

# UKE 15

# IT-kontrakter

IN1030 - Gruppe 4

# IT-kontrakter

*"En kontrakt er en avtale som mellom partene etablerer en bindende forpliktelse til å gjøre eller å unnlate å gjøre noe"*

# Kontrakter:

*“En kontrakt er en avtale som mellom partene etablerer en bindende forpliktelse til å gjøre eller til å unnlate å gjøre noe.”* (Forelesning 12.05.23, s.2)

**Tilbud + Aksept = Avtale**

# Hva skriver man kontrakt på?

- Parter
- Resultat & leveranse
- Fremdriftsplan
- Pris og/eller tidsestimat
- Grad av fleksibilitet ifht produktbeskrivelsen



# Ulike kategorier for kontrakter:

- **One time off kontrakter**
  - Du leverer én gang og så er du ferdig
- **Rammeavtaler**
  - Avtaler over tid
- **Løpende tjenestekontrakter**
  - Tjenester over tid (skybaserte tjenester, vedlikeholdsavtaler)
- **Samarbeidsavtaler**
  - Oppstarten på et prosjekt, samarbeid om en tilbudsprosess
  - F.eks. hvem skal gjør hvilken jobb?
- **Garantier**
  - Garanti av et morselskap: hvis datterselskapet ikke klarer å levere så må morselskap steppe inn å fullføre leveransen eller eventuelt betale regningen

# Kontrakt-utfordring i IT-verdenen:



Kunde



Leverandør

Utviklingen av noe nytt

Sosiotekniske systemer

Endringshåndtering

Manglende forståelse for tekniske begrensninger

Manglende klarhet

Mangel på modenhet

Teknologiske endringer

Kompleksitet

# Smidig → Fleksibilitet i kontrakt

*"I gjennomføringen bestemmer du som kunde hva du skal ha" - Ståle L. Hagen*

- Reagerer på endring vs. følge en plan
- Samarbeid med kunde → Når IT-tjenester utvikles sammen med kunden.
- Kravendringer og fleksibilitet i kontrakten er viktig.
- Korte iterasjoner
- Lite dokumentasjon

# Plandrevet → Forutsigbarhet i kontrakt

Spesifisering av det vi skal ha før man går til leverandørmarkedet - man skal få det man spesifiserte at man ville ha.

- Når man klarer å spesifisere hvilken IT-tjeneste man skal ha før man går til leverandørmarkedet er det mulig å skrive en forutsigbar kontrakt.
- Spesifisert resultat
  - Plan
  - Datoer → **når skal ting være ferdig**
- Fast pris
- Ikke veldig fleksibelt

# Den perfekte kontrakten?

*Fossefall: vet hva vi skal ha og at det ikke er altfor omfattende.*

*Seriefossefall: ganske klart hva vi skal ha, begge parter evner å følge et rigid system for gjennomføring. Gjennomføringsmodell spesifiseres underveis for hver delleveranse*

*Ressurskjøp: vet mindre/ikke villig til å låse oss til hva slags produkt det skal skrives kontrakt for. Brukes gjerne når smidige prosessmodeller benyttes.*

*Smidig **kontraktsmodell**: fokuserer på samarbeid, fleksibilitet og evnen til å tilpasse seg endrede behov og omstendigheter. Kan bety at leverandøren aldri overtar det kontraktsansvaret for funksjonaliteten, men er ansvarlig for ressurser, å følge avtalt gjennomføringsmodell og definerte ikke-funksjonelle krav.*

# Kontraktkategorier (kopi fra forelesningen 2022)

## Resultatansvar/ "Fossefall"

- Spesifisert resultat
- Fast pris
- Høy grad av forutberegnelighet, men begrenset fleksibilitet

## Iterativgjennomføring smodell / "Serie- fossefall"

- Definert gjennomføringsmodell og løpende spesifisering av delleveranser
- Målpris / Estimeringsmodell
- Forutberegneligheten øker og fleksibiliteten reduseres underveis i gjennomføringen

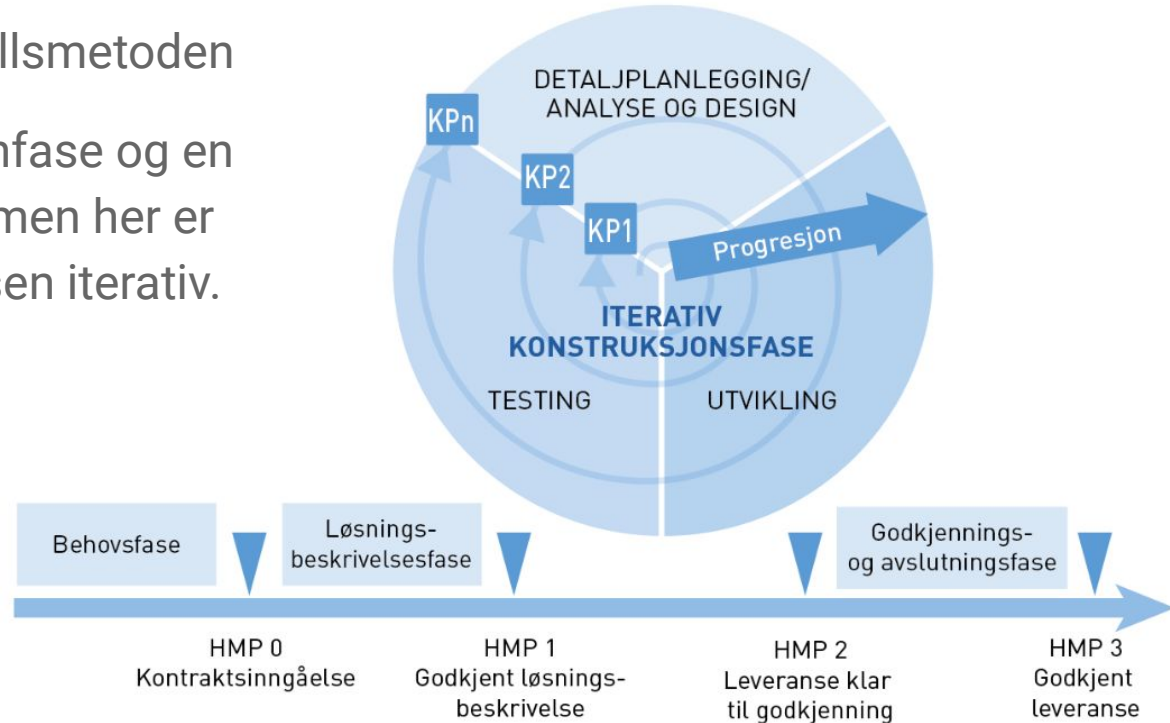
## Bistandsforpliktelse / "Ressurskjøp"

- Avtalt hvilke ressurser og omfang de skal arbeide, men uten spesifisert resultat
- Betaling etter medgått tid og kostnader
- Høy grad av fleksibilitet, men begrenset forutberegnelighet

# Seriefossefallsmetode (kopi fra forelesning 2022)

Likner på fossefallsmetoden

Begge har en planfase og en avslutningsfase, men her er den midterste fasen iterativ.



Hvilken mal?

# Norske standardkontrakter

Spesifisert resultat og fastpris

**SSA-T**

Gradvis spesifisert resultat og pris

**PS2000**

**PS2000SOL**

Bistand betalt etter medgått tid

**SSA-B**

“Avtalen er egnet der leverandørens spesifiseringsarbeid (utarbeidelse av detaljspesifikasjon) ønskes gjennomført i nært samarbeid med kunden.”

[anskaffelser.no](https://anskaffelser.no)

“Avtalen er egnet til konsulentkjøp når du har behov for kompetanse, men ikke vet hvordan sluttresultatet skal bli.”

[anskaffelser.no](https://anskaffelser.no)

# Trend i IT-verdenen: vi ønsker å være fleksible

(fordi vi ikke alltid kan garantere for forutsigbarhet)

**Ta med dere dette fra gruppetimen:** Viktig å forstå at det er utfordrende å skrive kontrakt, og at standardene hjelper med å skrive en god kontrakt.

Etter å ha fullført IN1030:

- kan du drøfte samspillet mellom digital teknologi og individer, organisasjoner og samfunnet
- kan du utføre enkle brukerundersøkelser
- kjenner du til sentrale lover og forskrifter for utvikling av digitale systemer, og kan drøfte etiske problemstillinger
- kjenner du til ulike faser og aktiviteter som inngår i systemutvikling
- har du forståelse for samspillet mellom systemutvikling og ulike bruker og interessegrupper
- kan du anvende metoder og teknikker for kravhåndtering, utføre modellering ved hjelp av UML, og vurdere fordeler og ulemper ved forskjellige metoder og teknologier for systemutvikling

# Er du klar for eksamen?

Temagrupper neste uke! ^\_^

Mandag 12:15-14:00 (Python): Rike bilder og Samspill

Mandag 12:15-14:00 (Java): Kravhåndtering

Onsdag 10:15-12:00 (Python): Bruk og brukerundersøkelser

Onsdag 12:15-14:00 (Python): Systemutvikling og prosessmodeller

Onsdag 14:15-16:00 (Python): UML, Use case- og aktivitetsdiagram

Torsdag 12:15-14:00 (C): UML, Sekvens- og klassediagram

Torsdag 12:15-14:00 (Caml): Universell utforming, lover og etikk

***akiac@uio.no***