

WTF?

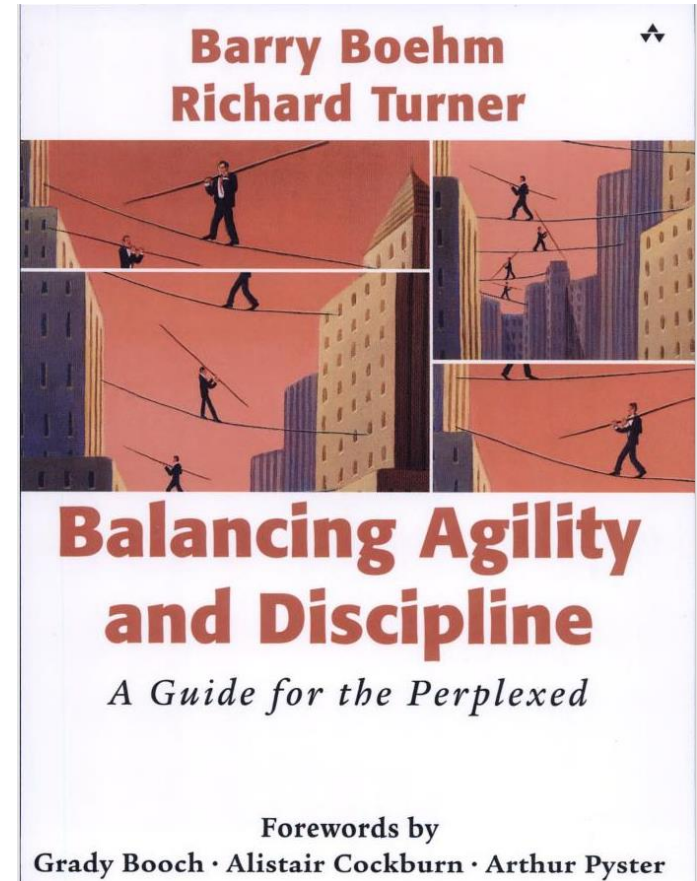
- Thomas Schou-Moldt, Miracle A/S (siden 2008)
- Arkitekt, udvikler, teknisk projektleder, mv.
- Indtil videre afsonet lidt over 20 år i branchen, ingen udsigt til prøveløsladelse
- tsm@miracleas.dk, 5374 7201

Hvad kan I forvente?

- Mine egne erfaringer med - og personlige holdninger til - software udvikling (disclaimer!)
- Et par konkrete projekter
- No bullshit – jeg er ikke diplomat
- Ca 1½ time, med en kort pause halvvejs

Det vigtigste først!

Dette er måske den vigtigste bog der nogensinde er skrevet om agile vs. vandfald. Muligvis fordi det vel stadig er den eneste...



Andre gode bøger

Mike Cohn: Agile Estimating and planning

Mary and Tom Poppendieck: Leading Lean Software Development

Kent Beck: Test Driven Development: By Example

Kent Beck: Extreme Programming Explained: Embrace Change, 2nd Edition
(og andre XP bøger)

Craig Larman: Agile and Iterative Development: A Manager's Guide

Agil softwareudvikling i praksis ...og lidt teori

Forskellen på teori og praksis?

I teorien er der ingen forskel,
men i praksis er der!



*"Don't tell people
how to do things,
tell them what to
do and let them
surprise you with
their results."*

George S. Patton

Hvad er en metode?

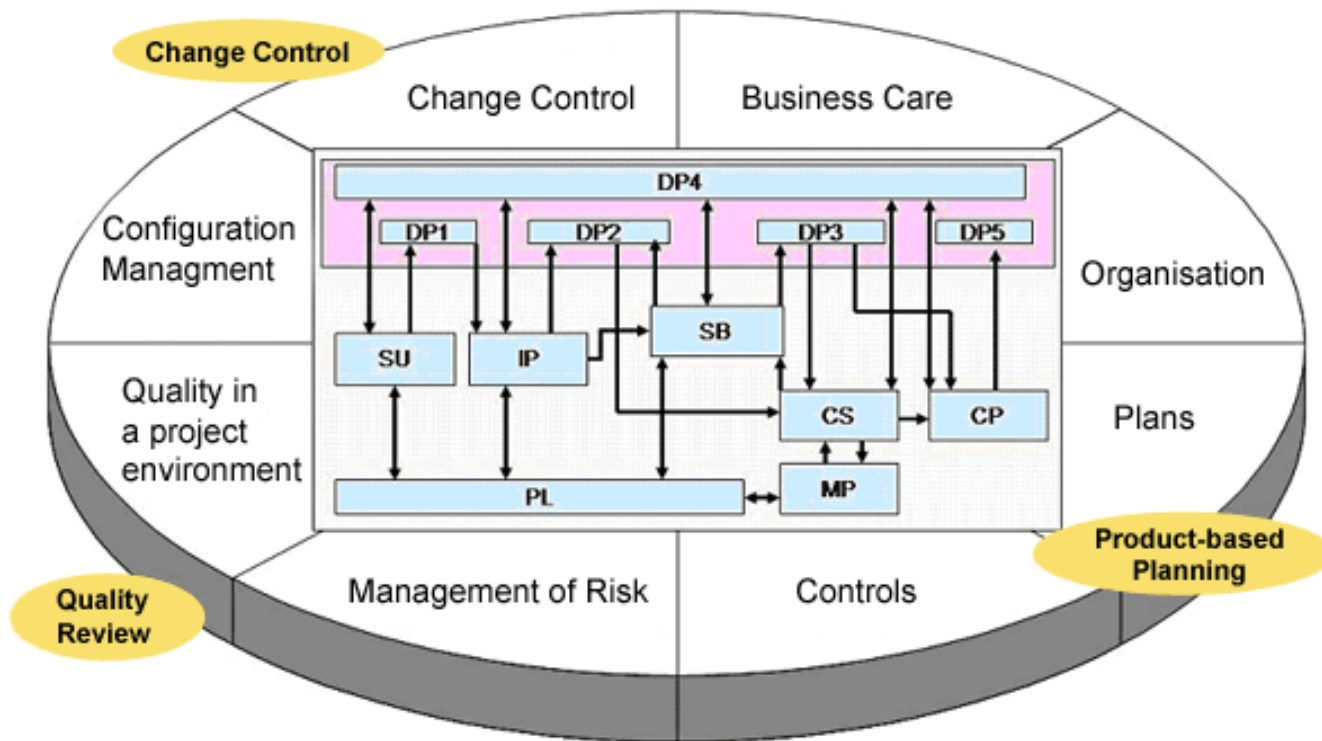
”En formuleret fremgangsmåde, struktureret i faser, samt begrundet og dokumenteret i hele forløbet”

- Pre-metode æra (60’erne)
 - Ad hoc udvikling (cowboy kodning)
- Tre metode generationer
 - Struktureret (Yourdon, DeMarco, o.a.)
 - OO (Booch, Jacobson, o.a.)
 - Agile (Beck, Highsmith, o.a.)

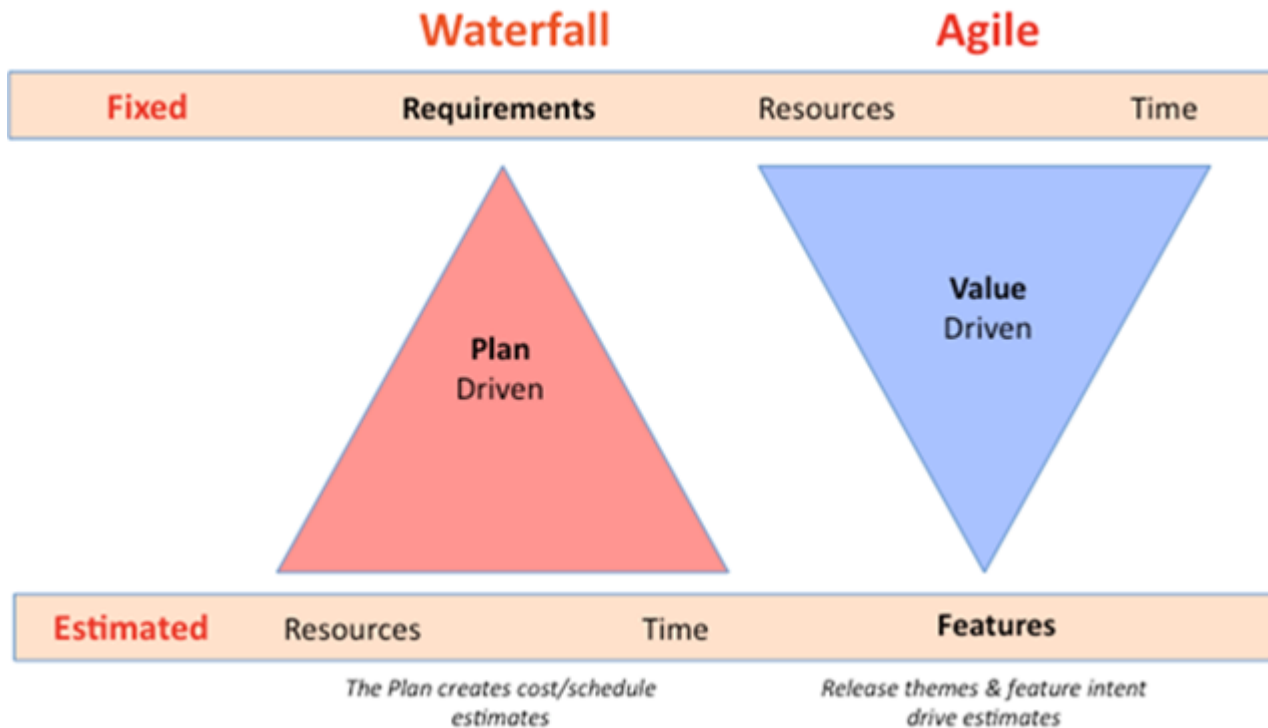
- Tunge metoder (Heavyweight)
 - Mange regler og retningslinier
 - Meget dokumentation
 - Tidskrævende, bureaukratiske
- Lette metoder (Lightweight)
 - Få regler og retningslinier
 - Kompromis mellem ingen proces og for meget proces
 - Mindre dokumentations-orienteret, men i stedet for mere kode-orienteret

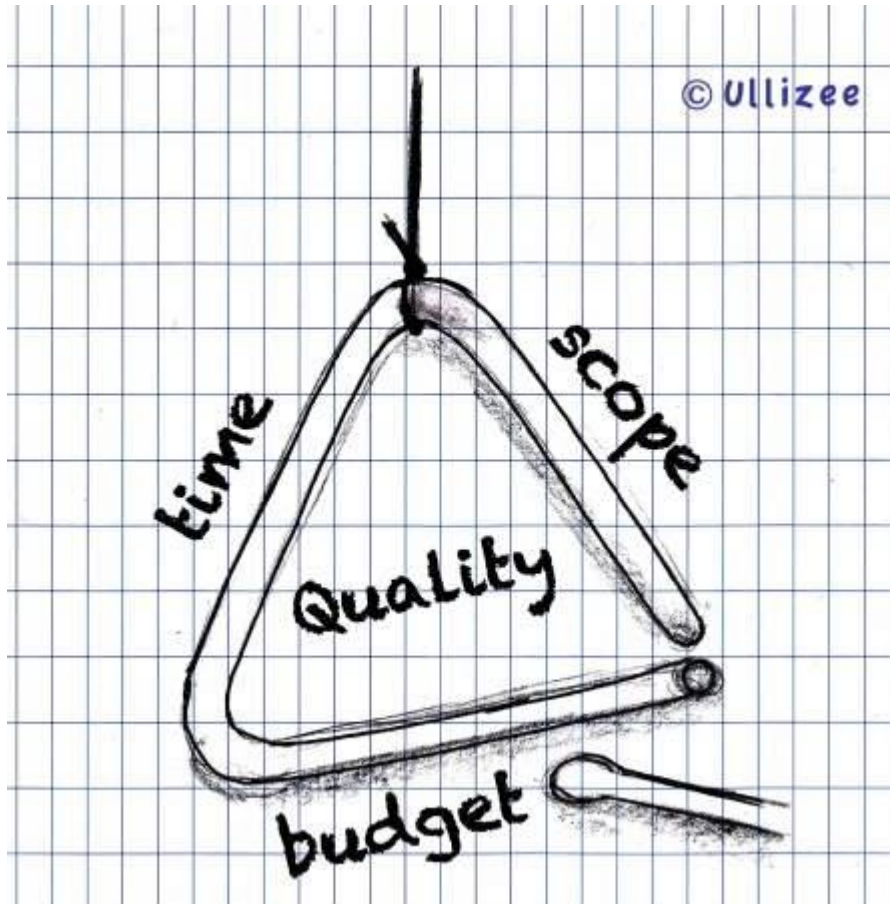
Projektstyring

Overview of PRINCE2



© Crown Copyright 2005 Reproduced with permission from OGC





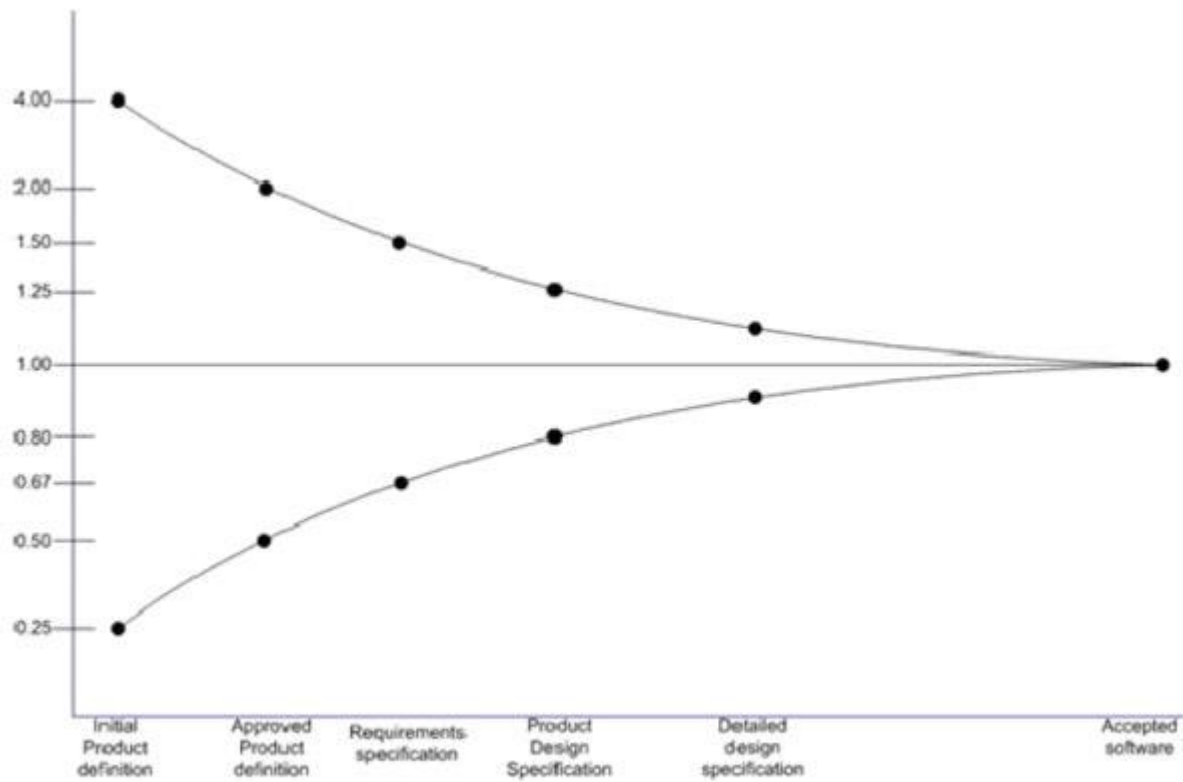
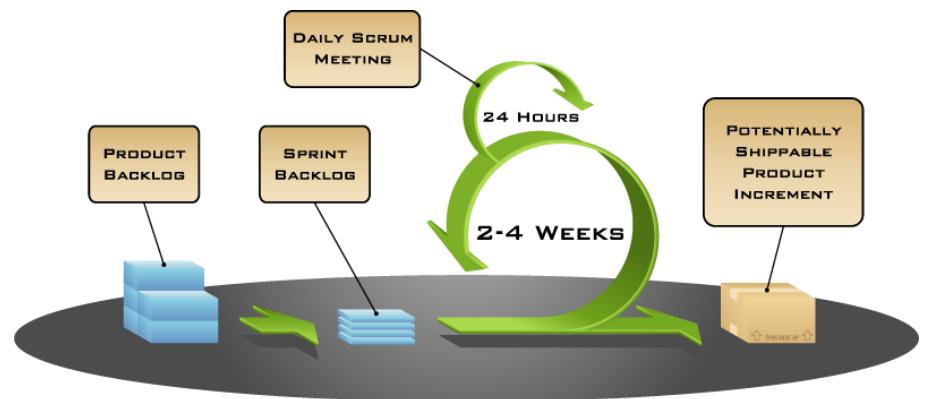


Figure 6 - The cone of uncertainty.

Scrum

Et simpelt framework til håndtering af komplekse problemer

- 3 roller
 - Product Owner, Scrum Team, Scrum Master
- 3 ceremonier
 - Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review / Retrospective
- 3 styringsdokumenter
 - Product Backlog, Sprint Backlog, Burndown Chart



Extreme Programming (XP)

En metode med det erklærede formål at udvikle software, som kan leveres til tiden, opfylde kundens behov, fungere, vedligeholdes og udvides.

- 5 værdier
 - Kommunikation, feedback, enkelhed, mod, respekt
- 14 principper
 - Flow, kvalitet, baby steps, forbedring, refleksion, mv.
- 24 praksisser
 - Test first (TDD), continuous integration, pair programming, incremental design, shared code, stories, mv.

Lean

Et optimerings paradigme



Scrum og Lean

Scrum kan implementere lean værdier...

Value



Product owner
Product backlog

Value stream

Continuous flow
Level pull



Sprint backlog
Three ceremonies

Persue Perfection

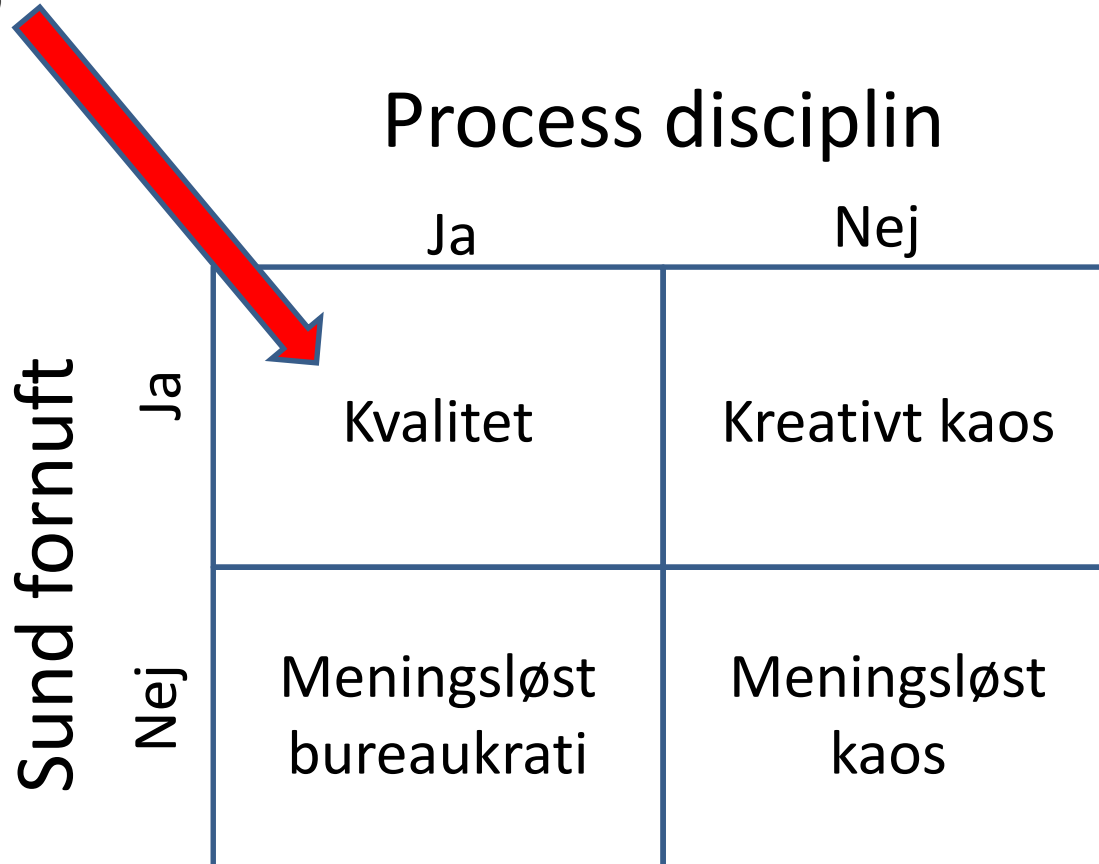


Scrum Master
Burndown chart
Review / retrospective

Agile metoder – svagheder og styrker

	Styrker	Svagheder
XP	• Fokus på tekniske principper • Kunden laver prioriteringerne, udviklerne laver estimerne • Gode feedback muligheder	• Kræver tilstedeværelse af kunde • Fortrinsvis verbal dokumentation • Stiller store krav til deltagerne (dygtige generalister)
Scrum	• Selvstyrende teams • Gode feedback muligheder • Kunden er involveret • Prioriteringer baseres på forretningsværdi	• Har et begrænset scope • Ingen fokus på tekniske principper • Kan være svært at få kunden til give unikke prioriteringer af alle krav
Lean	• Fokus på projektets ROI • Eliminering af spild	• Ingen fokus på tekniske principper • Kræver mange målinger • TOC (Theory of Constraints) kan være et kompleks begreb at jonglere med

Ja tak 😊



Process disciplin			
		Ja	Nej
Sund fornuft	Ja	Kvalitet	Kreativt kaos
	Nej	Meningsløst bureaukrati	Meningsløst kaos

Om Unittest

- TDD?
- Test as you go!
- Gode unittest = bedre softwarekvalitet
- Dårlige unittest? Så lad være!

Case #1

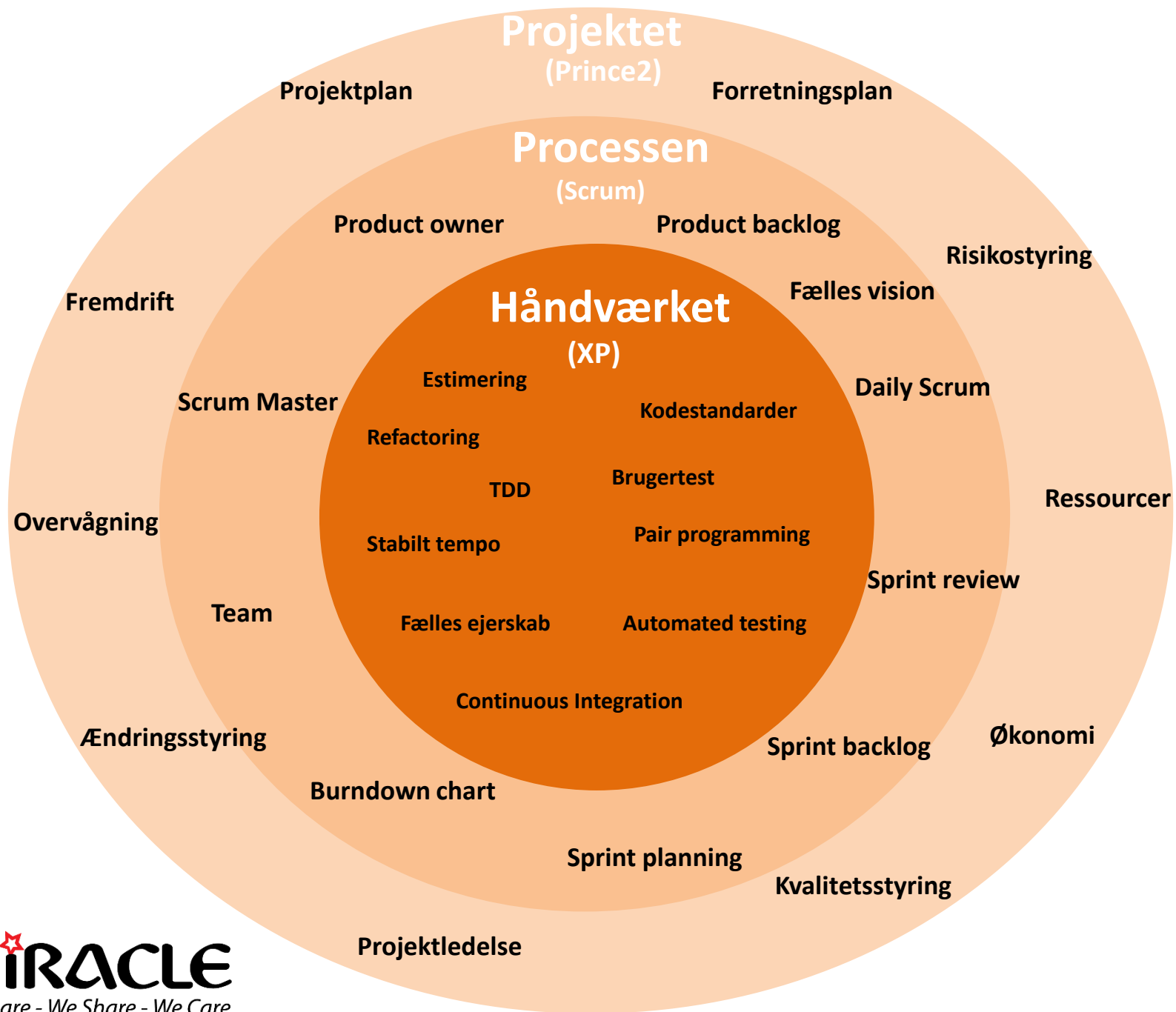
- Stor organisation, mange interessenter til projektet
- Forretningskritisk system
- Stort budget, ca 25.000 timer/år (+ inhouse omkostninger)
- Mindst 1 år fra start til pilotrelease
- Flere udviklingsteams, ca. 20 udviklere/teknikere + tilsvarende antal PM, QA og specifikations folk
- Ingen kravspecifikation (1:1 konvertering), begrænset dokumentation, men adgang til væsentlig in-house viden
- Stærk projektejer
- Uklar projektvision

Case #2

- Mellemstor organisation, få interessenter til projektet
- Forretningskritisk system
- Begrænset budget, ca. 2500 timer
- 5 mdr fra start til endelig release (v.1)
- Ét udviklingsteam, 5 personer + en PM/ScrumMaster
- Ingen struktureret kravspecifikation, men grundig beskrivelse af krav/ønsker/muligheder
- Engageret projektejer
- Klar projektvision

The Miracle Cure

- Ingen "one-fits-all" løsninger
- Ingen religion eller metode-krige
- Vandfald er en acceptabel mulighed, men sjældent en realitisk mulighed
- Afbalancering af agile og disciplin, baseret på modenhedsvurdering – af kunden!
- Mennesker er den vigtigste ressource: den rigtige teamsammensætning afgør ofte om et projekt får success eller fiasko



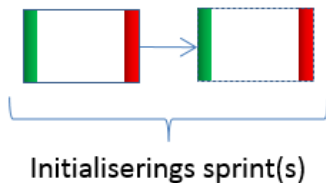
Etablering

Projektledelse

- Kontraktforhandling afsluttes
- Projektorganisering
- Forudsætninger tilvejebringes
- Kvalitetsplan
- Risikostyringsplan
- Milepæle fastlægges
- Tolerancer aftales
- Product backlog klargøres

Udviklingsteam

- Sprint planlægning
- Forudsætninger tilvejebringes
- Etablering af miljøer
- Uddannelse
- Sprint review



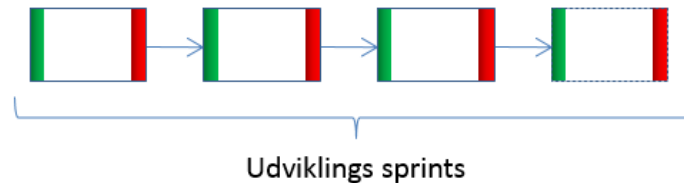
Udførelse

Projektledelse

- Styring gennem product backlog
- Overvågning af burndownchart
- Økonomistyring (ved time/material)
- Opdatering af styringsdokumenter
- Vedligeholdelse af product backlog
- Deltage i demo
- Godkende faseovergange

Udviklingsteam

- Sprint planlægning
- Udføre produktleverancer
- Opdatere burndownchart
- Sprint review
- Sprint demo



Release

Projektledelse

- Godkende release
- Godkende accepttest
- Godkende driftsprøve
- Godkende faseovergang/
projektafslutning

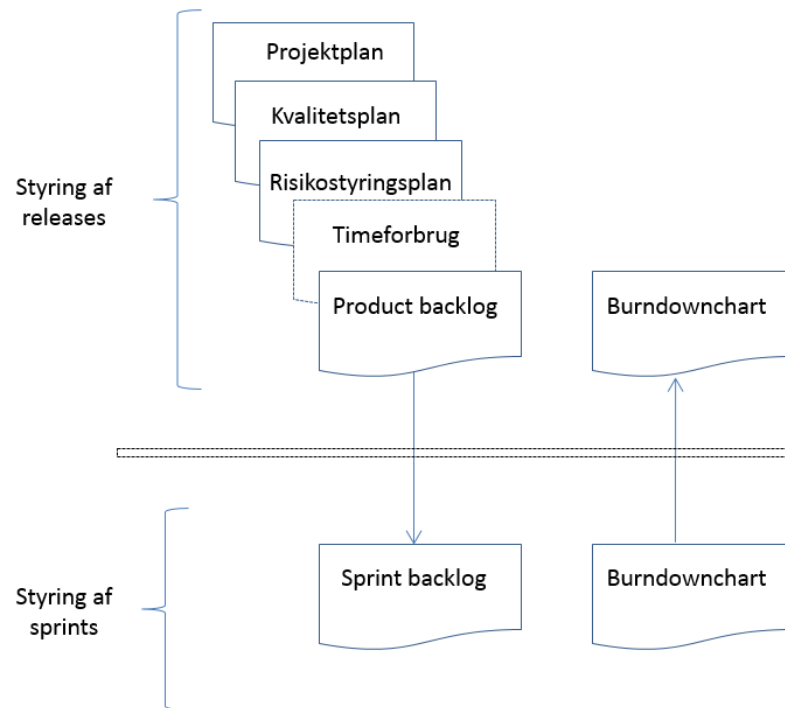
Udviklingsteam

- Sprint planlægning
- Deltage i accepttest
- Fejlrettelser
- Drifts forberedelse
- Sprint review

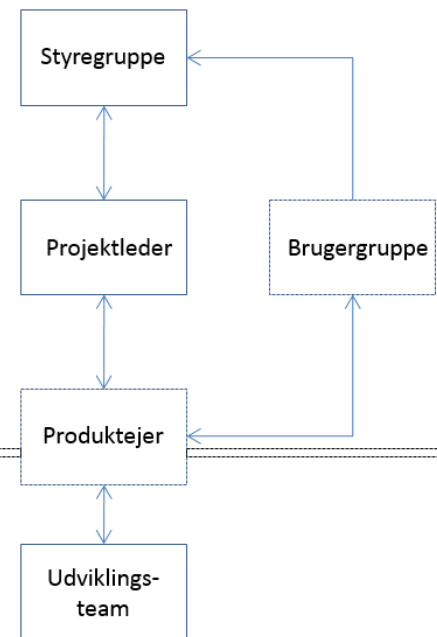


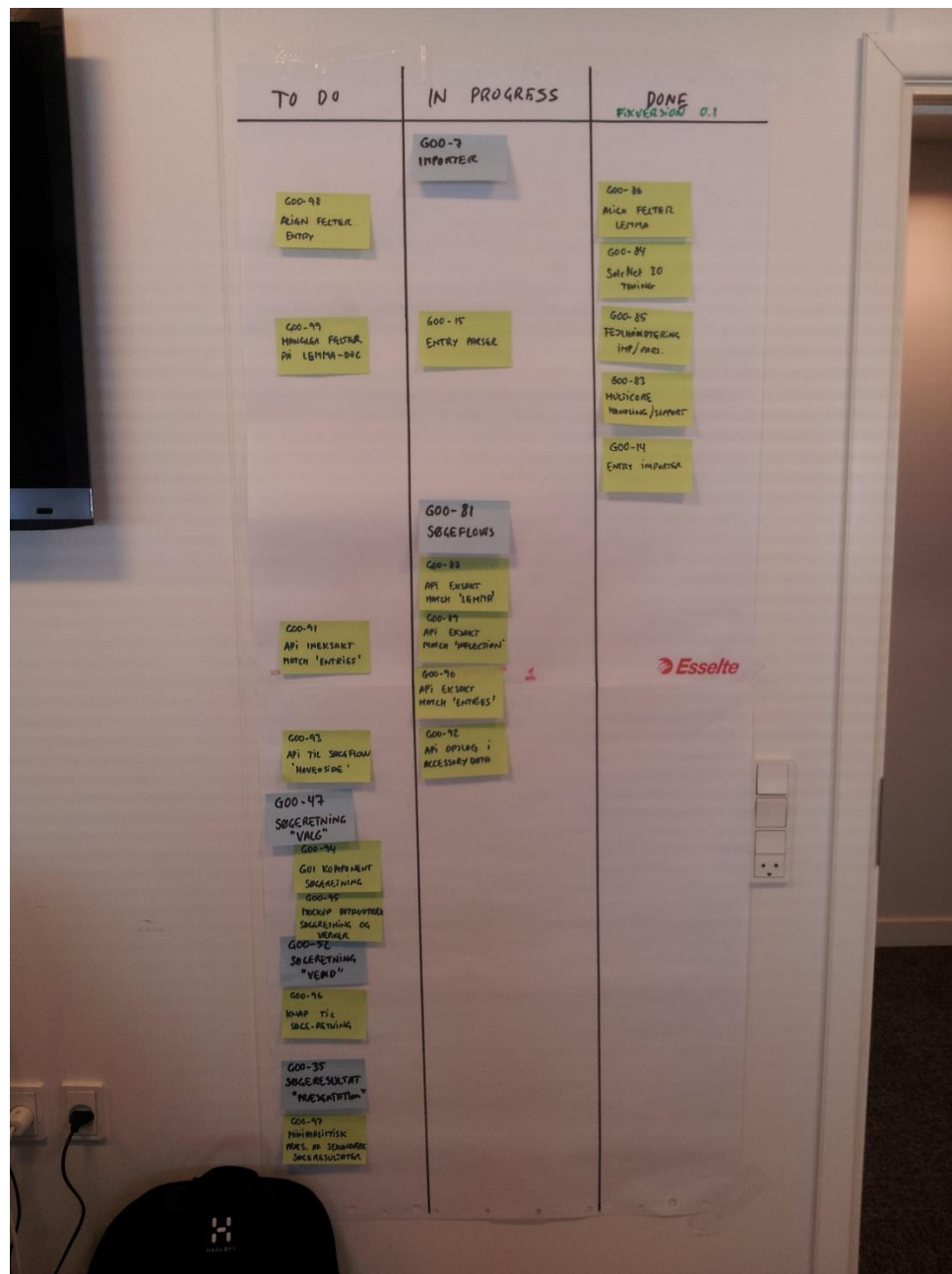
- Sprint planlægning
- Sprint review
- Faseovergang

Dokumentation



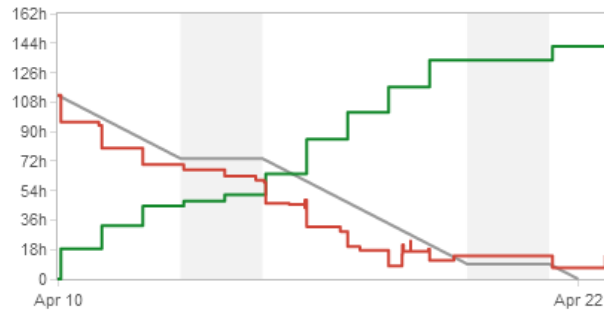
Organisation





Sprint 1 *Active Sprint* 10/Apr/13 12:00 AM - 22/Apr/13 5:03 PM

[View Sprint 1 in Issue Navigator](#)



Completed Issues

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Story Points (11)
GOO-8	Der skal laves endelig version af indeks-designet	Story	3. Major	Closed	3
GOO-9	Der skal laves en grafisk og verbal beskrivelse af de forskellige "søgeveje" ift de beskrevne søgeresultatprioriteringer	Story	3. Major	Closed	2
GOO-10	Der skal laves et program som kan loadteste søgemotoren med forskellige søgemønstre	Story	3. Major	Closed	3
GOO-11	Der skal laves en grafisk og verbal beskrivelse af infrastruktur på test- og produktionsmiljø	Story	3. Major	Closed	3

Issues Not Completed

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Story Points (5)
GOO-7	Det skal være muligt at importere nye ordbogsartikler	Story	3. Major	In Progress	5

Tak for i dag!