



Terrestrisk økologisk overvåking - vurderinger og anbefalinger

Rune Strand Ødegård, Høgskolen i Gjøvik

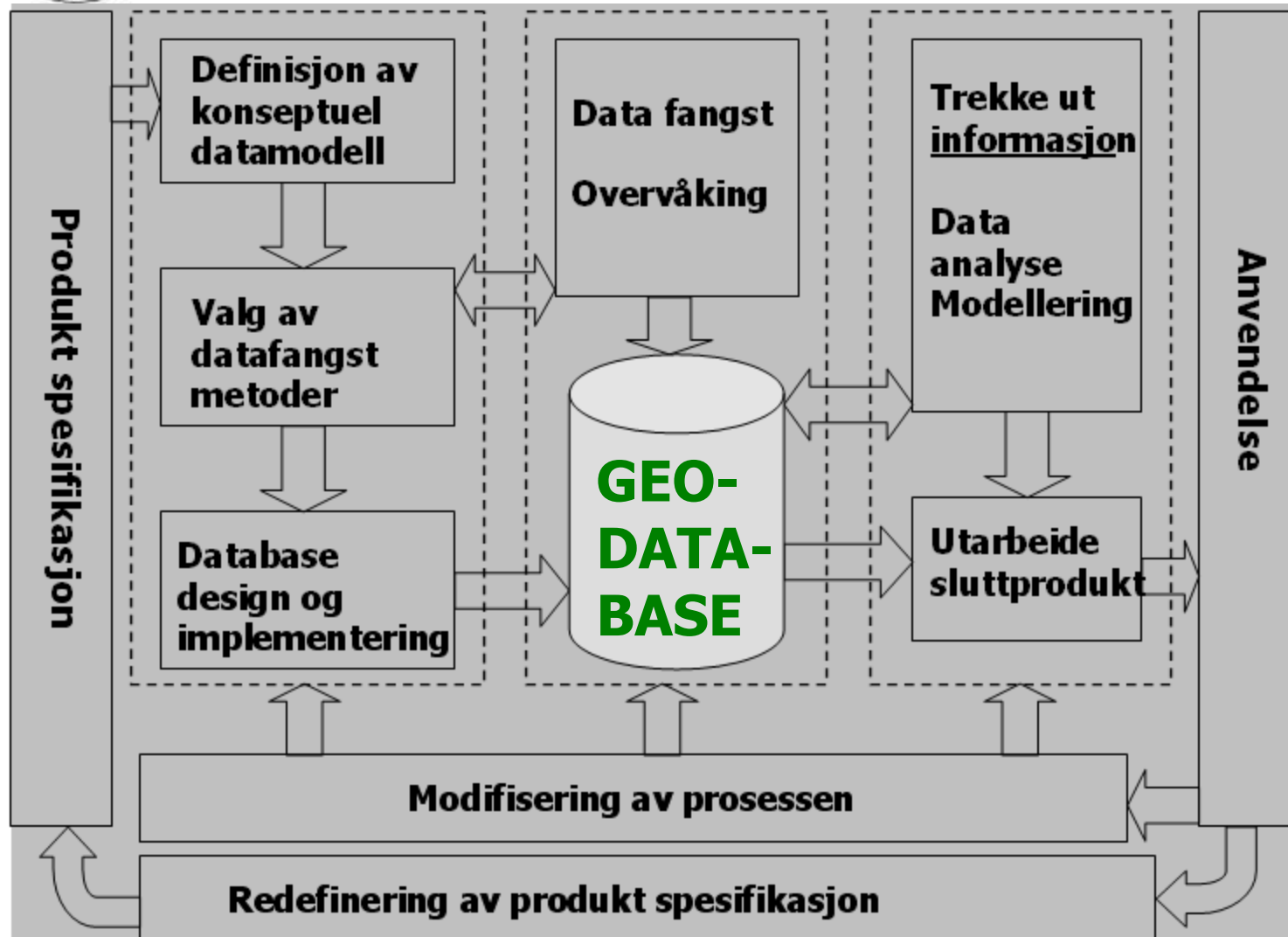


Metodiske valg

1. Kartleggingsprosjekt
2. Hierarkisk overvåkingsmodell
3. Utvikling av et produkt basert på en eller flere plattformer/sensorer



1. Kartleggingsprosjekt





Viktige tema :

- Hvilke elementer skal kartlegges ?
- Kvalitetskrav (nøyaktighet, fullstendighet) – hva er godt nok for formålet ?
- Krav til analyse sammen med andre geodata (klimadata, geologisk kartlegging, annen vegetasjonskartlegging, topografi, snøforhold, hydrologi, innstråling, inngrep/aktiviteter, andre stedfestede felldata)



2. Hierarkisk overvåkingsmodell

- Hierarkisk: Systematisk innsamling av data i ulike skala – for eksempel 4 nivåer
 - Skala – opp til 1 meter. Detaljert feltarbeid i utvalgte punkter (representative for formålet)
 - Skala 0,2 meter til 2 meter - Senorer fra fly – for eksempel digitale flyfoto (m/ IR)
 - Skala 2 meter til 30 meter - Optiske sensorer fra satellitt (jordressurs satellitter for eksempel Landsat)
 - Skala 250 meter til flere km – Modis, AVHRR



Viktige tema:

- Representative områder for nivå 1 og 2 (tilfeldig utvalg)
- Kostnadsnivå ved innsamling av felldata/ flyfotografering må avklares



3. Utvikling/ tilpasning av et fjernmålingsprodukt

- Bruke eller tilpasse et eksisterende produkt – for eksempel MODIS
- Romlig oppløsning typisk 15 meter – 1 km



Viktige tema:

- Testing av produktet i forhold til målet med overvåkingen
- Vurder metoder for eventuell romlig nedskalering
- Hvilke oppløsning er nødvendig (rom, tid og spektral)



Diskusjonspunkter:

- Repeterbarhet romlig og langs tidsaksen
- Nøyaktighet/ oppløsning
- Utviklingsmuligheter
- Kostnad



Generelle råd:

- Hva er godt nok for formålet ?
 - Kostnadsdrivende: Høy romlig oppløsning, manuell innsamling av feltdata.
- Avklar hva som er en realistisk kostnadsramme
- Sesongvariasjoner (vegetasjon og snø) stiller store krav til metoden for å identifisere endringer over tid.
- Kostnadsdeling for datafangst
- Klimadata blir viktig