





Veileder for harmonisering av geografiske data

| | |
|----------------|---|
| Tittel: | Veileder for harmonisering av geografiske data |
| Utarbeidet av: | Norge digitalt |
| Søkeord: | Veileder, harmonisering, leveranser, NSDI, SDI, Infrastruktur for stedfestet informasjon, Norge digitalt. |
| Opplagstall: | 1 elektronisk |
| Versjon: | 0.2 |
| Dato: | 23.04.2014 |
| Dok. status: | Utkast |

Revisjonshistorikk

| Versjon | Produsert av | Dato | Endring |
|---------|---|------------|---|
| 0.1 |  Kartverket | 2013-09-16 | Initiell versjon |
| 0.2 |  Kartverket | 2014-04-23 | Oppdatert linker i dokumentet i forbindelse med ny nasjonal geoportal |
| | | | |

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Revisjonshistorikk..... | 2 |
| Innholdsfortegnelse | 3 |
| 1 Forord | 4 |
| 2 Innledning | 5 |
| 2.1 Formål | 5 |
| 2.2 Målgruppe | 5 |
| 2.3 Forholdet til andre dokumenter | 5 |
| 3 Ord og begreper | 8 |
| 4 Hva er harmonisering av datasett?..... | 10 |
| 4.1 Hvorfor harmonisere datasett?..... | 10 |
| 4.2 Hvordan harmonisere datasett? | 10 |
| 4.3 Verktøy for dataharmonisering..... | 10 |
| 5 Harmonisering med HALE | 11 |
| 6 Eksempler | 12 |
| 7 Gjeldende krav og anbefalinger | 13 |
| 7.1 Krav | 13 |
| 7.2 Anbefalinger | 13 |
| 8 Figurliste | 14 |

1 Forord

Dette veilederdokumentet er 1 av en rekke veiledningsdokumenter i Norge digitalt. Veilederdokumentene er tilgjengelige for alle partene i Norge digitalt fra www.geonorge.no.

2 Innledning

Dette dokumentet er laget for å forenkle partenes arbeid med harmonisering av datasett i Norge digitalt samarbeidet.

- Si noe om harmoniseringsregler, hvordan harmonisere datasett mot Inspire, eks HALE, FME og hvordan arbeidet gjøres. Ref dataharmoniseringsdag hos Geodata i vinter, samt Firenze-sesjonen om dataharmonisering.

2.1 Formål

- Gi en innføring i hva harmonisering av datasett innebærer og hvordan det kan brukes i Norge digitalt

2.2 Målgruppe

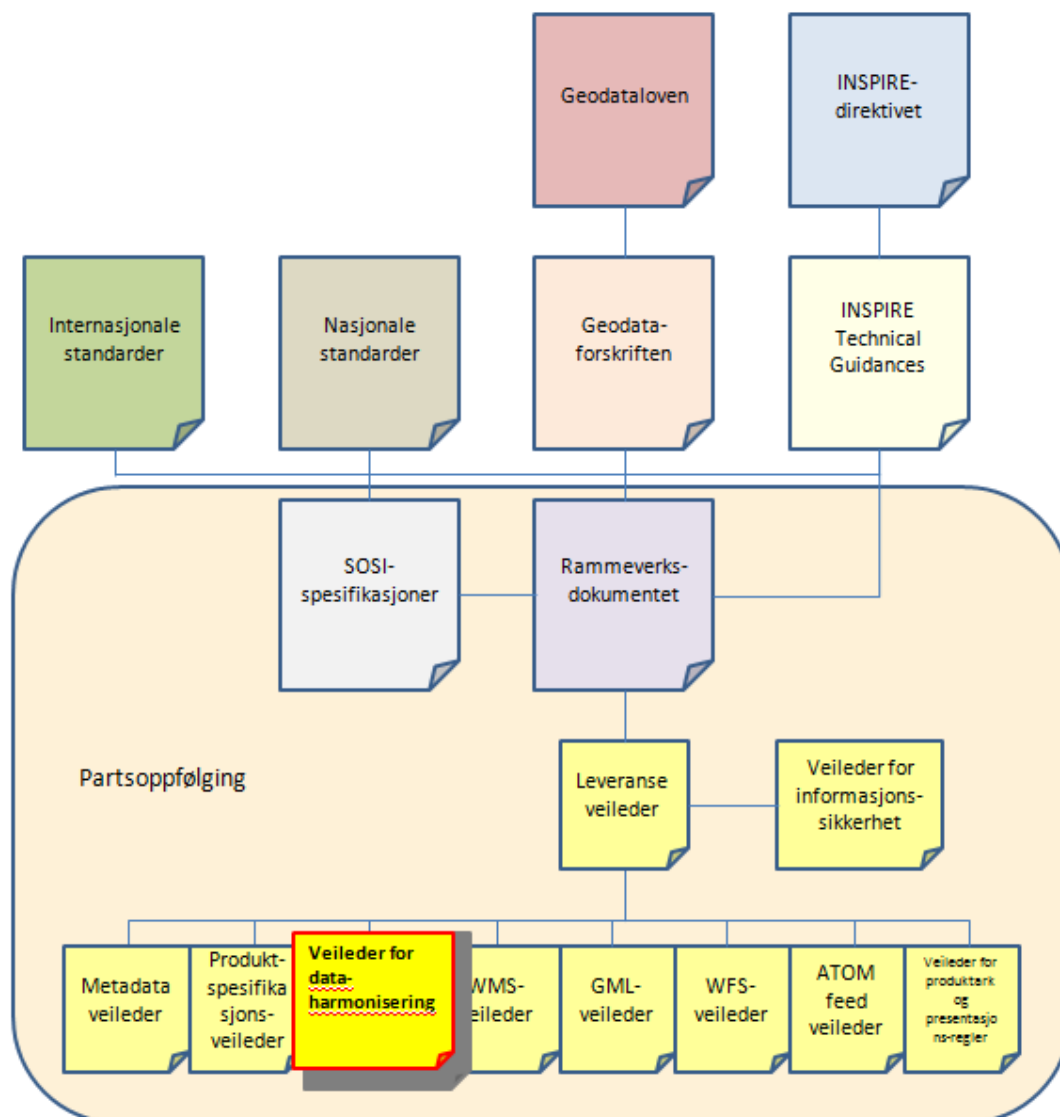
Norge digitalt partene og systemleverandører.

2.3 Forholdet til andre dokumenter

Denne veilederen bygger på Norge digitalts avtaleverk og i særdeleshet Bilag 2.

For sammenhengen mellom de ulike standardene, dokumentene og lover/forskrifter, se dokumentet "Veilederdokumentenes forankring".

Dokumentet er også basert på INSPIREs dokument "Technical Guidance for INSPIRE Download Services 3.1.pdf" som er tilgjengelig fra INSPIRE-nettsidene <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5>



Figur 1 - Sammenhengen mellom de ulike veilederdokumentene og relaterte dokumenter

Brukermanual vs veileder

3 Ord og begreper

| | |
|-------------------------|--|
| Applikasjons-skjema | Datamodell for beskrivelse av data tilhørende en applikasjon eller et fagdomene. På dataformatuavhengig nivå brukes ofte UML. På dataformatsnivå med XML, er skjemaet beskrevet som XSD. |
| FE | Filter Encoding International Standard beskriver spørring mot databaser vha XML (NS-EN ISO 19143). |
| GML | Geographic Markup Language (GML) beskriver geografiske data vha XML (NS-EN ISO 19136). |
| GML-applikasjons-skjema | Et XSD skjema som er generert fra UML-modellen/applikasjonsskjemaet. Skjemaet beskriver datastrukturen slik den skal lages i GML. |
| GML-skjema | Et GML-skjema definerer grunnleggende geografiske figurer vha XML på en form som kalles et skjema (XSD). |
| IETF | Internet Engineering Task Force (http://www.ietf.org/) |
| ISO | International Standardization Organization |
| OGC | Open GIS Consortium |
| REST | Representational State Transfer. En tilleggsmekanisme til HTTP som forenkler kall mot tjenester via HTTP. |
| SOSI | SOSI (Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon) er en norsk standard for utveksling av digitale kartdata. |
| SOSI-format | Norsk format for utveksling av geografisk informasjon. |
| UTF-8 | Tegnkode som dekker alle Unicode tegn, og som i praksis dekker alle europeiske tegn |
| UML | Unified Modeling Language |
| UML-applikasjons-skjema | Datamodell som er beskrevet i UML. Også kalt "applikasjonsskjemapakke" i modelleringsarbeidet. |
| WFS | Web Feature Service (WFS) er en tjenestetype for tilgang til geografiske vektordata (GML) beskrevet med et XML-grensesnitt (ISO 19142). |

| | |
|-------|--|
| WFS-T | WFS Transaction (WFS-T) beskriver metoder for innlegging, oppdatering og sletting av geografiske data (ISO 19142). |
| WMS | Web Map Service (WMS) er en tjeneste som leverer kartbilder og egenskapsinformasjon om kartobjekter (ISO 19128). |
| XML | Extensible Markup Language (XML) er et språk for å kommunisere mellom maskiner. |
| XSD | XML Schema Definition (XSD) definerer gyldige elementer og typer i et XML-dokument vha XML. |

4 Hva er harmonisering av datasett?

4.1 Hvorfor harmonisere datasett?

4.2 Hvordan harmonisere datasett?

Transformering av datasett

On-the-fly transformasjoner

4.3 Verktøy for dataharmonisering

Databaseviews

HALE

FME

Snowflake

5 Harmonisering med HALE

6 Eksempler

7 Gjeldende krav og anbefalinger

7.1 Krav

| ID | Krav | Merknad |
|----|--|---------|
| 1 | Alle leveranser skal benytte UTF-8 som tegnsettkoding, både i datasett, tjenester og dokumentasjon, ref Forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning (http://www.lovdatab.no/for/sf/fa/fa-20130315-0285.html) | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

7.2 Anbefalinger

| ID | Anbefaling | Merknad |
|----|------------|---------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |

8 Figurliste

Fant ingen figurlisteoppføringer.