

GEMBA INSIGHT

Agil Innovation

Hvordan nye metoder som Scrum kan lede til hurtigere og bedre innovation

Af Tomas Vedsmand & Søren Kielgast
GEMBA Innovation



GEMBA Innovation A/S | Scion DTU - Science and Technology Park |
Venlighedsvej 6 | DK-2970 Hørsholm | Denmark

www.gemba.dk

Agil Innovation

– hvordan nye metoder som Scrum kan lede til hurtigere og bedre innovation

Nye erfaringer viser, at brug af agile projektmetoder i innovationsprocessen rummer et stort potentiale for at reducere udviklingstiden og øge succesraten for nye produkter.

Artiklen opridser kort, hvordan en agil metode som Scrum kan anvendes sammen med en struktureret innovationsproces med klare milepæle og beslutningspunkter, som fx Stage-Gate®, og hvilke fordele det giver.

Af Tomas Vedsmand & Søren Kielgast, GEMBA Innovation.

Indledning

Innovationsprocessen er ofte organiseret i en faseopdelt proces med beslutningspunkter undervejs, eksempelvis som i Stage-Gate®, hvis de da ikke er tilfældige og uorganiserede, hvilket stadig er en udfordring for flere virksomheder.

Det giver god mening at skabe en enkel struktur for innovationsprocessen, da det giver mulighed for at vælge de bedste ideer og projekter undervejs, i takt med mere indsigt og stepvis udvikling. Det reducerer risikoen for fejlslagne projekter og øger chancerne for at nye produkter får succes.

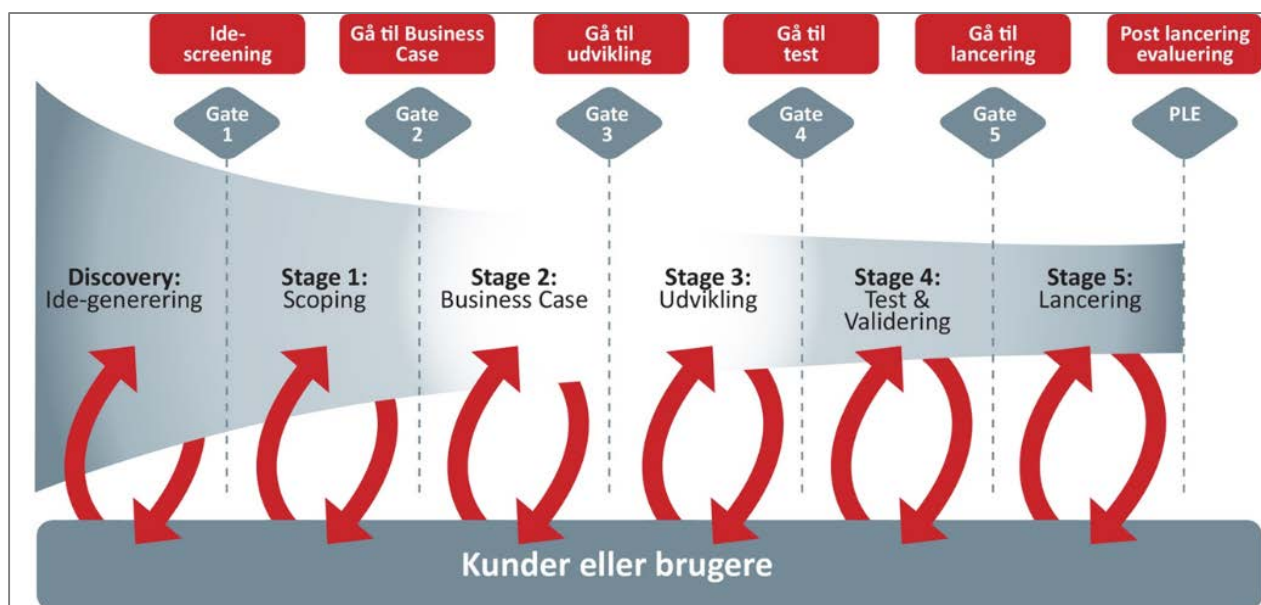
Der sker i øjeblikket en spændende udvikling i retning af 'agil innovation'. Der er flere eksempler på, at principperne fra agil projektledelse anvendes til at speede innovationsprocessen op, gøre den mere fleksibel og iterativ samt sikre, at der kommer målbare output undervejs i processen.

Der er endnu ikke en fast og velafprøvet model for agil innovation – som vi kender det fra Stage-Gate® - men der er allerede erfaringer, der viser hvordan man kan praktisere det og dokumentere at 'det virker' og ikke mindst hvilke udfordringer, man skal være opmærksom på.

Hvorfor Stage-Gate® stadig er en relevant model for organisering af innovation og udvikling

Stage-Gate er en af de mest anvendte modeller for produktudvikling og -innovation i verden, eksempelvis anvender mere end 70 pct. af større amerikanske virksomheder stage-gate¹, og også i Danmark anvender de fleste større produktionsvirksomheder en version af Stage-Gate.

¹ Se: <http://www.prod-dev.com/stage-gate.php>



Styrken i Stage-Gate kan sammenfattes til²:

- Minimering af risiko ved at dele innovationsprocessen op i faser med beslutningspunkter (gates), hvor der træffes beslutning om videre udvikling ud fra definerede leverancer (fx en konceptbeskrivelse). Det giver mulighed for at stoppe projekter, der ikke performer i tide og dermed mindre risiko for fejlinvesteringer
- En enkel beslutningsmodel hvor udpegede gate-keepers (ledere) på gate-møder træffer 'go/kill' beslutninger samt foretager prioriteringer af ressourcer mellem udviklingsprojekter
- Transparent proces fra ide til lancering, alle kan se hvilke krav der stilles til ideer og projekter (fx ift. hvilke kriterier ideer scores på) samt hvem der træffer beslutning om go/kill (gate-keepers)
- Et omfattende sæt af metoder, værktøjer, skabeloner mm. er udviklet til hver enkelt fase og gate-møder, eksempelvis skabeloner til idebeskrivelse, konceptbeskrivelse, business case, lanceringsplan, hvordan afholdes et gate-møde, hvordan scores ideer og projekter etc.
- Portfolio Management til at styre pipelinen af ideer og projekter baseret på økonomiske metoder som NPV (Net Present Value) og IRR (Internal rate of Return) samt kvalitative metoder som scorecards. Det giver overblik over værdien af ideer og projekter samt redskaber til at beslutte hvilke ideer/projekter der skal gå videre, sættes på hold eller stoppes
- Resultater og best practice: Virksomheder der anvender Stage-Gate har større succes med udvikling og lancering af nye produkter, end virksomheder der ikke anvender Stage-Gate³

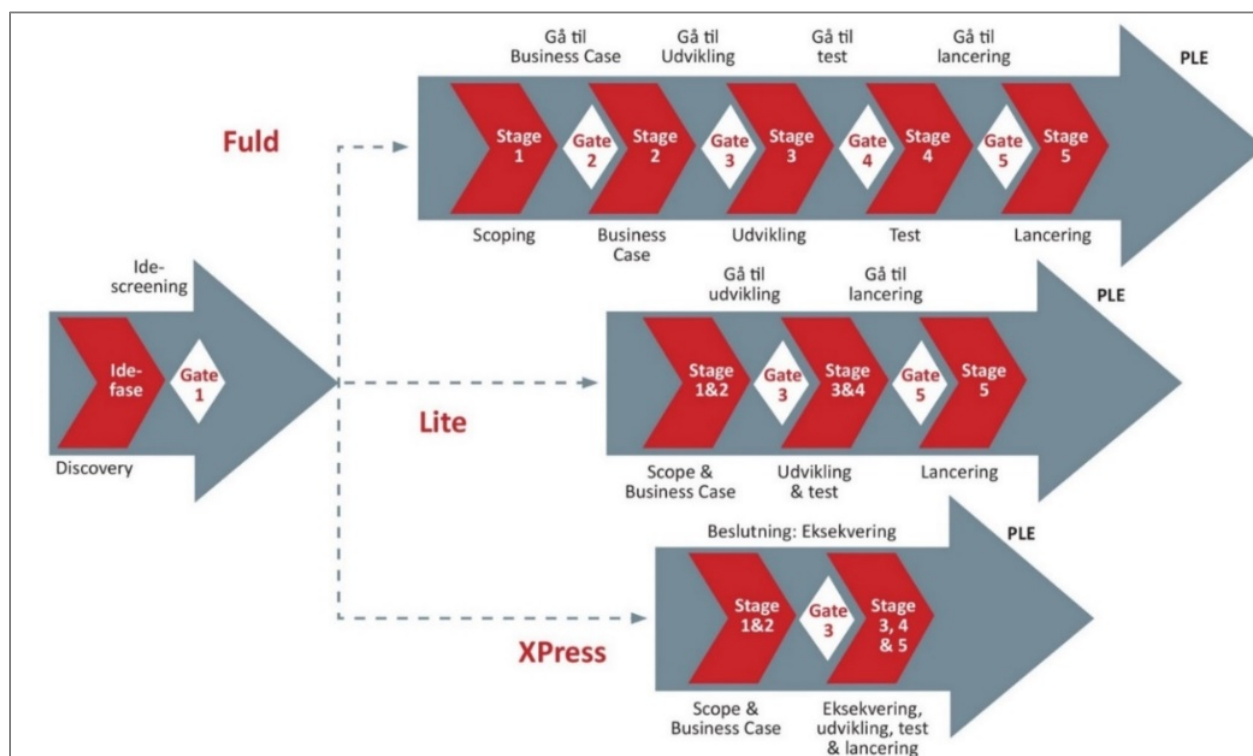
² Se: For uddybning af Stage-Gate se følgende: www.bobcooper.ca/; www.prod-dev.com/stage-gate.php; www.stage-gate.com/resources_stage-gate.php; gemba.dk/stage-gate/stage-gate-resources/

³ www.bobcooper.ca/images/files/articles/1/1-New-Products-What-Separates-The-Winners-From-The-Losers-and-What-Drives-Success.pdf.

- Udbredelsen – det skønnes at mellem 500-750 personer har været på kursus i Stage-Gate i DK gennem de sidste ca. 15 år.

Stage-Gate® er en relevant model for organisering af udviklings- og innovationsprocessen - den er kendt, den virker og den kan skaleres til forskellige projekter og virksomheder.

Stage-Gate kan skaleres ift. til forskellige typer af projekter og virksomheder (se figur).



De seneste ca. 10 år har de fleste virksomheder gjort deres Stage-Gate® mere lean ved at forenkle processen, leverancekrav etc. og kun anvende de processer, der er værdiskabende.

Den næste bølge ser ud til at være at anvende metoder og principper fra agil projektledelse til at optimere innovationsprocessen med.

Agil projektledelse

Der sker i øjeblikket en spændende udvikling i retning af 'agil innovation'⁴. Der er flere eksempler på, at principperne fra agil projektledelse anvendes til at speede innovationsprocessen op, gøre den mere fleksibel og iterativ samt sikre, at der kommer målbare output undervejs i processen.

⁴ En af de seneste bøger om emnet: www.innovationmanagement.se/2015/01/12/agile-innovation-the-revolutionary-approach-to-accelerate-success-inspire-engagement-and-ignite-creativity/

Agil projektledelse er udviklet som en modtrend til tidligere tiders måder at lede store IT-projekter på som i mange tilfælde har ført til fejlslagne IT-løsninger⁵. Det er derfor især i udvikling af software⁶ og digitale forretningsstrategier⁷ at agil projektledelse har fundet anvendelse.

I agil projektledelse drives udviklingsprojekter på principper som selvledende teams, tæt dialog med bruger/kunde, mange korte udviklingsforløb med synlige og fysiske resultater undervejs, tværfagligt samarbejde mellem forretning og udvikling - og ændringer løses i takt med projektet skrider frem.

Resultaterne er meget positive og agil projektledelse vinder derfor stærkt frem som udviklingsmetode i mange IT-projekter⁸.

Scrum

Scrum er en specifik udviklingsmetode og proces, som bygger på principperne for agil projektledelse, omend mere fokuseret, og består af:

- **Sprint:** Afgrænset udviklingsforløb på 1-4 uger, hvor der udvikles og testes. Der kan køres flere sprints samtidigt og efter hinanden afhængig af størrelsen på projektet
- **Product Backlog:** Alle de features vi på starttidspunktet ved der skal udvikles, fx features ved et produkt eller en opgaveliste for produktet
- **Sprint Backlog:** Alle de features/opgaver vi skal løse i den enkelte sprint
- **Backlog tasks:** Specifikke opgaver der skal løses, som udviklingsteamet selv bryder ned/definerer inden sprinten går i gang
- **Daily scrum meeting:** Dagligt, stående morgenmøde på max 15 min., hvor udviklingsteamet drøfter hvad de har udviklet de seneste 24 timer, hvad de vil løse i dag og om der er nogen udfordringer
- **Sprint review møde og evaluering:** Når sprinten er ovre præsenteres og demonstreres resultaterne (for ledelsen og stakeholders) – det skal være et fysisk resultat, fx et stykke funktionelt software en prototype, et koncept eller lign. – og der holdes et evalueringsmøde for at evaluere processen
- **Rollefordeling - et scrum team består af:**
 - Product Owner (produkt-ejer, fx en Product Manager eller Business Development Manager), der er ansvarlig for at sikre inputs fra forretningen og brugerne samt bestemmer prioriteringen i produkt-features
 - Scrum Master, der er facilitator for udviklingsteamet – og IKKE fungerer som klassisk projektleder

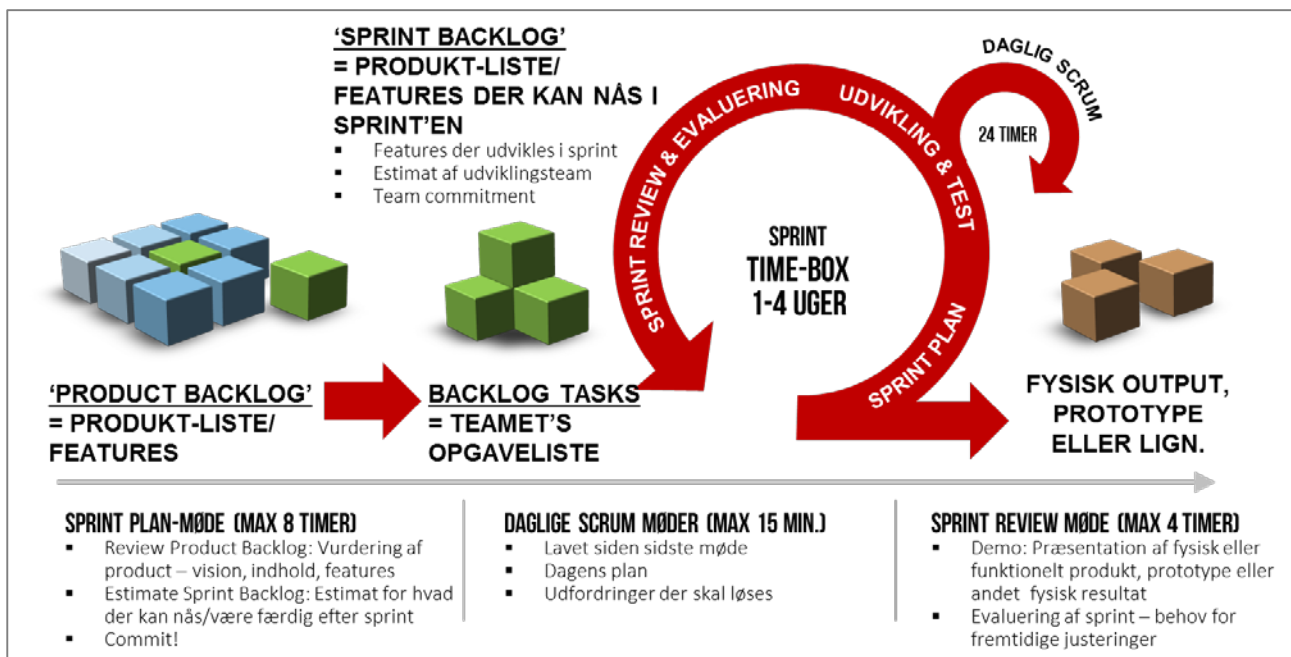
⁵ 'The Agile Manifesto' er principperne bag agil projektledelse: www.agilemanifesto.org/iso/dk/

⁶ Se fx: www.forbes.com/sites/stevedenning/2015/07/23/the-worlds-most-popular-innovation-engine/#214441362d4c

⁷ Se fx: www.gyldendal.dk/10-digitale-strategier-agil-innovation-id21393

⁸ Fx har Danske Bank halveret udviklingstiden ved at arbejde agilt, se: www.version2.dk/artikel/2000-danske-bank-udviklere-arbejder-baade-agilt-og-med-vandfald-19403

- Udviklingsteam, et hold på 3-9 personer der er ansvarlige for estimering af opgaver, udvikling og test mm.



Hvordan kan Scrum anvendes i innovationsprocessen?

Scrum er begyndt at finde anvendelse i innovationsprocesser inden for fysiske produkter. Det er endnu nyt, men erfaringerne er positive og kombinationen af Scrum og Stage-Gate anses af bl.a. Professor Robert G. Cooper, som en af de største muligheder i mange år for at styrke innovationsprocessen⁹.

Fordelen er at Scrum tilbyder et enkelt framework for at arbejde hurtigere, med større fleksibilitet og bruger-interaktion samt med synlige, ofte fysiske resultater.

Ved at arbejde i formatet 'sprint' betones hastighed og den tidsmæssige ramme. Opgaverne kan variere, men ikke længden - en sprint kan ikke vare længere end hvad den er fastlagt til. Der bør afsættes flere medarbejdere i et team, som kan arbejde sammen og samtidigt på opgaverne for at sikre hastigheden. I 'ren Scrum' er alle medarbejdere involveret på fuld tid i sprinten samtidig. Det lader sig ikke altid gøre i praksis og det er da også muligt at drive en sprint uden at alle er med hele tiden eller på fuld tid – men bemærk, at der er en grænse, hvis Scrum-formatet skal virke.

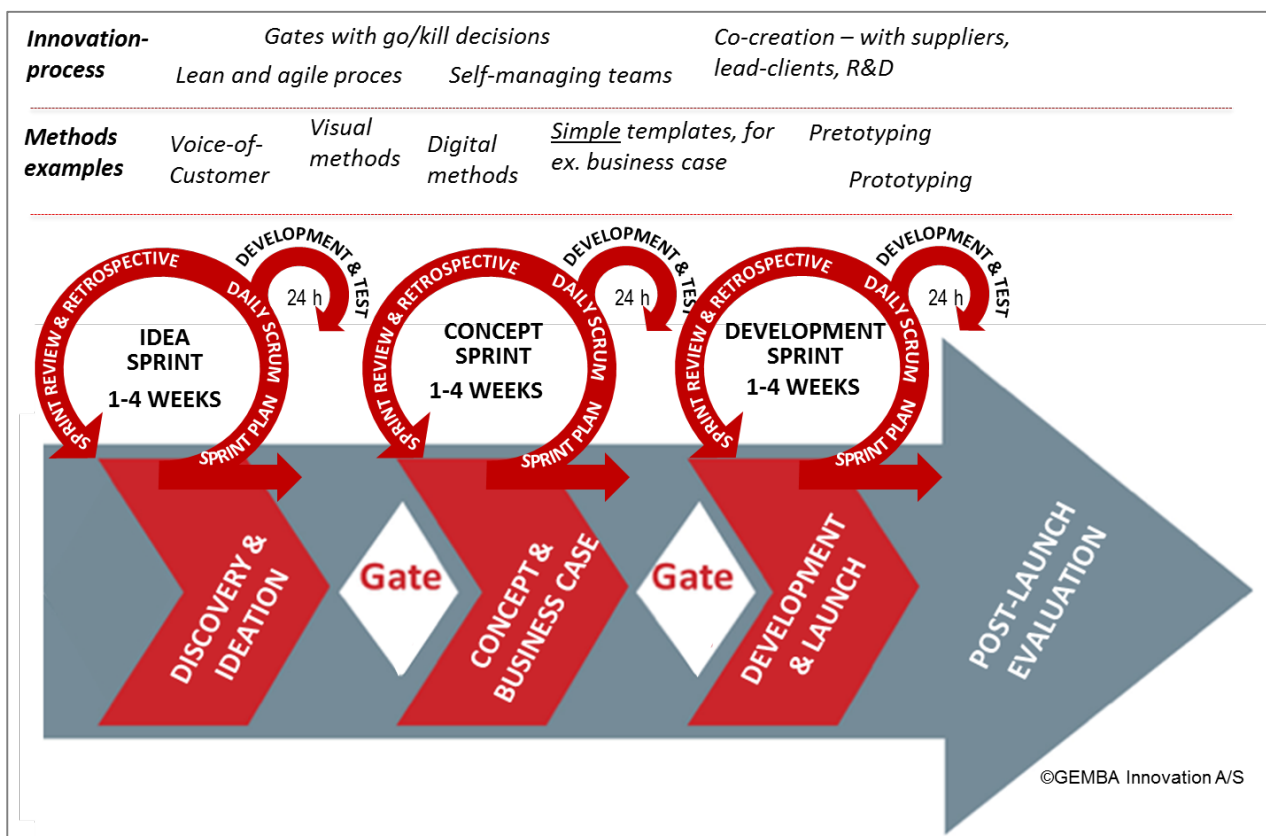
Den større fleksibilitet i indholdet – i Scrum er produktet ikke defineret i detaljer forud, det afgør udviklingsteamet i processen – passer helt intuitivt godt til innovationsprocessen - vi ved jo ikke på forhånd, hvad der skal udvikles i detaljer.

Scrum er en iterativ proces mellem at udvikle, teste, lære og demonstrere og har derved indbygget et brugerfokus i processen. I innovationsprocessen anvendes det til at teste og lære fra kunder/brugere undervejs i alle faser gennem VoC-research (Voice of Customer), prototyper, pretotyper og lign. Det er med til at definere produktet undervejs og understøtter valideringen i de forskellige faser.

⁹ <http://www.bobcooper.ca/articles/agile-stage-gate>

At Scrum på bygger på synlige, ofte fysiske, resultater kan bruges i innovationsprocessen som mere fokus på at definere leverancer undervejs, efter hver sprint. Resultater kan være en tidlig prototype, bruger-feedback, en visuel business case (fx Business Model Canvass) eller lign.

Illustrationen viser principperne for at indarbejde agil projektledelse og Scrum i innovationsprocessen – eksempelvis i forbindelse med en enkel Stage-Gate® model med tre faser og 2 gates.



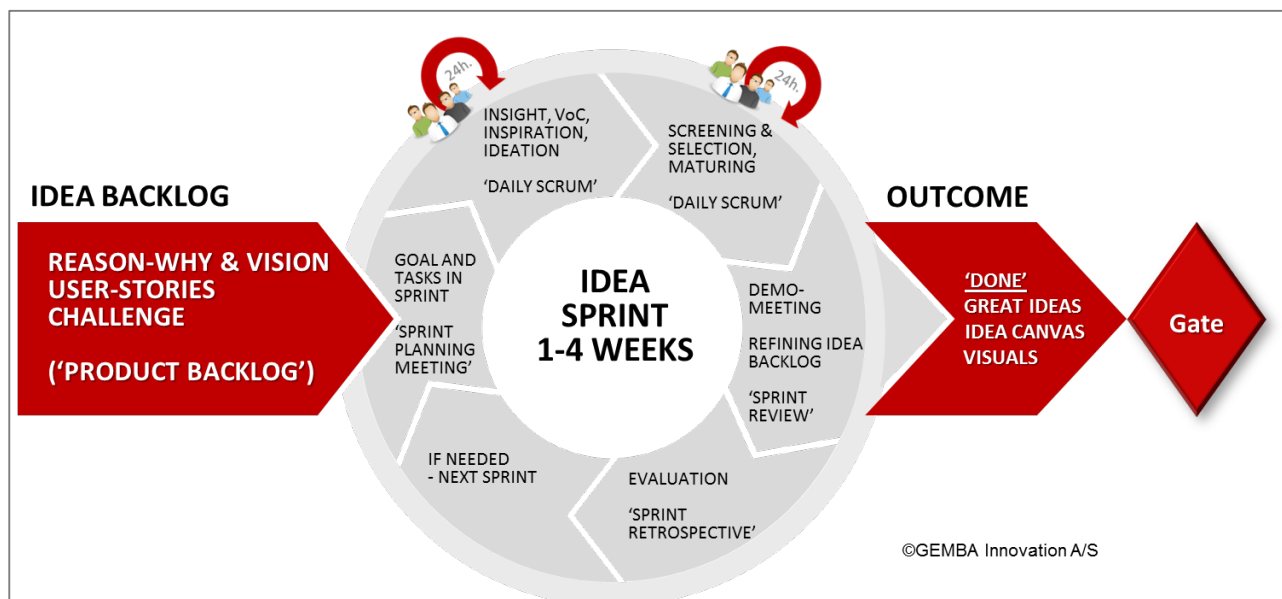
I denne model for agil innovation er innovationsprocessen kendetegnet ved:

- At være lean og agil, dvs. de ikke-værdiskabende processer er fjernet og processen er fleksibel, iterativ og energisk
- Gates er bibeholdt som leverance- og beslutningspunkter for ledelsen
- Der arbejdes med selv-styrende teams
- Co-creation med interne og eksterne brugere er centralt i processen, fx lead-kunder, leverandører m.v.

Der er givet eksempler på metoder, som kan anvendes i den agile innovationsproces.

Scrum kan med fordel anvendes også i de første faser af innovationsprocessen, eksempelvis discovery og ideation samt konceptudvikling, som vi kalder for 'Idea Sprint' og 'Concept Sprint'.

I figuren nedenfor er vist, hvordan vi definerer en 'Idea Sprint' og hvad der kan indgå.



Fremtiden

Agil innovation er hot, der er store potentialer i at kombinere agile projektmetoder som Scrum med kendte innovationsmodeller som Stage-Gate®.

Vi ser eksempler rundt om i verden på virksomheder, der med succes bringer de to verdener sammen i udvikling og innovation i både digitale løsninger og fysiske produkter. Der er perspektiv i at videreudvikle og teste forskellige metoder i agil innovation med henblik på at videreudvikle modellen. Det arbejder vi i GEMBA hårdt på!

Er du interesseret i at vide mere om agil innovation og Stage-Gate®, så er du velkommen til at kontakte os.

Kontakt

GEMBA Innovation
 SCION DTU – Science & Technology Park
 Venlighedsvej 6, DK-2970 Hørsholm
www.gemba.dk
 Tlf: +45 4036 5502
 E-mail: tv@gemba.dk