

Dansk IT Arkitektur Certificering™  
IT Arkitekturuddannelsen

# Foundation Kompetencebeskrivelse

Version 3.00 2022



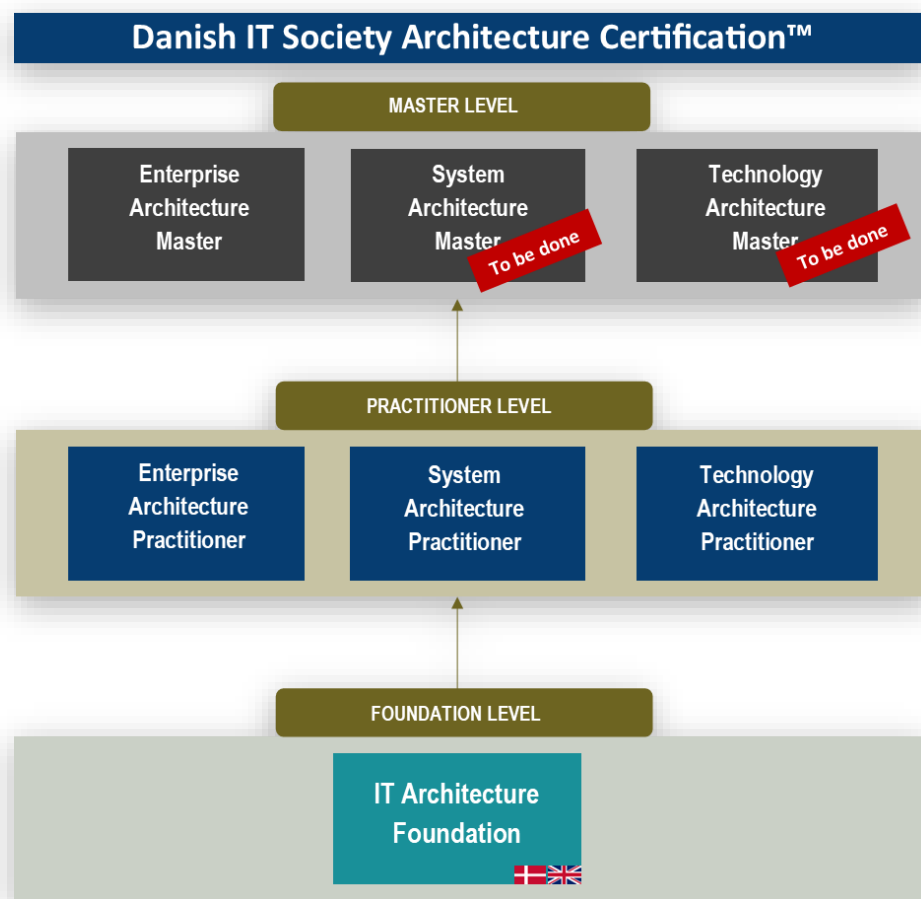
## Indhold

Dansk IT Arkitektur certificering – IT Arkitekturuddannelsen .....	3
Dokumentér kursusudbytte med en certificering .....	4
Udviklet af Dansk IT og dets medlemmer af subject matter experts .....	4
Dansk IT Arkitektur Foundation .....	5
Målgruppe og fokus .....	5
Kort om de videregående certificeringer .....	5
Kursusbeskrivelse .....	5
Kursets overordnede indhold .....	5
Kursusvarighed .....	6
Forberedelse inden kurset .....	6
Forudsætninger for at gå på kurset .....	7
Eksamen .....	7
Studieguide, fokus, pensum og referencer .....	7
Lektionsfordeling: vægtning fordelt på fagområder .....	8
Gennemgående pensum for hele certificeringen .....	9
1. Introduktion .....	9
2. Basale koncepter .....	10
3. Forretningsarkitektur .....	11
4. Dataarkitektur .....	11
5. Applikationsarkitektur .....	12
6. Teknologiarkitektur .....	13
7. Arkitekturmetode .....	13
8. System/Løsningsarkitektur .....	14
9. Arkitekturrammeværker .....	15
10. Governance .....	16
11. IT-arkitekturen i kontekst .....	16
12. Arkitektens kompetencer og opgaver .....	17
13. Jura, lovgivning og kontrakter/aftaler .....	18
Referencer – liste i alfabetisk orden .....	19
Kontaktinfo og spørgsmål .....	21

## Dansk IT Arkitektur certificering – IT Arkitekturuddannelsen

[www.dit.dk/ark](http://www.dit.dk/ark)

IT Arkitekturuddannelsen er en dansk certificeringsmodel målrettet IT-arkitektur med FDA (Fællesoffentlig Digital Arkitektur) og Dansk IT Architecture Competence Framework – DIT ACF<sup>1</sup> som kontekst og på tværs af TOGAF, som er et globalt rammeværk for enterprisearkitektur og IT-arkitektur.



Gennem hele certificeringsmodellen er der lagt stor vægt på

- at arkitekten når i mål med projekterne.
- kommunikation, roller og kompetencer i og på tværs af forretningen.
- et godt mix af teori og praksis bundet op på cases samt kursisternes egen hverdag.

Hvorfor en dansk certificering?

- Vi dækker bredere og går mere i dybden med praksis omkring IT-arkitektur.

---

<sup>1</sup> Dansk IT Architecture Competence Framework – DIT ACF er en fortsættelse af OIO Arkitekturguidens Arkitektroller og Kompetencer, som i 2020 blev overtaget og opdateret af Dansk IT - foreningen for IT-professionelle. DIT ACF er mappet op imod FDA.

- Fordi FDA sætter rammerne for og krav til offentlige institutioner samt private som samarbejder med offentlige institutioner.
- Fordi Dansk IT Architecture Competence Framework og FDA, der tilsammen efterfølger OIO, er blevet de facto danske reference-rammeverker for rigtig mange private og offentlige organisationer.
- Fordi anerkendte internationale rammeverker og certificeringer typisk er designet med udgangspunkt i meget store organisationer og ofte ikke passer som helhed til det nordiske marked.

### Dokumentér kursusudbytte med en certificering

Derfor er det vigtigt med afsluttende eksamen og certificering

- Engagement og udbytte af et kursus stiger, når kurset afsluttes med en eksamen. Dette er de eneste kurser i IT-arkitektur på det danske marked, som indeholder DIT ACF og FDA i kurset – der afsluttes med certificering.
- Certificering dokumenterer at kursisten/medarbejderen har erhvervet sig viden svarende til kompetencebeskrivelsen.

### Udviklet af Dansk IT og dets medlemmer af subject matter experts

- Certificeringen er båret og faciliteret af Dansk IT og Dansk IT's Advisory Board bestående af subject matter experts, som udvikler, reviewer og kvalitetssikrer certificeringen.
- Advisory Boardets og arbejdsgruppernes medlemmer er bredt forankret i både det private og offentlige, så certificeringen tager afsæt i virkeligheden.
- Arbejdet er frivilligt, og de involverede brænder for at dele deres viden og erfaring med andre.
- Dansk IT er en uafhængig interesseorganisation og et fællesskab for IT-professionelle. Her kan du sætte fokus på din karriere gennem fortsat kompetenceudvikling og deltagelse i Danmarks største IT-faglige netværk. Dansk IT arbejder for at fremme og understøtte IT, hvor dette skaber værdi for samfundet og den enkelte. At samle, styrke og udvikle IT-brugere og IT-professionelles kompetencer og faglighed. Og på et uafhængigt grundlag varetage samfundets og medlemmernes IT interesser.

## Dansk IT Arkitektur Foundation

### Målgruppe og fokus

Foundation giver fælles viden og faglig forståelse af IT-arkitekturens mange aspekter for arkitekter og alle i forretningen, som har berøring med IT-arkitektur.

Gennem hele kurset arbejdes der tilbagevendende med en case, så kurset forankres i virkeligheden.

Foundation giver den brede fælles forståelse for alle som arbejder med IT arkitektur, den klæder kursisterne på til, ud fra en bred viden, at komme i hus med projekterne, blive bedre til at kommunikere til og med resten af forretningen og inddrage de rigtige beslutningstagere i projektet. Kurset tager afsæt i teori godt blandet med cases. Kurset indeholder en afklarende prøveeksamen. Kurset afsluttes med eksamen.

Foundation er basis for at kandidaterne kan fortsætte på Practitioner-modulerne.

### Kort om de videregående certificeringer

#### *Enterprisearkitektur Practitioner*

Måltrettet personer, som arbejder med enterprisearkitektur.

Enterprisearkitektur i praksis og hvordan det forankres i organisationen med case-baseret eksamen.

#### *Systemarkitektur Practitioner*

Måltrettet personer, som arbejder med systemarkitektur, herunder løsningsarkitekter, solution arkitekter m.v.

Systemarkitektur i praksis med baggrund i TOGAF og FDA med case-baseret eksamen.

#### *Teknologiarkitektur Practitioner*

Måltrettet personer, som arbejder med teknologiarkitektur.

Teknologiarkitektur i praksis for teknologi- og infrastrukturarkitekter med case-baseret eksamen.

#### *Enterprisearkitektur Master*

Praktisk masteruddannelse med selvstændigt case-studie i egen organisation, som skal forsvares.

Der er optagelseskrav til certificeringen ift. tidligere uddannelse samt erfaring, se [www.dit.dk/ark](http://www.dit.dk/ark).

### Kursusbeskrivelse

#### Kursets overordnede indhold

Foundation kurset repræsenterer introduktionsniveauet for Dansk IT's certificeringsmodel i IT-arkitektur.

Formålet med dette niveau er præsentation af væsentlige modeller og problemstillinger samt begrebsafklaring. Fokus er på begrebsforståelse og kendskab til forskellige IT arkitekturovervejelser, -værktøjer og -metoder.

Da Foundation certificeringen fungerer som grundlag for senere muligheder for specialisering, adresserer den relevante spørgsmål hertil på et overordnet niveau.

Et af de væsentligste formål med IT Arkitektur Foundation er at klæde deltagerne på til at forstå forskellige arkitektroller med tilhørende kompetencer og fokus for arkitekturopgaverne. Kurset skaber således overblik over opgaver og kompetencer knyttet til såvel arkitektroller med enterprisefokus som arkitektroller med et snævrere systemfokus.

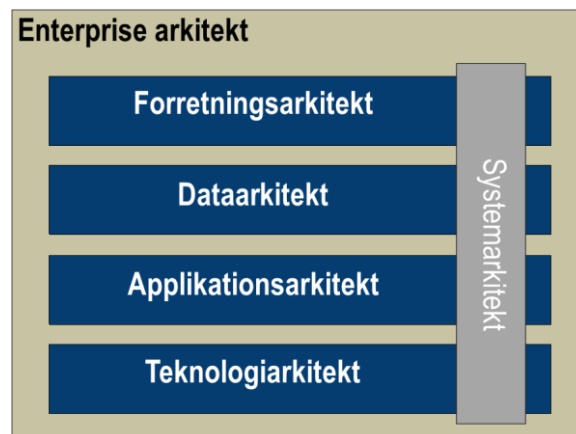
*Arkitektroller med enterprisefokus*, altså fokus på en organisations samlede arkitekturlandskab, dvs. komponenterne og sammenhænge imellem dem i alle dele af en organisationsarkitektur, fra forretning over data og applikation til teknologi, omfatter:

- Enterprisearkitekten
- Forretningsarkitekten
- Dataarkitekten
- Applikationsarkitekten
- Teknologiarkitekten

*Arkitektroller med fokus på det enkelte system*, som indgår i en større (enterprise-) helhed:

- System/løsningsarkitekten, herefter kaldet systemarkitekt, som løser opgaver svarende til alle ovenstående arkitektroller, blot inden for rammerne af ét enkelt system frem for et sammenhængende sæt af systemer.

Systemarkitekten skal således besidde en række kompetencer, som spænder over en betydelig del af de øvrige arkitektrollers kompetencespektrum blot med et snævrere fokus, som illustreret i figuren herunder:



#### Kursusvarighed

Kurset gennemføres på tre dage svarende til 18 timers effektiv undervisning. Pauser er indeholdt i den tid, mens tid til afholdelse af eksamen er udover de 18 timer.

Kurset afholdes typisk over 3 dage.

#### Forberedelse inden kurset

Kursisten skal orientere sig i pensum og referencer inden kursusstart og der må påregnes minimum 3 timer til læsning og opgaveløsning alt afhængig af kursistens forudgående kompetencer og viden indenfor IT-arkitektur

Senest 14 dage inden kursusstart har kursisten modtaget følgende fra kursusudbyderen:

- Én Praktisk case, som benyttes gennem hele kursusforløbet til praktiske opgaver  
*Casen skal være læst inden kursusstart*
- Én praktisk opgave til ovennævnte case (forudsætter ikke arkitekturkompetencer)  
*Opgaven skal være løst inden kursusstart*
- Denne kompetencebeskrivelse indeholdende referenceliste  
*Kompetencebeskrivelsen er en del af pensum og beskriver det fulde pensum*

- Dansk IT Arkitektur Certificering – Glossary  
*Glossary er en del af pensum og skal læses inden kursusstart*

### Forudsætninger for at gå på kurset

Der er ingen krav for at deltage på dette kursus, men det anbefales, at man har arbejdet med området og har kendskab til det.

### Eksamen

Kurset afsluttes med eksamen (kan fravælges) af 60 min. varighed.

- Tages eksamen på et andet sprog end modersmål, er der mulighed for 15 min. ekstra tid til eksamen.
- Eksamen består af 40 multiple choice spørgsmål, hvert rigtigt svar giver 1 point.
- Der må ikke medbringes hjælpemidler til eksamen.
- Certificering opnås ved min. 65% rigtige, hvilket svarer til minimum 26 point ud af 40 mulige point.

### Studieguide, fokus, pensum og referencer

I det følgende beskrives indholdet af IT Arkitektur Foundation kurset opdelt i kapitler.

For hvert kapitel er beskrevet:

- Formål
- Indhold i stikord
- Referencer hvor kandidaten kan finde yderligere information om de enkelte kapitler / lektioners indhold og baggrund.

**NB: Se fuld detaljeret Referenceliste med links til anskaffelse af alle referencematerialerne i slutningen af denne kompetencebeskrivelse**

Lektionsfordeling: vægtning fordelt på fagområder

I lektionsopdelingen er der indberegnet tid til både spørgsmål, refleksion og gruppearbejde.

Kapitler	Minimum lektionsantal	Undervisningsplan -eksempel-
1. Introduktion	0,5	1. dag
2. Basale koncepter	1,5	1. dag
3. Forretningsarkitektur	1	1. dag
4. Dataarkitektur	1	1. dag
5. Applikationsarkitektur	1	1. dag
6. Teknologiarkitektur	1	1. dag
<i>Case-arbejde</i>	0,5	2. dag
7. Arkitekturmetode	2	2. dag
8. System/Løsningsarkitektur	1	2. dag
9. Arkitekturrammeverker	1	2. dag
10. Governance	1	2. dag
<i>Case-arbejde</i>	0,5	2. dag
11. IT-arkitekturen i kontekst	2	3. dag
12. Arkitektens kompetencer og opgaver	1,5	3. dag
13. Jura, lovgivning, kontrakter og aftaler	1	3. dag
<i>Case-arbejde</i>	1,5	3. dag
<b>Antal lektioner totalt</b>	<b>18</b>	



---

## Gennemgående pensum for hele certificeringen

Følgende dokumenter og publikationer skal læses i deres helhed og er pensum i alle kapitler 1. til 13.

- FDA Introduktion til Fællesoffentlig rammearkitektur
- FDA Vejledning om arkitekturmetode
- TOGAF Standard, version 9.2: Glossary of Supplementary Definitions
- TOGAF Standard, version 9.2: Chapter 3 Definitions
- Dansk IT Arkitektur Certificering – Glossary

---

## 1. Introduktion

(0,5 lektion)

### Formål

Introduktion til kurset, herunder præsentation af certificeringen, afstemning af deltagernes forventninger og oplysning om eksamen.

### Indhold

- Deltagerpræsentation og forventninger
- Dansk IT's certificeringsmodel
- Kursets formål
- Kursets indhold
- Kursusplan inkl. lektionsfordeling
- Certificeringens referencer
- Orientering om prøveeksamen samt eksamen
- Gennemgang af hjemmeopgaven og casen til kurset

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- Denne kompetencebeskrivelse
- Praktisk case og opgaver fremsendt inden kursusstart
- Kursusudbyderens egen kursusplan

---

## 2. Basale koncepter

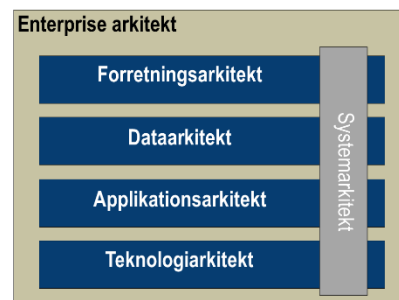
(1½ lektion)

### Formål

At meget kort introducere basale koncepter vedrørende enterprisearkitektur. Alle væsentlige koncepter som anvendes senere i kurset introduceres her.

Der skal gøres opmærksom på, at forskellige rammeværker anvender forskellig terminologi, og at samme term endda kan have forskellig betydning.

Der gives en introduktion til centrale begreber i de rammeværker kurset bruger som gennemgående referenceramme, herunder for eksempel Fællesoffentlige Digital Arkitektur FDA samt de store de-facto standarder og arkitekturrammeværker såsom TOGAF.



### Indhold

- Hvad er basale koncepter
- Hvordan hænger enterprisearkitektur sammen med de andre arkitekturdomæner
- Hvad er arkitektur og arkitekturprincipper
  - Arkitektur som;
    - bindeled forretning – IT
    - en "way of thinking"
  - Arkitekten som;
    - dén der skal have overblikket
    - dén der skal stille alle de vigtige spørgsmål
  - Arkitekturen som;
    - det sted, hvor de forskellige afvejninger/kompromiser finder sted
    - fokusering på det overordnede, på bekostning af detaljerne
    - både processen og dens resultat: Dokumentationen
    - den langsigtede tænkning
    - beskrivelse af essensen i det der senere skal designes og udvikles
- Hvad er enterprisen i enterprisearkitektur
  - Koncepter som organisation, forretning, kapabilitet, IT
- Hvordan bruger vi en arkitektur
  - Arkitektur i forandrings- og byggeprocessen
  - Arkitektur i governanceprocessen
- Hvad er det vi ønsker en arkitektur for
  - Forretningsmæssige behov versus løsningsbeskrivelse og krav til løsningen
  - Niveauinddeling, arkitekturrammeværker, og arkitekturmodeller
- Concerns, viewpoints og views

### Referencer

Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*

---

### 3. Forretningsarkitektur

(1 lektion)

#### Formål

At give en grundlæggende forståelse af emner indenfor forretningsarkitektur

At give et overblik over de vigtigste elementer af en forretningsarkitektur. Hvorledes forretningsarkitektur anvendes til at understøtte virksomhedens strategi, vision og målsætninger.

At sætte deltagerne i stand til at skelne mellem funktionelle og ikke-funktionelle krav.

#### Indhold

- Hvad er forretningsarkitektur
  - Væsentlige business views og forretningskapabiliteter
  - Forretningsfunktioner og -services
  - Forretningsprocesmodeller
  - Informationsflowmodeller
  - Use Cases
  - Eksempler på forretningsarkitektur views (ArchiMate, UML og BPMN)
- TOGAF ADM; fase A, B samt Requirements Management
- Arkitektur vision, strategi og målsætninger
- Kort om kravspecifikation
  - Typer af krav: FURPS+
  - Ikke funktionelle krav
  - Kravspecifikation med Use Cases

#### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate:  
Perspektiv: Styring til og med Perspektiv: Opgaver s.22 – 67
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 6 Phase A: Architecture Vision  
Chapter 7 Phase B: Business Architecture

---

### 4. Dataarkitektur

(1 lektion)

#### Formål

At give en grundlæggende forståelse af emner indenfor dataarkitektur.

At give et overblik over de vigtigste elementer af en dataarkitektur.

#### Indhold

- Hvad er dataarkitektur
- Datas betydning
- Referencemodeller ved datamodellering
- Data-dictionary
- Domæne-, Begrebs- og Datamodeller på konceptuelt, logisk og fysisk niveau
  - Modellering af dataarkitektur (f.eks. med ArchiMate)

- Modellering af en Begrebs- og datamodel (f.eks. med UML)
- Dataejerskabsmatricer (fordelt på komponenter/systemer)
- Forretningsservice/datatilknytning
  - Datakvalitet og master data management
  - Mapning af data til komponenter og services i en enterprisearkitektur
  - Data livscyklusdiagrammer – hvor skabes, anvendes og fjernes data
- Data distributionsdiagrammer – hvordan spredes data ud på tværs af organisationen og på tværs af komponenter og applikationer
- Data i cloudløsninger herunder dataejerskab og exit strategi
- Datasikkerhed, kategorisering og dataklassifikation (f.eks. GDPR)
- Datastandarder

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate:  
Perspektiv: Information s.68 – 73
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 8 Phase C: Information Systems Architectures  
Chapter 9 Phase C: Information Systems Architectures - Data Architecture

## 5. Applikationsarkitektur

(1 lektion)

### Formål

At give en grundlæggende forståelse af emner indenfor applikationsarkitektur

At give et overblik over de vigtigste elementer af en applikationsarkitektur.

At blive introduceret til gængse arkitekturstilarter som f.eks. serviceorienteret arkitektur, event-driven arkitektur og microservices.

### Indhold

- Hvad er applikationsarkitektur
  - IT-services
  - Applikationsbeskrivelser på konceptuelt, logisk og fysisk niveau
  - FDA applikationsarkitekturbeskrivelser i ArchiMate
  - Opdeling og organisering af applikationen i komponenter og moduler
  - Applikationslandskabet (services, funktionalitet og data, integrationer m.v.)
- Genbrug af services og komponenter
- Anvendelse af referencemodeller
- Applikationsarkitekturens krav til den tekniske arkitektur
- Applikations Integrationsmønstre (Service Orienteret Arkitektur - SOA, Microservices arkitektur, Event-Driven Arkitektur - EDA)

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- FDA Retningslinjer for formidling og dokumentation af arkitektur i digitaliseringsprojekter: Arkitekturreol til og med Arbejdet med arkitekturprodukter; Realisering s.18 – 28

- FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate:  
Perspektiv: Applikation s.74 – 78
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 8 Phase C: Information Systems Architectures  
Chapter 10 Phase C: Information Systems Architectures – Application Architecture

---

## 6. Teknologiarkitektur

(1 lektion)

### Formål

At give en grundlæggende forståelse af emner indenfor teknologiarkitektur.

At give et overblik over de vigtigste elementer af en teknologiarkitektur.

### Indhold

- Hvad er teknologiarkitektur
- TOGAF's Technical Reference Model - TRM
- Beskrivelse af teknologiarkitekturer (fysisk systemlandskab, netværkstopologi m.fl.)
- Teknologier i arkitekturen (teknologilandskabet og organisationens teknologistandarder)
- Company-owned technology, bring your own device - BYOD, Cloud/PaaS
- Operativsystem, storage-, netværk-, server- og klientarkitektur
- Integrationsarkitektur og typer af værktøjer (GUI, Applikation, Data Integration, Service mm.)
- Arkitektens opgaver ifm. teknologi- og produktvalg

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- FDA Vejledning om arkitekturmetode:  
Fase D: Teknologiarkitektur s.33 – 34
- FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate:  
Perspektiv: Infrastruktur s.79 – 83
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 11 Phase D: Technology Architecture  
Chapter 35.4 Enterprise Continuum in Detail

---

## 7. Arkitekturmetode

(2 lektioner)

### Formål

At få kendskab til arkitektur-udviklingsmetode og hvordan den giver anledning til produktion af forskellige typer arkitektur artefakter samt i hvilke situationer disse typer af dokumentation vil være nyttige for en analyse.

At forstå metoder til at skabe sammenhæng mellem vision, forretningsarkitektur, dataarkitektur, applikationsarkitektur og teknologiarkitektur.

## Indhold

- Hvad er arkitekturmetode
- Arkitekturvision og målsætning
- Analyse- og afklaringsproces, herunder
  - Hvad det bruges til
  - Forskellige processer i forskellige organisationer (hypotese- eller datadrevet)
    - Forskelle på en eksperimentel tilgang (prototyper) og skrivebordsanalyser
  - Risikostyring i arkitektursammenhæng
- Arkitekturviews og viewpoints – interessentrettet dokumentation
  - Hvad er et view/et viewpoint
  - Interessenter, interessentanalyse, prioritering af interessenter
  - Interessenthåndtering og kommunikation
- Udformning af gap-analyse, migreringsarkitekturer og dokumentation i roadmaps
  - Afklare gaps (forskelle) mellem baseline og målarkitektur
  - Afklare hvilken indsats der kræves for at lukke gaps
  - Prioritering af initiativer/projekter og planlægning af migrering
- Arkitekturmetoder eksempler (TOGAF ADM, FDA)
- Hvorledes håndteres forskellige aspekter af arkitektur, deres samspil og indbyrdes afhængigheder (forretningsarkitektur, dataarkitektur, applikationsarkitektur, teknologiarkitektur)

## Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- FDA Retningslinjer for formidling og dokumentation af arkitektur i digitaliseringsprojekter: Arkitekturperspektiver og -visninger s.14-17
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 6 Phase A: Architecture Vision  
Chapter 20 Architecture Principles til og med Chapter 23 Gap Analysis  
Chapter 30 Content Metamodel til og med Chapter 33 Building Blocks

---

## 8. System/Løsningsarkitektur

(1 lektion)

### Formål

At forstå hvordan man analyserer og kategoriserer allerede eksisterende forretningsmæssige og tekniske løsningselementer med henblik på hel eller delvis genbrug, modernisering, eller erstatning.

At forstå hvordan man ud fra krav og designmæssige begrænsninger kan beskrive løsningsmuligheder og konsekvenserne af løsningsvalg for interessenter på en forståelig måde.

At forstå et løsningsdesign og en realiserbar transition imod realisering af dette design.

### Indhold

- Hvad er system/løsningsarkitektur
- Fra analyse til systemdesign
- Vurdering af hvilke elementer som kan og bør genanvendes, moderniseres, erstattes, og introduceres

- Implikationer af designvalg (teknisk implementering, økonomi, ...)
- Design af forretning, data, applikation og teknologi - løsningsdesign
  - Design af kunderejse, brugeroplevelser, og forretningsprocesser
  - Design af datamodeller og services
  - Design af IT-løsninger, herunder mulige teknologivalg
- Designprocessen – og design i TOGAF
- Design (og analyse) i SAFe
- Eksempler på løsningsarkitekturstilarter og patterns
- FDA referencearkitekturer

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- FDA Referencearkitektur for brugerstyring: Resume og 0. Introduktion til læseren s.7-18
- FDA Fællesoffentlig referencearkitektur for selvbetjening -  
Selvbetjening tilrettelagt ud fra brugeroplevelsen: Forord og Resume s.5-6
- FDA Fællesoffentlig referencearkitektur for deling af data og dokumenter: Forord, Resume, Executive summary, 1. Introduktion s.4-10
- TOGAF Standard, version 9.2: Chapter 22 Architecture Patterns

## 9. Arkitekturrammeværker

(1 lektion)

### Formål

At introducere forskellige rammeværker for arkitekturprocessen (architecture frameworks).

### Indhold

- Hvad er et arkitekturrammeværk
- Hvad er karakteristisk ved forskellige arkitekturrammeværker (FDA, TOGAF, Zachman)
  - Fordele og ulemper
- Centrale koncepter i følgende rammeværker:
  - TOGAF Standard version 9.2, herunder Architecture Content Framework
  - Fællesoffentlig Digital Arkitektur

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- TOGAF Standard, version 9.2:
  - Chapter 2 Core Concepts
  - Part II Architecture Development Method
  - Chapter 4 Introduction to part II
  - Chapter 20 Architecture Principles
  - Chapter 37 Architecture Repository

---

## 10. Governance

(1 lektion)

### Formål

At sætte arkitekturgovernance i kontekst af generel corporate governance og IT-governance.

### Indhold

- Hvad er hhv. governance og arkitekturgovernance
- Hvordan kan man opgøre teknisk gæld og afvigelser mellem intentionel og realiseret arkitektur
- Eksempler; COBIT og Governance Risk og Compliance - GRC
- Hvordan indgår arkitekturgovernance typisk i corporate governance, og hvordan kan man arbejde med korrigerende handlinger
- Hvordan er tilgangen til governance i arkitekturrammeverket TOGAF

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- FDA Introduktion til Fællesoffentlig Rammearkitektur: Styling s.23 – 33
- TOGAF Standard, version 9.2:  
Chapter 4.4 Architecture Governance  
Chapter 44 Architecture Governance

---

## 11. IT-arkitekturen i kontekst

(2 lektioner)

### Formål

At præsentere sammenhængen mellem IT-arkitekturen og de øvrige processer i en organisation.

Fokus er på aktørerne og deres samarbejdsrelationer samt formålet med processerne.

### Indhold

- Samspil mellem processer relateret til enterprisearkitektur og organisationens øvrige processer
- Enterprisearkitektur og strategisk ledelse
  - Porteføljeledelse og initiativer
  - Rammer for udvikling
  - Gevinstrealisering og effektivisering
- Standarder som arkitekturredskab (Teknologistandarder, ISO/IEC 42010, FDA referencearkitekturer, DIT ACF)
- Softwareudviklingsmetoder (Scrum, Agile, SAFe®, DevOps)
- Drift og service management (ITIL® 4)
- Forandringsledelse og projektledelse (PRINCE2®, IPMA, MSP®, MoP™)
- Informationssikkerhed (ISO/IEC 27000 serien, NIST)

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- FDA Referencearkitektur for brugerstyling: Resume og 0. Introduktion til læseren s.7-18
- TOGAF Standard, version 9.2:



Chapter 2 Core Concepts  
Chapter 6: Architecture Vision  
Chapter 19 Applying the ADM Across the Architecture Landscape

- Vejledning til statens it-projektmodel: Indledning s.4-6

---

## 12. Arkitektens kompetencer og opgaver

(1,5 lektioner)

### Formål

At skabe sammenhæng mellem de forskellige arkitekturkompetencer, som beskrevet i forrige kapitler.

Der introduceres til arkitekturkompetencemodellen DIT ACF og hvilke kompetenceprofiler en arkitekt bør besidde, for at kunne løse forskellige opgaver bedst muligt. På den måde er det mere gennemskueligt, om man i et arkitekturprojekt har alle relevante kompetenceområder repræsenteret

### Indhold

- Hvad er arkitektens kompetencer og opgaver
- Arkitektens jobbeskrivelse
- Arkitektens kommunikation og interessenthåndtering
  - Arkitektens rådgivning til ledelsen
  - Arkitektens samarbejde med kunder, partnere, leverandører (interne og eksterne)
- Dansk IT Architecture Competence Framework (DIT ACF)
  - Selvevaluering, ledelsesvurdering og kompetenceudvikling
- Arkitekturteamet i virksomheden
- Arkitekternes roller i et projekt
  - Teknisk projektleder
  - Projektdeltager

### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen s.9*
- DIT ACF – Dansk IT Architecture Competence Framework:  
Arkitektroller og kompetencer  
Introduktion:
  - Kompetencer
  - KompetenceniveauerProfilværktøj inkl. Excel fil:
  - Dansk IT Architecture Competence Framework ProfilværktøjEnterprisearkitekt  
Forretningsarkitekt  
Informationsarkitekt  
Applikationsarkitekt  
Teknologiarkitekt  
Løsningsarkitekt

---

### 13. Jura, lovgivning og kontrakter/aftaler

(1 lektion)

#### Formål

At give indblik i interne og eksterne aftalers og lovgivnings betydning for IT-arkitekturen.

At præsentere eksempler på relevant lovgivning.

At introducere centrale juridiske problemstillinger som påvirker IT-arkitekturen

#### Indhold

- Eksempler på hvordan lovgivning påvirker IT-arkitekturarbejde (f.eks. GDPR)
- Udbud og compliance - forskelle mellem offentlige og private virksomheders rammer
- Regulering af brancher (F.eks. medicinalindustrien og finanssektoren)
- Arkitektens ansvar i forbindelse med anvendelse og udformning af aftaler
- Kontraktparadigmer: K01/K02/K03/K04, SKI-aftaler, leverandør- og aftagerspecifikke aftaler, udbudsloven
- Service Level Agreements - SLA
- Anvendelse af interne og eksterne aftaler
  - Anskaffelsesprocesser
  - De væsentligste områder i interne og eksterne aftaler i forhold til IT-arkitekturen

#### Referencer

- Hoveddokumenterne; *Gennemgående pensum for hele certificeringen* s.9
- FDA Retningslinjer for formidling og dokumentation af arkitektur i digitaliseringsprojekter: Indledning, dog kun Formål, Målgruppe og Anvendelse s.3-5
- FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate: Perspektiv: Jura s.43 – 46

## Referencer – liste i alfabetisk orden

### **Dansk IT Architecture Competence Framework - DIT ACF**

Link <https://dit.dk/acf>

Forfatter Dansk IT

Sprog Dansk

### **Dansk IT Arkitektur Certificering - Foundation Kompetencebeskrivelse**

Udgiver Dansk IT

Sprog Dansk

Version Version 3.00 2022 - eller senere udgivelser

Link <https://dit.dk/Kurser-Certificeringer/Arkitektur/DIT-Arkitektur-Certificering/Om-Dansk-IT-Arkitektur-Certificering>

### **Dansk IT Arkitektur Certificering - Glossary**

Udgiver Dansk IT

Sprog Dansk

Version Version 2.00 2022 - eller senere udgivelser

Link <https://dit.dk/Kurser-Certificeringer/Arkitektur/DIT-Arkitektur-Certificering/Om-Dansk-IT-Arkitektur-Certificering>

### **Dansk IT Arkitektur Certificering - Praktisk case og opgaver**

Udgiver Dansk IT

Sprog Dansk

Version Version 2.00 2022 - eller senere udgivelser

Link Udleveres af kursusudbyderen forudgående for kursusstart

### **FDA Fællesoffentlig referencearkitektur for deling af data og dokumenter**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen

Sprog Dansk

Version 1.0 Maj 2018

Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/611>

### **FDA Fællesoffentlig referencearkitektur for selvbetjening - selvbetjening tilrettelagt ud fra brugeroplevelsen**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen

Sprog Dansk

Version 1.0 februar 2018

Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/602>

### **FDA Introduktion til Fællesoffentlig Rammearkitektur**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen

Sprog Dansk

Version 1.01, juni 2018 - eller senere udgivelser

Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/119>

### **FDA Referencearkitektur for brugerstyring**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen  
Sprog Dansk  
Version 1.1, Oktober 2020 - eller senere  
Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/123>

### **FDA Retningslinjer for formidling og dokumentation af arkitektur i digitaliseringsprojekter**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen  
Sprog Dansk  
Version 1.0, marts 2019 - eller senere udgivelser  
Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/563>

### **FDA Vejledning om arkitekturmetode**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen  
Sprog Dansk  
Version 1.0, marts 2019 - eller senere udgivelser  
Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/632>

### **FDA Vejledning til arkitekturdokumentation med ArchiMate**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen  
Sprog Dansk  
Version 1.0, marts 2019 - eller senere udgivelser  
Perma-link <https://arkitektur.digst.dk/node/634>

### **Vejledning til statens it-projektmodel**

Udgiver Digitaliseringsstyrelsen  
Sprog Dansk  
Version 1.1 April 2019  
Link <https://digst.dk/styring/projektstyring/dokumenter-og-vejledninger/>  
PDF-link <https://digst.dk/media/18236/01-vejledning-til-statens-it-projektmodel-v-11.pdf>

### **The TOGAF® Standard version 9.2**

Forlag Van Haren Publishing  
Sprog Engelsk  
ISBN Hardcopy 9789401802833  
ISBN eBook (pdf) 9789401802840  
ISBN ePub 9789401802857  
Versioner 9.2 - eller senere udgaver  
Link, køb <https://www.vanharen.net/the-togaf-standard-version-9-2/>  
Link, gratis <https://publications.opengroup.org/c182>

## Kontaktinfo og spørgsmål

Spørgsmål om uddannelsen kan stilles til underviser(e) eller Dansk IT / IT-professionelle certificeringer på [certificering@dit.dk](mailto:certificering@dit.dk) eller telefon +45 33 11 15 60.

Certificeringen og Dansk IT Architecture Competence Framework – DIT ACF (afløseren for OIO Arkitekturguidens arkitekturroller og kompetencer) er udviklet af Dansk IT's Advisory Board.

Læs mere om

- Dansk IT's Advisory Board <https://dit.dk/Kurser-Certificeringer/Arkitektur/DIT-Arkitektur-Certificering/Arkitektur-Advisory-Board>.
- Dansk IT Arkitektur Certificering™ [www.dit.dk/ark](http://www.dit.dk/ark).
- Dansk IT Architecture Competence Framework [www.dit.dk/acf](http://www.dit.dk/acf).