledere i de framework og metoder, der skal anvendes i virksomheden. Det kan for eksempel være Scrum eller Kanban.
5. Udarbejd en agil projektmodel for virksomheden med definerede roller og ansvarsområder. Vær opmærksom på, at der kan være behov for forskellige modeller til forskellige typer projekter: Agil softwareudvikling kræver en anden model end agil ERP implementering. Det er centralt, at projektlederen har et indgående kendskab til den/de valgte projektmodel(ler).

7 TIPS TIL PROJEKTLEDEREN I EN AGIL KONTEKST

Lav forventningsafstemning!

Både Scrum Master, udviklingsteam og Product Owner skal have samme forståelse. Ligesom i en traditionel projektilgang skal man ikke glemme at få lavet en struktur, der virker (og ændre løbende, hvis nødvendigt), samt at blive enige om roller og ansvar. Det er samtidig vigtigt at skræddersy den agile proces, så den passer til den kontekst, som projektet agerer i.

Sørg for kommunikation!

I modsætning til den traditionelle projektilgang, hvor fokus er på planer og deadline, så er der ved den agile tilgang fokus på scope, som er løsere defineret og foranderligt. Muligheden for, at scope ændrer sig undervejs, gør det vigtigt at kommunikere og forventningsafstemme løbende og grundigt med relevante interessenter.

Skaf fuldtids ressourcer!

Hvis det overhovedet er muligt, sørg da for at få fuldtidsressourcer på projektet. Alternativet er at være skarp på, hvor meget teamet kan præstere, så indholdet i hvert sprint passer til den indsats, der kan lægges. Teamets formåen, hastighed og kapacitet (hvor meget der kan leveres per sprint) skal hele tiden vurderes, så det kan danne grundlag for en kontinuerlig forventningsafstemning med eventuelle linjeledere.

Optimer teamets samarbejde!

Fokuser på teamets opbygning: Hvad skal der til for at skabe og understøtte et stabilt, effektivt, velfungerende team med et godt sammenhold? Der kan være udfordringer, hvis teamet er geografisk spredt eller indeholder mange forskellige kulturer. Fokuser på at forebygge og fjerne interne konflikter.



Husk: Det er ok at fejle!

Udtrykket "fail fast" giver god mening i en agil verden: Det handler om at være villig til at lade delprodukter undergå test og acceptere, hvis de fejler. Tilgangen sikrer, at man ikke bruger unødigt tid på at udvikle et produkt i en retning, som senere viser sig at være forkert eller uproduktiv. De retrospektive møder efter hvert sprint skal sikre, at erfaringerne fra fejlene bruges til at forbedre de kommende sprint. Husk, at formålet med denne holdning til fejl skal kommunikeres og afstemmes med interessenterne.

Klarlæg ansvar for backloggen!

Det er Product Owner, der har ansvaret for backloggen og prioritering af denne, men der kan også være personer i teamet, der tager et ansvar. Og husk, der kun kan være **en** prioritet 1! Hav fokus på, at de rigtige folk er med til at beskrive de enkelte opgaver i dybden, inden de kommer med i sprint planlægningen.

Tilpas planlægningen!

Overvej nøje hvor meget planlægning, der giver mening i forbindelse med hvert sprint. I et konkret eksempel brugte man til at starte med ca. 1 dag med 8 udviklere for at planlægge et sprint på 10 arbejdsdage. Efter nogle sprints bruges nu ca. 2 timer med 8 udviklere med det samme resultat. Øvelse gør mester!

AGIL PROJEKTLEDELSE – GIVER DET MENING FOR DIG?

Hvornår skal du tænke agil projektledelse ind i din organisation?

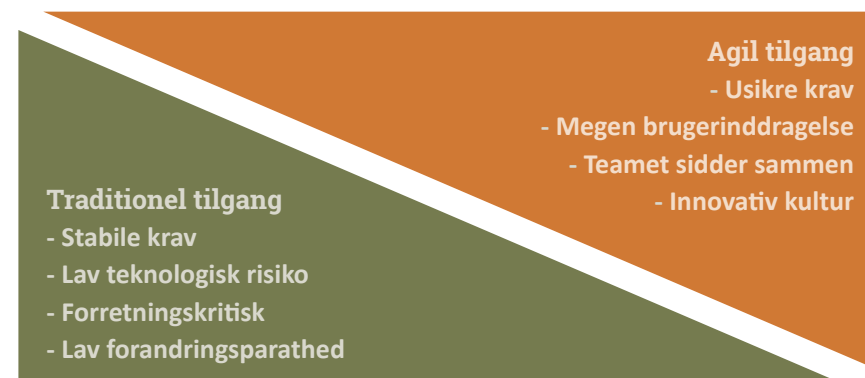
Agile metoder og filosofier kan bruges i alle typer af projekter og på tværs af brancher - både indenfor produktudvikling og it softwareudvikling. Det brede perspektiv gør, at de agile metoder og tilgange er oplagte for alle projekter, hvor man ønsker en høj grad af innovation og brugerinvolvering. Forudsætningen for, at agil projektledelse lykkes er, at man har en organisationskultur, som er præget af tillid, åben kommunikation, transparens samt medarbejdernes evne til at organisere sig selv i forhold til opgaver, der skal løses.

For mange virksomheder, som retter blikket mod de agile metoder, vil det være afgørende, hvilken grad af agilitet man er klar til at indføre på de forskellige niveauer i sin organisation. Helt grundlæggende udfordrer man sin organisation på omfanget af styring og kontrol og der kan samtidig være geografiske og kulturelle udfordringer. Hvis der er tale om projekter i et miljø med høj grad af kompleksitet, som er præget af megen usikkerhed og som måske håndteres af en ustabil organisation i forhold til teams mv., så vil den agile rejse blive en større udfordring, end når det modsatte er tilfældet.

Agile metoder fungerer bedst, når ledelsen bakker tydeligt op, da det handler om at skabe den korteste vej mellem beslutning og eksekvering. Det betyder uddelegering af ledelse og ansvar nedad i organisationen til de forretningsansvarlige og de udførende teams. Det medfører også indførsel af nye værdier i organisationen og dermed ændringer i virksomhedskulturen. Indførelsen af agile metoder kan derfor have vidtrækkende følger for en virksomhed og have karakter af et paradigmeskifte for virksomheden.

Der er ikke nogen universel løsning

Nedenstående figur kan bruges i forhold til at overveje, om man skal bruge agile metoder eller holde fast i en mere traditionel, plandrevet tilgang til produktudviklingen. Den afgørende parameter er oftest 'usikkerhed'. Hvis nok (eller alle) de problemer, der skal løses er kendte og med stor sandsynlighed ikke vil blive ændret inden færdiggørelse af projektet, så er en plandrevet tilgang oplagt. Hvis udfordringerne, kravene og målet er upræcise, udefinerede og/eller foranderlige, så passer en agil tilgang bedre.



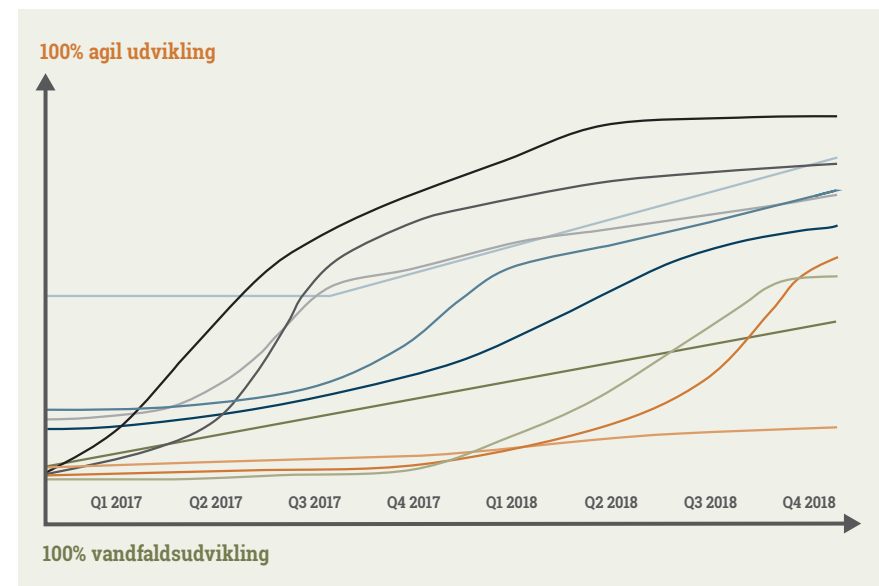
Den tid, der er afsat til projektet har også ofte en indflydelse: Det kan være svært at følge en plandrevet tilgang, hvis tiden er knap. De agile tilgange kan dog bruges til projekter med både lange og korte tidslinjer. Se også vores infografik 'Agilt eller vandfald', som giver forslag til, hvordan du skaber klarhed, inden du kaster dig ud i det agile.

HAR DU AGILITET MED I STRATEGIEN?

Vi har spurgt it-cheferne i en række større danske organisationer om deres forventede rejse fra traditionelle mod mere agile udviklingsmetoder. Det har givet et indblik i, at organisationerne i høj grad planlægger at indføre agilitet, men at der også er ganske stor forskel på, hvilke forventninger man har til hastighed og mål.

Agilitet står højt på dagsordenen i mange it organisationer, som en metode til at skabe mere effektivitet, gennemskuelighed og – ikke mindst – en langt højere grad af forankring af it projekter og initiativer i forretningen. Med den agile tilgang udvikler man it løsninger i mindre bidder og har højt fokus på at tilrette krav til, design og funktionalitet af løsningen løbende og i samarbejde med brugerne. Det skaber gode muligheder for at opnå bedre resultater hurtigere og sikre, at løsningen opfylder brugerens øjeblikkelige behov.

Grafikken på næste side viser 9 virksomheders bud på og planer for deres kommende udvikling i forhold til hvor meget agilitet, de ønsker at indføre i deres it projekter i 2017 og 2018. Repræsentanterne fra virksomhederne tegnede graferne i figuren nedenfor for at illustrere deres forventninger til deres transformation mod det agile. Alle virksomhederne havde i starten af 2017 næsten alle langt flest traditionelle projekter, men det er tydeligt, at de alle ønsker at bevæge sig mod mere agile metoder. En enkelt af organisationerne har ydermere specificeret, at der vil være en forskel på, om vi taler om små projekter (for eksempel pilotprojekter) eller om der skal udvikles på store 'legacy' systemer: Valget af metode vil afhænge af it systemets karakter.



Hvordan rejser man bedst?

Vi har talt med to forskellige it organisationer, som har hver deres måde at indføre agile udviklingsmetoder på. Den ene har en struktureret, planlagt styring og den anden har en 'græsrodspræget' tilgang. På næste side ses, hvordan de hver især griber det an.

VIRKSOMHED 1

Opstart og baggrund

Vi udførte et forprojekt: En uvildig undersøgelse af it organisationens evne til at levere. Undersøgelsen mandede ud i en rapport med en lang liste af 'possible actions', som pegede i retning af indførelsen af mere agilitet i både tilgang, processer og værktøjer. Den uvildige undersøgelse sikrede den øverste ledelses (både koncern- og it-ledelse) accept af og støtte til processen.

Status

Vi er i gang med at indføre et agilt mindset, processer og værktøjer i selve it afdelingen. Planerne for fase 2 er endnu ikke fastlagt: Indførelsen af agilitet bør foregå agilt. Vi ved dog allerede, at forankring og retrospectives er centrale elementer i den videre rejse. Næste store skridt er, at opløse plan-build-run organisationen. Den kommende opløsning er allerede meldt ud i forretningen for at imødekomme rygter og misstemning. Mange roller vil ændre sig, blandt andet projektlederrollen. Vi regner med at være helt i luften med agilitet om cirka 3 år. Vi har stort fokus på forandringsledelsen: Vi ønsker at gøre det enkelt og let for kollegaerne at forstå både mål, værdi og proces.

Styring

Vi har valgt at forankre første fase af processen udelukkende i it afdelingen, med en styregruppe, der dækker den eksisterende plan-build-run-organisation. I fase 2 bringer vi forretningen tættere på med et eller flere medlemmer i styregruppen.

Bemanding

Vi har tidligt identificeret behovet for at støtte medarbejderne og har ansat to agile coaches: Den ene arbejder med tankegang og mindset, og den anden fokuserer direkte på at opbygge og udbrede en værktøjskasse, som understøtter de agile arbejdsformer.

VIRKSOMHED 2

Opstart og baggrund

Vi er begyndt at bruge delvist agile metoder i forskellige sammenhænge uden at have konkrete planer for, hvornår vi vil nå hvor langt. Forankringen sker løbende. Medarbejderne har selv identificeret et behov for at ændre på deres metoder for at skabe bedre og hurtigere fremdrift.

Vi har en indre motivation fordi it funktionen har ry for dårlig kvalitet i leverancerne, og fordi der hersker en kedelig opfattelse af it, som en støvet, arrogant størrelse med langsomme processer.

Status

Det er en udfordring at blande de to tilgange. Vi vil arbejde med flere forskellige udviklingsmodeller for at imødekomme forskellige kravskarakteristika. Vi vil stadigvæk køre traditionelle projekter, men mange nyudviklinger vil blive udført som 'backlog initiatives', der har en initiativ-ejer og enten en Scrum Master (opgaverne udføres af Scrum Team) eller en Delivery Manager (opgaverne udføres af udvalgte folk i it). Man arbejder lige nu halv-agilt i et enkelt område – som en slags pilot og prøve på, hvordan et backlog driven initiative fungerer. Vi ser det selv som en form for 'trial and error'.

Styring

Der er ikke nogen formel styregruppe. Hvert enkelt område styrer selv deres rejse mod mere agilitet med tæt kontakt til it ledelsen, så organisationen opnår en vis grad af ensretning.

Bemanding

Vi har en agil coach, der arbejder med det agile mindset: Blandt andet lægges vægt på kun at arbejde med aktuelle problemer. Men vi mangler den agile værktøjskasse til at understøtte de nye arbejdsformer.

Hvad er vigtigst?

Der er adskillige fælles træk ved de to tilgange, blandt andet at den grundlæggende præmis for indførelsen af agile metoder er det agile manifest (se faktaboks). Hvis en organisation vil flytte sig mod mere agile metoder, er første skridt at implementere det 'agile mindset' for at skabe forståelse og accept af forandringerne. Det kræver et højt fokus på forandringsledelse: Vi taler om at ændre tankegangen og hele måden at forholde sig til it udvikling på, så der skal arbejdes med de grundlæggende antagelser og tankesæt hos medarbejderne og i organisationen som helhed.

MANIFEST FOR AGIL SOFTWAREUDVIKLING

Vi afdækker bedre måder at udvikle software på ved at gøre det og ved at hjælpe andre med at gøre det. Gennem dette arbejde har vi lært at værdsætte:

Individer og samarbejde	>	frem for	>	processer og værktøjer
Velfungerende software	>	frem for	>	omfattende dokumentation
Samarbejde med kunden	>	frem for	>	kontraktforhandling
Håndtering af forandringer	>	frem for	>	fastholdelse af en plan

Der er værdi i punkterne til højre, men vi værdsætter punkterne til venstre højere.

Der er heller ingen tvivl om, at den traditionelle måde at prioritere og kontrollere projekter på gennem en centralt forankret PMO-funktion skal ændres. Her er vi nødt til at skabe mere agilitet for at kunne håndtere it projekternes agilitet. Der er brug for nye metoder til måling af fremdrift og værdi, for med en agil tilgang vil et it projekt ofte eksekveres med fast definerede ressourcer og tidshorisont, men med en variabel leverance, som kan ændre sig gennem projektets forløb.

I den agile verden taler vi ikke om projekter, men snarere om 'værdi'. Værdi kan skabes gennem 'initiativer', der kan leveres effektivt og i små doser, så værdien opnås hurtigt, i stedet for gennem et stort projekt, der kræver lang tid og mange ressourcer. Organisationerne – både it afdelingerne og forretningen – skal gå fra den traditionelle holdning: 'Vi leverer xx til xx dato' til den agile: 'Vi leverer 'små doser' løbende, og I har hele tiden mulighed for at prioritere'. Tankegangen skal løftes et niveau, så alle parter holder blikket på det øverste mål, mens man accepterer, at de specifikke detaljer i løsningerne kommer på plads løbende.

Begge de beskrevne organisationer er i starten af deres rejse, så tiden vil vise, om den topstyrede (virksomhed 1) eller den græsrodsprægede tilgang (virksomhed 2) er mest effektiv. Langt hen ad vejen afhænger successen af organisations villighed til forandring og ledelsens evne til at sikre motivation, vise resultater og skabe tryghed for medarbejderne. Og måden at gøre dette 'rigtigt' på hænger i høj grad sammen med kultur, traditioner og værdier i den enkelte organisation.

Man kan sammenligne rejsen mod mere agilitet med indførelsen af Lean principper. I mange organisationer tog det 10-15 år førend principper, tankegange og processer var endelig implementeret og en naturlig del af det daglige arbejde. Det er tydeligt, at indførelsen af mere agilitet og metoder til at understøtte agiliteten tager lang tid, og at der ikke er nogen færdig opskrift på, hvordan en organisation bevæger sig fra traditionelle udviklingsmetoder til mere agile tilgange. Mål og metoder må justeres løbende, og rejsen skal tilpasses den enkelte organisation.

DELVIS AGILITET – HVORDAN KAN DET GØRES?

Det er en stor opgave at transformere en organisation fra en traditionel projektilgang til at fungere 100% agilt og det er langt fra alle organisationer, der ønsker (og er i stand til) at gøre dette. I nogle organisationer er det kun dele af organisationen, der ønsker at arbejde agilt eller hvor ledelsen vurderer, at det ikke giver mening at arbejde agilt i alle områder. Hvis ikke hele organisationen arbejder agilt kan det gøre tværgående samarbejde svært. Det kan også betyde, at en traditionel organisationsstruktur og governance model giver udfordringer for det agile arbejde.

Der findes flere gode bud på, hvordan man kan komme i gang med at høste de fordele, som den agile tilgang kan give, uden at man springer ud i 100% agilitet. Det kan ske ved at plukke nogle af de agile metoder ud og bruge dem i en tilgang, der både indeholder agile og planstyrede elementer og som forsøger at udnytte det bedste fra de to verdener. Blandingen af traditionelle og agile metoder kaldes en hybridmodel, og den kan findes i mange forskellige afskygninger fra organisation til organisation. Et godt bud på en hybridmodel er den 'Agile Stage-Gate®'-model, som DTU, GEMBA Innovation og DI har udviklet, hvor en række af de agile metoder og værktøjer bruges sammen med en mere styrende og traditionel struktur. (Læs mere på www.di.dk/asg).

At arbejde agilt og at være agil

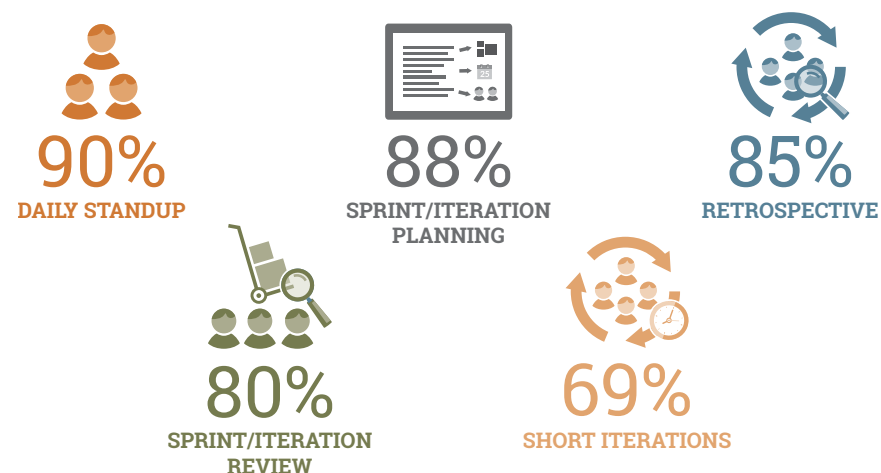
Der er altså flere måder at bruge det agile på – eller flere grader af agilitet. Ideen om at starte med enkelte elementer, så medarbejderne vænner sig til for eksempel mødeformen i et stand-up møde, giver god mening. Samtidig er det vigtigt løbende at overveje, hvad der er værdiskabende og effektivt for det enkelte projekt eller team. Brugen af enkeltelementer kan også være med til at skabe den motivation og interesse for de agile metoder og værktøjer, der er nødvendige for en transformationsproces.

De få organisationer, der sigter mod at indføre et fuldt agilt metodeapparat og mindset i organisationen møder mange udfordringer, især fordi implementering af det agile mindset kræver, at medlemmerne i organisationen er yderst forandringsparate – på det mentale plan. Det kan være relativt nemt for medarbejderne at forholde og vænne sig til at bruge en række nye metoder og værktøjer, men ændringerne i hele den overordnede tankegang og udviklingsparadigme kræver en høj grad af åbenhed og forandringsvillighed.

På et helt konkret, praktisk niveau kan geografisk afstand mellem en organisations lokationer og kulturelle forskelle mellem medarbejderne også bevirke, at indførelsen af agile metoder og processer skal tilpasses nøje. Og den tekniske understøttelse af arbejde på distancen skal være på plads.

Vi kan tale om, at vi **arbejder** agilt, når vi bruger et eller flere agile metoder eller værktøjer. Hvis vi vil **være** agile skal vi være agile i hele vores indstilling til vores måder at arbejde på, vi skal ændre organisationskulturen og medarbejdernes mindset. Det at **være** agil bør ikke være et mål i sig selv, men ses som et middel til at opnå endnu større fordele af en agil transformation.

Der er mange organisationer og virksomheder, som allerede blander de to tilgange. En undersøgelse fra 2017 giver et billede af, hvilke agile delelementer eller metoder, som bliver brugt i organisationerne.



Kilde: www.collab.net

AGILT ELLER VANDFALD

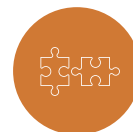
Skab klarhed før du træffer valget
- og sørg for at udfordre de
holdninger du møder.



Undersøg forretningens niveau af viden om agile metoder. Det kan være du også står over for en forandringsledelsesopgave, hvis du vælger at arbejde agilt.



Tag et kig på projektets kompleksitet, størrelse og om mål og omfang er konkret allerede. For eksempel kan der være ydre faktorer, der gør, at nogle parametre allerede er givet.



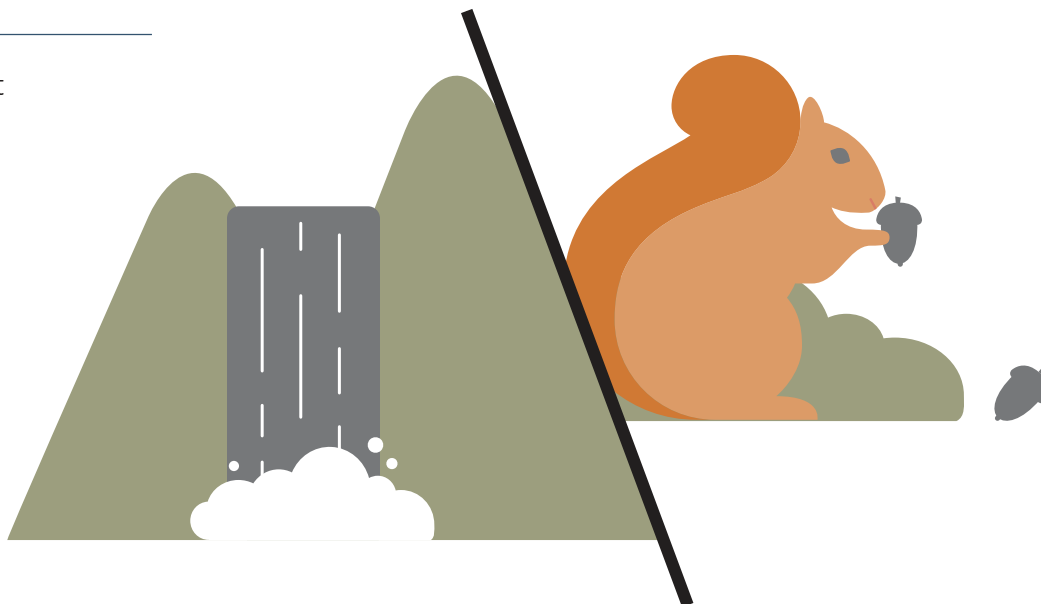
Se på, om det er vigtigt, at det fulde produkt leveres på én gang eller om det kan give værdi (og om det er muligt) at levere funktionalitet drypvis.



Find ud af, om de relevante interessenter er villige til og har mulighed for at involvere sig dybt i udviklingsprocessen.



Sørg for at afdække, hvad forretningen prioriterer, for eksempel tid, økonomi, kvalitet, omfang af produktet – og hvad de bagvedliggende grunde er.



FORDELE



AGILT

- Kunden skal godkende i alle faser.
- Hyppige, små leverancer, der hurtigt giver værdi for kunden - og afdækker fejl tidligt i forløbet.
- (Re)prioriteringer sker løbende ud fra forretningsværdien af de planlagte leverancer, og scope kan således flytte sig undervejs.
- Kundens løbende involvering sikrer projektets brugerfokus.

ULEMPER



- Svært at få ressourcer, der er fuldtidsdedikerede.
- Kunden har muligvis ikke tid til en høj grad af involvering.
- De personer hos kunden, som ikke er involveret i projektet kan have svært ved at forholde sig til, at produktet ændrer sig undervejs.
- Kravet om hurtige leverancer risikerer at forårsage ufærdige opgaver.



VANDFALD

- Tidlig aftale om leverancer.
- Der er ikke altid brug for kundens involvering gennem udviklingsfasen.
- Det fulde scope er kendt på forhånd.
- Den præcise specifikation af leverancerne mindsker risikoen for scope creep.



- Kunden ser ofte først produktet til sidst og man risikerer utilfredshed og ændringer til det leverede.
- Kunden har svært ved at forestille sig det endelige produkt allerede i specifikationsfasen.
- Sene ændringer skaber risiko for overskridelse af budgettet.
- Sene ændringer skaber risiko for overskridelse af projektes tidsplan.

AGILE MISFORSTÅELSER...



●
Det agile er noget nyt...

Det agile manifest, som ligger til grund for agile metoder, blev formuleret i 2001, så tankgangen og tilgangen er ikke ny!

●
Agilt er lig med ingen dokumentation...

Snarere tværtimod: En agil tilgang til udvikling kræver en fokuseret indsats for løbende at dokumentere de hyppige leverancer og ændringer.

●
Agile metoder giver udbytte med det samme...

Måske... Men det kræver, at din organisation er gearet til at arbejde agilt – og implementeringen af agile metoder og tankesæt er ikke en let opgave.

●
Alle elsker det agile...

Formentlig ikke lige med det samme: Der er stor forskel på, hvordan de forskellige dele af en organisation stiller sig overfor det agile – oftest er det langt fra alle, der elsker det agile fra første færd.

●
Der er ingen planlægning, når man arbejder agilt...

Der er mindst ligeså meget planlægning som i traditionelle udviklingsmetoder: Planlægningen foregår løbende og gentagende, og den er underlagt den aktuelle situation.

●
Det er ikke nødvendigt at håndtere krav...

Jo, det agile lægger netop op til, at man hele tiden holder sig kundens øjeblikkelige krav for øje. Kravene skal håndteres på en agil, fleksibel måde, så fokus altid er på at opfylde kundens behov.

SCRUM

– RAMMER OG ROLLER

Baggrund og rammer

Scrum er en agil metode til leveranceledelse for flere projekttyper i forskellige brancher. Det kan både dreje sig om teknisk produktudvikling, softwareudvikling og ideudvikling etc. Scrum metoden indeholder en specifik og velafprøvet procesramme, der baserer sig på dialog og forståelse.

Metoden henter meget af sin inspiration i Lean filosofien og har skarpt fokus på at få det bedste ud af det hold, som er sat til at løse en given opgave. Scrum baserer sig på holdindsats og samarbejde og sikrer en kort beslutningsvej, når der skal reageres på ændringer, nye udfordringer eller på inddragelse af nyopdaget viden.

Hvordan starter et Scrum projekt?

Som udgangspunkt er Scrum en metode til leveranceledelse. Vi har derfor brug for, at målet er defineret, men med 'målet' menes ikke nødvendigvis indholdet af den endelige leverance, men i stedet en løsning på brugernes behov. Indenfor Scrum defineres og skabes leverancen på baggrund af en *Product Vision*. En *Product Vision* tager udgangspunkt i kundens behov.

Product Vision kommer fra en 'opgavestiller', som har et behov. Opgavestilleren kan være en intern kunde – for eksempel salgsafdelingen i en stor virksomhed, der anmoder it afdelingen om et system, der kan hjælpe med at holde styr på indgåede kontrakter. Opgavestilleren kan også være en ekstern kunde, der efterspørger et produkt – for eksempel en kunde, der ønsker at købe en ny type maskine. Opgavestiller er repræsenteret ved en *Product Owner*, som har ansvaret for fastlæggelse af en vision om et produkt eller en service, der kan forbedre eller sikre *Product Owners* forretningsgrundlag.

ROLLER I SCRUM



Product Owner: Er kundens og brugernes talerør til teamet. *Product Owner* definerer, hvad der skal udvikles og i hvilken rækkefølge. Rollen har også ansvar for at få mest mulig værdi ud af produktet, og sikre, at det er en rentabel investering for virksomheden. *Product Owner* skaber visionen for produktet (*Product Vision*) og ejer *Product Backloggen*.



Scrum Master: Faciliterer arbejdsprocesserne og fjerner forhindringer for teamet. *Scrum Master* er også ansvarlig for at hjælpe teamet med at arbejde i de agile rammer, sørger for afholdelse af de fastlagte møder (for eksempel *Sprint Planning* og *Sprint Review*). *Scrum Master* har skarpt fokus på *Scrum Teams* løbende forbedring og udvikling.



Udviklingsteam: Holdet, som udfører det praktiske 'byggearbejde' (programmører, designere, testressourcer etc.) Kort sagt: Teamet består af alle de ressourcer, som er nødvendige for at kunne bygge et færdigt produkt. Husk, at Scrum er styringsmetoden og ikke udviklingsværktøjet, som bruges i byggeprocessen. Teamet bør bestå af 3 – 9 personer.

Og glem ikke...

Interessenter, også kaldet *Stakeholders*: Som i alle andre projekter er der altid en gruppe af personer, som giver input eller påvirkes i større eller mindre grad af projektet og dets resultat.

SCRUM – PROCESSEN



1. *Product Owner* formulerer sin *Product Vision*, så den bliver tydelig gennem et antal funktionalitetsbeskrivelser. Beskrivelserne tager udgangspunkt i de brugssituationer, som det kommende produkt vil skabe og de kaldes *User Stories*.



2. *Product Owner* opretter en prioriteret liste med de ønskede *User Stories* i forhold til hvad der giver mest værdi for produktejeren at få lavet først. Denne liste kaldes *Product Backlog*.



3. De prioriterede *User Stories* fra *Product Backlog* bliver konverteret til en 'To-do liste' for det team, som skal udvikle funktionaliteten. Denne liste er en *Sprint Backlog* og indeholder de opgaver, som *udviklingsteamet* har forpligtet sig til at udføre indenfor en given tidsramme, som kaldes et *Sprint*. Estimering af opgavernes omfang og planlægning af arbejdets udførelse sker i et samarbejde mellem *Product Owner*, *Scrum Master* samt udviklingsteamet. Selve planlægningen kaldes for *Sprint Planning*.



4. Udviklingsteamet, ledet af *Scrum Master*, arbejder nu målrettet i et sprint. Sprintenes længde fastlægges ved projektstart og er typisk fra en til fire uger. Teamet arbejder på at udvikle den ønskede funktionalitet til et færdigt brugbart produkt, som principielt er klar til at blive taget i brug (*Minimum Viable Product (MVP)*).



5. Hver dag afholder *Scrum Masteren* et standup møde: *Daily Scrum meeting*. Her fokuserer teamet på tre ting – både på team- og individniveau:

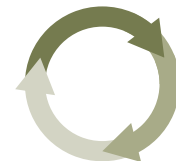
- Hvad blev lavet i går?
- Hvad skal laves i dag?
- Hvad kan forhindre teamet i at komme videre i dag?



6. I slutningen af hvert sprint afholdes et *Sprint Review* møde, som indeholder en gennemgang/demonstration af den udviklede funktionalitet for de personer (produktinteressenter), som skal give accept af den udviklede funktionalitet. Fokus i dette møde er på selve produktet.



7. Ved afslutningen af hvert sprint kan afholdes et *Sprint Retrospective* møde. De centrale spørgsmål er: Hvordan gik sprintet og hvad kan gøres bedre næste gang? Fokus i dette møde er på processen.

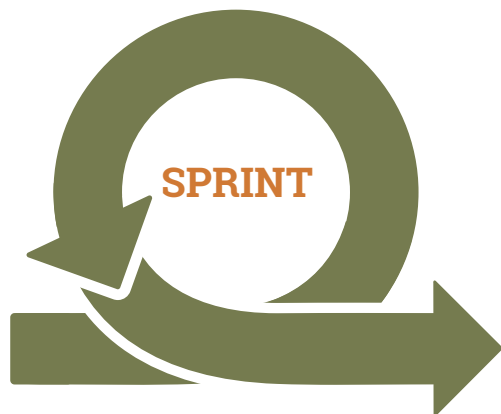


8. Cyklussen med punkterne 3-7 er en iterativ proces, som gentages, hvor der igen og igen prioriteres og udvælges emner (*User Stories*), fra *Product Backlog*gen. Dette fortsætter indtil projektets totale leverance er gennemført til et niveau, hvor *Product Backlog*gen ikke længere tilfører værdi for *Product Owner*. En *Product Backlog* lukkes principielt ikke så længe produktet lever.

Ovenstående er en meget forenklet oversigt med et meget lidt komplekst produkt. Hvis kompleksiteten stiger, vil Scrum modellen skulle udbygges med et roadmap for produktet, som fortæller Scrum Teamet og andre interessenter om visionen for produktets levetid m.m.

Ligeledes kan der være behov for at udbygge Scrum modellen med en plan for, hvornår de opnåede leverancer skal 'releases' (frigives og sættes i drift). En releaseplan kan også være med til at lette prioriteringen af emnerne i Product Backloggen: Man laver de ting, som giver mest værdi først.

Der ligger en del projektmæssig håndværkskunnen bag flere af elementerne. For eksempel kræver arbejdet med Product Backloggen, at man er i stand til at optimere og raffinere den, samtidig med at man sikrer, at beskrivelserne (Use cases) er forståelige og giver mening for udviklingsteamet. Rollen som Product Owner er en disciplin for sig. Man kan i dag blive internationalt certificeret som Product Owner. Hvis man bruger Scrum til meget store projekter, kan man med fordel se nærmere på det agile rammeværktøj, der kaldes SAFe. Vi beskriver de overordnede principper i den sidste artikel i dette hæfte.



DAILY SCRUM – KORT FORTALT

Hvad er det?

- Et dagligt 15 minutters møde
- Mødet afholdes hver dag gennem hele sprintet
- Mødet afholdes på samme tid og sted hver dag
- Hver enkelt deltager svarer på tre specifikke spørgsmål
- Deltagerne er: hele udviklingsteamet, Scrum Master og eventuelt Product Owner

Hvad giver det?

- Alle medlemmer i teamet ved altid, hvor langt arbejdet er nået
- Fremdriften bliver synlig og motiverende
- Planerne for sprintet kan tilpasses løbende på baggrund af møderne
- Teamet tager ansvar og bliver selvledende
- Opbygger tillid mellem teamdeltagerne

Husk også:

- Daily Scrum er ikke et statusmøde
- Mødet afholdes ikke for Scrum Masters skyld
- Det er ikke stedet til tekniske diskussioner
- Mødet holdes (så vidt muligt) i teamets arbejdsrum
- Alle tre spørgsmål skal besvares af alle deltagere

DE TRE SPØRGSMÅL:

- Hvad arbejdede jeg med i går?
- Hvad skal jeg arbejde med i dag?
- Hvilke forhindringer er der (om nogen), for, at jeg kan udføre min opgave?

3 TEKNIKKER TIL ESTIMERING

Estimering i et agilt team eller projektgruppe kan være svært. Ofte kan uoverensstemmelser skyldes forskellige opfattelser af, hvad opgaven indeholder. Grundlaget for en god estimeringsproces er derfor en klar og tydelig forklaring af, hvad det enkelte element eller opgave går ud på. Det er vigtigt, at alle relevante teammedlemmer bliver hørt og kommer med deres bud, og der er forskellige metoder til at sikre dette.

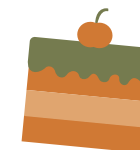
PLANNING POKER

- Hvert enkelt teammedlem har et sæt med 9 kort med angivelserne 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 (de første tal i Fibonacci-rækken), 'opdel [en saks]', '?' og eventuelt '∞' (uendelighedstegn)
- Product Owner beskriver funktionaliteten i det element, der skal estimeres
- Hver deltager vælger det kort, som repræsenterer den arbejdsindsats, der skal investeres for at udvikle funktionaliteten
- Alle deltagere viser deres kort på samme tid
- De valgte estimater diskuteres, idet personerne med højeste og laveste estimat argumenterer inden en generel diskussion (kaldes også Delphi-metoden). Processen gentages, til man når til et forud defineret niveau af enighed (for eksempel, at man kun er et estimat fra hinanden og flertallet derefter afgør udkommet)
- Undervejs dukker afklarende spørgsmål op, som kræver at Product Owner forklarer elementet yderligere, hvilket hjælper teamet i estimeringsprocessen



KAGER

- I stedet for Fibonacci-rækken bruges kort med forskellige kage-typer, fx småkage, muffin, formkage, lagkage, Sønderjysk Kaffebord. Kortene 'opdel [en kniv]', '?' og eventuelt '∞' (uendelighedstegn) bør også være en del af sættet
- Hver enkelt kage repræsenterer et antal 'story-points', der fortæller noget om, hvor meget arbejde, der skal lægges i at udvikle den enkelte 'story' (element) i listen
- Estimeringsprocessen foregår som beskrevet ovenfor
- Når elementet er færdigudviklet fejrer teamet ved at spise den kage, som repræsenterede arbejdsindsatsen...



T-SHIRTS

- En simple version med en mere grovkornet estimering bruger t-shirt størrelser. Her har hvert enkelt kort en størrelsesangivelse: S, M, L, XL. Kortene 'opdel [en saks]', '?' og eventuelt '∞' (uendelighedstegn) bør også være en del af sættet
- Estimeringsprocessen foregår som beskrevet under 'Poker Planning'



INTRODUKTION TIL SCALED AGILE FRAMEWORK (SAFe)

Hvad er SAFe?

Scrum har mange fordele og kan være en effektiv udviklingsmetode, men den beskriver ikke, hvordan man skalerer til større projekter og sikrer, at flere agile teams kan arbejde sammen på tværs af en organisation. Scaled Agile Framework (SAFe) er et rammeværk til både produkt- og it-udvikling, som er skabt af **Scaled Agile, Inc.** SAFe definerer en række strukturer og processer, der fungerer som en skalerbar tilgang til Lean-agile processer. SAFe gør det muligt for organisationerne at benytte agile metoder (Scrum) på organisationsniveau, så samarbejde og leverancer afstemmes og koordineres mellem flere forskellige agile teams.

Skalerbar organisering

SAFe definerer fire niveauer for den agile organisering samt et grundlæggende niveau. SAFe understøtter alt fra udvikling af mindre, afkoblede løsninger til meget store, komplekse systemer på tværs af mange forretningsområder:

- **Teamniveau:** SAFe er baseret på agile udviklingsteams, der typisk følger Scrum metoden (eller Kanban). Hvert team har ansvaret for at definere, udvikle og teste 'user stories' (se ordlisten) fra deres backlog. Teamet leverer funktionalitet hver gang et sprint er gennemført.
- **Programniveau:** SAFe teams er samlet i virtuelle programmer kaldet Agile Release Train (ART). En ART er en længevarede organisering bestående af flere SAFe teams og relevante interessenter, der sammen planlægger, eksekverer, tester og tilpasser leverancer samlet om en værdistrøm i virksomheden.

- **Værdistrøm:** Udvikling af store og komplekse systemer kan splittes op i værdistrømme, som samler flere ARTs om en given løsning. Leverancerne synkroniseres på tværs af en gruppe ARTs.
- **Porteføljniveau:** Her organiseres og finansieres en række værdistrømme, der understøtter virksomhedens strategiske målsætninger, som defineres i strategiske temaer. Porteføljledelsen finansierer løsningsudvikling via lean-agile budgettering og sikrer governance og koordinering på tværs af værdistrømme, hvor det er nødvendigt.
- **Grundlaget:** Her samles understøttende processer og elementer, som sikrer, vedligeholder og udbreder de agile tankegange i organisationen. Det kan være Lean-Agile ledere, Best practice communities, SAFe værdier, SAFe principper mm.

Ovenstående tager udgangspunkt i det whitepaper, som Scaled Agile Inc. (www.scaledagileframework.com) har produceret.



SCRUM ORDLISTE

Artefakter

Artefakter har til formål at visualisere status og fremdrift. Der arbejdes med tre overordnede artefakter i Scrum: Backlog, Backlog Refinement og Burndown Chart.

Backlog

Se Product Backlog eller Sprint Backlog, alt efter kontekst.

Backlog Refinement

Arbejde med at videreudvikle og finpudse Product Backlog. Arbejdet kan omfatte omrokeringer i rækkefølge, fjernelse eller tilføjelse af elementer, omskrivninger, estimeringer og re-estimeringer eller opdeling af eksisterende elementer. Backlog Refinement møder sikrer, at Product Backlog holdes opdateret og aktuel i forhold til kundens behov. Den skal indeholde nok opgaver, beskrevet i det rette format, til teamets næste sprints.

Burndown Chart

En visuel præsentation af, hvor meget arbejde, der mangler at blive gjort (vertikal akse), holdt op imod den forbrugte tid i projektet (horisontal akse). Det kan både være Sprint Burndown Chart og Product Burndown Chart.



Daily Scrum meeting

Det daglige standup møde, som skal holdes kort (15 minutter). De tilstedeværende står bogstaveligt op til mødet, og andre deltager på distancen for eksempel via Skype. Hvert enkelt medlem af udviklingsteamet fortæller:

1. Hvad lavede jeg i går, som bidrog til opnåelse af vores fælles mål for sprintet?
2. Hvad skal jeg lave i dag for at bidrage til opnåelsen af målene?
3. Kan jeg se nogen forhindringer, der gør, at teamet ikke kan nå vores mål? (Det er herefter Scrum Masters opgave at fjerne disse forhindringer).

Mødet kan godt resultere i, at Sprint Backlog bliver opdateret. Mødet kaldes også 'daily stand-up', 'daily meeting', 'huddle' og 'roll-call'.

DoD

Definition of Done. En liste over de kriterier, som skal opfyldes af hvert enkelt element, før det kan betragtes som 'Done' (færdigt) og klart til implementering. DoD er således en liste over kvalitetskrav for alt det, der udvikles. Udviklingsteamet ejer listen og sikrer transparens og en fælles forståelse for, hvordan et færdigt element ser ud – det er vigtigt, at alle interessenter: Product Owner, Scrummaster, udviklingsteam og kunder er enige om, hvornår noget er færdigt.



DoR

Definition of Ready: Det sæt af betingelser, som skal være opfyldt, før et element er klart til at blive lagt ind i et sprint i forbindelse med sprint planlægning. Et eksempel kan være, at elementet skal være beskrevet grundigt via en detaljeret User Story.

Epic

En Epic er en stor User Story, som er for omfangsrig til at kunne udvikles i et enkelt sprint. Epics må brydes ned i mindre User Stories, før de kan lægges ind i et sprint.

Estimering

En kvantitativ angivelse af hvor meget arbejde, der kræves for at færdiggøre et konkret element fra backloggen. Der er mange måder at estimere på, for eksempel standard-arbejdstimer eller Story Points. Estimering sker i teamet for at sikre ansvarstagen, og man kan for eksempel gøre det ved at spille Planning Poker. Læs mere i vores artikel om '3 Teknikker til estimering'.



ETC

Estimate to Complete: Et estimat af, hvor mange timer, der kræves for at færdiggøre en konkret opgave.



Fail-fast (fail-small)

En tilgang til udvikling, hvor man udfører små eksperimenter for at få hurtigt feedback, som man kan vurdere og indarbejde med det samme. Hvis man står overfor store usikkerheder, er det ofte bedre at afprøve en idé med et minimum af risiko og omkostninger, så man kan afvise den, før man har brugt for meget tid og penge på den. Tilgangen kaldes også fast-feedback eller learn-fast.



INVEST

Et akronym, som bruges til at vurdere kvaliteten af en User Story:

- Independent
- Negotiable
- Valuable
- Estimatable
- Small or appropriately sized
- Testable

LeSS

Large Scale Scrum er en metode til at skalere Scrum, så tilgangen kan benyttes i forbindelse med udvikling i stor skala. Metoden, som blev skabt i 2013 af Craig Larman og Bas Vodde, består af principper, regler, retningslinjer og eksperimenter. LeSS fokuserer på at forstå et enkelt Scrum Team og dernæst skalere op. Opskaleringen kan ske, så det samlede udviklingsteam består af 8 Scrum Teams (LeSS basic) og op til tusinder (LeSS Huge) – som alle arbejder på et enkelt produkt. Tag et kig på LeSS' hjemmeside: www.less.works, hvis du vil vide mere.

MVP

Minimum Viable Product: Et produkt, som har lige præcis (hverken mere eller mindre) funktionalitet, som tillader teamet at implementere det. MVP er typisk det, der kommer ud af det første sprint og er selve målet med sprintet.



Planning Poker

Et værktøj, som kan bruges til estimering. Product Owner præsenterer et element (et stykke funktionalitet), med henblik på at teamet skal estimere, hvor meget arbejde, det kræver at udvikle det beskrevne. Hvert enkelt teammedlem har en række Planning Poker kort, hvert med et antal timer eller point påskrevet. Hvert enkelt medlem kommer med sit bud på et estimat ved at vælge det kort, som vedkommende mener angiver det bedste estimat. Alle medlemmer viser deres bud på samme tid. Herefter forklarer teammedlemmerne med henholdsvis det højeste og det laveste bud deres bevæggrunde for at vælge netop de estimer og teamet diskuterer kort. Processen med bud fra alle teammedlemmer gentager sig, indtil hele teamet er nået til enighed om et estimat, som alle kan stå inde for. Man kan foretage estimeringer på mange måder, men det er centralt, at alle kan godtage estimerne og har sat sig grundigt ind i, hvad der ligger til grund for dem.



Prioritering

Product Owner prioriterer, fra sprint til sprint, Product Backloggen, for at bestemme hvad der er vigtigst at få lavet. Denne prioritering kommer til at afgøre hovedindholdet på kommende sprints.

Product Backlog

En liste af al den funktionalitet, som produktet som helhed skal indeholde. Product Owner ejer Product Backloggen. Elementerne i listen kan have form af User Stories (brugerhistorier), behovsbeskrivelser eller beskrives i andre formater.



Product Burndown Chart

En grafisk oversigt, der viser, hvor meget der resterer i produktionen af det samlede produkt/service. Der fokuseres på, hvor meget der resterer, inden produktet er klar til fuld leverance.

Product Owner

Er en del af Scrum Teamet og fungerer som kundens og brugernes talerør. Han/hun definerer, hvad der skal gøres og i hvilken rækkefølge. Rollen har også ansvaret for at få mest mulig værdi ud af produktet og sikre, at det er en rentabel investering for virksomheden. Product Owner skaber Product Vision og ejer Product Backloggen.



Product Vision

En beskrivelse af den fremtidige tilstand, der nås ved at udvikle og implementere produktet. En god Product Vision er enkel, let at forstå og skaber et samlende fokus for de personer, som skal arbejde med udviklingen af produktet.



SAFe

Scaled Agile Framework er en skaleret Lean-Agil metode, udviklet af Dean Leffingwell i 2011. Læs mere på den officielle side om SAFe:

www.scaledagileframeworks.com.

Scrum Master

Er en del af Scrum Teamet og faciliterer Scrum arbejdsprocesserne. Er ansvarlig for at fjerne forhindringer for teamet, når det skal leve op til kravene om leverancer i hvert sprint. Scrum Master er også ansvarlig for at hjælpe teamet med at arbejde i de agile rammer, sørger for afholdelse af de fastlagte møder (for eksempel Sprint Planning og Sprint Review) og skal også sikre, at relationerne i teamet fungerer.



Scrum Team

Scrum Teamet består af en Scrum Master, en Product Owner og et udviklingsteam. Sammen er de ansvarlige for levering af den funktionalitet, der er lovet i de enkelte sprints, at kvaliteten er som aftalt og at leverancerne er klar til tiden.



Scrum workspace

For at understøtte de agile arbejdsprocesser er det nødvendigt med overblik, der sikrer, at alle kan orientere sig og har fokus rettet mod de samme mål. Overblikket skabes ofte ved brug af en stor tavle eller væg, hvor hver enkelt opgave i det enkelte sprint er synlig. Det skal fremgå, hvem der arbejder med opgaven og hvilken fase opgaven befinder sig i, for eksempel design, udvikling, unit test, system test, brugertest eller dokumentation. Man kan også vælge en mere enkel version, hvor opgaverne placeres i kolonner, der viser 'ikke startet', 'i gang' og 'færdig'. Tavlen kan også indeholde Sprint Burndown chart for at vise den samlede fremdrift – og plads til uventede behov, problemer eller overraskelser, der kan dukke op...

Sprint

En tidsperiode, typisk 2-4 uger, der definerer hvor meget arbejde, der kan lægges i produktet.



Sprint Backlog

En liste med den funktionalitet, som er aftalt til at blive produceret i sprintet. Listen baserer sig på teamets estimer på, hvor meget tid, der skal bruges for at færdiggøre de enkelte elementer. Udviklingsteamet ejer Sprint Backloggen som opdateres gennem hele sprintet, så den altid giver et tydeligt og synligt billede af det igangværende arbejde. Teamet kan vælge at bryde elementerne i backloggen op i mindre opgaver, som udføres i sprintet.



Sprint budget

Den mængde Story Points (eller lignende), der kan produceres i et sprint.

Sprint Burndown Chart

En grafisk oversigt, som viser hvor meget der resterer af opgaverne i det igangværende sprint. Scrum fokuserer ikke på, hvad der er nået, men hvad der resterer, når der afrapporteres i sprintet.

Sprint Planning

Sprint Planning mødet finder sted ved starten af hvert enkelt sprint. Formålet med mødet er at fastlægge målene og opgaverne for sprintet.



Sprint Retrospective

Sprint Retrospective er et møde. Her tager teamet et samlet blik tilbage på sprintet og bruger også informationerne fra Sprint Review. Sprint Retrospective har til formål at forbedre teamets indsats og ydeevne og samtidig indføre bedre måder at gøre tingene på. Det kan handle om både arbejdsprocesser, kommunikation, indbyrdes relationer, metoder, værktøjer mm.



Sprint Review

Sprint Review mødet finder sted efter hvert enkelt sprint. Udviklingsteamet fremviser, hvad de har opnået i sprintet, for eksempel via demo af de producerede leverancer, og i samarbejde med de andre interessenter (Product Owner og kunden) vurderes produkterne.



Sprint Task

En yderligere nedbrydning af User Stories fra Sprint Backloggen til en beskrivelse af de reelle opgaver, som udviklingsteamet skal igangsætte. Sprint Tasken beskriver, **hvordan** man skaber det, som User Story'en dækker.

Story Point

Det arbejde, der kræves for at udvikle og implementere hver enkelt User Story, kan estimeres ved at benytte Story Point-metoden. Man estimerer hver enkelt User Story til et antal point, alt efter hvor kompleks funktionaliteten er at udvikle. Det er derved muligt at vurdere, hvor arbejdskrævende de forskellige User Stories er i forhold til hinanden.

Stretch tasks

Ekstraopgaver, som ligger udenfor et sprint, men som teamet kan tage fat på, hvis man når at blive færdig med de opgaver, som er indeholdt i sprintet.

User Stories

Brugerhistorier, der fortæller om, hvordan funktionaliteten i det kommende produkt får betydning i brugerens verden. Læseren får en forståelse for, hvordan funktionaliteten skaber værdi for brugeren.



Velocity

Den, over tid, målte produktionsevne per sprint, målt i for eksempel Story Points.

Find meget mere viden på
www.kaastrupandersen.dk



kaastrup | andersen

Vestre Ringvej 45A
DK-8600 Silkeborg

Park Allé 382
DK-2625 Vallensbæk

Telefon: +45 70 27 77 19
info@kaastrupandersen.dk