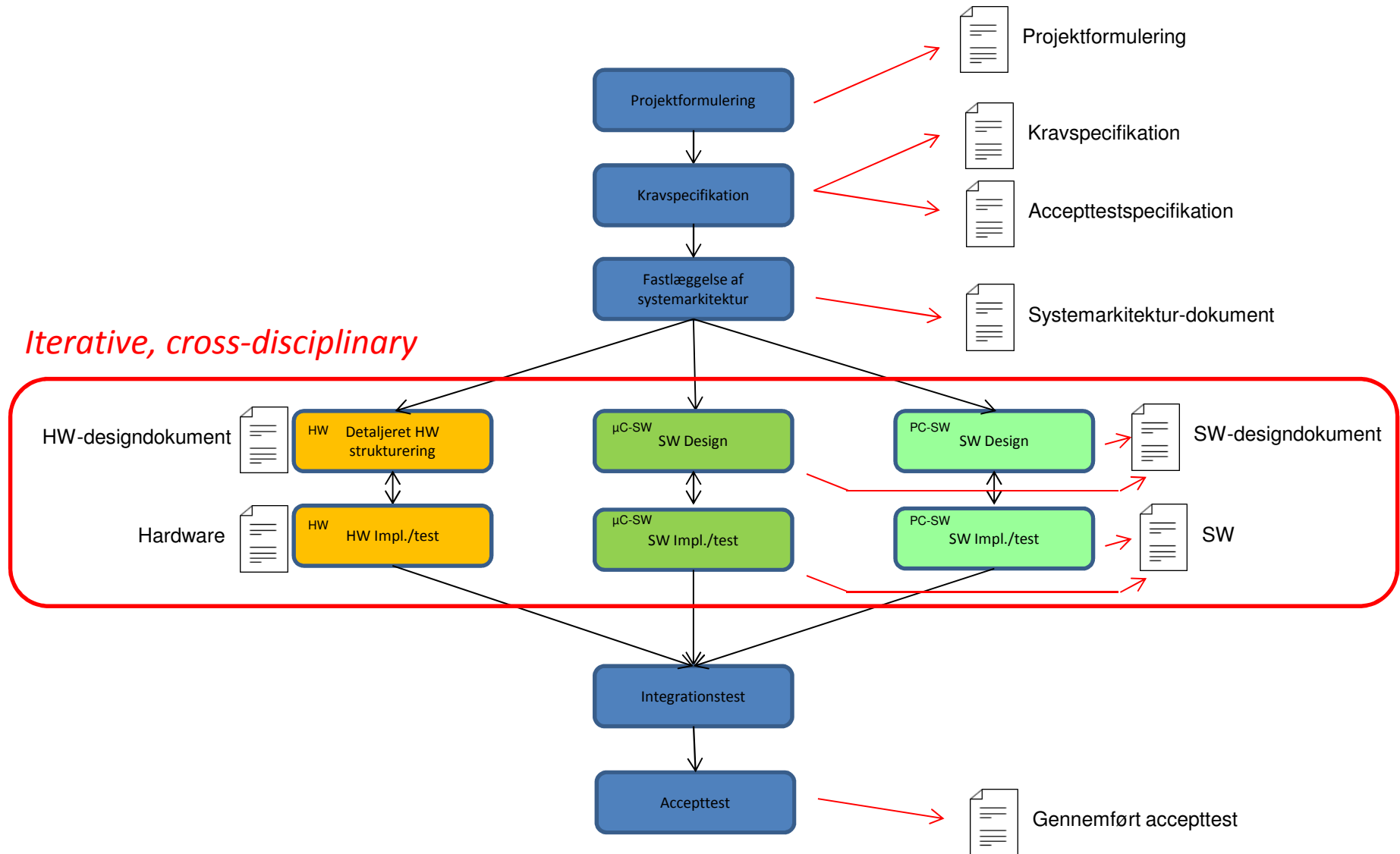


Projekt dokumenter

Introduction to Systems Engineering
I2ISE

The ASE Process



Fælles for alle dokumenter

- **Forside**
 - Title, version, dato, gruppe, navne
- **Versionshistorik**
 - Resumé af ændringer med dato, version og initialer
- **Indholdsfortegnelse**
- **Indledning**
 - Formål
- **Referencer**

Det skal være muligt at beskrive hvilke versioner, der passer sammen for hver baseline i jeres projekt.

Baseline: Angiver hvilke versioner af jeres dokumentation, der hører sammen på et bestemt tidspunkt i jeres projekt f.eks. ved start på en ny udviklingsfase.

Projektformulering

- **Hvad er problemet?**
 - Omfang og relation til omverden
- **Beskriv hvad vil jeres løsning bidrage med?**
 - For hvem bidrager jeres løsning en funktionalitet og værdi?
 - Hvad er visionen for jeres projekt?
- Beskriv projektets overordnede fokus og funktionalitet
- **Afgrænsning – hvad er med og ikke med?**
 - Overordnet system illustration
- Fylder mellem 1-2 sider

Kravspecifikation

- **Systembeskrivelse**
- Funktionelle krav med **Use Case** (UC)
 - Beskrivelse af systemets aktører
 - Use Case diagram
- **Kvalitetskrav** (Ikke-funktionelle) med brug af kategorierne: (F)URPS+
 - Formulering af krav med brug af MoSCoW prioritering
- Andre krav:
 - Udviklingsproces
 - Tekniske krav og grænseflader
 - Udviklingsværktøjer
- Prototype af brugergrænseflade
 - Skærm billeder

Accepttest

- Beskriv **testsystemet**
 - Testopstilling og udstyr krævet for at gennemføre testen
 - Testkomponenter
- Udarbejdes på baggrund af specifikation
- **Test cases og scenarier**
 - Udgangspunkt i Use Cases
 - Hovedscenarier og Undtagelser
 - Forventet resultat
 - Ikke-Funktionelle krav
- Underskrevet og godkendt gennemført test med kunden

Systemarkitektur

- **Systemets struktur (HW)**
 - Hardware strukturen beskrives med SysML (Bdd og Ibd)
 - Diagrammerne suppleres med tekst
 - Blokke beskrives med formål og funktion
 - Grænseflade af forbindelser mellem blokke
 - Specifikation af elektriske signaler og protokoller
 - Beskriv gerne signaler og forbindelser i tabeller
- **Software arkitekturen (SW)**
 - Domænemodel
 - Applikationsmodeller (UML)
 - En applikationsmodel for hver delsystem (CPU)
 - UML klasse- og sekvensdiagrammer
- **Eksterne grænseflader**
 - Kommunikations protokoller mellem systemet og eksterne enheder (aktører)

Design og test

- Detaljeret design af hver **HW block**
 - Elektriske diagrammer (Relation til arkitekturen)
 - Formler og beregninger
- Detaljeret design af hver **SW klasse**
 - Metoder med parameter og retur værdier
 - Sekvens- og state-diagrammer
- **Enhedstest** og resultat
- **Integrationstest** og resultater