3. Nøglepunkter

- **Abstraktionsniveau:** Find det rette niveau af abstraktion og identificer relevante synspunkter.
- **Fælles sprog:** Dokumentation handler om kommunikation, hvilket kræver fælles terminologi og notation.
- **C4 model:** Bruges til at dokumentere forskellige abstraktionsniveauer i et system.

4. C4 Model

• Niveau 1: System Context Diagram

 Viser et overordnet billede af systemlandskabet, fokuserer på personer (aktører) og softwaresystemer.

• Niveau 2: Container Diagram

o Viser den højniveau form af softwarearkitekturen og hvordan ansvar er fordelt.

• Niveau 3: Component Diagram

o Zoomer ind på hver container og viser de vigtigste strukturelle byggesten og deres interaktioner.

• Niveau 4: Kode (Valgfri)

 Zoomer ind på hver komponent og viser hvordan den er implementeret som kode, ved hjælp af UML-klassediagrammer eller lignende.

5. Diagram Retningslinjer

- Diagrammer skal være selvforklarende og ledsages af forklarende tekst.
- Brug farver og former for at optimere læsbarheden, men kun som optimeringer.

6. Recap af Arkitekturprocessen

• En iterativ og inkrementel proces, der testes mod krav, kendte begrænsninger og kvalitetsattributter.

7. Praktisk Øvelse

• Tegn arkitekturen af dit projekt og forklar det til en anden person ved hjælp af papir og blyant eller en whiteboard.

Referencer og Billedkilder

• Kilder: c4model.com

Noter til "4-SW-Architecture - Documentation 2"

1. Introduktion til Softwarearkitekturdokumentation - Del 2

• Forelæser: Claudio Gomes

• Version: 1.0.3

2. Agenda

- Softwarearkitekturdokumentation
- Recap af Simon Browns C4 model

- N+1 Views
- UML diagrammer
- Hvordan man bliver en god arkitekt

3. N+1 Views og UML Diagrammer

- **4+1 View Model:** Brug forskellige visninger til at dokumentere forskellige aspekter af systemet.
 - o **Logical View:** Vis systemets funktionelle krav.
 - o **Development View:** Vis systemets statiske organisation i udviklingsmiljøet.
 - o **Process View:** Vis systemets dynamiske aspekter.
 - o **Physical View:** Vis systemets fysiske implementering.
 - Scenarios: Vis hvordan systemet fungerer i forskellige scenarier.
- UML Diagrammer:
 - o **Strukturelle Diagrammer:** Brugerpakke-, komponent- og implementeringsdiagrammer til at vise systemets statiske struktur.
 - Adfærdsmæssige Diagrammer: Bruger sekvens-, kommunikations-, state machineog aktivitetsdiagrammer til at vise systemets dynamik.

4. Hvordan man bliver en god arkitekt

- Faser i Udviklerens Liv:
 - Entusiastisk udvikler, desillusioneret udvikler, entusiastisk arkitekt, desillusioneret arkitekt, og "vis" arkitekt.
- Øv: Lær af andre, læs og se materialer fra kendte arkitekter som Martin Fowler og Simon Brown
- **Praktisk Øvelse:** Forklar din softwarearkitektur til en anden person uden brug af computer eller forberedte diagrammer.