

---

# Operationalisering af Agil udvikling

---

Implementering af  
Agile principper  
i dagligdagen vha.  
effektive værktøjer

---

# Indhold

---

- Den Agile bevægelse
- Praktiske udfordringer ved Agile og Lean projekter
- Værktøjer på godt og ondt
- Open Source udvikling som inspiration
- Det integrerede projekt
- Fundament for Scrum, Kanban, CMMI, UP, etc.
- Demonstration

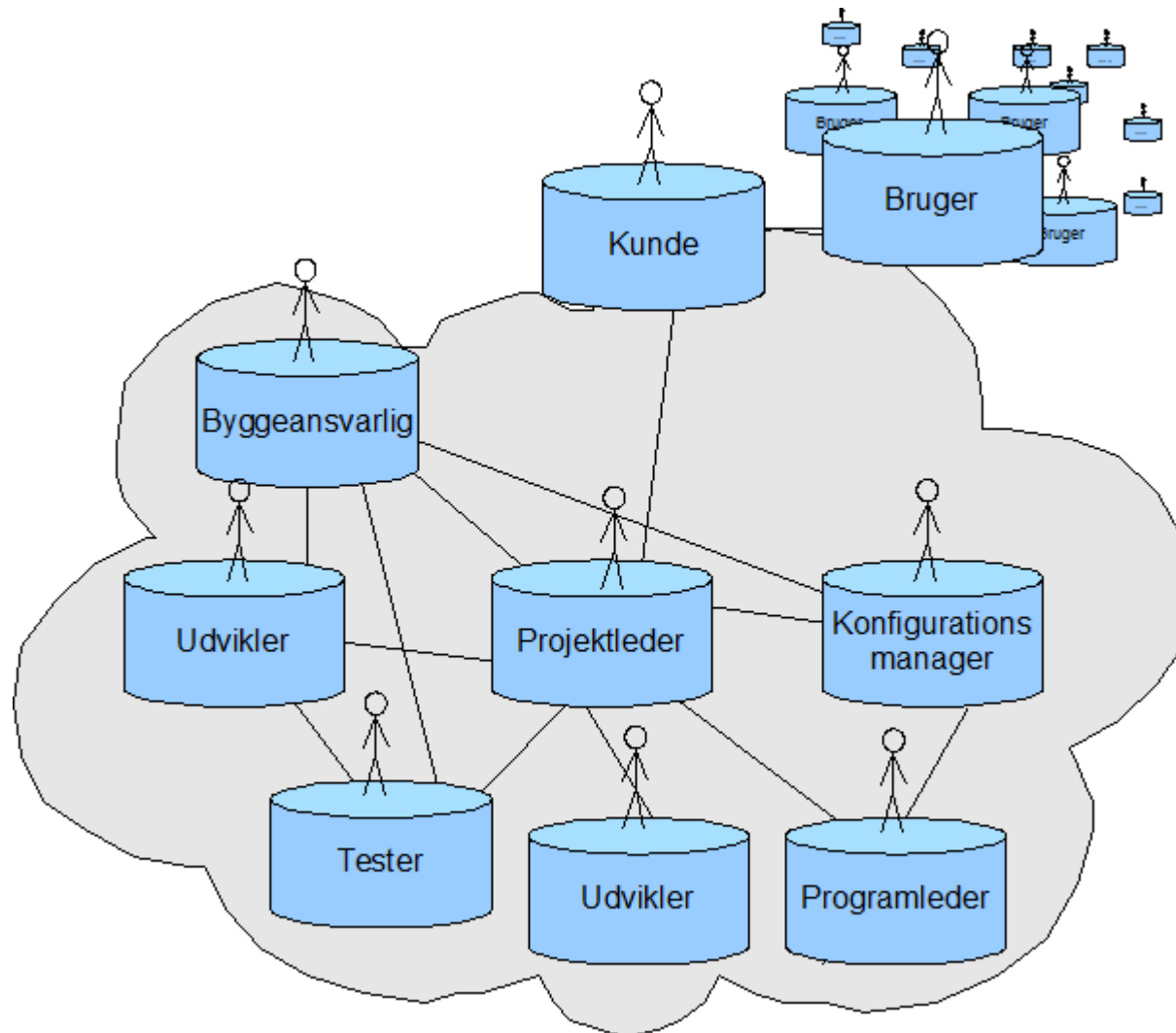
---

# Baggrund

---

- Selvstændig konsulent i Agilis Software fra 2008
- Tidligere ansat hos IBM, Terma og L.M.Ericsson
- Har arbejdet som Java udvikler, teamlead, arkitekt og projektleder igennem de sidste 10 år
- Engageret i proces og værktøjsforbedringer

# Klassisk projekt



---

# Den agile (mod)bevægelse

---

- Opgør med tidligere tiders top-down tilgang til projekt gennemførelse
  - System
  - Organisation
- Bottom-up systemudvikling
  - Kode
  - Udviklingsteam

---

# Det Agile manifesto

---

Individuals and interactions

processes and tools

---

Working software

comprehensive documentation

---

Customer collaboration

contract negotiation

---

Responding to change

following a plan

---

---

# Praktiske udfordringer Agile & Lean

---

Overordnede principper  
Mangler konkrete opskrifter

---

# Scrum

---

- Meget fokuseret (simpelt) billede af et udviklingsprojekt
- Høje krav til:
  - Stabilt team
  - Samlet team
  - Stabile opgaver (under sprint)
  - Product owner
  - Opgave nedbrydning
  - Generel udviklingsproces



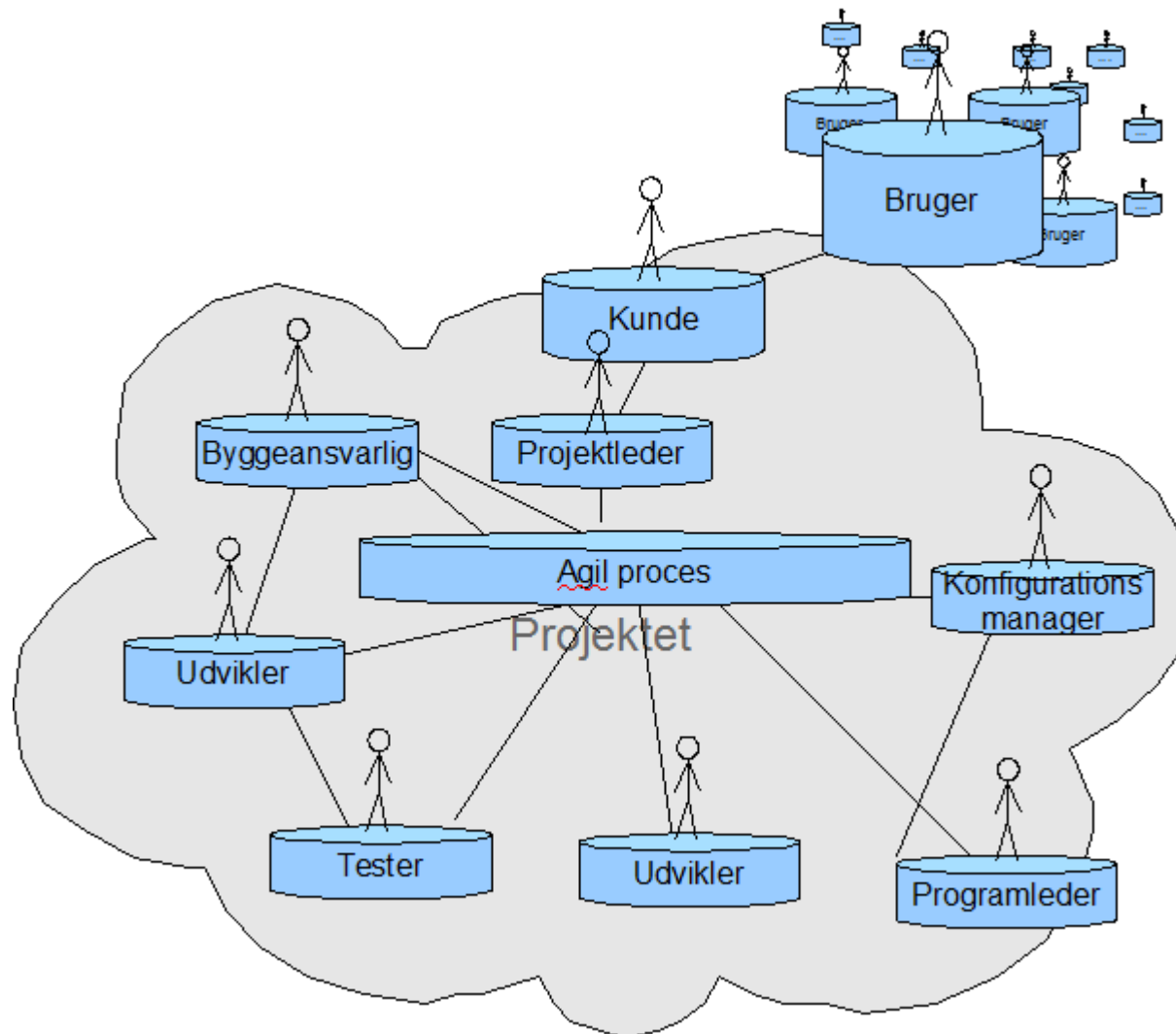
---

# XP

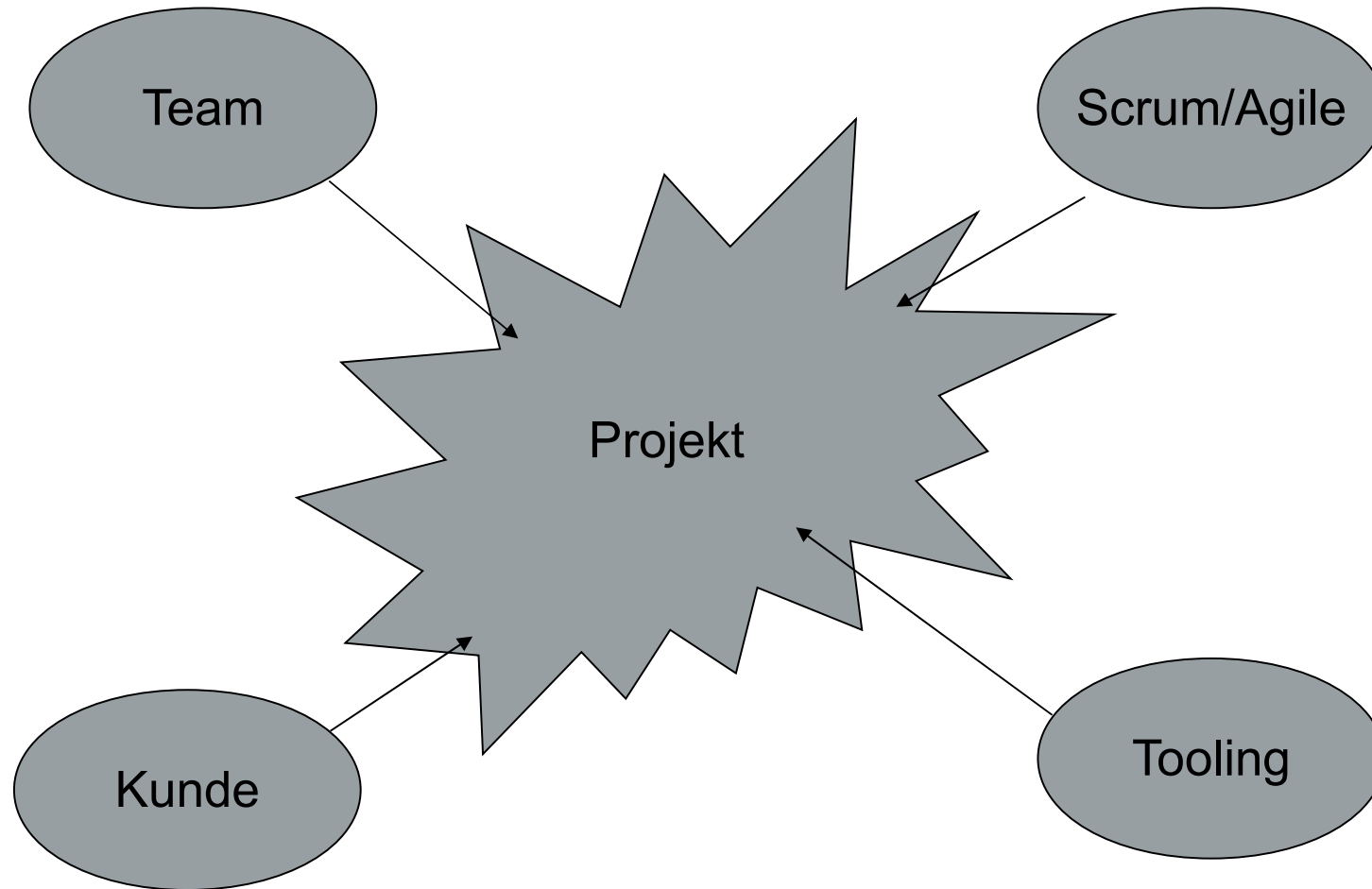
---

- Bottom-up tilgang til software udvikling
- Svag mht. styring og mere overordnede projekt hensyn:
  - Projektledelse
  - Dokumentation
  - Formel kvalitetssikring
  - Projektsetup
- Stadigvæk høje krav til stabilt, samlet team, dynamisk product owner

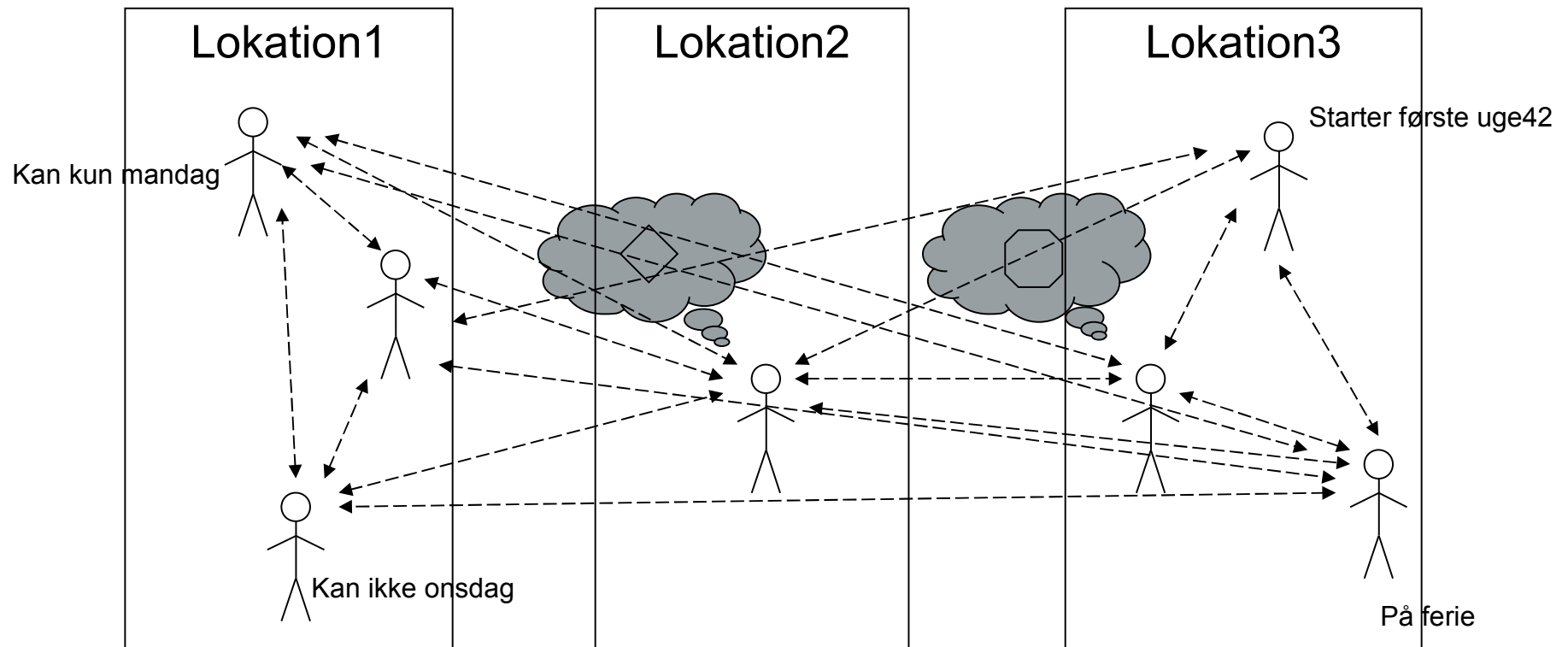
# Simpelt Agilt projekt



# 'Redningen'



# En verden uden værktøjer



Forvrængning

Forsvinder over tid

Flaskehals

Ineffektiv

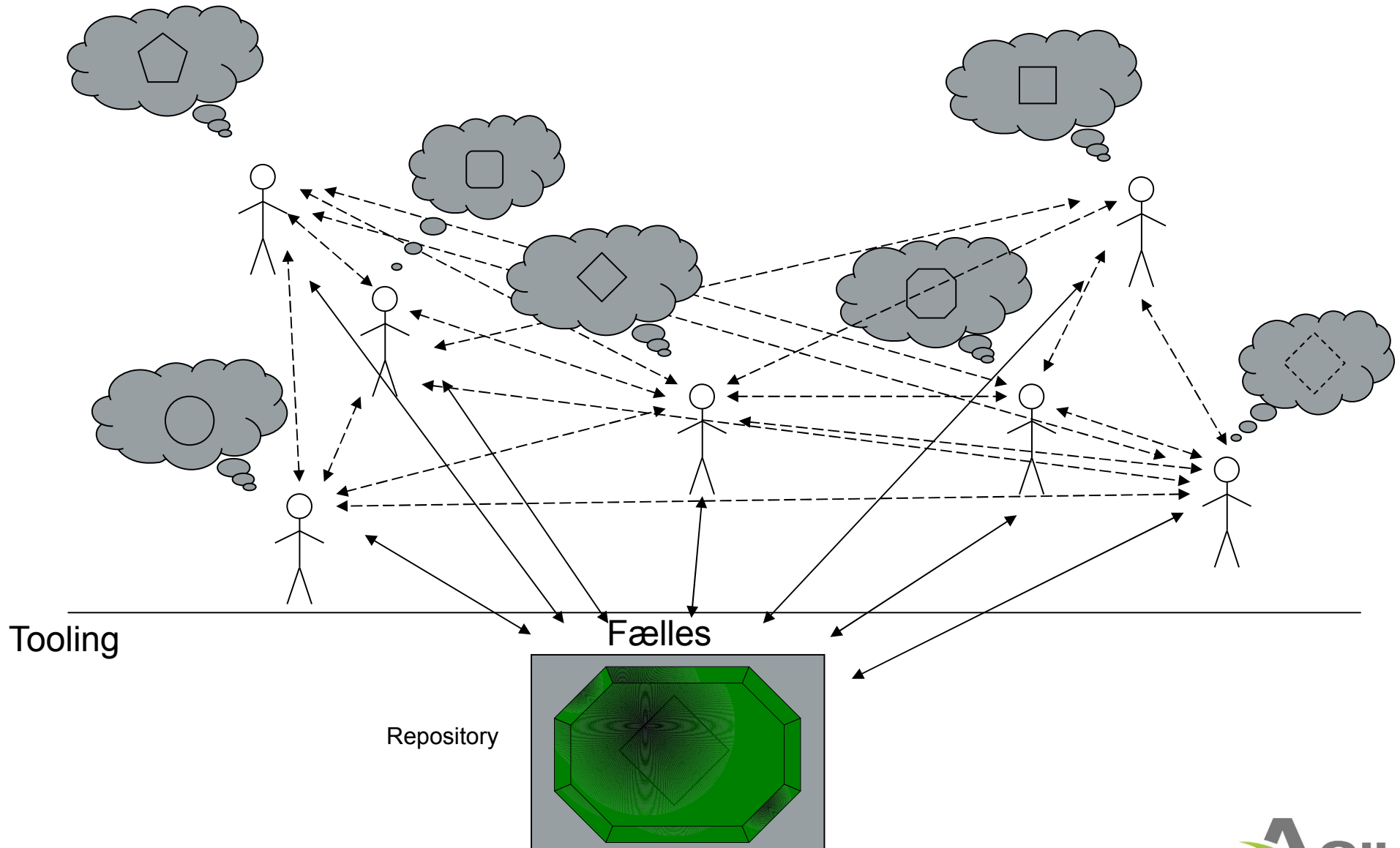
Lokaliseret

Alle skal være med

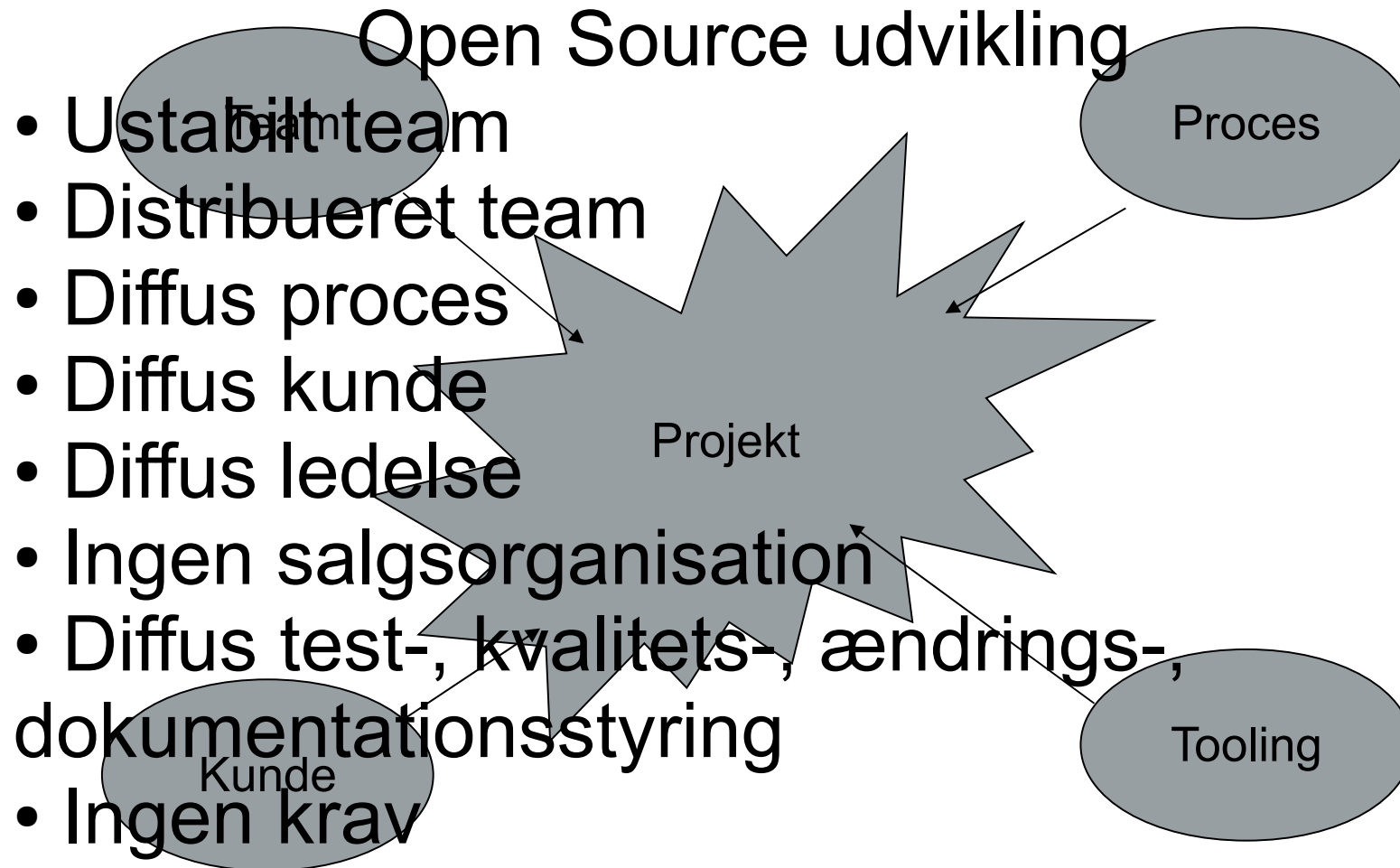
Fuldstændigt

Detaljer

# Hjælpen er nær



# Værktøjscentrisk



# Succesfuld Open Souce udvikling

- Agil af natur
  - Kodecentrisk
  - Selvorganiserende team
  - Behovsdrevet og lean dokumentation, planer, specifikationer osv.
- Lean organisation, ingen stabsfunktioner, møder, rejser osv.
- Høj kvalitet af software, design, dokumentation osv.
- Sjovt at være på projektet
- Effektivt community
- Software fabrikker

---

# Værktøjskvaliteter

---

Let at finde information

Let at rette i information

Let adgang til ændringsinformationer

Let at fokusere på relevant information

Let at tilpasse

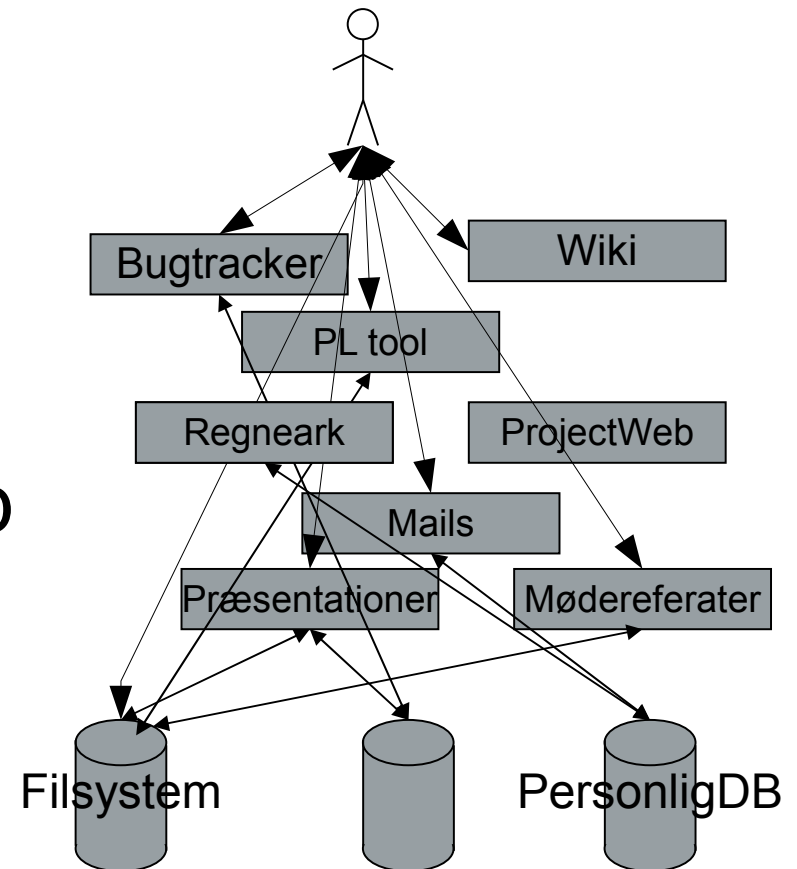


# Antipattern: Manglende Arkitektur

- Værktøjer fundet ad-hoc
- Individuelle værktøjer
- Personlige lagre

## Resultat

- Uoverskuelig værktøjssetup
- Arbejder i siloer
- Information kan ikke findes
- Duplikerede infomationer



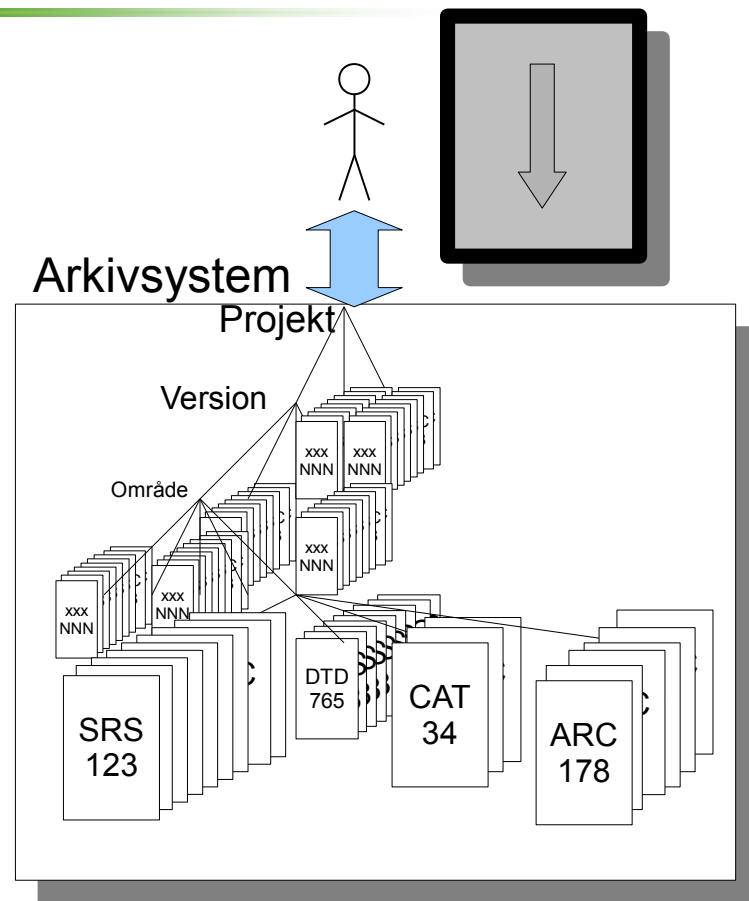
# Antipattern: Dokumentbaseret dokumentation

## Generelle problemer

- Svært at finde
- Tungt at åbne
- Monolitisk dokumentation
- Sekventiel dokumentation

## Ikke kollaborative systemer

- Dokumentation er personlig
- Manglende konfigurationsstyring

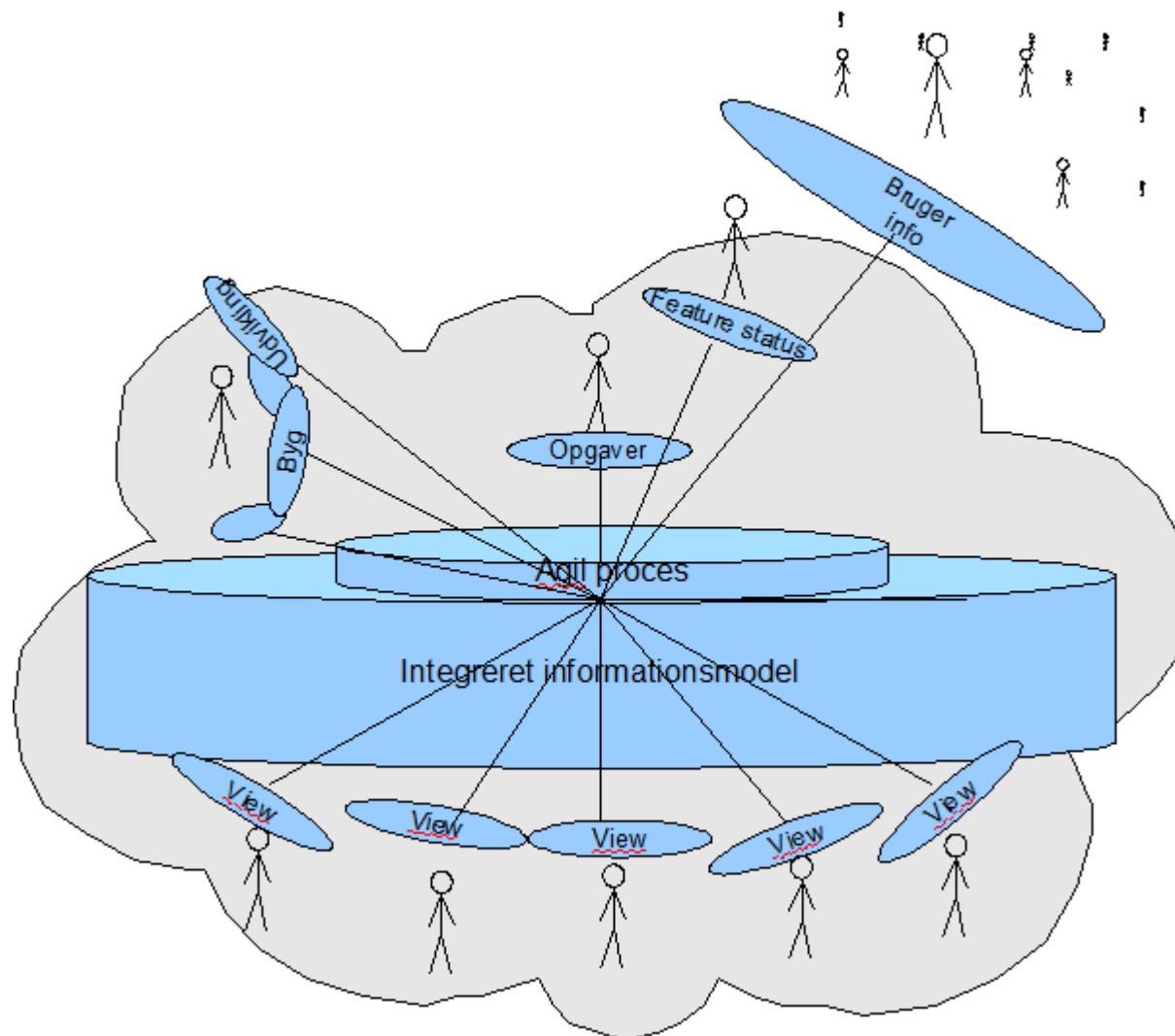


# Antipattern: Topdown specificeret



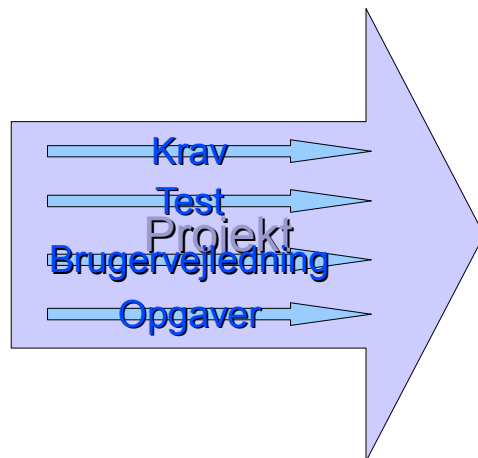
Project Management Product Management Requirements Development (RD) Requirements Management (REQM) Supplier Agreement Management (SAM) Configuration Board Configuration Management Manager Coordinator Quality Assurance Coordinator Engineer Technical Applications Support Subject Matter Expert Estimation Staffing Staff Training Resource Acquisition Plan Project Commitments Work Plan Control Plan Data Control Plan Requirements Control Plan Schedule Control Plan Budget Control Plan Communication Tracking Reporting Metrics Collection Plan Risk Management Plan Issue Resolution Plan Word Excel Visio Powerpoint Sharepoint Backlog Scrum Gant Documentation plan PDF Permissions Roles Deliverables Guidelines Releases Version plan Process model Tools Methods Configuration management workflow Incident management CMMI Unified process ITIL Process Improvements Revision Control Templates Charts Estimates Causal Analysis and Resolution Configuration Management Decision Analysis and Resolution Integrated Project Management +IPPD Measurement and Analysis Organizational Innovation and Deployment Organizational Process Definition +IPPD (OPD) Organizational Process Focus (OPF) Organizational Process Performance (OPP) Organizational Training (OT) Product Integration (PI) Project Monitoring and Control (PMC) Project Planning (PP) Process and Product Quality Assurance (PPOA) Quantitative Project Verification Validation

# Integreret projekt

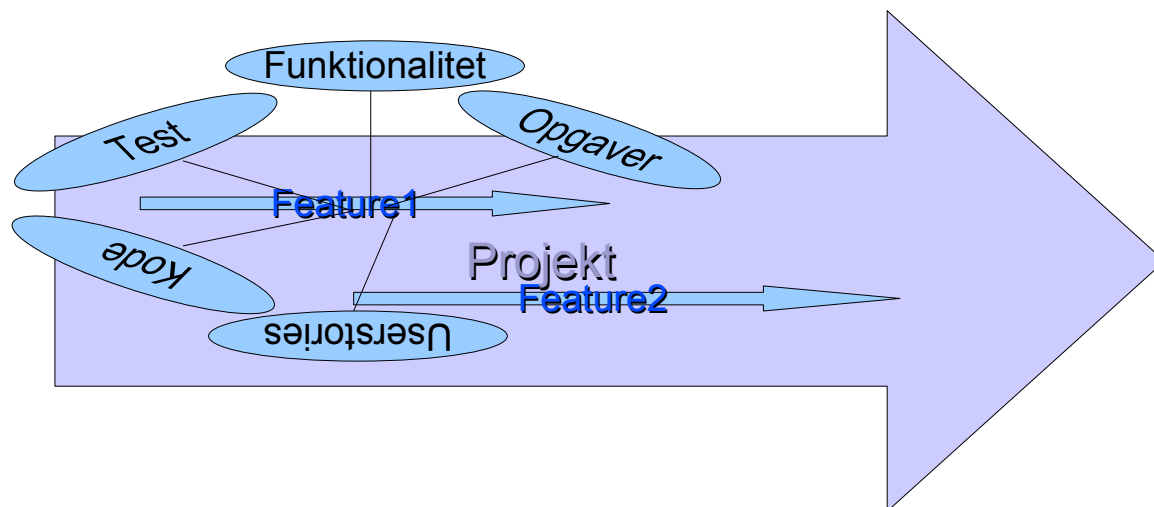


# Feature fokus

Klassisk projekt



Integreret projekt



---

# Solidt projekt fundament

---

## Robust overfor

- Ustabil team
- Spredt team
- Ustabile opgaver
- Manglende PO
- Manglende PL
- Processer

## Stærk mht.

- Dokumentation
- Proces understøttelse
- QA understøttelse
- Automatisering
- Genbrug
- Bredt og dybde af projekt
- Skalering

---

# Svagheder

---

- Kreativ proces
- Hvad skal der laves
- Hvordan skal der arbejdes
- Meget dynamisk kommunikation
- Styring
- Kvalitetsikring
- Feature → Task
- Arkitektur og design

---

# Stay lean

---

## Undgå topdown- og DDD antipattern!

- Cost-benefit overvejelse omkring alle dokumentation og proces tilføjelser
- Need-driven / Just-in-time / Keep-it-simple /Defer XXX

---

### Eksempel: Need-driven documentation

- Fokus på at referere til dokumentationen og håndtere nedenstående scenarier:
  - Dokumentation fundet
  - Dokumentation eksisterer ikke
  - Dokumentation kan ikke findes
  - Ikke opdateret



---

# Scrum/Kanban overbygning

---

- Product backlog
- Produkt owner rolle
- Fast team
- Modelling af sprints og releases
- Cardbased view
- Burndown chart
- Workflow, evt. med begrænsning på antal opgaver i bestemt tilstand

---

# CMMI/UP overbygning

---

Definere views til at eksponere forskellige process artifakter

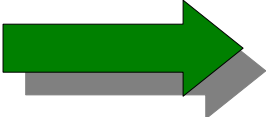
- Planer vil være sammensatte view af eksisterende informationselementer
- Status'er, metrikker vil være views/rapporter direkte på projektmodellen
- Dokumentation af kvalitetssikringen vil være udtræk af de aktiviteter team'et naturligt laver som en del af udviklingen

Bemærk at dette kun vil fungere i praksis, fordi alle naturligt holder den underliggende model opdateret

# Projekt portal

## Kollaborativt

- Webbaseret
- Rette direkte i indhold
- Ændringsinformationer

 Wiki

- Opgave/issuemodel udvidelse

 Opgave/issueværktøj

## Enterprise aspekter

- Professionelt udseende
- Ikke teknisk
- Customiserbart
- Rig rettighedsmodel
- Udvidelsesmuligheder
- Support
- Performance

---

# Applikationer

---

- Wiki: Generel dokumentation og projektportal
- Issue tracker: Aktiviteter
- IDE: Rich klient til udvikling
- Versionskontrol: Deling og ændringsstyring af kildetekster
- Byggesystem: Bygge applikation med test, dokumentation, rapporter, deployments osv.
- Continuous integration: Automatisk byg

.....

---

# Model interfaces

---

## Primære

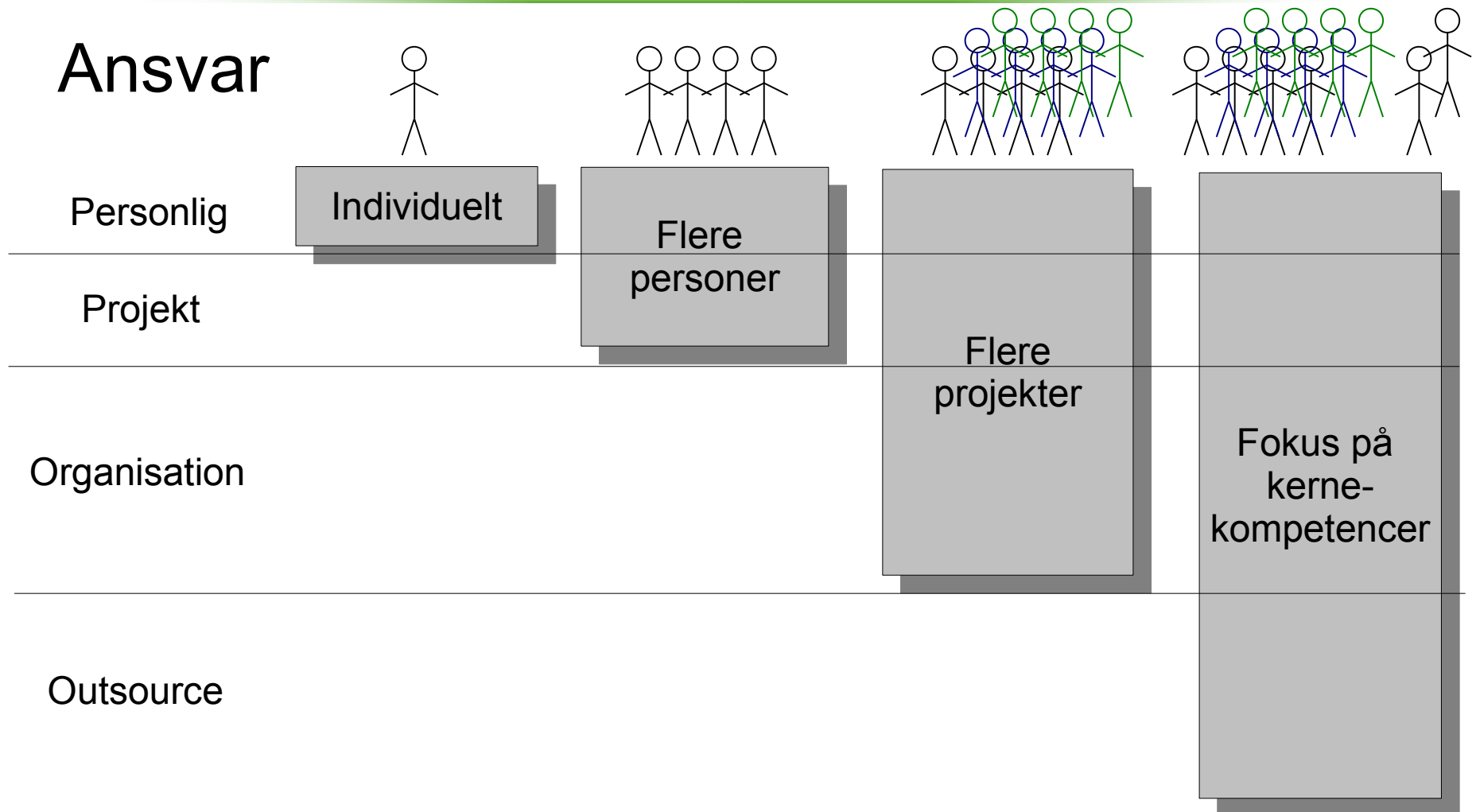
- Browser
- IDE
- Kommandolinie

## Sekundære

- Dokumenter
- Mails
- RSS
- Instant messaging

Informationsstrategi  
+  
Informationsfacilitator

# Håndtering af værktøjskompleksiteter



---

# Demonstration

---

- Let og simpel start på projekter
- Modent projekt
- Issue model
- Scrum view
- Integration af krav, test, opgaver og status
- Dashboards & widgets
- Arbejde med dokumenter
- Intranet og website

---

# Spørgsmål

---