

BAKGRUNN

Oppgaven består i å kalibrere og validere den Regionale transportmodellen DOM Nidaros som dekker store deler av Nord- og Sør-Trøndelag. Transportmodellen har en viktig betydning for strategiske transportanalyser i Trøndelag da denne benyttes for å gi grunnlaget for beslutninger knyttet til store regionale vegprosjekter.

I takt med økende krav til dokumentasjon ved utredninger knyttet til Nasjonal transportplan(NTP) og konseptvalgutredninger(KVU) blir gode grunnlagsdata stadig viktigere. Derfor er det vesentlig at en modell som DOM Nidaros blir kalibrert og validert på en god måte for å kunne gi troverdige resultater og for å kunne vurdere feilmarginen i trafikk tallene.

OPPGAVE

Kandidaten skal i denne oppgaven gjøre en kalibrering og validering av delområdemodellen DOM Nidaros. Arbeidet vil bestå i:

- Beskrive grunnkunnskaper knyttet til oppbygning av regionale transportmodeller og kalibrering og validering av transportmodeller
- Bearbeide RVU data til å skape estimeringsgrunnlag for rammetallskalibrering
- Kjøre modellen i programverktøyet CUBE for å hente ut rammetall
- Validere modellen gjennom kontroll av nøkkeltall og trafikk tellinger og vurdere hvor godt modellen treffer
- Undersøke utvalgte områder i modellen for å se på fordelingen av trafikk og årsaker til eventuelle avvik
- Drøfte usikkerheter i metoden og resultatene
- Drøfte hvordan modellen kunne vært bedre og gi forslag til videre arbeid

Arbeidet skal skje i dialog med Statens vegvesen og i samarbeid med SINTEF Transportforskning.

Asplan Viak i Trondheim vil bistå med veiledning til studenten.

Hva skal innleveres?

Trykking av masteroppgaven bestilles via DAIM direkte til Skipnes Trykkeri som leverer den trykte oppgaven til instituttkontoret 2-4 dager senere. Instituttet betaler for 3 eksemplarer, hvorav instituttet beholder 2 eksemplarer. Ekstra eksemplarer må bekostes av kandidaten/ ekstern samarbeidspartner.

Ved innlevering av oppgaven skal kandidaten levere en CD med besvarelsen i digital form i pdf- og word-versjon med underliggende materiale (for eksempel datainnsamling) i digital form (f. eks. excel). Videre skal kandidaten levere innleveringsskjemaet (fra DAIM) hvor både Ark-Bibl i SBI og Fellestjenester (Byggsikring) i SB II har signert på skjemaet. Innleveringsskjema med de aktuelle signaturene underskrives av instituttkontoret før skjemaet leveres Fakultetskontoret.

Dokumentasjon som med instituttets støtte er samlet inn under arbeidet med oppgaven skal leveres inn sammen med besvarelsen.

Besvarelsen er etter gjeldende reglement NTNUs eiendom. Eventuell benyttelse av materialet kan bare skje etter godkjenning fra NTNU (og ekstern samarbeidspartner der dette er aktuelt).

Instituttet har rett til å bruke resultatene av arbeidet til undervisnings- og forskningsformål som om det var utført av en ansatt. Ved bruk ut over dette, som utgivelse og annen økonomisk utnyttelse, må det inngås særskilt avtale mellom NTNU og kandidaten.

Helse, miljø og sikkerhet (HMS):

NTNU legger stor vekt på sikkerheten til den enkelte arbeidstaker og student. Den enkeltes sikkerhet skal komme i første rekke og ingen skal ta unødige sjanser for å få gjennomført arbeidet. Studenten skal derfor ved uttak av masteroppgaven få utdelt brosjyren "Helse, miljø og sikkerhet ved feltarbeid m.m. ved NTNU".

Oppstart og innleveringsfrist:

Oppstart og innleveringsfrist er i henhold til informasjon i DAIM.

Faglærer ved instituttet: Trude Tørset, SINTEF

Veileder(eller kontaktperson) hos ekstern samarbeidspartner: Birgitte Nilsson, Asplan Viak

Institutt for bygg, anlegg og transport, NTNU

Dato: 20.06.2013

Underskrift

Trude Tørset

Faglærer