

# Kandidatoppgave

”Kan man med enkle midler fremstille et hjelpemiddel for læring av temaene i trinn 2”

”Can one through application of simple means, produce a helpfull guide for teaching the basic subjects of step 2?”



Foto av Frank Knudtzon

Skrevet av  
Christine Knudtzon og Frank Knudtzon

TLB251

Kandidatoppgave

Trafikklærer høgskolekandidatstudium

Våren 2014



## Forord

Vi er to trafikkklærerstudenter ved Høyskolen i Nord-Trøndelag som har valgt å jobbe sammen om denne oppgaven. Christine og Frank Knudtson. Vi har til sammen ca 40 års erfaring som førere av motoriserte kjøretøy. Erfaringene er fra privatkjøring av bil og motorsykkkel og yrkessammenheng der vi har kjørt minibuss, bil og utrykningskjøretøy.

Valg av tema som er ”Opplæring i bil”, er et ønske om å bidra i riktig retning mot nullvisjonen. Vi valgte derfor å fremstille et produkt som vi håper vil være til hjelp for trafikkklærerkandidater ved HINT, men også for ferske trafikkklærere, foresatte og førerkortaspiranter, og andre som måtte finne det interessant. I utvikling av dette produktet har vi benyttet oss av erfaringer fra instruksjon i forbindelse med forsvaret, politiet og sportsdykking samt som lærer ved kommunale skoler. Valget av produkt falt derfor på å utvikle undervisningskort.

I vårt tidligere yrke som politi, har vi vært vitne til stygge trafikkulykker hvor utfallet har vært både hardt skadde og drepte. Dersom vårt bidrag kan føre til en bedre trafikkopplæring hvor muligheten for at én person mindre blir hardt skadd eller drept, har vi lykkes.

Vi ønsker å takke Ståle Lødemel for muligheten til å ta utgangspunkt i boken Trafikkdidaktikk (Glein og Lødemel 2007) Tor Owe Musum og Petter Wigum for faglige tilbakemeldinger på produktet og vår veileder Svein Loen for faglig guiding i forbindelse med denne rapporten.

Stjørdal 27.02.2014

Christine Knudtson

Frank Knudtson

## Sammendrag

Kandidatoppgaven tar utgangspunkt i problemstillingen: ”Kan man med enkle midler fremstille et hjelpemiddel for læring av temaene i trinn 2”. Den underliggende årsaken til valget av problemstilling var behovet vi kjente på kroppen, et behov for et hjelpemiddel under den praktiske opplæringen i bil. Vi ønsket å ha med oss noe som gjorde vår opplæring enhetlig og konsekvent, og som samtidig var håndterlig i bil.

Vi har kommet frem til at det beste alternativet for vår del, var å fremstille et produkt utformet som undervisningskort i A5 format som er lett håndterlig og som også kan distribueres til foresatte i hjemmet. Fremsiden av undervisningskortene (UV-kortene) beskriver temaet man arbeider med og baksiden gir forslag til øvelser for dette arbeidet. Vi har ved utarbeidelse av disse kortene, tatt utgangspunkt i boken Trafikkdidaktikk (Glein og Lødemel 2007).

Det er vårt ønske at dette produkt skal være et supplement til boken Trafikkdidaktikk som vi bruker ved HINT. Vi ser for oss at produktet kan brukes i alle steg under undervisningen, fra planlegging, praktisk gjennomføring i bil og til evaluering. En forutsetning for at elevene skal lære seg de rette eller de foretrukne handlingene, er at vi som lærere kjenner disse handlingene og lærer dem fra oss på et konsekvent vis. Dersom vi på flere stadier i opplæringen skal kunne bygge videre på tidligere innlært informasjon, er vi avhengige av at det vi lærer elevene våre, er det samme fra time til time.

Vi anser at det beste utbytte av denne treningen vil førerkort aspiranten få dersom det etableres et nært samarbeid med HINT-Trafikkskole.

Vi håper at disse UV-kortene vil bidra til en bedre opplæring, da vi allerede vet at mangler i opplæring på trinn 2 medfører stryk på førerprøven. (Haagenes, Selsbakk og Sogn 2012)

## Summary

This thesis starts out with the main question: "Can one through application of simple means, produce a helpfull guide for teaching the basic subjects of Step two?" The underlying cause for chosing this issue, is the physical need we feel for a guide during the practical teaching in the car. We wanted to bring something that made our teaching uniform and consistent, and which at the same time was managable inside the vehicle.

We have reached the conclusion that our best option was to produce a product in the shape of A5 teaching slates, which are easy manageable and can also be distributed to parents or other forms of guardians of the household. The front page of the teaching slates describes the subject and the opposite sides contains different exercises for working with the subject in a learning process. Our work with these teaching slates is based on the book Trafikkdidaktikk (Glein and Lødemel 2007).

It is our aim, that this product should be a supplement to the book Trafikkdidaktikk, which is the book we currently use at HINT. We envisage the product being used in all stages of teaching, planning, practical conduct and evaluation of the class. A key assumption for the student to learn the correct or the desireable actions, is that we as teachers know the actions and are able to teach them in a consistent manner. If at several stages of training, we should be able to build on previously learned information, we are dependent on our teaching being uniform from class to class.

We regard the best value from training, will be attained by the learning student if close collaboration with HINT-Traffic School is established.

We hope these teaching slates will contribute to improved teaching, as we know that lack in basic driving skills contributes to failed drivers exams. (Haagenes, Selsbakk og Sogn 2012)

## Innholdsfortegnelse

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SAMMENDRAG</b> .....  | <b>3</b>  |
| <b>SUMMARY</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>1. INNLEDNING</b> .....   | <b>6</b>  |
| 1.1 PROBLEMSTILLING .....  | 6         |
| 1.2 BEGREPSAVKLARING .....   | 7         |
| <b>2. KUNNSKAPSSTATUS</b> .....  | <b>7</b>  |
| 2.1 AKTUEL FORSKNING .....   | 7         |
| 2.1.1 HVA FINNES AV HJELPEMIDLER? .....                                    | 7         |
| 2.1.2 UTPLASSERING JANUAR 2014 .....                                       | 7         |
| 2.1.3 INTERNASJONAL DAG .....  | 8         |
| 2.1.4 ER DET BEHOV FOR ET SLIKT HJELPEMIDDEL? .....                        | 8         |
| <b>3. METODE</b> .....   | <b>9</b>  |
| 3.1 FRA BEHOV TIL PRODUKT .....  | 9         |
| 3.2 FREMDRIFT .....  | 10        |
| <b>4. PRODUKTBESKRIVELSE (UV-KORT)</b> .....                               | <b>11</b> |
| 4.1 FARGEVALG .....  | 11        |
| 4.2 FORSIDEN .....   | 12        |
| 4.3 INNHOLDSSIDEN .....  | 12        |
| 4.4 TEMASIDENE .....   | 12        |
| 4.4.1 Temafeltene .....  | 12        |
| 4.4.2 Trinn/Hva .....  | 12        |
| 4.4.3 Nøkkelpunkt/Hvordan .....  | 13        |
| 4.4.4 Motiv for trinn/Hvorfor .....  | 13        |
| 4.4.5 Observasjonspunkter .....  | 13        |
| 4.5 ØVELSESSIDENE .....  | 14        |
| 4.5.1 Topptekstfeltene .....   | 14        |
| 4.5.2 Temafeltene .....  | 14        |
| 4.5.3 Øvelser .....  | 14        |
| 4.6 MATERIALE/UTFORMING .....  | 14        |
| 4.7 KOSTNAD .....  | 15        |
| <b>5. BRUKSOMRÅDER FOR PRODUKTET</b> .....                                 | <b>15</b> |
| <b>6. FAGLIG DRØFTING AV PRODUKTET</b> .....                               | <b>16</b> |
| <b>7. PEDAGOGISK TILNÆRMING</b> .....                                      | <b>18</b> |
| 7.1 KONSTRUKTIV TILBAKEMELDING .....                                       | 19        |
| 7.2 REFLEKSJON OG LÆRINGSTEORI .....                                       | 19        |
| 7.3 HVORFOR UTHEVES NOEN ORD OG ANDRE IKKE ? .....                         | 20        |
| 7.4 HVORFOR SPØRSMÅLSFORM OG ANDRE FORMER UNDER OBSERVASJONSPUNKTER? ..... | 20        |
| 7.5 MAKVIS - HVORFOR TILFØRE ØVELSER? .....                                | 20        |
| <b>8. KONKLUSJON</b> .....   | <b>21</b> |
| <b>9. VEIEN VIDERE</b> .....   | <b>21</b> |
| <b>10. KILDER</b> .....  | <b>22</b> |

## 1. Innledning

Vi har i denne oppgaven valgt å arbeide med temaet ”Opplæring i bil”. Vi har mer spesifikt valgt å ta for oss den praktiske opplæringen under trinn 2. Vi har videre valgt å fokusere på den ikke obligatoriske delen av opplæringen.

Tidlig i vår utdanning kjente vi på kroppen at vi ønsket et hjelpemiddel under den praktiske opplæringen i bil. Vi ønsket å ha med oss noe som gjorde vår opplæring enhetlig og konsekvent.

”Satsning på en bedre trafikkopplæring er et viktig bidrag i arbeid for å fremme nullvisjonen” (Statens Vegvesen, Læreplan 2013:6). På bakgrunn av dette ønsket vi å se om det var noe vi kunne bidra med, og derfor ble vår problemstilling som følger:

### 1.1 Problemstilling

”Kan man med enkle midler fremstille et hjelpemiddel for læring av temaene i trinn 2”

Målgruppen for produktet er i hovedsak trafikklærer kandidater ved Høyskolen i Nord Trøndelag, men vi ser også for oss at produktet kan brukes av foresatte og førerkortaspiranter i forbindelse med mengdetrening i hjemmet.

Vi innleder selve oppgaven med å redegjøre for kunnskapsstatus på området, deretter ser vi på hvordan vårt behov førte til det produktet vi har i dag. Vi redegjør deretter for oppbygningen av produktet og for de generelle linjer i produktet, da en beskrivelse av hele produktet ville ta uforholdsmessig stor plass. Etter dette tar vi for oss bruksområder for produktet og så kommer en faglig drøfting av produktet hvor vi ser på fordeler og ulemper med et slikt produkt. Det ligger mange tanker, refleksjoner og vurderinger rundt dette produktet, vi har valgt å ikke gå i dybden på disse, men ønsker allikavel kort å nevne noen av hovedpunktene i oppgaven. Mot slutten av rapporten kommer vi med en kortfattet konklusjon og et blick på veien videre.

## 1.2 Begrepsavklaring

**Hjelpemiddel** – Produkt som alene eller sammen med andre midler kan være til hjelp ved undervisning.

**Enkle midler** - i denne oppgaven definerer vi enkle midler som bruk av egen arbeidskraft, tilgjengelighet av pensumliteratur og eget alminnelig datautstyr.

**Pris** – Videre så vi for oss at dersom vi fikk en kostpris på under kr.300,- pr enhet, ville vi anse dette som en rimelig pris og et enkelt hjelpemiddel.

## 2. Kunnskapsstatus

Satsing på en bedre trafikkopplæring er et viktig bidrag i arbeidet om å fremme nullvisjonen. (Læreplan 2013:6)

### 2.1 Aktuell forskning

Vi har valgt å lage et produkt, som er en videreutvikling av den informasjonen man finner i boken Trafikkdidaktikk (Glein og Lødemel 2007). Denne boken inneholder beskrivelser av alle 4 trinn i opplæringsforløpet til klasse B

#### 2.1.1 Hva finnes av hjelpemidler?

Vi har snakket med en rekke lærere ved Høyskolen i Nord Trøndelag, hvorav ingen umiddelbart kjente til noen konkrete hjelpemidler til bruk under opplæringen i bil på trinn 2. Vi kom i forbindelse med arbeidet over boken ”Loggen” (Bossum, Helgesen og Mørk 2010) Men denne boken mer for privat øvelseskjøring enn som hjelpemiddel for læreren. Vi har også kommet over en ”App” som er en tidligere kandidatoppgave ved HINT (Gjertsen, 2012) med figurer og bilder man kan endre noe på for læring av kjøring i kryss. Vi fant ikke et hjelpemiddel som det vi arbeidet med, hvor øvelser ble beskrevet på samme måte som i Trafikkdidaktikk boken og ingen av de vi snakket med kunne heller gi oss noe informasjon om et hjelpemiddel til bruk for læreren i trinn 2. Ulempen med Trafikkdidaktikkboken, er at denne er ikke så hendig å bruke i bilen under opplæring.

#### 2.1.2 Utplassering Januar 2014

Ved utplassering i uke 2 i Januar 2014 fremkom det tydelig av de sensorene vi snakket med ved Nordmøre og Romsdal distrikt at mangler i trinn 2 var gjennomgående og avgjørende

årsak til at elever gjorde feil som medførte stryk. Mangler i grunnleggende trinn 2 øvelser medførte manglende kapasitetsoverskudd til å ta gode avgjørelser og ha god nok oversikt til å ta de riktige valgene i trafikkale situasjoner. Det var trafikksikkerheten og den trafikale flyten som derved ble skadelidende.

### 2.1.3 Internasjonal dag

På internasjonal dag ved HINT onsdag 25. September 2013, var det innvitert en kvinnelig foredragsholder ved navn Suzan McCormack, som fortalte hvordan trafikkopplæring foregår i England. Hun refererte da til kort som læreren brukte på bakgrunn av hvilken øvelse eller aktivitet eleven ønsket å trene på i den aktuelle timen. Jeg snakket med henne etter forelesningen, og spurte henne om de kortene som hun refererte til var av sentral utgivelse og enhetlig utformet med tanke på tema osv. På dette svarte hun at det var de ikke, det var noe lærerene selv laget og noe som noen skoler hadde laget, og de var ofte av ulik kvalitet. (McCormack 2013, 25.september)

### 2.1.4 Er det behov for et slikt hjelpemiddel?

Denne mangelen på tilgjengelighet av slike hjelpemidler og kjennskap til slike hjelpemidler kan tolkes som en indikasjon på at dette egentlig ikke er et problem. Dette spørsmålet var temaet i en tidligere kandidatoppgave ved Trafikklæreravdelingen ved HINT. Gruppen bestod av 3 personer ved navn Haagensen, Selsbakk og Sogn, de skrev en oppgave med tittelen "Fører mangelfull opplæring på trinn 2 til høy strykprosent på førerprøven?" (Haagensen, Selsbakk og Sogn, 2012)

Denne kandidatoppgaven konkluderer med at .."det er klare indikasjoner på at kjøretøybehandlingsfeil er i langt større grad en medvirkende årsak til stryk på førerprøven enn det vi først hadde antatt" (Ibid, s.30)... "Kjøretøybehandlingsfeil er en svært dominerende årsak til stryk i forhold til de andre atferdskategoriene" (Ibid, s.30). Gruppen kom gjennom sin forskning frem til at "...det kan være en kombinasjon av flere årsaker til dette, men vurderingsproblematikken og tidsbruken på trinn 2 synes å være mest fremtredende" (Ibid, s.30).



Under kapittelet ”vegen videre” i kandidatoppgaven nevnt over, ligger det et ønske om at den oppgaven skal kunne brukes som et hjelpemiddel for fremtidige trafikkklærerstudenter for å skape en bedre forståelse for trinn 2. Det pekes også på at ”dette trinnet er selve fundamentet for å opparbeide god trafikal kompetanse(Ibid, s.31)”.

Vi har tatt denne gruppen på ordet og ønsket å gjøre noe med dette problemet for å bedre opplæringen på trinn 2.

### **3. Metode**

Her beskriver vi hvordan behovet oppstod og ideen ble til et produkt.

#### **3.1 Fra behov til produkt**

Vi ble av skolen anbefalt å ha med didaktikkboken ut i bilen for å ha tilgang til beskrivelse av de forskjellige øvelsene. Allerede første gang vi satte oss i bilen med medstudent for å forberede første timen til førerkortaspirantene, opplevde vi dette som tungvint. Vi merket oss også at vi manglet en tilnærming til den aller første timen. Vi tenkte begge tanken at dette må kunne gjøres på en annen måte, da en bok i A3 format utslått vil kunne medføre at man blir sittende å blade og lese. Denne boken egner seg mer til forberedelser av timen enn til bruk i bilen. Vi satte i gang en av de første helgene med å utvikle det produktet vi har i dag. Det vi gjorde, var å ta utgangspunkt i Trafikkdidaktikk boken s123-154 og lage tabeller hvor vi førte inn mye av informasjonen. Dette gjorde vi for å lage hendige A5 kort, som vi laminerte og kunne ha med oss i bilen eller ved planlegging av timen. Dette ble en prototype som vi brukte en stund. Vi oppdaget at det til enkelte av del-temaene manglet fremgangsmåte, og vi satte oss da ned og laget kort til dette.

I forbindelse med skriving av undervisningsplaner/disposisjon for timen var det også behov for å klargjøre hva man hadde planlagt å gjennomføre i den aktuelle timen. Ved å bruke slike kort, slapp man å skrive om igjen informasjonen, og man kunne bare referere til det aktuelle kortet.

Vi fikk forespørsler underveis når medelever fikk se kortene våre, om de kunne få tilgang til disse. Vi fikk også være med på en del timer som ped.obs og opplevde at andre av våre

medelever forklarte rekkefølgen i en og samme øvelse på tre til fire forskjellige måter før timen var slutt. For de elever som skulle lære øvelsen, var det naturlig nok vanskelig å mestre en øvelse som læreren selv ikke var sikker på hvordan skulle utføres. Ettersom vi håper at dette produktet kan være med på å bedre opplæringen på trinn 2, ledet dette oss inn på tanken at dette kunne bli vår kandidatoppgave.

Når vi kom til at dette skulle bli vår kandidatoppgave, gjorde vi en del undersøkelser på trykkerier og vurderte frem og tilbake hvilken kvalitet dette produktet skulle ha. Vi snakket også en del om hvorvidt vi også skulle tilpasse det til Ipad og Iphone som en ”App”. Vi kom til at vi i denne omgang ville lage et produkt som ikke var avhengig av strøm for å fungere. Det skulle også være et produkt man lovlig kunne håndtere som fører av bilen. (Vegtrafikkloven, 1965 § 23b og § 3, Forskrift om bruk av mobiltelefon i bil § 1, Statens Vegvesen, Høringsnotat nr 1309, 1999, 17.desember) Det skulle også være enkelt å gi som kopi eller utlån med en depositumsordning, til elevene og foresatte. Foresatte skal lett kunne se hva som er øvet på og hva vi ønsker å fokusere på under den spesifikke øvelsen. Produktet måtte også være motstandsdyktig mot vær, vind og slitasje.

Når det gjelder eleven selv, ønsket vi at det skulle være mulig for den enkelte å bruke disse undervisningskortene som en slags mental gjennomgang av hva som er gjennomgått, og på denne måten få en mer helhetlig forståelse av øvelsen og hvordan denne skal gjennomføres. Dette stiller krav til eleven for å være i stand til å gjennomføre, men dersom en elev er interessert i å mestre den enkelte øvelse er vi av den oppfatningen at en slik form for mental trening vil kunne være til hjelp.

Vi ønsket at kandidatoppgaven skulle dekke alle fire trinn av opplæringen, både teoretisk og praktisk del. Men vi kom raskt til at dette ville være for omfattende med tanke på tiden vi hadde til rådighet. Vi valgte derfor å konsentrere oss om den praktiske delen av trinn 2, ettersom dette er en av de viktigste delene å mestre for å få godt utbytte av den videre opplæringen.

### **3.2 Fremdrift**

Vi kom etter en kort tid til at vi ønsket å gjøre små forandringer på det som stod skrevet samt at vi ønsket å legge til forslag på øvelser og deløvelser på de forskjellige temaene. Vi har arbeidet ganske jevnt med oppgaven og det har gått med utallige timer til diskusjon i løpet av

mange kjøreturer. Vi var i den situasjonen at vi fikk barn tidlig i desember av 2013, og vi fikk da en lengre periode hvor vi ikke fikk arbeidet med produktet på den måten vi ønsket. Men ettersom det meste av selve produktet var klart, gjenstod det bare finpussing på dette og produksjon ved et trykkeri. De siste ukene før leveringsfristen ble det iherdig jobbing innimellom barnepass og skolearbeid såvel som pålagte kveldsoppgaver som mørkekjøring og kveldskjøring for å få elevene klare til trinn 4.

## **4. Produktbeskrivelse (UV-Kort)**

Hva skulle vi så kalle dette produktet? Vi var innom navn som ”Plansjer”, ”Slate” og ”Hefte”. Vi falt ned på å velge navnet ”Undervisningskort”, som vi forkortet til ”UV-kort”. Dette var lett å huske og lett å lese for alle.

I dette kapittelet kommer en beskrivelse av det endelige produktet.

### **4.1 Fargevalg**

Vi har som hovedfarge valgt å bruke sort skrift mot hvit bakgrunn for at teksten skal være godt synlig. Vi har videre valgt å ha en temabeskrivelse og kolonneoverskrift i rødt. Dette er med rød bakgrunn og hvit tekst. Dette er ikke et helt vilkårlig valg. Bakgrunnen for dette er at vi ser for oss en tilsvarende samling med UV-kort for 3. og 4.trinn, hvor vi ønsker å bruke orange for trinn tre og grønn for trinn 4. Dette er fargene vi finner i et trafikklys. 1. Trinn som er det trafikale grunnkurset er representert ved den sorte rammen rundt trafikklyset og som også er det som holder trafikklysene sammen. Dette er med andre ord den grunnleggende kunnskapen som vi skal ha med oss i alle trinn. Den røde fargen betyr stopp, her har vi sett for oss at man ikke kan kjøre i trafikken, men man må lære den grunnleggende kjøretøybehandlingen før man får gå videre. På trinn 3 har vi sett for oss fargen orange, hvor man da tar med seg det røde fra trinn 2, slik at fargen blir rød og orange som betyr gjør seg klar til å kjøre. Når man påbegynner trinn 4 er fargen grønn, det vil si at for dette trinnet er man klar for å kjøre dersom dette kan skje uten fare. Dersom man da består førerprøven ligger forholdene til rette for å begynne en livslang læring på egenhånd.

## 4.2 Forsiden

På fremsiden har vi valgt å ha et bilde av et trafikklys (ref. Punkt 4.1) og at innholdet omhandler den praktiske delen av trinn 2. Vi har også med en tekst som viser at vi har valgt å kalle dette for undervisningskort. På bunnen av siden har vi skrevet informasjon om hvem som har laget dem og at de er produsert i forbindelse med kandidatoppgave ved HINT.

## 4.3 Innholdssiden

Innholdssiden viser med rød skrift tema man kan finne igjen i Læreplanen. Alt med sort skrift er temaer vi har laget UV-kort på. Vi har valgt å ikke lage UV-kort på tema 2.9 og 2.11 da disse temaene ikke vil inneholde nye momenter, men vil være sammenhengende bruk og veiledningstime for bruk av de innlærte temaene man har lært i løpet av trinn 2.

## 4.4 Temasidene

Fremsiden på hvert av kortene er formet som en tabell. På denne siden er tema beskrevet oppdelt i trinn/hva, nøkkelpunkt/hvordan, motivasjonspunkt/hvorfor og observasjonspunkter. Tema er delt inn i disse kolonnene for enkelt å kunne beskrive en øvelse for eleven, men også for at læreren skal kunne både forklare øvelsen på en forståelig måte og for å kunne sette fingeren på hva det er eleven gjør riktig. En liknende inndelingen finner du også i boken av Glein og Lødemel (2007)

### 4.4.1 Temafeltene

Øverst på disse har man navnet på det tema som skal øves, f.eks ”Igangsetting fra høyre vegkant” I samme rute som dette navnet, er det en kort beskrivelse av hva som vil kunne være et passende øvelsessted og hvilket utgangspunkt eleven skal ha ved oppstart av øvelsen. Lengst mot høyre er det et nummer med store og uthevede tall og bokstaver. Dette tallet refererer til kapittel og inndeling i Læreplan (Læreplanen, 2013)

### 4.4.2 Trinn/Hva

Dette punktet er det samme som i didaktikkboken, da dette er en del-handlingen som må utføres for at øvelsen skal kunne gjennomføres. Vi har ved enkelte trinn valgt å endre ord som brukes, og da har vi forsøkt å bytte det ut med ord vi bruker i dagligtale. Et eksempel her er at vi har byttet ut ordet koblingspedal, med ordet clutch. Dette har vi gjort på tross av at clutchen fysisk befinner seg under gulvet på bilen og det faktisk ikke er denne man trykker inn, men

derimot pedalen som muliggjør tilkoblingen. Ordet clutch pedal eller bare clutch er et mer dagligdags ord og gjenkjennes av de aller fleste. I denne kolonnen har vi valgt å bruke uthevede bokstaver, dette fordi det skal være enkelt for den som er lærer å finne hva det neste trinnet i øvelsen er. På denne måten kan man holde kortet i hånden og slippe å lete rundt på kortet i en masse små og ubetydelige bokstaver for å skille ut hva som er mer viktig tekst enn andre ting. Vi har også tilført spørreordet hva, for å påpeke hva som skal utføres av eleven.

Med en slik oppdeling i Trinn/Hva kan læreren også dele opp temaet i deløvelser og trene på disse separat til elevens kapasitet tillater at hele temaet kan gjennomføres som helhet og deretter arbeide med automatisering av temaet.

#### **4.4.3 Nøkkelpunkt/Hvordan**

Dette punktet skal beskrive hvordan man utfører øvelsen som står beskrevet i kolonnen ”Trinn/Hva” Her har vi forsøkt å komme med en kortfattet forklaring. I denne kolonnen har vi også valgt å utheve noen av ordene. Her har vi valgt å utheve de ordene som er mest med på å beskrive øvelsen, slik at læreren kun trenger å kaste et kort blick på ordene som står og ikke trenger å lese hele setninger. Dette er hovedsakelig med tanke på praktisk bruk, men også med tanke på trafiksikkerhet på området hvor øvelsen foregår. Læreren bør ikke ha behov for å ha blikket borte fra eleven og omgivelser lengre enn absolutt nødvendig.

#### **4.4.4 Motiv for trinn/Hvorfor**

Dette punktet er det forklarende punktet for at nettopp en handling som beskrevet i trinnet er nødvendig. Dette punktet er ment å skulle sette Trinn/Hva og Nøkkelpunkt/Hvordan inn i en helhetlig sammenheng og vise viktigheten av detaljen. For en person som ikke tidligere har vært fører av en bil, er det ikke alltid like lett å sette seg inn i hvorfor enkelte handlinger bør utføres som beskrevet og er nødvendige for å mestre temaet som helhet.

#### **4.4.5 Observasjonspunkter**

Dette punktet endret vi fra didaktikkboken hvor punktet het ”Vanlige feil” Vi ønsket her å fokusere på hva som skal utføres istedenfor å foreslå mulige feil, slik at læreren skal slippe å lete etter hvilke feil eleven kan ha begått på bakgrunn av de oppramsede feilene, og heller fokusere på hva som er rett i den enkelte situasjon. Hva som kan være gjort feil, er også en erfaringssak for trafikklæreren, men dersom man skriver feil handling, kan andre huske dette

og ved en feiltakelse mene å huske at dette står beskrevet som riktig handling den gangen de er så uheldige å ikke ha med kortet i bilen.

## **4.5 Øvelsessidene**

Baksiden er også utformet som en tabell, men en langt enklere sådan.

### **4.5.1 Topptekstfeltene**

Øverst er det en tekstboks som inneholder informasjon om at på denne siden vil man finne øvelser man kan bruke under arbeid med tema på fremsiden. Denne er der for at den helt ferske trafikklærer kandidaten og foresatte i hjemmet skal se forskjell på tema siden og hva som er øvelser for å arbeide med det aktuelle temaet.

### **4.5.2 Temafeltene**

Her er navnet på øvelsen gjenngitt på samme måte som på fremsiden, man kan også kjenne igjen nummeret på øvelsen som på samme måte som på fremsiden refererer til Læreplanen. (Læreplanen, 2013)

### **4.5.3 Øvelser**

På baksiden har vi valgt å lage noen enkle øvelser som skal være til hjelp for læreren og evt. foresatte når de skal gjennomføre mengdetrening på det eleven har gjennomgått ved trafikkskolen. Beskrivelsen av disse øvelsene er ikke uttømmende og eleven bør ha deltatt ved en kjøretime hvor temaet blir behandlet for å få et godt utbytte av de aktuelle øvelsene. Med andre ord, disse UV-kortene erstatter ikke behovet for opplæring ved en trafikkskole, de hjelper bare eleven ved mengdetrening og den hjelper de foresatte til å legge til rette for målrettet og konstruktive timer med mengdetrening. Det er viktig at den mengdetreningen som foregår i hjemmet minst mulig bærer preg av bare å ”kjøre tur” slik at treningen for eleven blir optimal og eleven får maksimalt ut av de timene han benytter seg av ved trafikkskolen.

## **4.6 Materiale/utforming**

Materialet heter ”Revlar” og er rivesikkert, og ble anbefalt av trykkeriet som det beste materialet i henhold til de krav vi hadde satt opp i forespørselen vår. Vi har valgt dette materialet da plastikk er holdbart og enkelt å holde rent. Plastikk er også holdbart uansett vær og det er forholdsvis lett. Størrelsen kom vi frem til etter å ha vurdert både mindre alternativer og større alternativer. A3 ble for stort og uhåndterlig, det samme mener vi A4 er. De

forsøkene vi gjorde, viste at dersom vi laget UV-kortene mindre enn A5 førte dette til vanskeligheter med å se teksten. A5 fant vi å være det naturlige valget, det er den samme størrelsen som læreplanen utgitt av statens Vegvesen er produsert i, og disse to hører tett sammen ved undervisning ettersom læreplanen gir den uttømmende beskrivelsen av hva som skal mestres. Disse UV-korten gir bare stikkord som trafikklæreren kan bruke som en hurtigreferanse.

#### **4.7 Kostnad**

Med et opplag på 9stk UV-kort mapper, ble enhetsprisen ca. kr. 225,- pr stk. Dersom det samme produktet skal printes ut for elever på HINT og deretter lamineres selv, vil prisen med lamineringsark til en pris av kr.15,- pr A4 ark, beløpe seg til kr. 180,- i tillegg til kostnad for print av 24 dobbeltsidige ark med farge. Alt i alt blir dette omtrent den samme prisen som å få det gjort på et profesjonelt trykkeri på et meget godt materiale som beskrevet under punkt 4.5

### **5. Bruksområder for produktet**

Vi ser for oss at dette produktet i utgangspunktet skal brukes av trafikklærerkandidater ved HINT. Men vi ser også et marked for trafikklæreren i tidlig tid etter ferdig utdanning ved HINT. Et annet bruksområde er foresatte/foresatte i forbindelse med mengdetrening. Da har vi sett for oss at den/de øvelse /-r som blir gjennomgått i timen ved trafikkskolen får eleven utstedt et undervisningskort på, slik at dette kan brukes som mental repetisjon og sjekkliste for foresatte ved mengdetrening. Ved å bruke dette hjelpemidlet kan den foresatte føle at han/hun har noe å bidra med som bygger videre på den opplæring som sønnen eller datteren får på skolen og som foresatte ofte betaler for. Foresatte vil på denne måten også føle på seg at hver time de trener med sønn/datter gir en direkte sparing med tanke på hvor mange timer trafikkskolen ville måtte bruke for å få eleven til samme nivå. Det er viktig at foresatte får en forståelse av at grundige og gode kunnskaper og gjennomføringer av stoffet i trinn 2 vil kunne medføre færre kjøretimer og utfordringer under opplæring i trinn 3 og 4. Dette sett i sammenheng med at man totalt sett utdanner en langt tmer kapabel sjåfør. Når alt kommer til alt, er det jo i eget lokalmiljø man ferdes mest og med stor sannsynlighet utdanner man mange av de man passerer på vegen til arbeid hver dag og som passerer både barn og annen familie.

## 6. Faglig drøfting av produktet

Ved utforming av et produkt som dette, vil det nok være både positive og negative sider ved bruk av produktet. Vi har under dette punktet forsøkt å se dette litt fra begge sider. Vi begynner i den enden som er mest relevant for oss som lærere. For det første sikrer man brukeren av et slikt produkt, en mulighet for en konsekvent rekkefølge på det man lærer fra seg. På enkelte tema er nettopp rekkefølgen viktig da disse legger grunlaget for læring av andre handlinger og tema. På andre øvelser er gjennbruk av handlinger ikke like viktig. En utfordring kan være at for andre lærere, vil slike UV-kort muligens medføre at man ikke utvikler seg eller at man i hvert fall ligger i fare for å utvikle seg mindre da man vil falle inn i en rutine man mener er god, ettersom man følger et UV-kort man på et tidspunkt fant at var god og dekket alle de punktene man i den forbindelse mente var viktige. Når man da på et senere tidspunkt har utviklet seg som trafikklærer og erfaringer burde tilsi at man bør endre på ting kan muligens dette bli oversett dersom man følger UV-kortene slavisk.

Dersom man ser på hvordan disse UV-Kortene kan brukes, kan man med sikkerhet si at alle elever i hvert fall i utgangspunktet kan få den samme informasjonen og det blir med andre ord en enhetlig informasjonsdeling, men dette er jo ikke nødvendigvis bare positivt. Dersom man tar utgangspunkt i at alle elever skal ha den samme informasjonen kan man fort falle for fristelsen eller falle inn i det mønsteret at man forsøker å lære opp alle elever på den samme måten. Ettersom vi alle er individer med forskjellige behov, vil det by på problemer og utfordringer om alle blir behandlet likt og ikke i henhold til individuelle forutsetninger. Læreplanen sier klart at opplæringen skal være individuelt tilpasset. (Læreplanen 2013 s.11)

Vi er av den oppfatningen at individuell tilpassning er mulig selv om man bruker faste UV-kort hvor handlinger og fremgangsmåter står beskrevet. Vi som lærere er jo også forskjellige og vil benytte informasjonen forskjellig med forskjellige innfallsvinkler.

En av utfordringene til de som skal bedrive mengdetrening, vil være at de ikke helt vet hva de skal lære bort, og hvordan spesifikke øvelser skal utføres for at de skal bli korekte. De fleste sitter inne med en følelse og formening om hvordan f.eks bakkestart og lukeparkering skal gjennomføres, men det er ikke sikkert at alle er i stand til å bryte denne ned i de enkelte trinn



og nøkkelpunkter slik at de klarer å lære denne bort. For noen foresatte, vil ferdige UV-kort da være til stor hjelp. For andre ledsagere vil de UV-kortene vi har laget kunne misforståes basert på at vi kan ha benyttet oss av ord og vendinger som for enkelte kan ha en annen betydning eller bli tolket på en annen måte enn det vi mente da vi skrev dem. Dette kan medføre at innlæring på tross av beste mening og etter beste evne blir innlært på feil måte, og må avlæres når eleven kommer til trafikkskolen. Feilinnlæring vil alltid være en utfordring man står overfor, og her vil nok holdninger være en større påvirkningsfaktor enn UV-kort.

Hvis vi tenker oss at HINT studenten benytter UV-kortene ved undervisning på skolen og eleven og ledsageren bruker det samme kortet ved mengdetrening i hjemmet. Hvis vi videre tenker oss at dette medfører en forbedret mengdetrening, vil dette kunne gi en stor samfunnsgevinst ved høynet nivå på de som kjører opp til førerkortet på grunn av øket mengde effektiv mengdetrening.

For trafikklærer kandidaten vil en fordel være at man slipper å medbringe didaktikkboken i bilen under timen dersom man er usikker på trinn og nøkkelpunkt som utgjør et tema. Man vil kanskje kunne fremstå som noe mer profesjonell med et slikt produkt enn dersom man sitter og blar frem og tilbake i en bok. Man vil ha tilgang til informasjonen og vil kunne bruke denne som en hurtig referanse under opplæringen og man vil kunne bruke denne til å dele opp øvelser basert på hvilke trinn og nøkkelpunkt man må utføre og lære for å mestre temaet.

Det kan være enklere å finne ut hvilket nøkkelpunkt eleven har utfordringer med når man ser nøkkelpunktene forran seg. Produktet er med andre ord en enkel og hendig ting å ta med seg i timen som ikke vekker for mye oppsikt. Ulempen med et slikt produkt, vil kunne være at enkelte trafikklærer kandidater ved trafikklæreravdelingen bare forholder seg til disse UV-kortene og derfor ikke leser didaktikkboken. Disse trafikklærer kandidatene vil dermed ikke få med seg den informasjonen som ligger til grunn for trinn og nøkkelpunkt som står skrevet i UV-kortene og derfor står i fare for ikke å utvikle den kompetanse som er ment å ligge til grunn for veiledning ved hjelp av UV-kortene. Imidlertid er det en mulighet for at disse elevene uansett ikke ville satt seg tilstrekkelig inn i informasjonen i Trafikkdidaktikkboken, og resultatet blir uansett en bedre opplæring.

Foreldre og andre foresatte vil heller ikke ha basiskunnskapene som en trafikklærer, men der vil eleven først ha gjennomgått den aktuelle øvelsen i timen med en trafikklærer kandidat.

Men trafikklærer kandidaten er den som har det største behovet for å tilegne seg den grunnleggende informasjonen mens de benytter seg av og for fullt ut å kunne dra nytte av et slikt forenklet hjelpemiddel.

Bakgrunnen for fremstillingen av dette produktet er vår oppfatning av viktigheten av den grunnleggende kjøretøybehandlingen som et utgangspunkt for videre handlinger på trinn 3 og 4. For andre lærere, kan tilstedeværelsen av et slikt hjelpemiddel føre til at man overfokuserer på detaljer og dermed glemmer den helhetlige vurderingen og krever for mye av elevene ved utføring av den enkelte øvelse. Dette kan for eleven føre til kjedelige og monotone timer. Dersom man kjenner innholdet på UV-kortene godt, kan man havne i den fellen at dette virker veldig enkelt og derved også mener at eleven burde se det enkle og opplagte ved det hele. Dette kan påvirke vår holdning til elever som ikke helt mestrer øvelsene eller som har en utfordring vi ikke helt klarer å finne et svar på med det første eller i det hele tatt. En siste utfordring vil være om dette produktet kan brukes av ufaglærte i det hele tatt, dette er det ikke gjort forsøk på. Det vil fremtiden forhåpentligvis gi svar på.

Vi har definert produktet som billig, men for enkelte trafikklærer kandidater med dårlig økonomi, kan produktet muligens fremstå som dyrt. Men dersom disse ønsker å printe ut UV-kortene på et billigere materiale som f.eks papir, vil jo det bli langt billigere om en mindre holdbart.

## **7. Pedagogisk tilnærming**

Som lærere har vi det utgangspunktet at vi ønsker å fokusere på hva eleven gjør riktig og forsterke dette. Didaktikkboken påpeker hva som er vanlige feil hos eleven. Dette er heller ikke dumt å kunne, men det kan man bruke didaktikkboken til om man ikke klarer å identifisere hvilken feil som blir gjort og som igjen resulterer i at tema ikke blir utført på en riktig måte. Vi har derfor valgt å fokusere på hva eleven skal gjøre og hva læreren skal se etter at blir gjort. Bakgrunnen er at dette burde medføre at dersom det rette ikke blir gjort har det ingen praktisk betydning hvilken feil som gjøres. Å ramse opp mulige feil vil overføre fokuset for læreren til å lete etter feilen, som vil ta fokuset bort fra å forvente riktig handling og påpeke dette. Slipper eleven clutchen jevnt ut og dette blir sett etter og bekreftet, ligger det altså ikke noen feil hvor clutchen blir sluppet for sent, delvis, for fort eller ikke slippes.

Dette er en behavioristisk måte å tenke på ettersom vi anser at den ytre påvirkningen og fokuset på riktige handlinger vil medføre at flere riktige handlinger vil bli utført ettersom vi gir tilbakemeldinger til eleven basert på disse og prøver å ikke legge så masse vekt på det som gjøres feil.

### **7.1 Konstruktiv tilbakemelding**

Tilbakemelding på utførte handlinger er en stor del av læringen for en elev. Det er tilbakemeldingen som medfører refleksjon og hvor elevens attributter medfører økt selvsikkerhet eller glede over en godt utført handling og en lærerik undervisning. I mange tilfeller vil læreren si ”bra” eller ”det var bra” Det er vanskelig for en elev å forholde seg til en slik tilbakemelding og det er ikke noe særlig læring i en slik tilbakemelding. Eleven får ikke tilbakemelding om hva ved handlingen som var bra og hvordan denne gjennomføringen evt. skiller seg fra tidligere gjennomføringer. Som lærer med tilgang på hvilke trinn og nøkkelpunkt som skal utføres, kan man bygge opp tilbakemeldingen til eleven ved å peke på nøyaktig hva eleven har gjort bra. Man vil kunne påpeke at det var bra at eleven holdt gassen jevnt og deretter slapp clutchen sakte ut ved krypekjøring, eller at eleven var flink som husket alle de fire S’ene i forbindelse med klargjøring for kjøring.

### **7.2 Refleksjon og læringsteori**

Det er lagt vekt på at eleven skal reflektere over øvelser og hvorfor man utfører trinnene som beskrevet. Bakgrunnen for dette er både med tanke på at vi mener en reflektert sjåfør blir en flinkere sjåfør når det gjelder det tekniske, men også fordi at refleksjoner rundt de handlinger man foretar seg fører til en større bevissthet rundt den risiko man representerer som fører av motorvogn og hvilken risiko man representerer for andre som oppholder seg på og ved vegen. Dette er en bevissthet vi tror vil medføre en mer risiko-bevist fører som igjen vil bli en bedre og tryggere fører. Dette er med et utgangspunkt i kognitiv læringsteori som presentert av Wolfgang Köhler som sier at læring ved innsikt blir husket og kan brukes senere i liknende situasjoner. (Læring ved innsikt 2013, 30. januar) Det man da oppnår er en generalisering av lært materiale.

### 7.3 Hvorfor utheves noen ord og andre ikke ?

Som nevnt under de aktuelle kolonnene har man som lærer behov for å holde blikket og oppmerksomheten på hva eleven foretar seg og som ansvarlig sjåfør er man også ansvarlig for å ha kontroll med hvordan man ferdes i trafikken. Med bakgrunn i dette ønsket vi å kunne formidle de ordene vi anså som forklarende på en slik måte at de raskt kunne oppfattes uten at læreren trenger å lese hele setninger. På denne måten var målet at UV-kortene skulle i praksis være referanse-guider og ikke uttømmende opplæringskort.

### 7.4 Hvorfor spørsmålsform og andre former under observasjonspunkter?

Vi vurderte en stund hvorvidt det var riktig å bruke spørsmålsform i kolonnen observasjonspunkter eller om vi bare skulle skrive den korekte handlingen, men i samhandling med veileder kom vi frem til at det ikke var behov for å velge bort det ene fremfor det andre, men at produktet og punktet ble mer levende med begge alternativer representert.

### 7.5 MAKVIS - Hvorfor tilføre øvelser?

Som trafikkklærerkandidat, som foresatt og selv som elev er det ikke alltid lett å vite hvordan man skal legge opp arbeidet med temaet for timen. Av denne årsaken påførte disse UV-kortene noen forslag til øvelser som kan hjelpe den enkelte å dele temaene evt sette handlingen inn i en kontekst som motiverer elevene for det som skal læres og hvordan dette skal utføres. Dette er med å konkretisere og visualisere for eleven hvordan de enkelte temaene inngår i en større sammenheng. Det er også viktig for motivasjon og læring at det legges til rette for forskjellige aktiviteter, og vi har lagt til aktiviteter i bilen og på utsiden av bilen. For variasjonens del er det lagt opp til flere forskjellige typer miljøer for innlæring av samme tema, slike aktiviteter er med på å opprettholde motivasjonen og for å gi eleven en følelse av at kunnskapen som læres kan brukes på flere områder. Vi har valgt å legge til oppgaver som passer både teoretikeren som må tenke seg frem til løsningen og vi har benyttet oss av oppgaver for den som fysisk må gjøre ting flere ganger for at det skal læres. På denne måten føler vi at vi har lagt til rette for en individuell tilnærming. Under arbeid med trinn 2 er det for det meste bare lærer og elev i bilen, men dersom læreren legger opp til øvelser som er medtatt på øvelsessiden og er medspiller med eleven kan det arrangeres konkurranser hvor eleven konkurrerer mot egne tider eller mot andre elever som er på samme nivå. Plansjen kan også

brukes til å gjøre en individuell evaluering av elevens prestasjon ved at læreren kan peke på det aktuelle trinnet og si noe om hvordan dette ble utført.

## 8. Konklusjon

Vår problemstilling var: ”Kan man med enkle midler fremstille et hjelpemiddel for læring av temaene i trinn 2?” Vi mener at vi har klart å fremstille et slikt produkt, og at det er fremstilt med enkle midler og til en rimelig penge. Med et opplag på 9stk UV-kort mapper, ble enhetsprisen kr. 225,- pr stk. Dette er å anse som billig i henhold til vår definisjon under oppgavens innledning. Vi mener at produktet alene eller sammen med andre midler kan være til hjelp ved undervisning ved trinn 2.

Vi har selv utprøvd det ferdige produktet og den subjektive vurderingen av resultatet er at det synes å fungere etter målsetningen.

## 9. Veien videre

Hva ser vi så for oss videre med dette produktet? Vi ser for oss som nevnt tidligere i oppgaven at det komplementeres med tilsvarende produkt for trinn 3 og 4. I tillegg til dette er det avtalt at en bilgruppe i 1. Klasse ved HINT trafikklærer kandidatstudiet vil få utdelt produktet for å prøve det over tid. På bakgrunn av dette er det vårt mål at produktet skal bli gjort tilgjengelig for salg i service-torget på HINT.

Vi ønsker ikke å legge noen begrensninger i spredning av produktet, og kommer derfor ikke til å sikre oss rettigheter på produktet som vil fordyre det ved eventuelt masseproduksjon. Et av målene våre for produktet er at det skal bli tatt i bruk ved HINT. Vi håper at på denne måten vil flere benytte seg av det og vi håper også at produktet vil være et bidrag til å heve kvaliteten på læring av temaene i trinn 2.

## 10. Kilder

### Bøker:

Glein, Jarl Ove og Lødemel, Ståle 2007, *Trafikkdidaktikk*, Bekkestua, nki Forlaget

Bossum, Tore. Helgesen, Tom. Mørk, Knut Ole. (2010) *Loggen, Boken om privat øvelseskjøring*. Atlas Services AS

Vegtrafikkloven (1965) (1967), Lov av 18.06.1965 nr. 4 om vegtrafikk. (Vegtrafikkloven) Lovdata.no, 28. Februar 2014

Forskrift om bruk av mobiltelefon i bil(1999) Forskrift av 17.desember 1999 nr 1309 om forbud mot førers bruk av håndholdt mobiltelefon under kjøring med motorvogn

### Statens vegvesen:

Høringsnotat ,2012, *Høringsnotat om endring i forskrift 17.desember 1999 nr 1309 om forbud mot førers bruk av håndholdt mobiltelefon*. Hentet fra URL:

[http://www.vegvesen.no/\\_attachment/360524/binary/623041?fast\\_title=H%C3%B8ringsnotat.pdf](http://www.vegvesen.no/_attachment/360524/binary/623041?fast_title=H%C3%B8ringsnotat.pdf)

Statens Vegvesen, 2013. *Læreplan for førerkortklasse B, B kode 96 og BE. Håndbok 252*. Vegdirektoratet

### Kandidatoppgave:

Haagensen, Pierre. Selsbakk, Freddy. Sogn, Geir Aage. 2012, *Fører mangelfull opplæring på trinn 2 til høy strykprosent på førerprøven?* (Kandidatoppgave, Høgskolen i Nord Trøndelag). Stjørdal

### Personlig kontakt:

McCormack, Suzan (2013, Tema i kursiv (Forelesning internasjonal dag) Stjørdal: Høgskolen i Nord Trøndelag.

### Nettsider:

Læring ved innsikt (2013. 30. Januar). Hentet 24. Februar 2013 fra URL [https://wiki.rogfk.no/groups/psykologi1/wiki/8d2ea/Lring\\_ved\\_innsikt.html](https://wiki.rogfk.no/groups/psykologi1/wiki/8d2ea/Lring_ved_innsikt.html)



Høgskolen i Nord-Trøndelag - Kvalitetssystem

**SAMTYKKE TIL HØGSKOLENS BRUK AV KANDIDAT-, BACHELOR- OG MASTEROPPGAVER**

Forfatter(e): CHRISTINE KNUDIZON  
FRANK KNUDIZON

Norsk tittel: "KAN MAN MED ENKLE MIDLER FREMSTILLE ET HJELPEMIDDEL FOR LÆRING AV TEMÅNE I TRINN 2?"

Engelsk tittel: "CAN ONE THROUGH APPLICATION OF SIMPLE MEANS, PRODUCE A HELPFUL GUIDE FOR TEACHING THE BASIC SUBJECTS OF STEP TWO?"

Studieprogram: TRAFIKKLEBERUTDANNINGEN ved HINT

Emnekode og navn: TLB 251

**V/jeg samtykker i at oppgaven kan publiseres på internett i fulltekst i Brage, HINTs åpne arkiv**

**Vår/min oppgave inneholder taushetsbelagte opplysninger og må derfor ikke gjøres tilgjengelig for andre**

Kan frigis fra: \_\_\_\_\_

Dato: 27.02.14  
underskrift

Christine Knudzon  
underskrift

27.02.2014  
underskrift

Frank Knudzon  
underskrift

