

# Risikoanalyse og endring

## Eksemplifisert ved luftfartskontroll

Seminar om håndtering av sikkerhet i IT-systemer som endrer seg

Bjørnar Solhaug, SINTEF, 2010-06-24



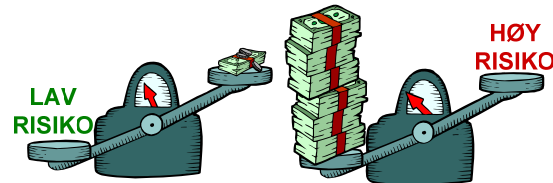
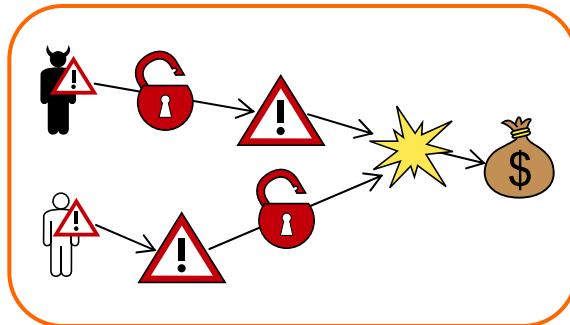
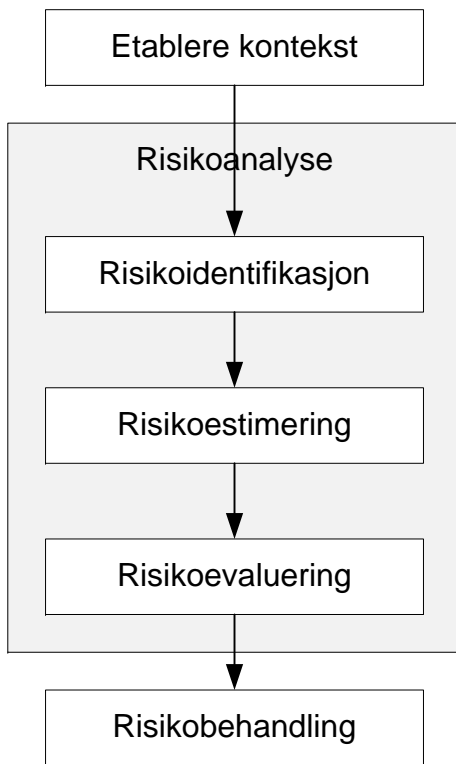
# Oversikt

- Risikoanalyse
- Target-modellering
- Risikomodellering
- Endring av target
- Endring av risiko



# Risikoanalyse

Endring



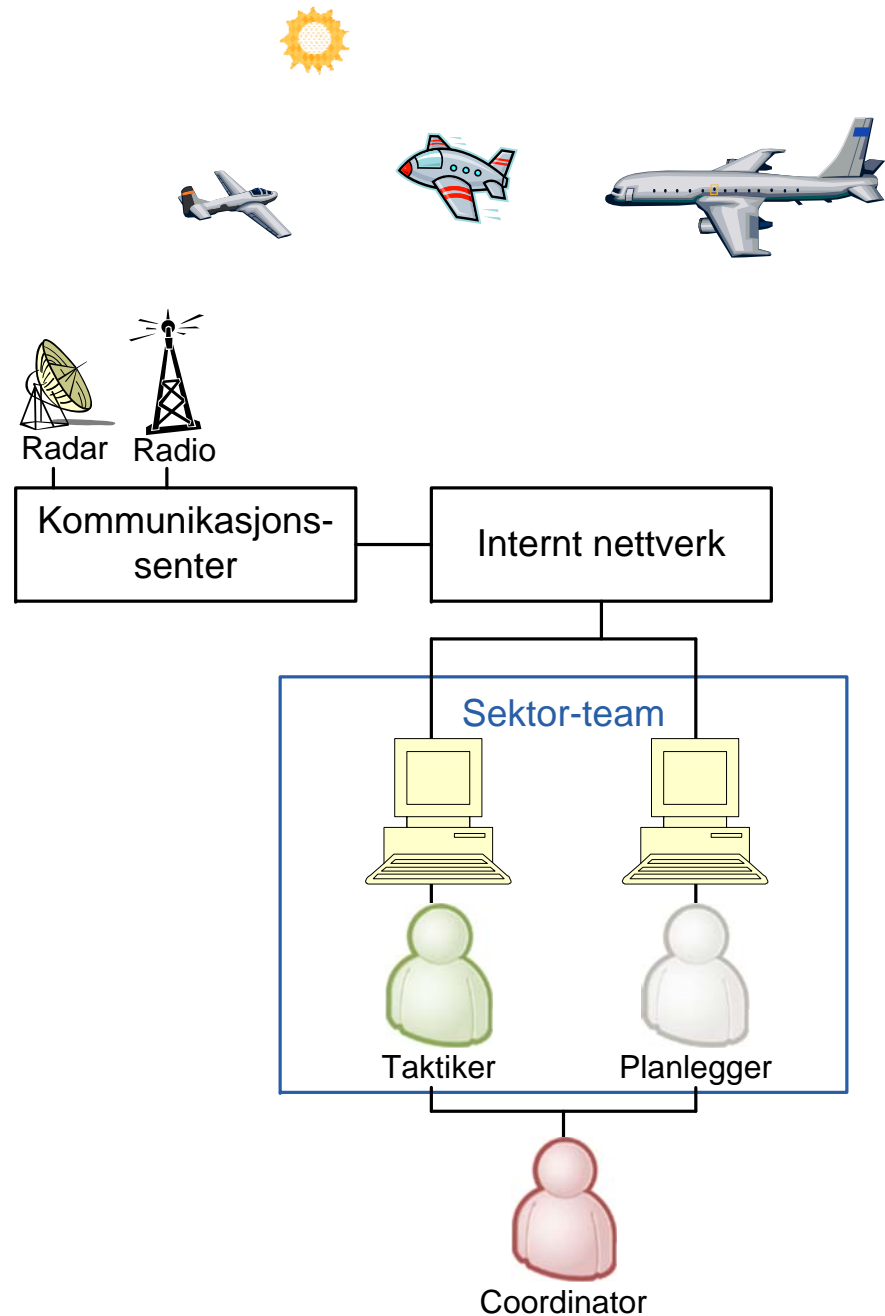
# Luftfartskontroll



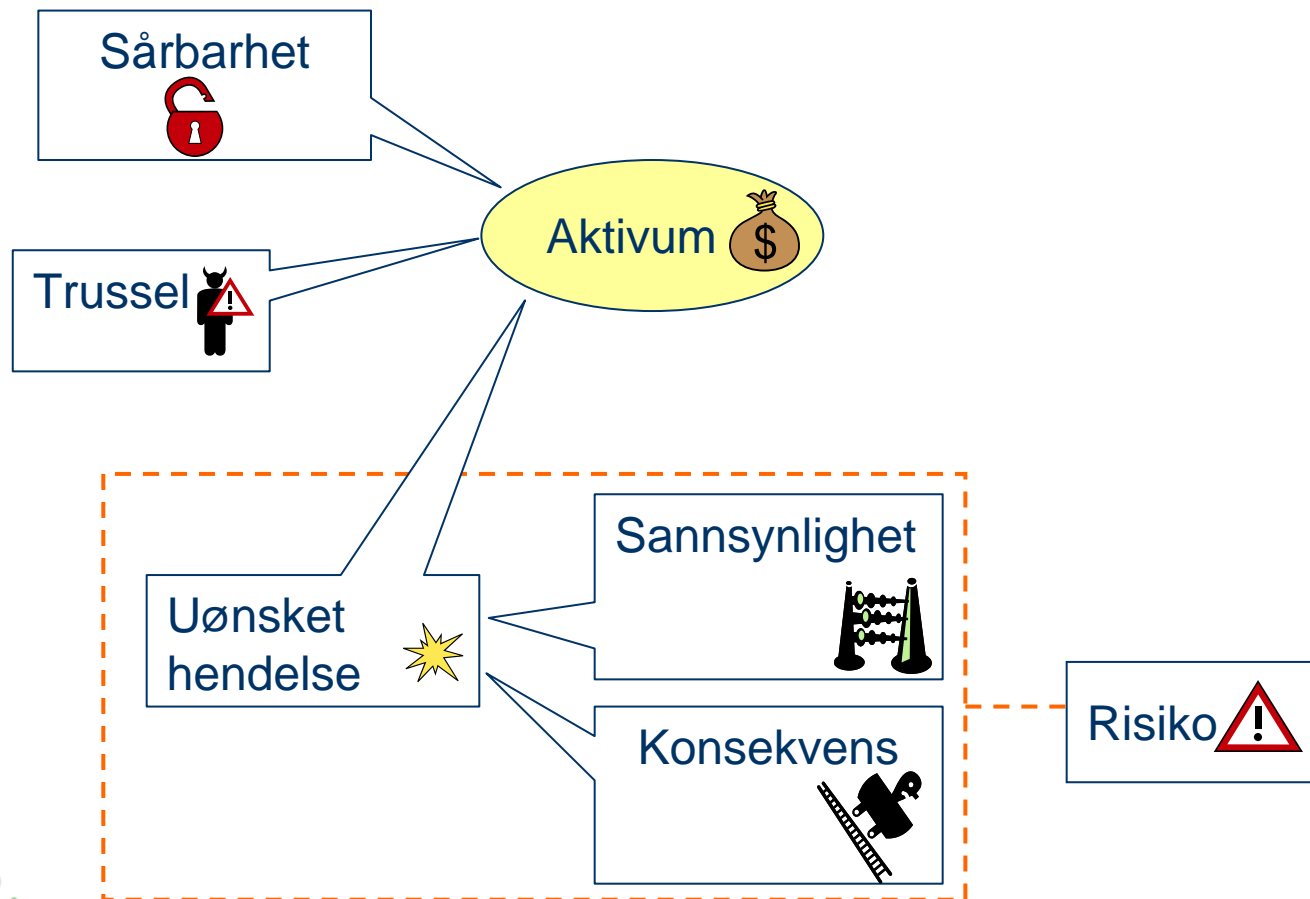
secure  
**CHANGE**

# Target-modellering

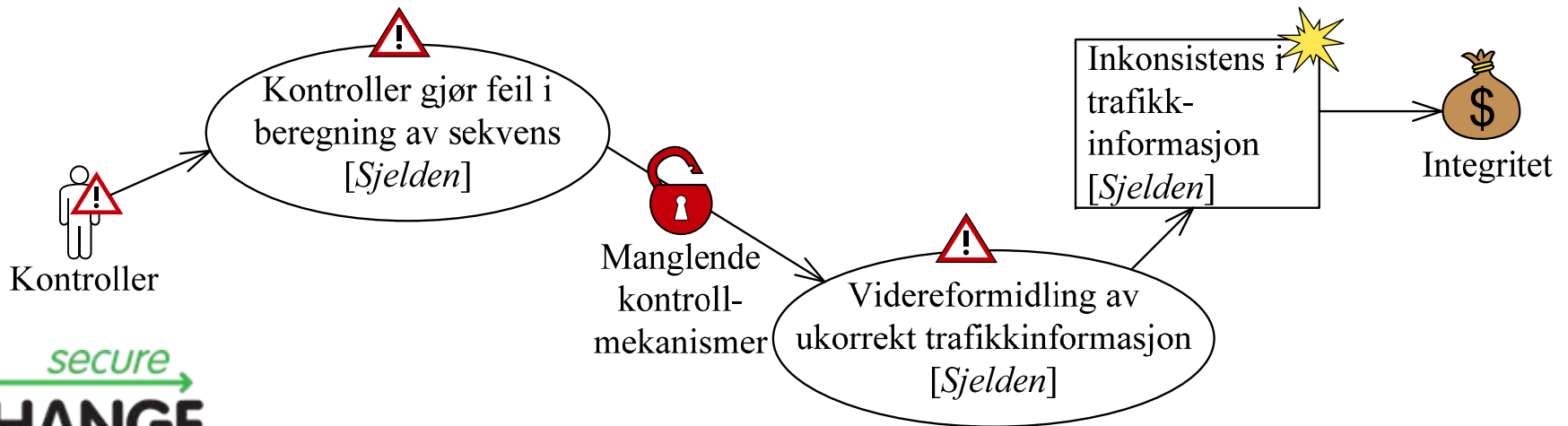
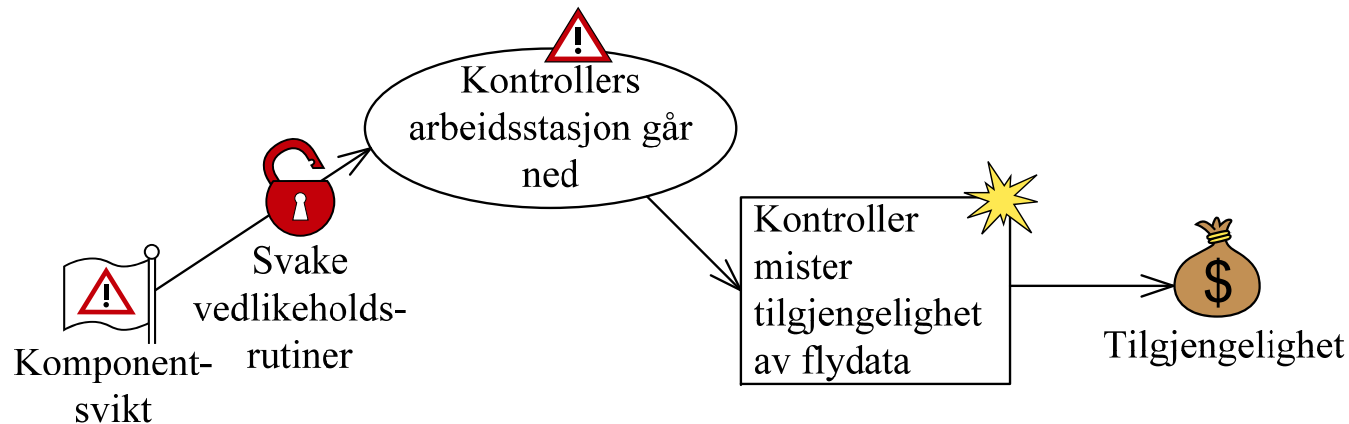
- Hva er det vi skal analysere?
- Vi trenger presise beskrivelser av analyseobjektet
  - Infrastruktur
  - Applikasjoner
  - Roller
  - Arbeidsprosesser
  - Policyer
  - ...



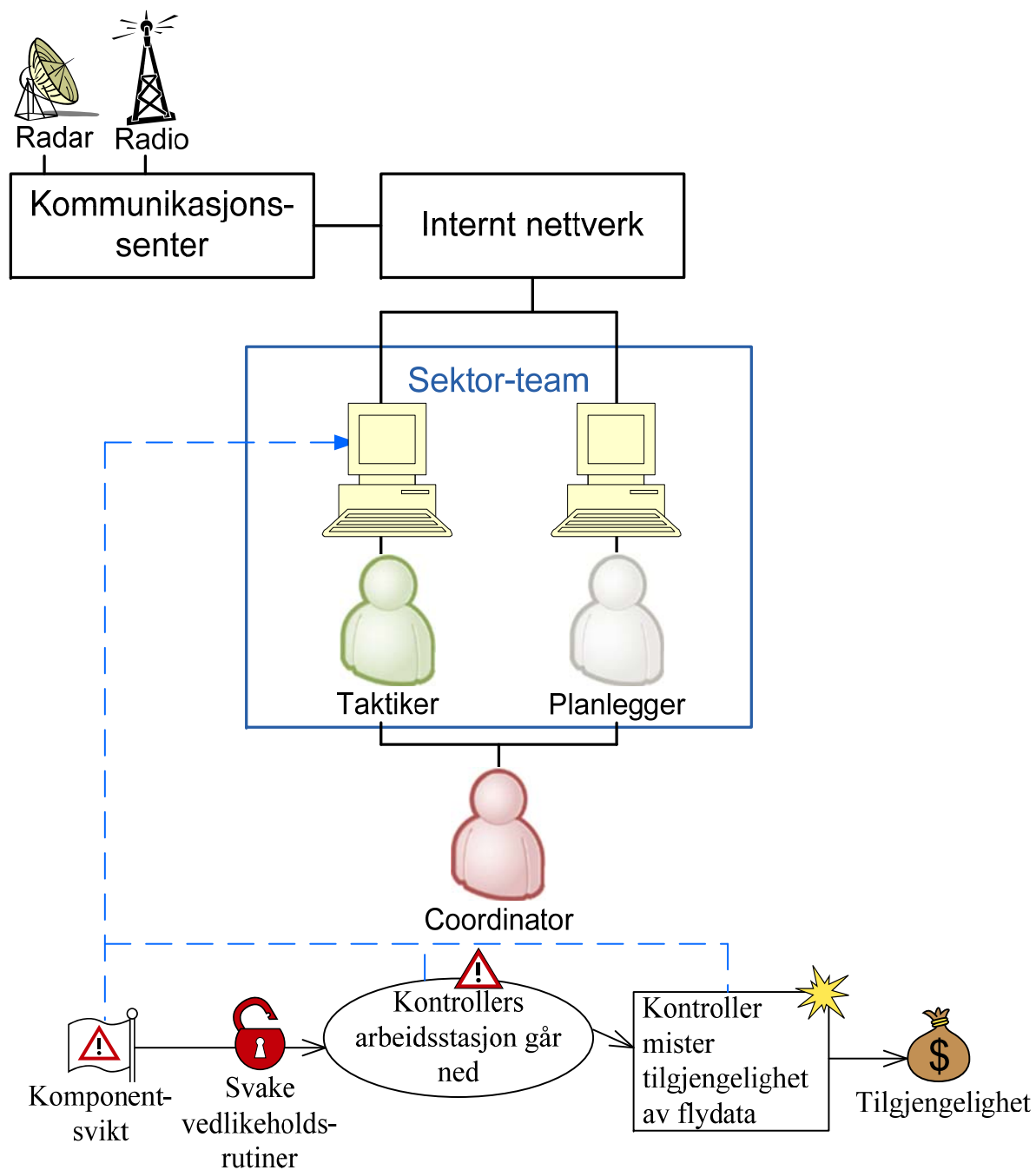
# Elementer i en risikoanalyse



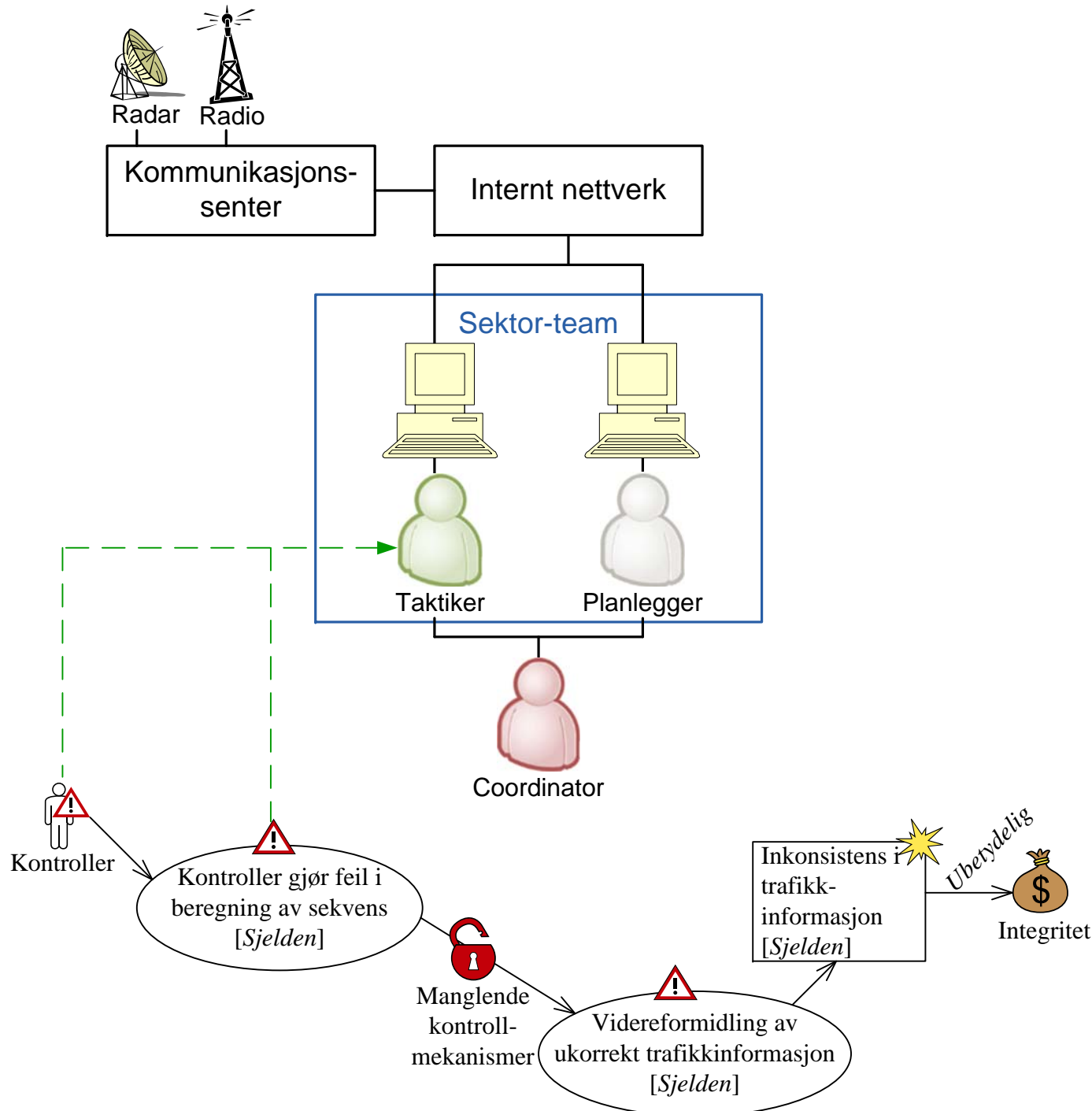
# Risikomodellering



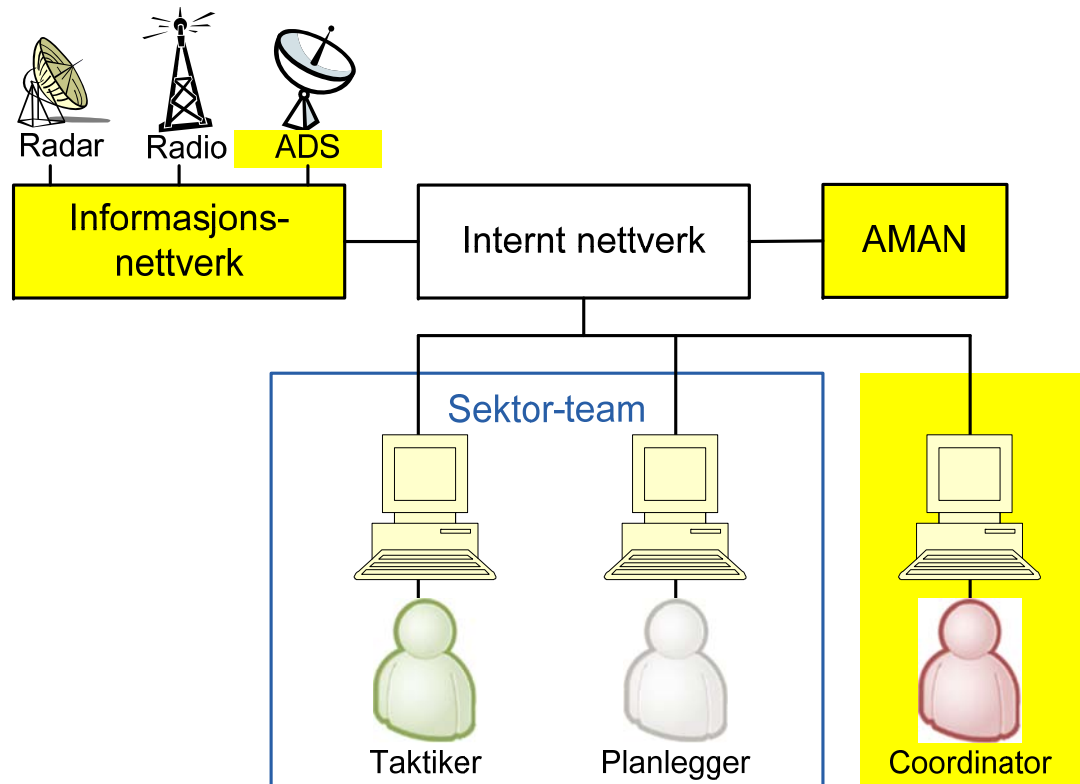
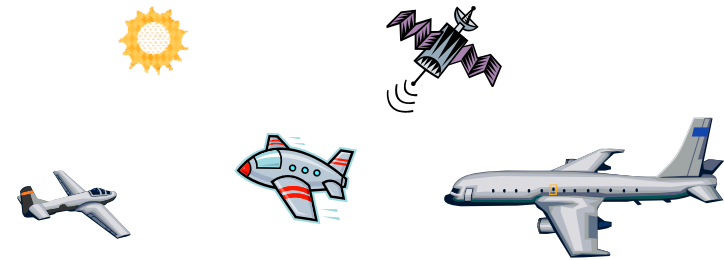
# Mapping mellom targetmodell og risikomodell







# Target-modellering med endring

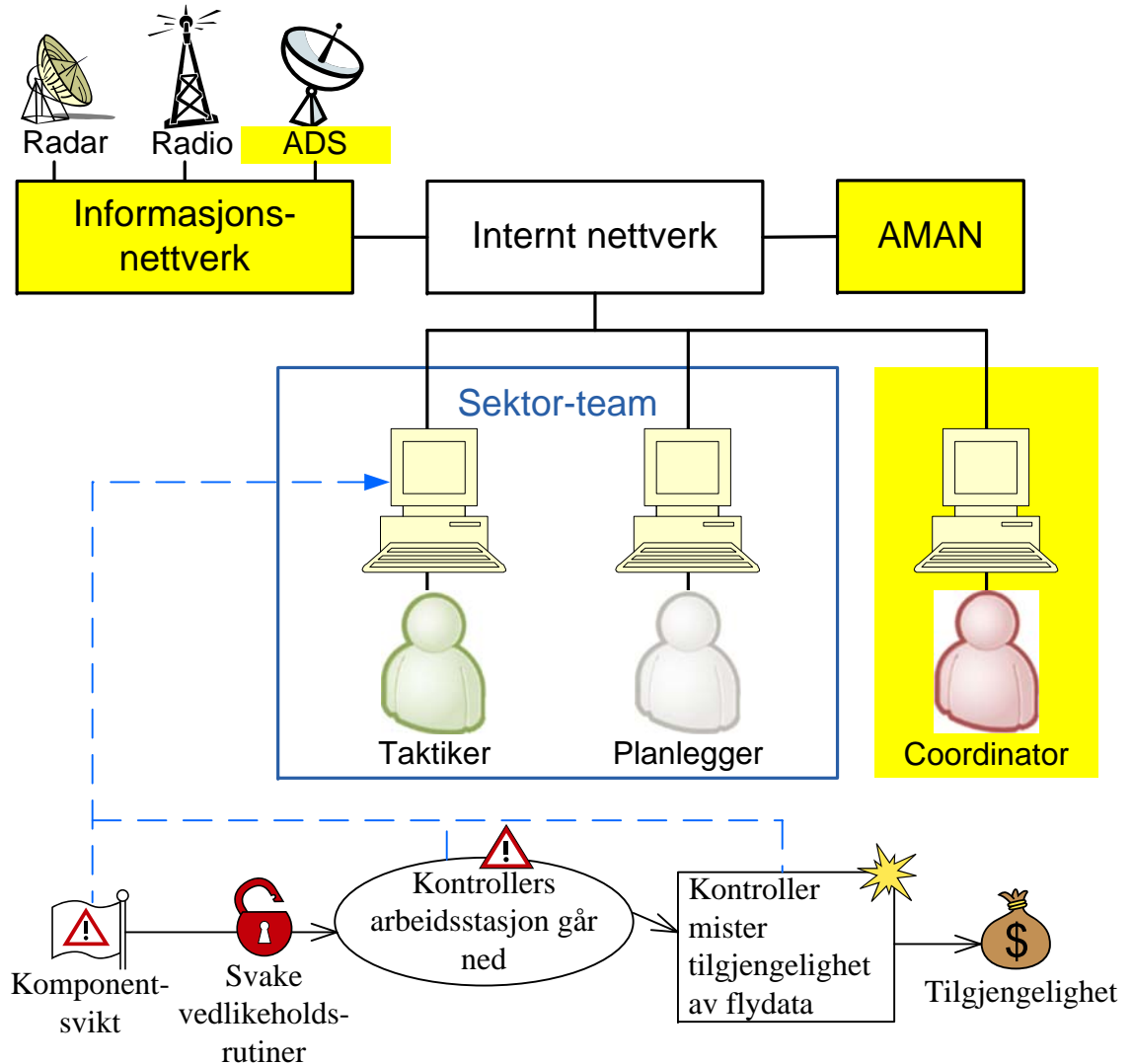


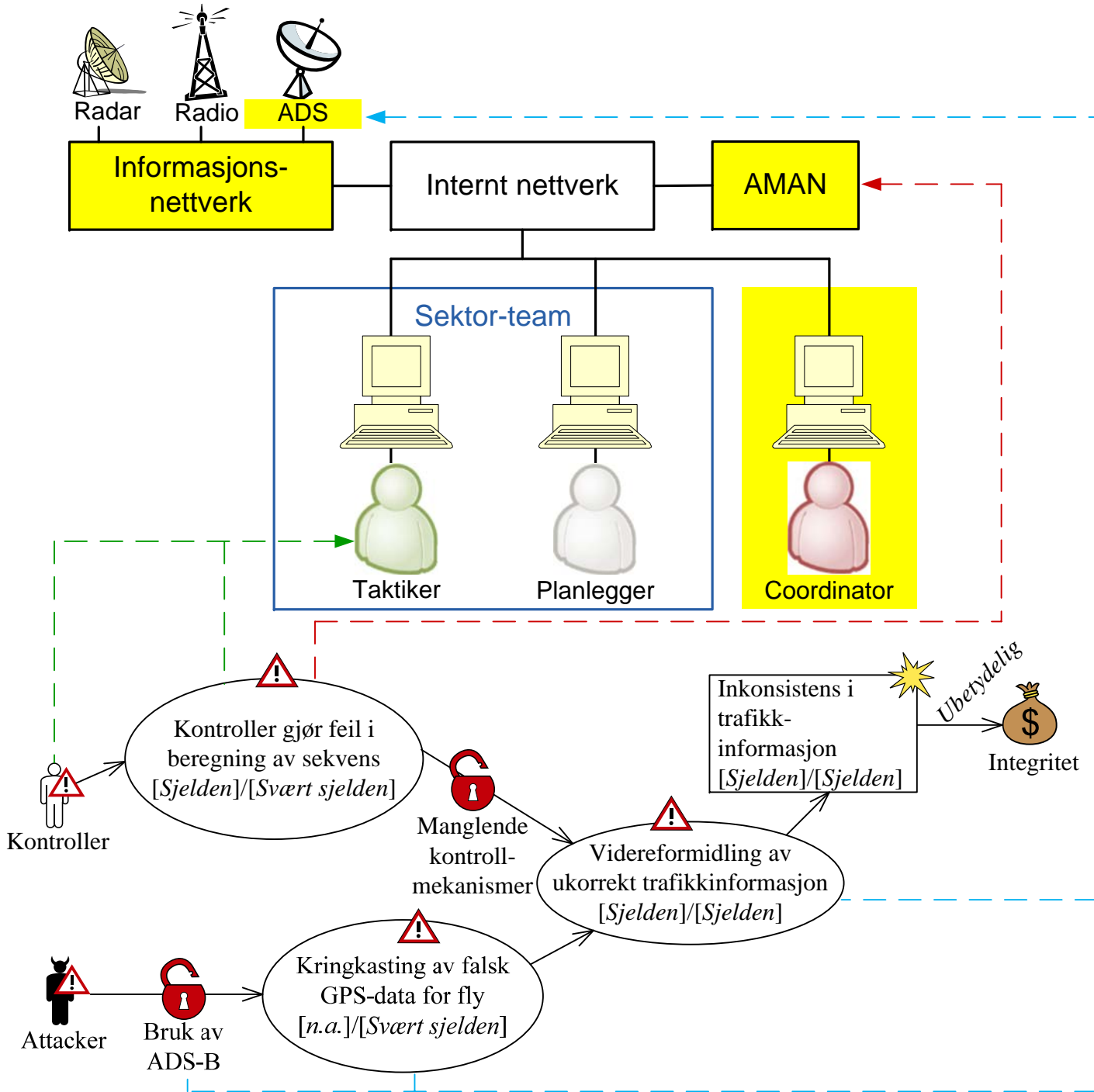
Arrival Manager (AMAN) er et beslutningsstøtteverktøy for å beregne optimale planer for trafikkavvikling



# Risiko etter endring

- Hvilke deler av risiko-modellen er gyldige etter endringene?
- Vi ønsker kun å adressere endringer som har en effekt på risikobildet





# Oppsummering

- Etablerte metoder for risikoanalyse gir liten støtte for håndtering av endring
- For gitte endringer ønsker vi en systematisk metode for å oppdatere risikobildet
  - Target-modellering med eksplisitt representasjon av endringer
  - Mapping mellom elementer i risikomodell og elementer i target modell
  - Systematisk oppdatering av risikoanalysen ved kun å adressere endringer som er relevante for risiko