**Indledning**

I denne rapport vil vi beskæftige os med bedre rutevejledning, hvor problemstillinger som fler-punkts ruter og optimisering af ruter kommer på tale. Teorier som traveling salesman problem og graf teori går ind under dette emne. Vi har valgt at tage udgangspunkt i planlægningen af ruter for hjemmeplejen, da vi i gruppen har kontakter i forvejen, og der opstår yderligere problemstillinger i deres planlægning. Disse problemer er blandt andet, at de ældre som får besøg af hjemmeplejen kan stille krav til hvem der besøger dem, tidspunktet og samtidigt hvor lang tid der bliver brugt. Så man skal kunne implementere en ruteplan som tager højde for tidspunkt, person, tid per stop, og antallet af stop på en arbejdsdag.

Begrebet tid, spiller en stor rolle i vore tids samfund. Der ses helst ikke der spildes tid, på ting der kunne være undgået. Det kan bl.a. ses på de mange store dagligvarebutikker, som er at finde mange steder rundt omkring i landet. I stedet for at skulle rundt i mange forskellige butikker, er det meste nu samlet under et tag. På denne måde bruger kunderne kortere tid på indkøb, og mere tid på andet de måske mere har lyst til, fx at bruge tid sammen med familien. For at spare tid skal tingene være lettere og mere simpelt. Hvis en familie eksempelvis har ikke har tid til at lave aftensmad en aften, så har familien utallige muligheder for at få bragt mad ud, hente take-away, eller tage på en restaurant/fastfood restaurant. Det kan også ses ved nyere teknologi så som GPS’en, der skal gøre det mere simplet at finde vej fra punkt A til punkt B.

Gruppen vil i dette projekt beskæftige sig med emnet ”Bedre rutevejledning i Google Maps”.