

# Et IT-prosjekt = et prosjekt uten styring, er det virkelig slik det er?

Presentation hos UiO 11.09.2009

Ida Lau Borch, prosjektleder i Bouvet AS

# Agenda

- Innledning: De umulige IT-prosjektene
- Hva gjør vi i Bouvet – er våre prosjekt ustyrlige?
- Hvordan vi gjør det – et eksempel: Yara.com
- utfordringer og lykkestunder



# De umulige it-prosjektene

## Nok av eksempler...

- Flexus: 200 mill over budsjett
- Oslo kommune it-drift: 350 mill over budsjett
- GOLF/ LOS...milliard?
- Min Side... levert?
- Har du hørt om Elektronisk signatur?
- ...og alle de små du aldri hører om...
  
- ...og det er heller ikke stort bedre utenfor Norge...

# Hvorfor?

# It-prosjekt = høy kompleksitet!

**Blir beslutninger tatt?**



**Er målene klare?**

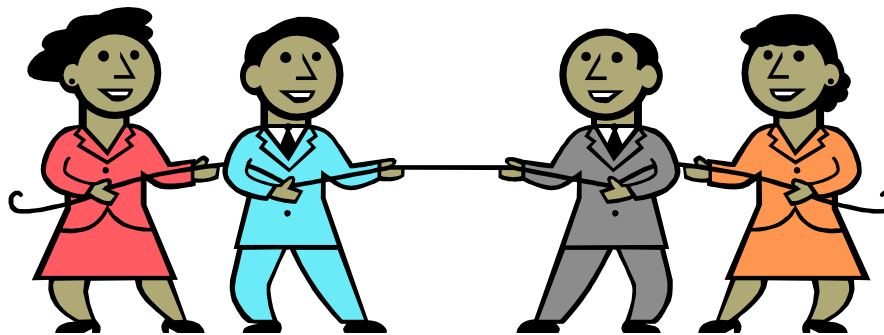


(er det de riktige beslutningene som tas..)

# Høy kompleksitet -> høyt presisjonsnivå nødvendig

Har den som skal levere prosjektet greie på hva hun gjør?

Har den som skal motta prosjektet greie på hva han gjør?



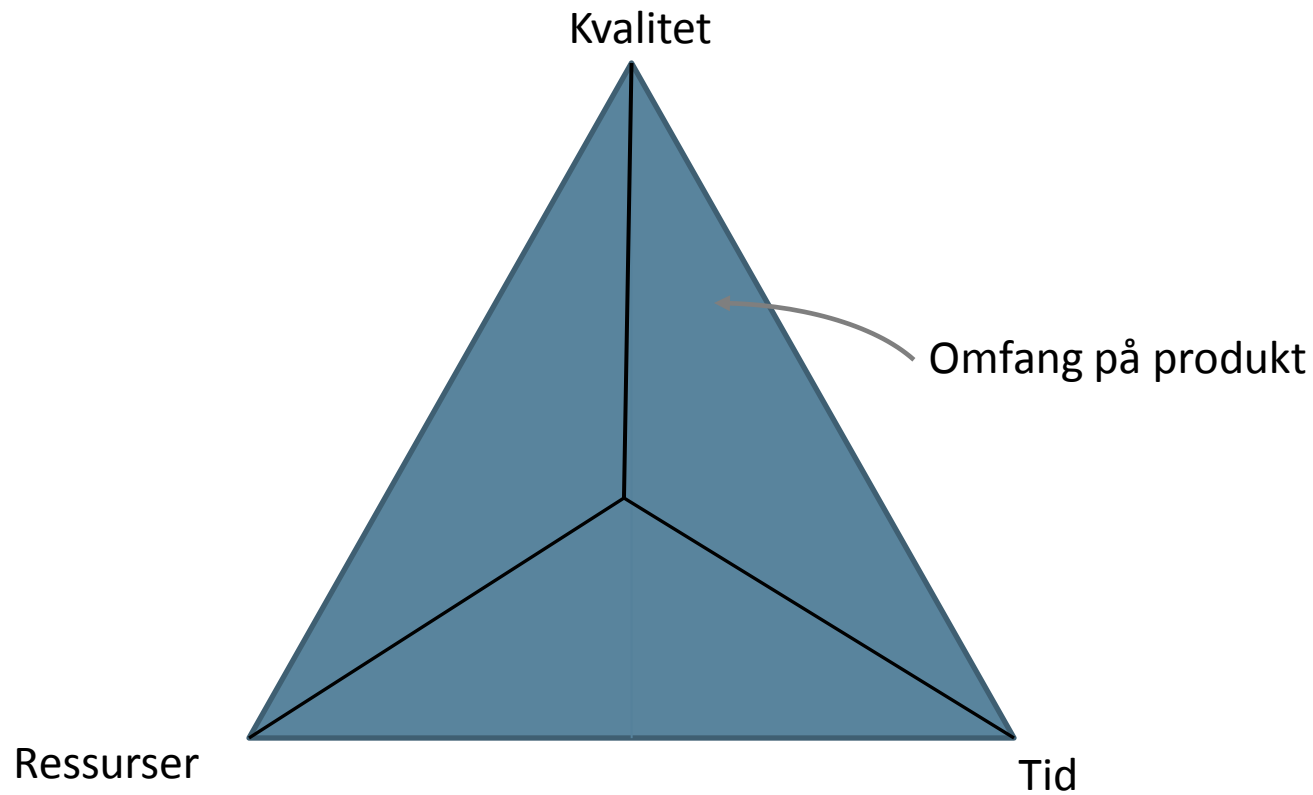
**Hva gjør vi – er våre prosjekt  
ustyrlige?**

# Balanser teamet

Leveranseprosjekt ("Leverandør")	Mottakerprosjekt ("Kunde")
Styringsgruppemedlem(mer)	Leder for styringsgruppen og medlemmer i styringsgruppen
Leverandørens prosjektleder	Produkteier / kundens prosjektleder
Software arkitekt + interaksjonsarkitekt	Ansvarlig for spesifisering
Utviklingsteam	Test- og dokumentasjonsgruppe



# Du får aldri alt....



# Du får aldri alt....

Enten

Eller

Kvalitet

Færre ressurser(1)

Færre ressurser(2)

Kvalitet

Omfang

Omfang

Ressurser

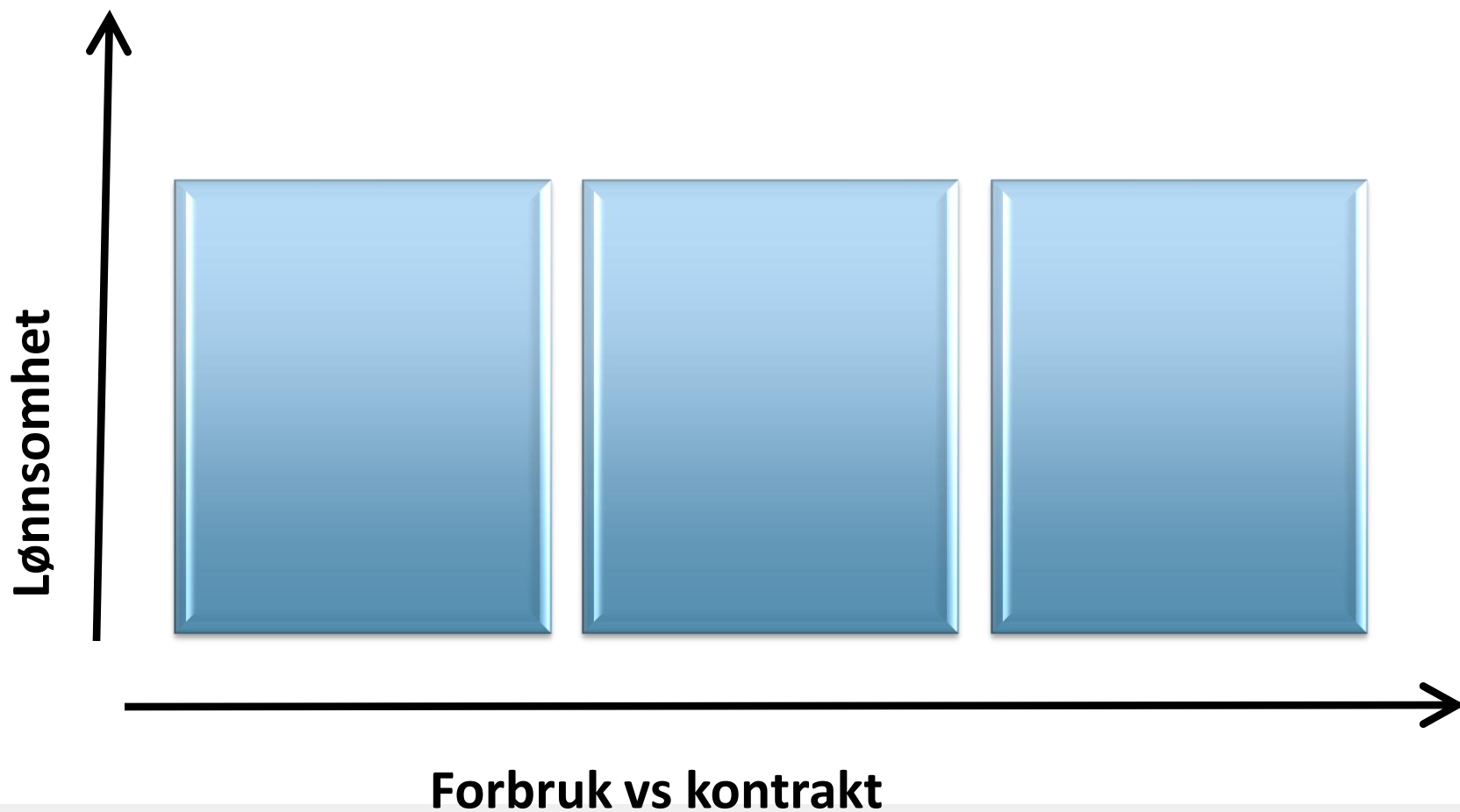
Tid

Ressurser

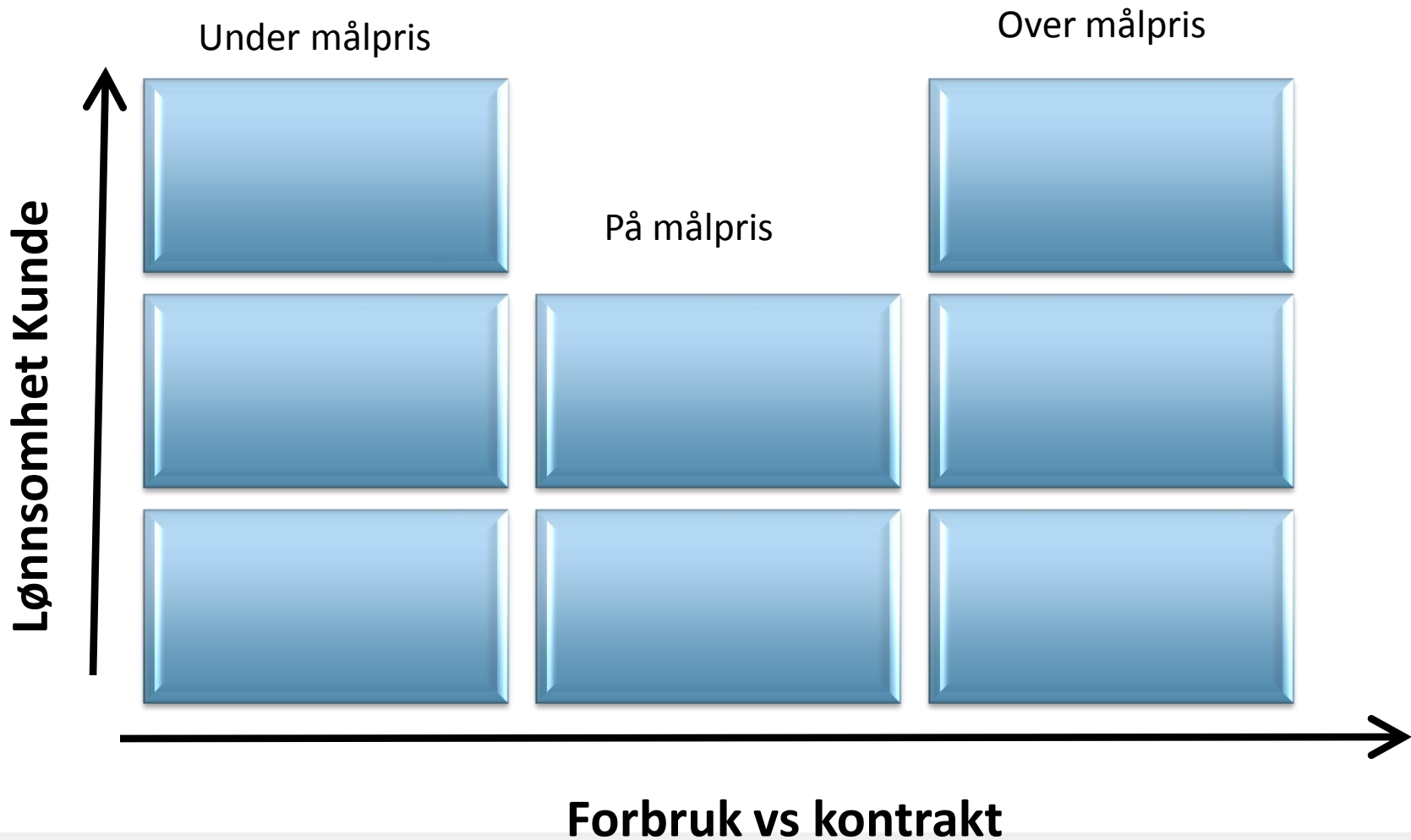
Tid

**Velg riktig kontrakt!**

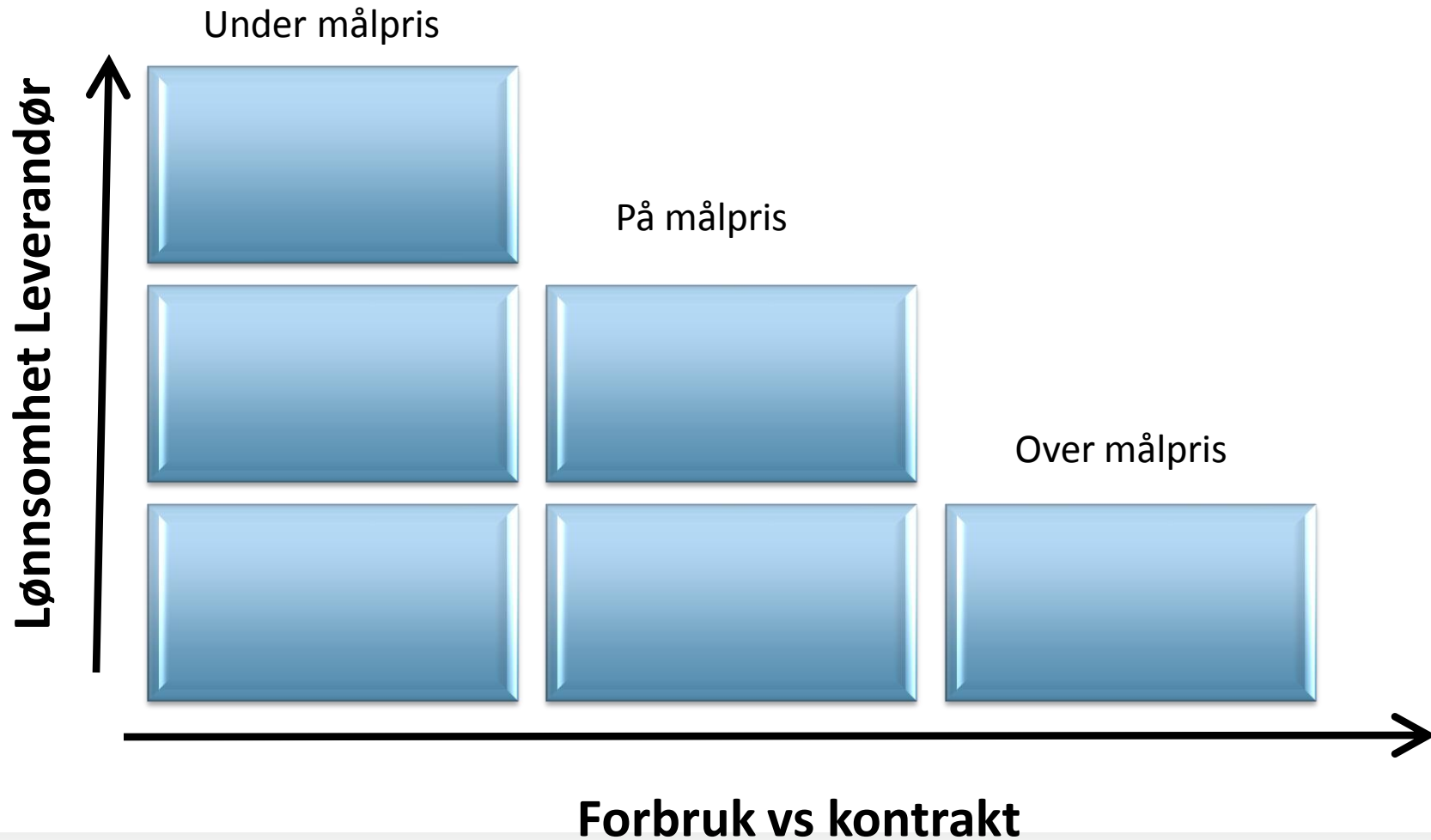
# Kontraktsform – løpende timer



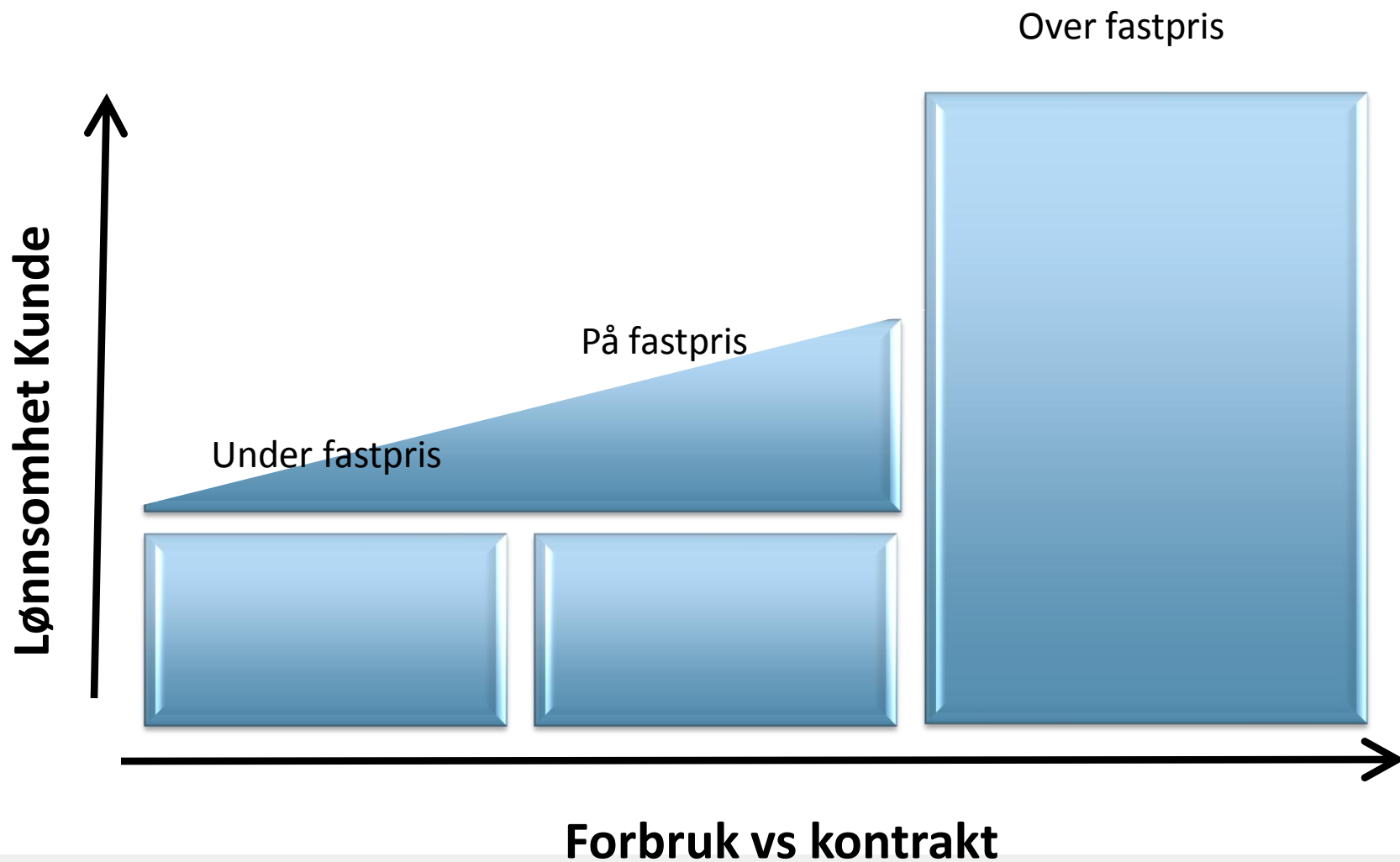
# Kontraktsform – målpris



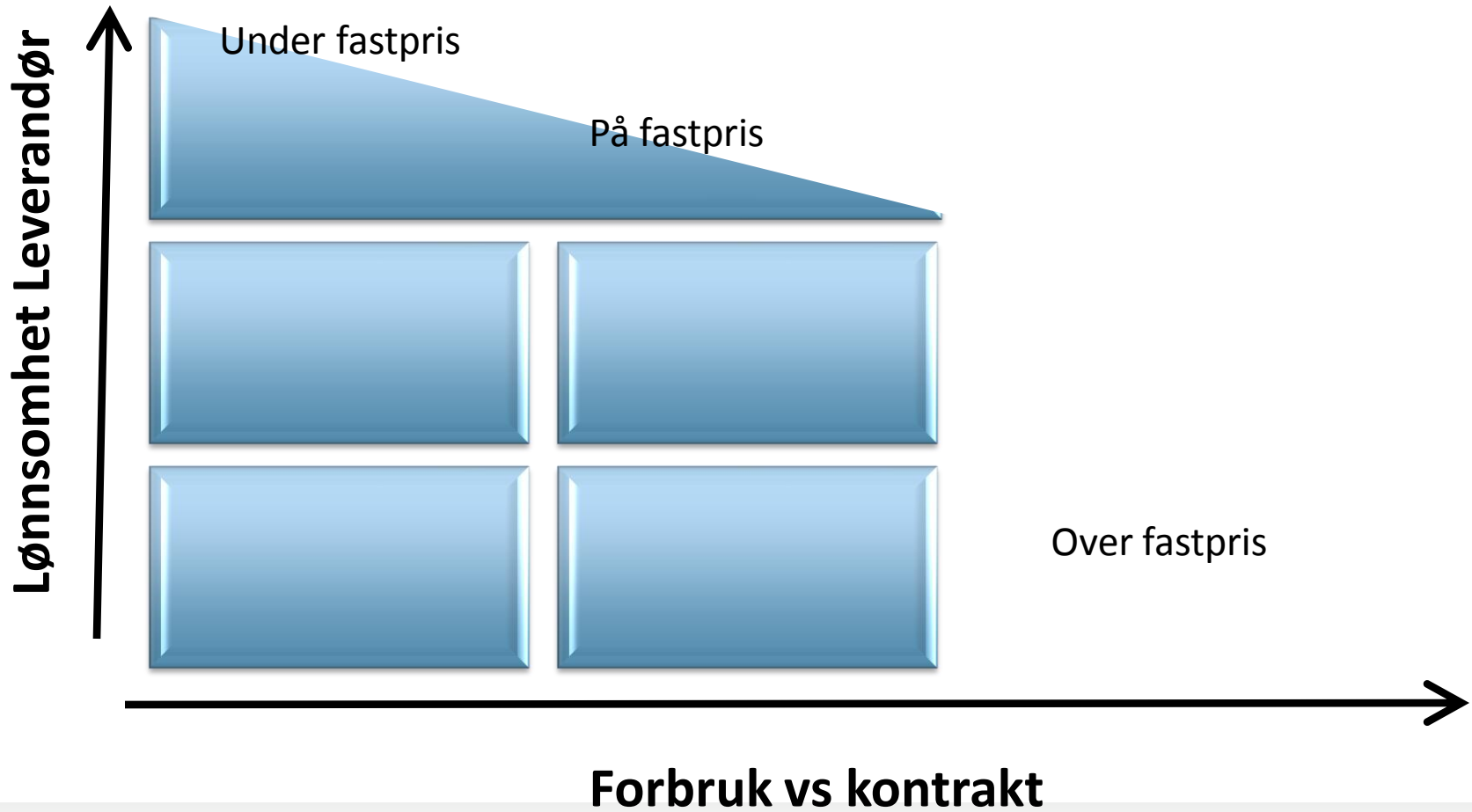
# Kontraktsform – målpris



# Kontraktsform – Fastpris



# Kontraktsform – Fastpris

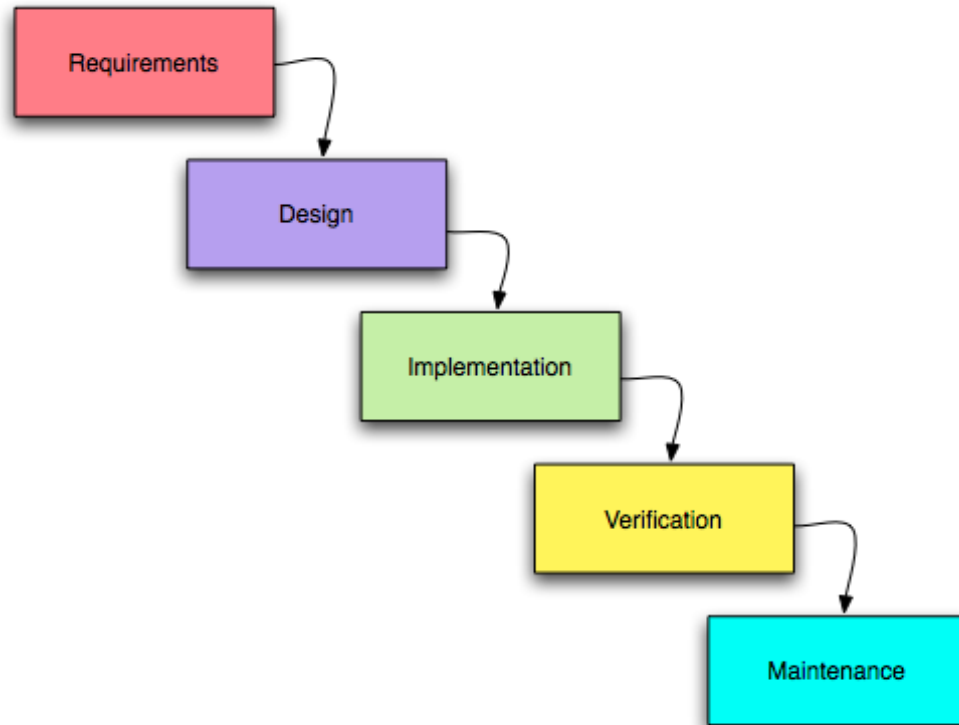




# Metodikk: Agilt med scrum

# “Vannfalls”-modell

...den ikke-agile metoden...

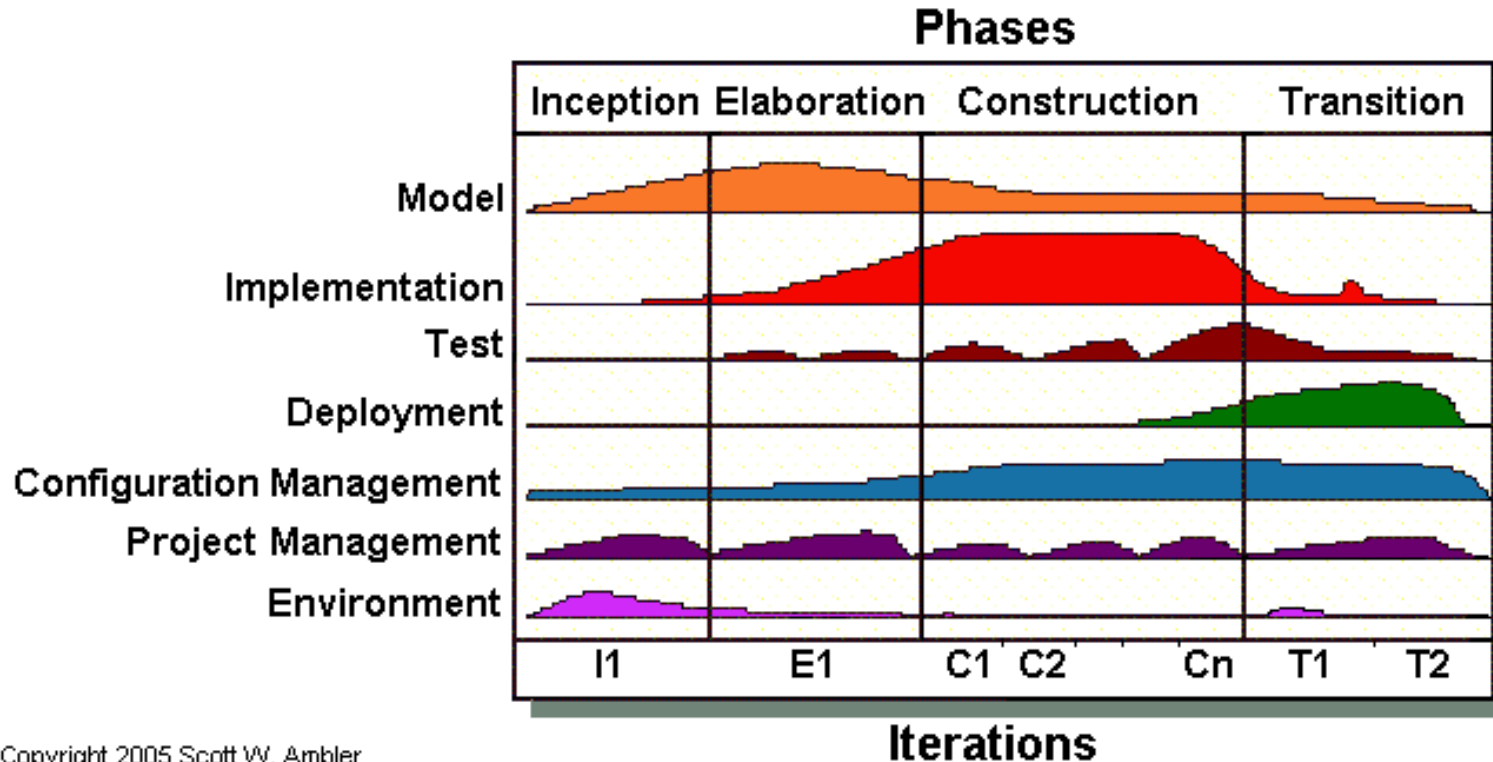


- Royce, 1970
- Også kjent som BRUF (Big Requirement Up Front)
- Svært prosess-orientert
- Dokumentasjon, dokumentasjon, dok...
- Høy grad av formalitet

Mer for eksempel på [http://en.wikipedia.org/wiki/Waterfall\\_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Waterfall_model)

# "Agile Unified Process"

...den tilpassede agile metoden....



Copyright 2005 Scott W. Ambler

[www.ambysoft.com/unifiedprocess/agileUP.html](http://www.ambysoft.com/unifiedprocess/agileUP.html)

# Agile prinsipper

## Agilt manifesto:

OVER

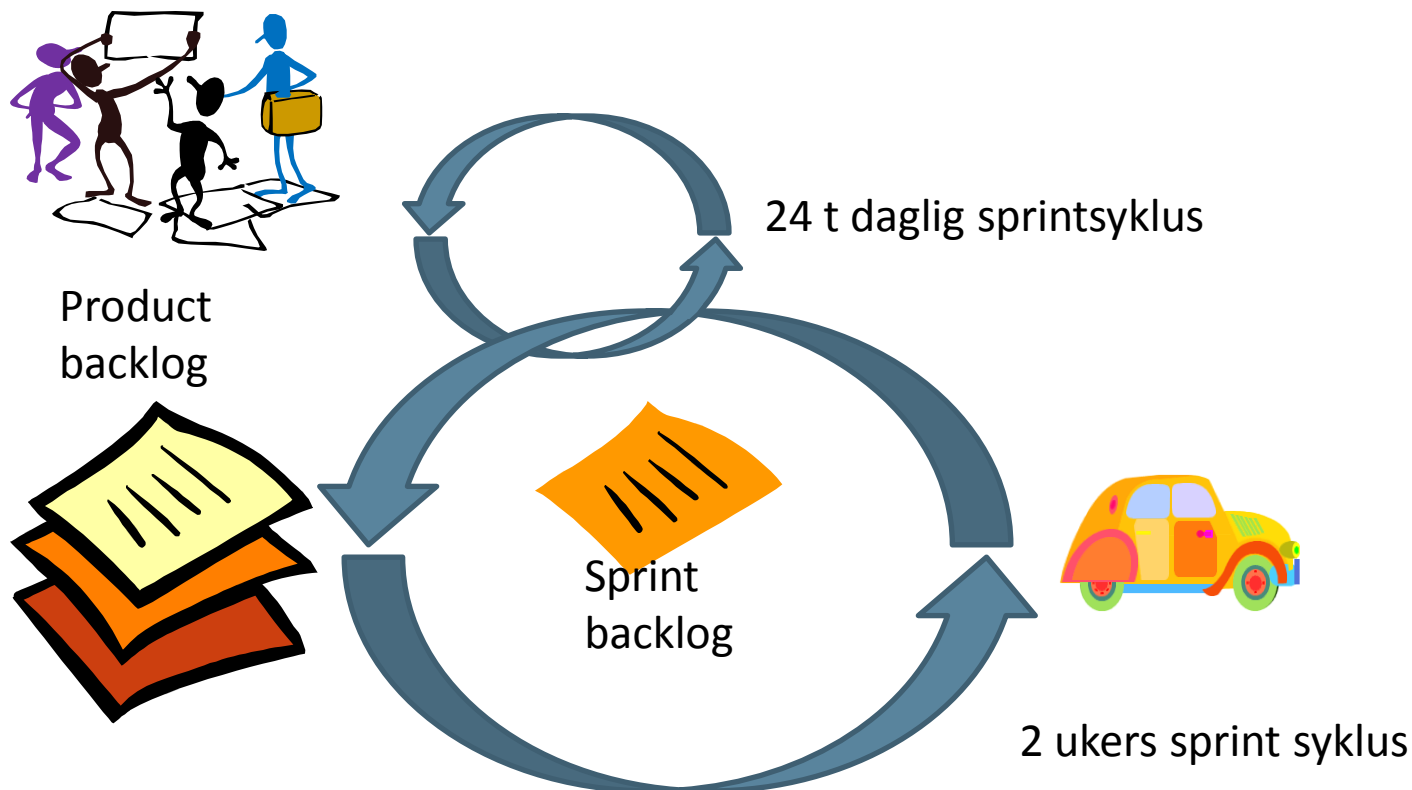
- Individuals and interactions
- Working software
- Customer collaboration
- Responding to change

- processes and tools
- comprehensive documentation
- contract negotiation
- following a plan

<http://agilemanifesto.org/>

<http://agilemanifesto.org/principles.html>

# Scrum – en agil metode



# Hvordan vi gjør det – et eksempel: Yara.com



Knowledge grows

# Reducing emissions cheaply and efficiently

Significant global reductions within reach ▶

more Yara Stories +



- About Yara ▶
- Products and services ▶
- Sustainability ▶
- Investor Relations ▶
- Careers ▶
- Media ▶

Select your country ▶

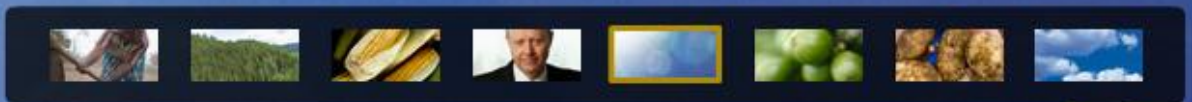
### LATEST PRESS RELEASES ▶

Yara Prize highlights critical role of rural finance and improved market access for small... 21.07.2009 ▶

SHARE PRICE ▶ 183,50 -1.34 ▼

### Q2 RESULT 2009 ▶

- Q2 Report ▶
- Q2 Presentation ▶
- Webcast ▶
- Invitation conference call ▶



# Hva har vi gjort fra Bouvets side

- Installert og satt opp SDLTridion, et CMS/  
Publiseringsverktøy
- Utviklet all kode for å lage websidene i C#/  
.NET
- Lagt inn informasjonsarkitektur
- Lagt inn mye av innholdet
- Kundeoppfølging
- 3.partsleverandør-oppfølging....



# Leveranse...

- Utvikling på tid, men drift/ installasjon ga utsettelse
- Levert på estimert pris (kontrakt: løpende timer med tak)
- Endringer fulgt opp underveis
- Tidspress passe høyt hele tiden
- Kunden fornøyd med leveransen av systemet
- utfordringer med driftsoperatør
  
- Konklusjon:
  - Kontrakt og kundesamarbeid fungerte
  - Som alle it-prosjekt: Mye utfordringer

# Hvordan - SCRUM!

- Scrum master og scrum team
- Produkteier
- Sprint
- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Estimering
- Burndown chart
- Oppstartsmøter (sprint planning session)
- Daglig Scrum
- Evalueringer (sprint retrospective)

# Utfordringer og lykkestunder

# Scrum – utfordringer og mangler

- Kontraktshåndtering
- Risikohåndtering
- Styringsgruppe
- Store prosjekter
- Prosjektoppstart – egen fase? Eller faser?
- Kundens tro på hva man gjør
- Behovet for rapportering på tid
- Selvstyre – fungerer ikke alltid
- Sammensatte team og tidsfasing



# Scrum - fordeler

- Klare leveranseløp
- Innebygd endringshåndtering
- Selvstyre for teamet
- Innebygd feedbackrutine
- Faste, tette oppfølgingsmøter
- Iterative løp
- Uformelt – passer til kunder som ikke er så formelle



# Prosjektgjennomføring - erfaringer

- Prioritering på backlog – en utfordring, særlig i starten
- Estimering – et evig dilemma
- Fasing av sprinter når både utvikleraktiviteter og innholdsaktiviteter er vanskelig – bør ha kortere sprinter på utvikling enn innhold
- Oppfølging av team større enn 8 stykker må man nøye vurdere hvordan skal gjøres
- Håndtering av formalia – ikke dekket i Scrum, må ta metodikk fra andre steder



**Extras**

# Historikk (fra Wikipedia)

- Først beskrevet av Takeuchi and Nonaka i 1986 *"The New New Product Development Game"*, *Harvard Business Review*, Jan-Feb 1986).
- I 1991 refererte DeGrace and Stahl til denne tilnærmingen som **Scrum**, *"Wicked Problems, Righteous Solutions"*
- Ken Schwaber brukte en metode som førte til Scrum i selskapet sitt, *Advanced Development Methods*, på tidlig 90-tall.
- Jeff Sutherland, John Scumniotales og Jeff McKenna utviklet en tilsvarende metode ved Easel Corporation og var de første som kalte det Scrum
- Sutherland and Schwaber presentere en artikkel som beskrev Scrum ved OOPSLA '95 i Austin
- Schwaber and Sutherland samarbeidet i de følgende årene for å flette sammen det som i dag er kjent som Scrum.
- Schwaber og Mike Beedle ga i 2001 ut en bok som presenterte metoden: *"Agile Software Development with SCRUM"*

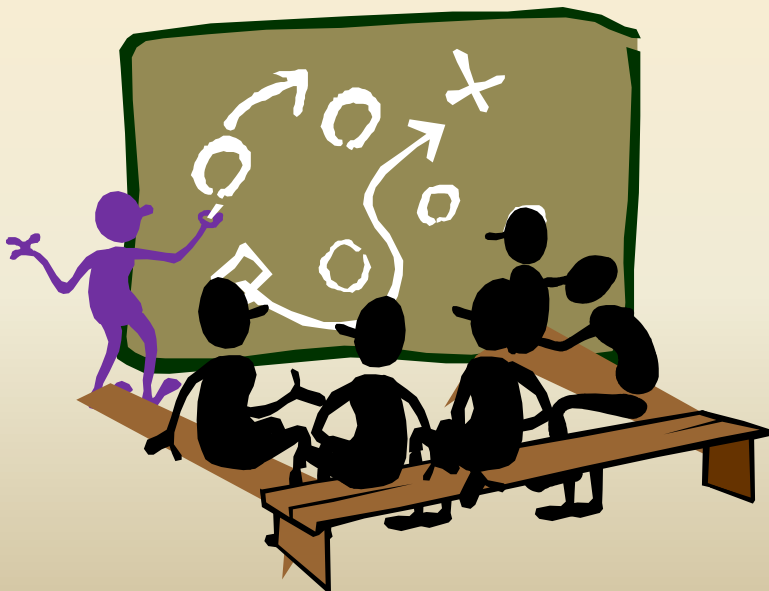


# Agilt manifesto (fra Wikipedia)

- Customer satisfaction by **rapid, continuous delivery** of useful software
- Working software is delivered frequently (weeks rather than months)
- Working software is the principal measure of progress
- Even late changes in requirements are welcomed
- Close, **daily cooperation between business people and developers**
- **Face-to-face conversation** is the best form of communication
- Projects are built around motivated individuals, who should be trusted
- Continuous attention to technical excellence and good design
- Simplicity
- **Self-organizing teams**
- Regular adaptation to changing circumstances

# Scrum master

- Fasiliterer teamet
- Sørger for at prosessen er ivarettatt



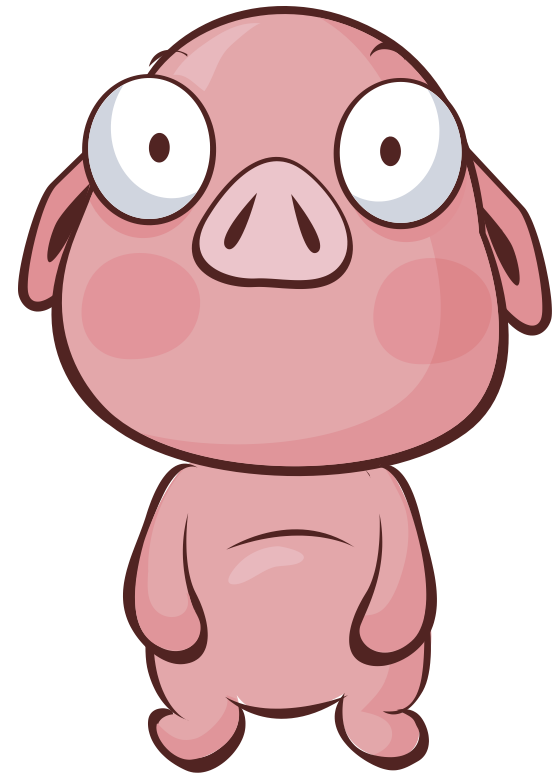
# Scrum team

- Jobber sammen for å lage en felles løsning
- Satt sammen for å kunne løse teamets oppgaver



# Produkteier

- Prioriterer backlog'en
- Ansvarlig fra kundesiden
- Kan være daglig kontakt med teamet
- Er med i godkjenningsprosessen



# Sprint

- = 1 Iterasjon
- Varer fra en uke til 30 dager
- Skal levere demonstrerbar kode
- Fast sett med regler for en sprint
- En sprint 0, forskjellig fra de andre – ”oppstart”
- Bør ha ganske lik lengde på sprinter etter sprint 0
- Fint å sammenligne sprinter for prosjektstyringsformål



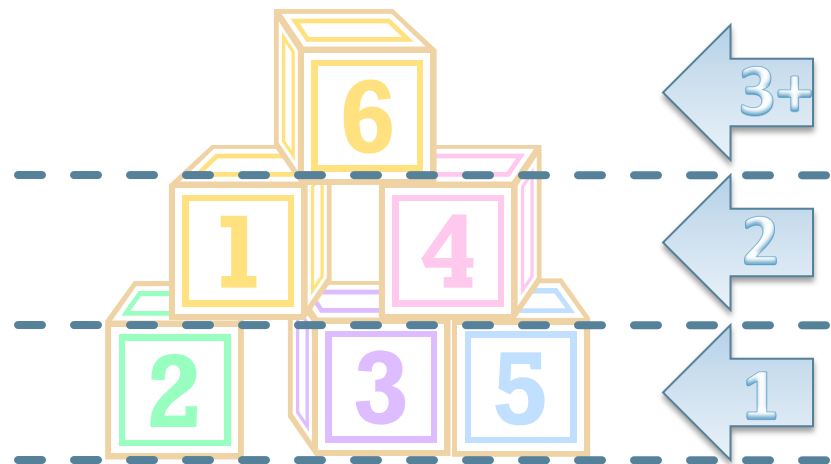
# Product Backlog

- Et sett med oppgaver som skal utføres



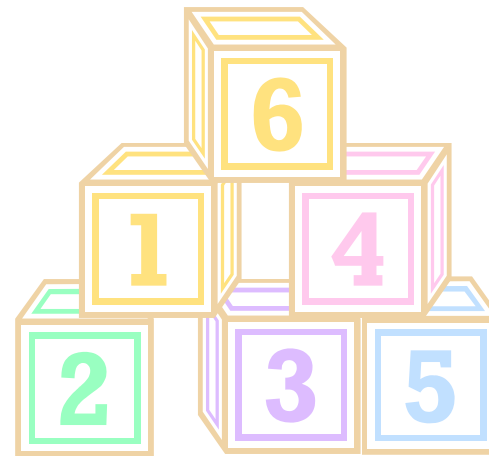
# Product Backlog

- Et sett med oppgaver som skal utføres
- Prioriteres for hver sprint
- Hvem skal med i denne sprinten (og evt. neste)



# Product Backlog

- Et sett med oppgaver som skal utføres
- Prioriteres for hver sprint
- Hvem skal med i denne sprinten (og evt. neste)
- Det er produkteier som prioriterer product backlog'en



# Sprint Backlog

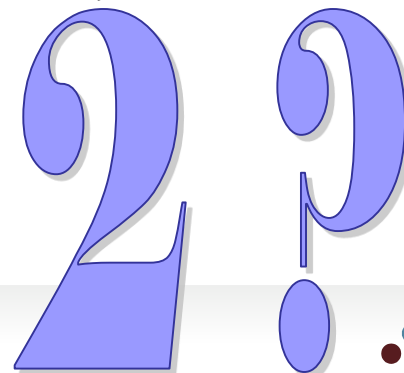
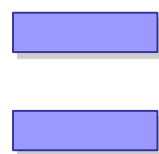
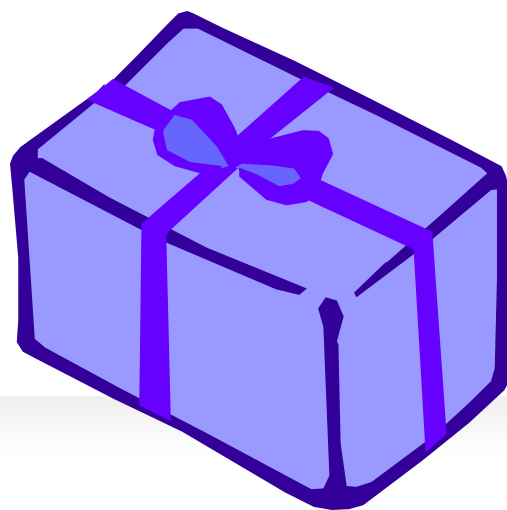
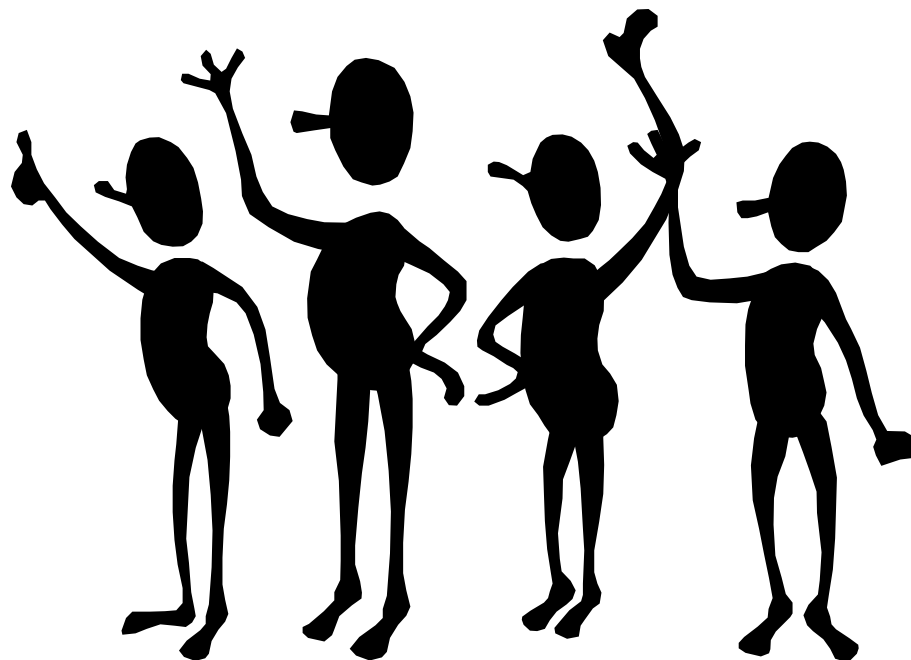
- Teamet går gjennom det som er prioritert for denne sprinten
- Kan ta ut ting som ikke er gjennomførbart, i samråd med produkteier
- Setter opp aktiviteter som skal gjennomføres for å løse hver backlog-oppgave
- Estimerer





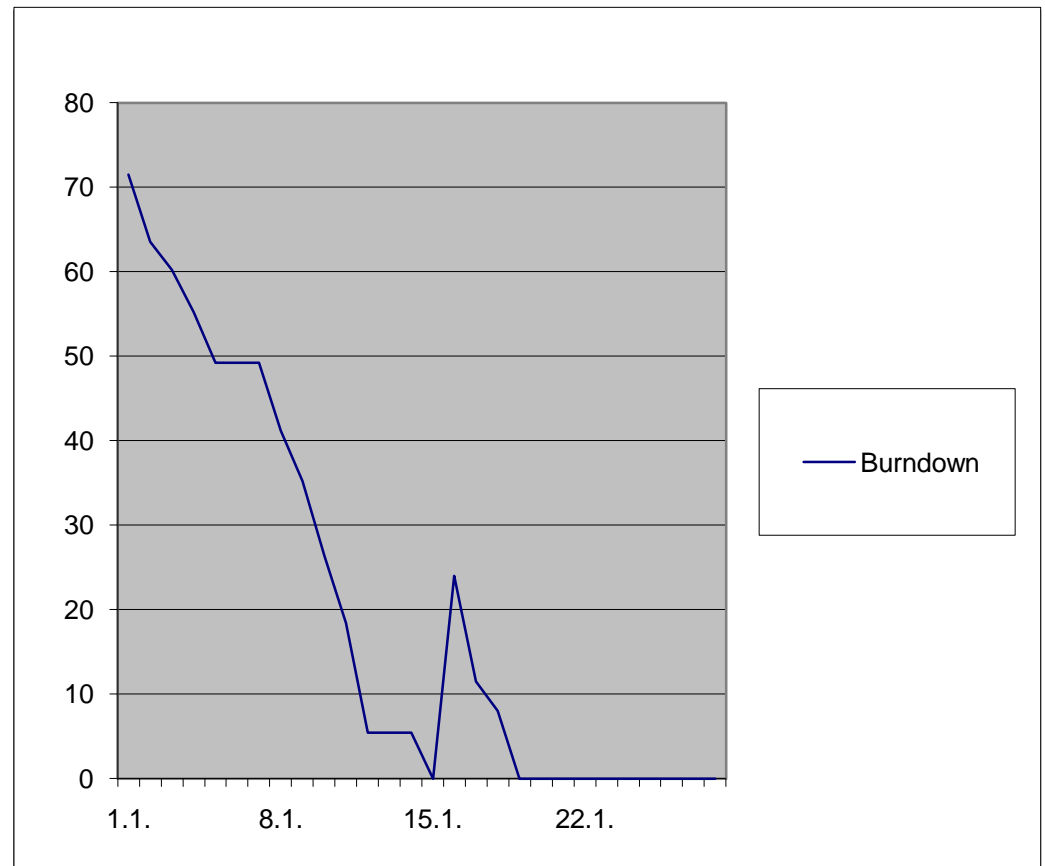
# Estimering

- Må ha brutt ned i aktiviteter som ikke er for store
- Man estimerer i fellesskap
- ”Planning poker” mulig verktøy



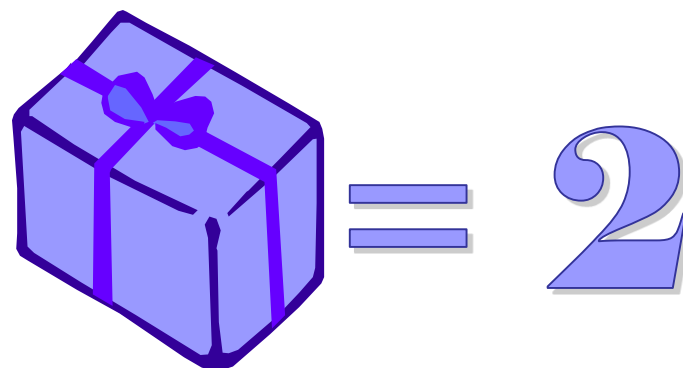
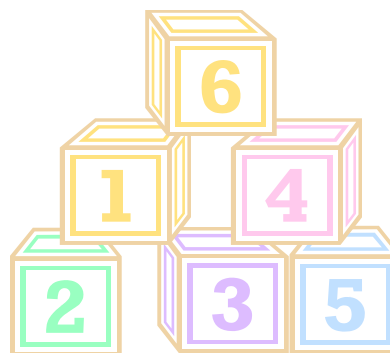
# Burndown chart

- Viser hvor mye man har brukt ifht estimert
- Jeg tar også med totalt, ikke del av scrum



# Oppstartsmøter (sprint planning session)

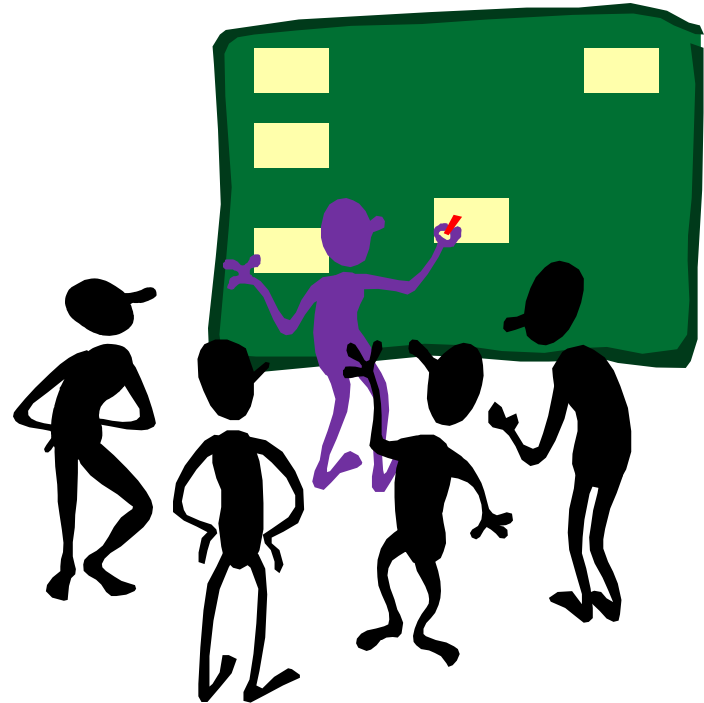
- Her velges hva produkteier ønsker i kommende sprint og teamet sier hvor mye de vil klare å realisere.
- Teamet planlegger så sprinten i detalj, og lager en Sprint Backlog med de nødvendige aktivitetene for sprinten.



# Daglig Scrum

15 minutters møte hver dag,  
der hvert teammedlem  
sier:

- Hva har du gjort siden forrige møte
- Hva planlegger du å gjøre fra nå til neste møte
- Hva står i veien mellom deg og måloppnåelse for denne sprinten og dette prosjektet?



# Evalueringer (sprint retrospective)

## **Sprint oppsummeringsmøte**

- Deltagere:
  - produkteier,
  - styringsgruppe
  - og andre interessenter
- Hva er gjort i sprinten.
- Grunnlag for avgjørelse om hva i produktlista som skal tas inn i neste sprint.

## **Sprint evalueringsmøte**

- Deltagere: teamet.
- Evaluering av utviklingsprosessen og hvordan man jobber,
- Mål: Å lage en bedre og morsommere neste sprint.

# Agile to the developer

- Regular Deployment of Working Software
- Pair Programming
- Active Stakeholder Participation
- Model With Others
- Sandboxes
- Test First Design (TFD)
- Test Driven Design (TDD)
- Continuous Regression Testing
- Tests as Primary Artifacts
- Continuous Integration
- Follow Guidance
- Agile Model Driven Development (AMDD)
- Agile Requirements Management

From Scott Ambler