



what makes you *
special?

IBM Softwaredag 2006



SYSTEMATIC
software engineering

Change & Configuration Management i en CMMI 5-
organisation

Carsten Pedersen
Systems Engineer, Team Lead EPJ



Systematic på 2 min.

- **Stiftet i 1985 og nu Danmarks største privatejede software og systemhus**
- **370+ ansatte; 70% har en M.Sc. eller ph.d. i software udvikling**
- **Projekter har en typisk størrelse fra 5-10 medarbejdere og enkelte er 50+**
- **Høj medarbejdertilfredshed – attraktiv arbejdsplads for ambitiøse software folk**
- **97% af vores kunder vil anbefale SSE til andre kunder**
- **CMMI 5, ISO9001:2000 og AQAP 2110 + 150**
- **Leveret produkter og projekter til mere end 27 lande – eksportandel på 60%**
- **Yderligere informationer - se www.systematic.dk**



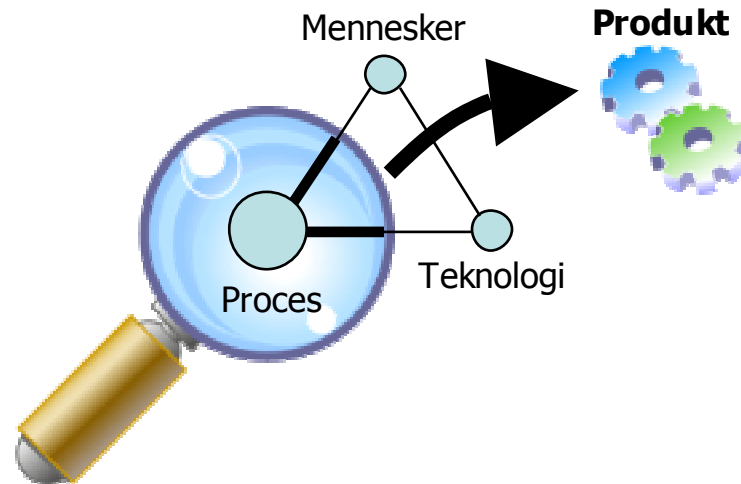
Forretningsmæssige udfordringer (1)

- Configuration Management udfordringer
 - Komplekst miljø
 - Flere releases
 - Flere kunder
 - Flere projekter nu samlet i et program
 - Programmets størrelse > 70 mand
 - Behov for:
 - Parallel udvikling
 - Sekventiel udvikling
 - Kontrol
 - Traceability
- Change Management udfordringer
 - Komplekst miljø
 - Flere releases
 - Flere kunder
 - Programmets størrelse > 70 mand
 - Manglende proces kontrol / enforcement i eksisterende værktøjer
 - Behov for et klart procesflow
 - Ansvar
 - Delegering
 - Tilstandsskift



Forretningsmæssige udfordringer (2)

- Organisationen
 - CMMI 5 siden 11-11-2005
 - Fokus på proces
 - Kultur der fordrer forbedringer





Valg af løsning

- Decision Analysis and Resolution (DAR) to the rescue
 - Struktureret analyse og beslutningsproces område fra CMMI Maturity Level 3
 - Evaluering af alternative løsninger mod etablerede evalueringsekriterier
- Udarbejdelse af Business Case til at støtte valget
- Løsning
 - ClearCase UCM
 - ClearQuest
 - Integration mellem CC og CQ



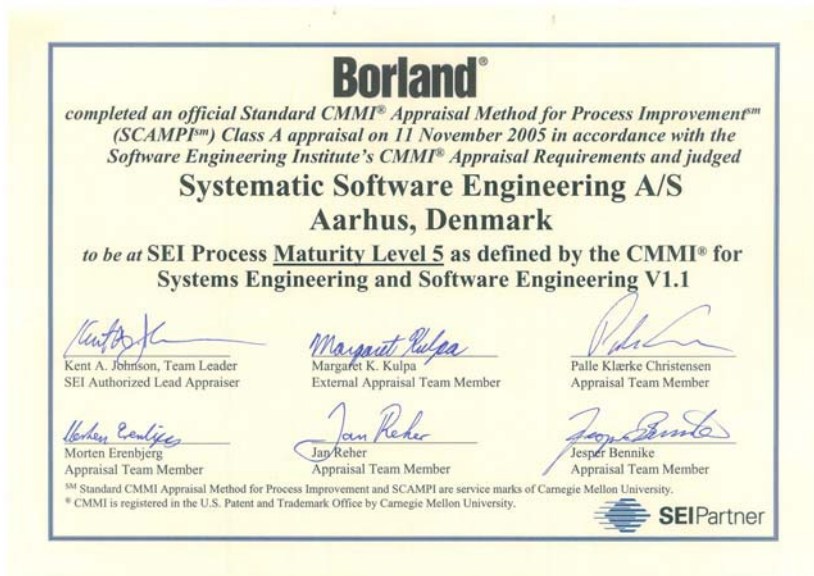
Forretningsmæssige fordele (1)

- Bedre datakvalitet pga. proces enforcement
- Bedre overblik i et komplekst miljø
- Integration med eksisterende værktøjer
 - Eclipse
 - Excel regneark
 - Build server software
- Release Management
 - Autogenererede release notes
- Bedre mulighed for en kontrolleret kontinuert integration
 - Mindre komplekse merges
 - Kortere merge tid



Forretningsmæssige fordele (2)

- Fra et CMMI 5 perspektiv
 - Measurement & Analysis
 - Quantitative Project Management
 - Organisational Innovation and Deployment





Forretningsmæssige fordele (3)

- Measurement & Analysis
 - Forbedret datakvalitet i proces- og produktmålinger
 - Forbedret datakvalitet i rapportering
 - Bedre grundlag for at nå til de rigtige konklusioner



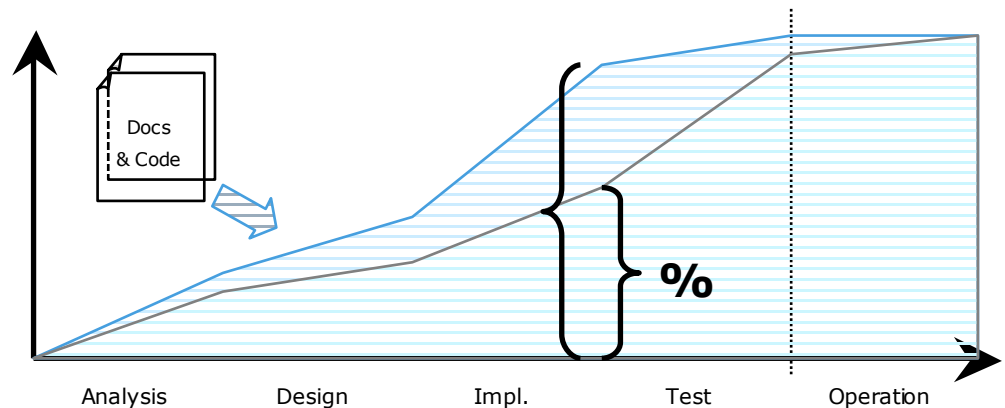
"In God we trust, all others bring data." -
W. Edwards Deming



Forretningsmæssige fordele (3)

– Quantitative Project Management

- Bedre datakvalitet giver bedre grundlag for at udvælge de kvalitets og proces performance områder der skal fokuseres på
- Hjælper til opbygningen af Process Performance Baselines og Process Performance Models
- Bedre grundlag for at træffe de rigtige beslutninger



Kinesisk ordsprog: If you don't know where you are going, any road will do

Humphreys strategi: If you don't know where you are, a map won't help



Forretningsmæssige fordele (4)

- Organisational Innovation and Deployment
 - Evig fokus på forbedring af kvalitet og proces
 - De valgte værktøjer er fleksible og kan tilrettes stort en hvilken som helst proces





Next steps for Systematic

- Lean CMMI 5
 - SCRUM
- Integration med Test Management

