

Kandidatoppgave

Synsproblemer i Trafikkopplæringen Eyesight problems in Driving Education

En trafikklærers ansvar?

The responsibility of the Driving Instructor?



Håvard Dahlby

Rune Rodahl

TLB251

Kandidatoppgave

Trafikklærer høgskolekandidatstudium

Våren 2013



Avdeling for
trafikklærerutdanning

SAMMENDRAG

Førsteårs- studenter ved Høgskolen I Nord-Trøndelag, avdeling for trafikklærerutdanning (HiNT – TLU) var i November 2012 med på et synsseminar i regi av Norges Optikerforbund (NOF) og HiNT - TLU. Under dette seminaret etterspurte studentene hvordan dem som trafikklærere kan lære å avdekke synsproblemer hos sine elever, og da spesielt med tanke på den praktiske opplæringen under kjøring.

I vår kandidatoppgave, har vi søkt å finne ut hvordan trafikklæreren avdekker synsproblemer hos sine elever, og hvordan vi kan overføre dette til et nytt synsseminar for neste års trafikklærerstudenter. Vi mener synsseminaret er et veldig bra og nødvendig initiativ fra både HiNT og Norges Optikerforbund sin side. Vi har sett på om deler av seminaret kan fokusere mer på det trafikklærerstudentene kommer til å oppleve i skolebilen ute i arbeidslivet.

Når det gjelder metodevalg i oppgaven, har vi valgt en kvalitativ metode der vi har innhentet informasjon gjennom intervjuer. Vi lagde en intervjuguide der vi samlet noen spørsmål som dreide seg om trafikklærers rolle i å avdekke synsproblemer. Vi føler at vi har funnet et representativt utvalg blant trafikklærere med tanke på erfaring og bakgrunn. På den måten dannet vi oss et bilde av hvordan trafikklæreren jobber med å avdekke synsproblemer. I tillegg har vi studert litteratur og rapporter om emner som omhandler trafikk og syn.

For å belyse problemsstillingen vår har vi gått gjennom intervjuene vi har hatt, og sett etter tendenser i svarene. Samtidig har vi valgt å ta med et par avvik for å understreke at vår undersøkelse på ingen måte må anses som status quo. Vi har videre drøftet problemstillingen på bakgrunn av lovverk, tilrådinger fra Norges Optikerforbund, samtaler med trafikklærere og optikere, samt egen erfaring fra synsseminar på HiNT i 2011 og 2012.

Vi åpner videre for at HiNT/NOF vil bruke forfatterne av denne oppgaven, eller om de vil ha en etablert trafikklærer som med- foredragsholder på fremtidige synsseminarer. Vi er positive til å være med i planlegging og eventuelt med som foredragsholdere ved senere anledninger, når det kommer til hvordan vi kan jobbe videre med avdekking av synsproblematikk i bil.

Videre er syn et potensielt stort emne innen trafikk og sikkerhet. Det betyr at vi har vært nødt til å ha med en del andre emner innen tema trafikk og syn; Nullvisjon, kjøreplassen, tiltaksplan, lovverk angående helsekrav i trafikken og mer til er belyst med tanke på helheten i oppgaven.

Summary in English

In November 2012, first year students at the faculty of education of driving instructors at Nord-Trøndelag College University (HiNT) attended a vision-convention held by the Norwegian Optician Union (NOF). Following this convention the students expressed a request to learn more about how driving instructors uncover problems with visual acuity in the driving school vehicle.

In our college assignment, we have sought to find out how driving instructors uncover student drivers with visual acuity problems during practical driving, and how to bring this knowledge into future vision conventions. Furthermore we look into the possibility to change part of the convention in favour of more practical usage regarding issues that can be encountered in the driving school vehicle.

When it comes to choice of methodology in this college assignment, have we chosen a qualitative methodology. Data has been accumulated by interviewing established driving instructors using an interview template containing some questions regarding the subject of revealing problems with visual acuity in student drivers. In this manner we have been able to get a better view of how the driving instructors actually reveal visual acuity. In addition to this we have studied literature and reports regarding traffic and eye-sight.

To further clarify the problem we have analyzed these interviews, looking for tendencies in the replies. Parallell to this, we have chosen to include some deviates to emphasise that our survey must in no manner be regarded as status quo. Also, we have discussed the problem taking in to account legislation, advisories from NOF, conversations with driving instructors and opticians, and finally our own experiences from the vision-conventions of 2011 and 2012. We are positive to the use of the authors of this college assignment as future participants in upcoming conventions by NOF/HiNT.

Furthermore, the topic of Vision is one of great importance in the subject of traffic and road-safety. Because of this we have included other subjects regarding traffic and vision; The vision zero initiative, driving decision-making process, initiative for road safety report and legislation regarding health-requirement in obtaining drivers license.

Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING	6
1.1 Bakgrunn og formål for valg av problemstilling	6
1.2 Problemstillingen, Avgrensinger og presiseringer.....	7
1.2.1 Begrepsforklaring i problemstillingen	8
2.0 METODE.....	8
2.1 Metodebeskrivelse	8
2.1.1 Metodikk i forbindelse med intervju.....	9
3.0 TEORETISKE RAMMER	10
3.1 Lovverket	10
3.1.1 EU Direktiv	12
3.2 Synet og Kjøreprosessen	13
3.2.1 Synets rolle i kjøreprosessen	14
3.2.2 Skarpsyn	14
3.2.3 Synsfelt	14
3.3 Nasjonal Transportplan 2010-2019 - Nullvisjonen	15
3.3.1 Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2010-2013.....	16
4.0 Gjennomføring av samtaler med trafikklærere	16
4.1 Innledning - metodikk.....	16
4.1.2 Grunnspørsmål	16
4.1.3 Intervjuguiden	17
4.2 Samtalene.....	17
4.2.1 Samtale med optiker Egil B. Stensholt	19
5.0 Drøfting	20
5.1 Førerfeil – problemer med synet?.....	20
5.2 Tendenser fra samtalene.....	22
5.3 Norges Optikerforbund sine 10 punkter	22
5.4 Hva med trafikkstasjonene?	24
6.0 Et Kasus fra hospitering	24
6.1 Hva gjør vi med disse tilfellene?.....	25
7.0 Avslutning	25
8.0 Noen begrepsforklaringer:	27
9.0 Litteraturliste.....	28
VEDLEGG.....	30

FORORD

Grunnlaget for kandidatoppgaven var synsseminaret ved HiNT – TLU høsten 2011, der vi hadde en opplevelse som satt i oss lenge. Vi fikk oppleve å kjøre bil med tilnærmet samme syn som er minstekravet i henhold til førerkortforskriften. Vi fikk en opplevelse som ble diskutert blant studentene på HiNT i lengre tid.

Vi synes emnet om trafikk og syn er interessant, og trafikksikkerhet er et viktig tema for trafikkklærerstudenter. Da Rodahl var med og endret litt på foredraget for nye studenter i november 2012, ble det bestemt at det var innen trafikk og syn vi skulle skrive vår kandidatoppgave.

Hensikten med oppgaven er å hjelpe andre trafikkklærerstudenter i å oppdage synsproblemer, hos sine førerkortaspiranter (FA), i oppgaven også kalt «elev». Med så mange elever som tar føreropplæring ved HiNT Trafikkskole, så er sjansen stor for at noen elever ikke tilfredsstiller minstekravene til syn.

Samtidig ytret også trafikkklærerstudentene selv et ønske om å lære om teknikker for å avdekke synsproblemer under synsseminaret. Derfor har vi vinklet denne oppgaven mot det studentene ville lære mer om, og opp mot eventuelle forbedringer ved synsseminaret i seg selv.

I arbeidet med denne oppgaven har vi hatt stor nytte av faglig hjelp fra optiker Trine Johansen MSc, gode innspill fra optiker Egil B. Stensholt, veileder Rolf Robertsen og ikke minst en håndfull trafikkklærere som har delt sine erfaringer med oss. En stor takk til alle!

Stjørdal, Februar 2013



Håvard Dahlby



Rune Rodahl

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn og formål for valg av problemstilling

Bakgrunnen for valg av kandidatoppgaven er sammensatt av flere faktorer, som vi her vil prøve å belyse. I september 2011 hadde Norges Optikerforbund (NOF) et synsseminar for 1. klasse studenter på HiNT - TLU. På denne dagen var det i tillegg til foredrag om syn, også en del praktiske øvelser som demonstrasjon av blinding, og kjøring med nedsatt skarpsyn, også kalt *visus*. Dette ble gjennomført gjennom at studentene fikk et gjennomsiktig plastbind med gummistrikk, til å ha foran øynene under kjøring. Plasten skulle etterligne minstekravet for syn i trafikken, og vi fikk i oppgave å gjøre oss erfaringer med informasjonsinnhenting under kjøring med nedsatt visus. Den som kjørte hadde plasten på, i høyresetet hadde vi en kontrollsjåfør som ikke hadde plast på, og i baksetet kunne også observatører velge å ha plast på. På en måte kan vi si at det var starten på kandidaten, da det var skremmende å se hvor lave kravene til syn er i forbindelse med ervervelse av førerkort. Vi fikk en aha- opplevelse som vi snakket om i ukesvis.

Rodahl er samboer med Trine Johansen, optiker MSc, som igjen er kollega av Hans Torvald Haugo, fagsjef i Norges Optikerforbund (NOF). I 2011 var Haugo ansvarlig for synsseminaret ved HiNT – TLU. Umiddelbart etter seminaret hadde Rodahl og Haugo en samtale om hva som var mest matnyttig for trafikklærerstudentene. Haugo var klar på at dem ønsket en tilbakemelding på dette, og Rodahl ønsket å samle en del førstehånds tilbakemeldinger som kunne gi en «stemningsrapport» som ikke nødvendigvis ble plukket opp av evalueringsrapporten som alle studentene hadde mulighet til å fylle ut. Det ble gjort en muntlig avtale der og da, at Rodahl kunne rapportere direkte til samboer Johansen da det var svært sannsynlig at Johansen skulle overta ansvaret for synsseminaret for 2012. Slik ble det til at deler av synsseminaret ble omformet til et innhold mer relevant trafikklærerens rolle angående trafikk og syn. Rodahl var delaktig i utforming av det innledende foredraget om syn i trafikken, i form av valg av bilder og bildetekst. Dette for å få relatert innholdet fra NOF litt nærmere opp mot kjøreplassen. Om ettermiddagen den 12. November var i tillegg Rodahl med på et forberedende møte sammen med alle foredragsholderne fra NOF, og fikk der luftet en del tanker med hensyn til hva studentene hadde ytret ønske om å lære mer om.

Synsseminaret 2012 ble avholdt 13. November for 1. klasse ved HiNT – TLU, hvor både Dahlby og Rodahl overvar alle foredragene som ble holdt denne dagen, for å få et helhetlig inntrykk av endringene som var gjort fra 2011 til 2012. Spørsmålene som kom fra studentene var i stor grad rettet mot problemstillingen ved å avdekke synsproblemer i skolebilen. Vi følte at NOF ga et bra svar på disse spørsmålene, blant annet ved å presentere en sjekkliste på hva som kjennetegnet synsproblemer.

Potensialet i våre øyne, er at denne sjekklisten kan bli bedre, og kan presenteres på en bedre måte for målpublikummet. Vi ønsker å se på muligheten for at en trafikklærer eller veileder kan være med på deler av synsseminaret; og formålet med oppgaven vår ligger nettopp i at nyutdannede trafikklærere skal ha en god kjennskap til hvordan og når det er mulig å avdekke synsproblemer i skolebilen. Et sekundært formål er jo også at vi som har jobbet med denne problemstillingen skal kunne brukes som en fremtidig ressurs for studenter på HiNT – TLU, og at studenter i kommende år tar opp tråden og blir inspirert til å jobbe videre med emnet «Trafikk og Syn»

1.2 Problemstillingen, Avgrensinger og presiseringer

Tidlig i prosessen lot vi oss inspirere av det generelle i emnet «Trafikk og Syn», vi leste oss opp på fag-artikler som vi fant på internett, og nyhetssaker som hadde med trafikk og syn å gjøre. Parallelt med dette begynte vi å formulere en problemstilling; når vi leste om emnet skjønnte vi jo at dårlig syn i trafikken kunne være et stort problem, og det skrives også om «store mørketall». En periode diskuterte vi og disponerte for at vi burde ta med synsproblemer hos flere trafikantgrupper. Etter å ha vurdert både emnet og tilgjengelig stoff, skjønnte vi derimot at vi måtte avgrense oss og «spisse» oppgaven mot en mer spesifikk problemstilling. Synsproblematikk blant voksne og eldre ble derfor valgt bort i denne oppgaven. Ettersom arbeidet skred fremover valgte vi også å presisere nærmere **miljøet** problemstillingen skulle omtales i – fokuseringen ble derfor praktisk rettet mot: **lærer – elev – bil**. Problemstillingen vår ble derfor:

Hvordan kan vi bevisstgjøre trafikklærerstudenter ved HiNT hvordan de kan avdekke synsproblemer hos førerkortkandidater under kjøretimer ?

1.2.1 Begrepsforklaring i problemstillingen

Bevisstgjøre, prosessen med å gjøre noen oppmerksom på noe innen et spesielt emne
(<http://nb.glosbe.com/nb/en/>)

Trafikklærerstudenter: Studenter som studerer til å bli autoriserte trafikklærere

Avdekke; synonymt med å avsløre, oppdage, finne ut av (no.thefreedictionary.com)

Praktisk opplæring; Praktisk; som gjelder en handling. Opplæring; det å lære noen noe
(no.thefreedictionary.com)

Førerkortkandidat; person/elev som mottar undervisning i å kjøre bil

Synsproblemer; - eller synshemming; en generalisering som omhandler at en person har syn som avviker fra normalen – normalsyn.; spennet er fra svakt nærsynt til blind, og som skaper problemer for utførelse av en handling/innhenting av informasjon

2.0 METODE

2.1 Metodebeskrivelse

Da vi var enige om tema for oppgaven, lagde vi et tankekart. Tankekart er en fin måte å få ned det man tenker på, spesielt hvis det er et tema man ikke vet så mye om i startfasen. En annen fordel med et slikt kart er at hvis ett hode ikke får med seg noe sentralt, kan den andre fylle inn det han eller henne tenker på. Vi produserte derfor et tankekart, der vi noterte ned forskjellige emner som omhandlet trafikk og syn. Deretter diskuterte vi oss fram til hva som var relevant for oppgaven. Vi tok utgangspunkt i vår problemstilling som var sendt til veileder, men det kom fort fram at denne problemstillingen måtte forandres underveis. Under bearbeidelse av temaene som vi hadde i tankekartet, startet vi med å lese oss opp på de emnene vi hadde med. Dette var en tidkrevende prosess, fordi det var en del emner vi måtte lese oss opp på.

Et problem vi møtte på, var mengden stoff. Det var altfor mange punkter i tankekartet der mye av stoffet var lett tilgjengelig, men omfanget av stoffet var veldig stort. Derfor måtte vi gjøre noen justeringer underveis, blant annet forandre på ordlyden i problemstillingen.

Neste oppgave ble å vurdere hvor og hvordan innhente relevant fagstoff relatert til problemstillingen. Metoden som ble valgt, var et kvalitativt intervju med et utvalg trafikklærere. Utvalget av trafikklærerne bestod av noen med lang erfaring, og noen med kortere erfaring. Flesteparten av intervjuene skulle gjennomføres per telefon, og et par håpte vi på kunne gjennomføres på skolen. Problemstillingen omhandler syn og synsproblemer, derfor så vi det også naturlig å rådføre oss med optiker.

Andre metoder vi har brukt, er å bruke litteratur som omhandler temaet syn og trafikk. Dette er sekundærlitteratur, som andre har skrevet og tolket ferdig. Som inspirasjon har vi lest Kandidatoppgave «Trafikk og Syn» av Lena Knudsen og Liv Marit Sjo. Et annet eksempel på sekundærlitteratur brukt er «*Kjøreprosessen*», (Dagfinn Moe, 2009). Se for øvrig litteraturliste

2.1.1 Metodikk i forbindelse med intervju

Allerede tidlig i prosessen bestemte vi oss for at vi skulle gjennomføre en intervjurunde med trafikklærere, for å få litt innsyn i hvordan denne problematikken ble håndtert i den daglige undervisningen. Problemstillingen er ikke en statistisk målbar enhet, og trenger en spørsmålsetting som åpner for individuelle meninger og erfaringer. Vi satte opp en del spørsmål som vi mente måtte være relevant, og satte oss opp en mental liste på hvem vi skulle intervjuer. Subjektene ble plukket ut på litt forskjellig bakgrunn og motiv; de fleste kjenner vi gjennom hospitering, HiNT og vennskap. Vi syntes at det ble en grei spredning, da vi har funnet frem til trafikklærere med spredning i alder, utdanning, stilling og erfaring.

Etter å ha utført et pilotintervju med en liste med spørsmål, skjønte vi at vi måtte endre litt på formen, og vi tok derfor kontakt med vår tildelte veileder. Vi fikk av denne opplyst at vi nok var på rett vei, men at vi måtte endre vår tilnærming fra et spørreskjema til en intervjuguide. Vi hadde også gjort oss opp en formening om at vår intervjurunde skulle være kvalitativ og ikke kvantitativ, så da valgte vi å finne en god definisjon på hva som menes med kvalitative metoder:

Definisjon: De kvalitative metodene kjennetegnes ved at undersøkelsene er basert på en intervjuguide, dvs. en oversikt over de problemområder som skal avdekkes, og ikke et tradisjonelt spørreskjema som benyttes ved de kvantitative metodene. Her står det at metoden er riktig å bruke når vi «*ønsker å forstå et fenomen*» og at selve formen på intervjuene da blir

ustrukturerte, altså mer en samtale der vi må lede objektet til å snakke om de emnene vi har i intervjuguiden vår. www.kunnskapssenteret.com

Vi snakket med trafikklærere, samt veiledere på skolen for å få en pekepinn på hva en fagperson snakket om når vi introduserte problemstillingen. Ut fra det inntrykket vi så satt igjen med, valgte vi å sette opp en intervjuguide, med spørsmålstillinger vi ønsket å komme inn på i samtalene. Intervjuene ble gjennomført ved samtaler på studiested Stjørdal (HiNT), samt gjennom telefonsamtaler.

Flere av telefonintervjuene ble ganske lange – opp mot en time, da vi brukte samtalen i seg selv som fremdrift for å få svar på spørsmålene. På denne måten ble det jo litt hopping frem og tilbake i forhold til intervjuguiden vår, men tendensen var jo at intervjuobjektet gjennom samtalen beveget seg selvstendig inn på våre spørsmål. I noen tilfeller måtte vi være mer direkte, og be om et synspunkt på en definert spørsmålstilling. Men alt i alt var det gode samtaler rundt emnet, som naturlig brakte samtalene inn på våre spørsmål.

3.0 TEORETISKE RAMMER

3.1 Lovverket

Lover og regler ligger som en plattform for alle emner, det er grunnlaget for det meste av det offentlige Norge. Myndighetene vedtar lovverk for hvordan ting kan og skal være. Helsekrav i forbindelse med ervervelse av førerkort er lovregulert. Det er lovverket vårt som ligger til grunn, derfor er det viktig at dette ligger som et grunnfundament i oppgaven vår. Når det gjelder helsekrav til førerkort, er det minstekrav til både synsstyrke og sidesyn i Norge. Vi tolker disse opp mot EU sitt førerkortdirektiv, for å finne forskjeller. I førerkortforskriften er syn definert som helse, og det er i helsekravene vi finner det som er relevant for vår oppgave: (Veitrafikklovgivningen av 2011, Cappelen Damm Akademiske forlag.)

Vedlegg 1 Helsekrav

§ 1. Generelle bestemmelser om helse.

Ingen må føre motorvogn når vedkommende på grunn av sykdom, annen påvist eller sannsynlig helsesvekkelse eller bruk av medikamenter ikke er i stand til å kjøre på trygg måte.

*Når innehaver av førerkort som følge av langvarig svekkelse av helse eller førlighet er i tvil om fortsatt kjøring kan skje på trygg måte, **plikter vedkommende å oppsøke lege for undersøkelse.***

Dersom legen finner at vedkommende ikke fyller helsekravene, plikter legen å gi melding om det til fylkesmannen, jf. lov om helsepersonell § 34, jf. § 76, jf. forskrift fastsatt i medhold av tidligere legelov § 48. Førerkortinnehaveren skal innlevere førerkortet til politiet. Dersom melding ikke kreves, er kjøring likevel ikke tillatt, så lenge tilstanden varer. (Veitrafikkloven av 2011 s.226-227)

Det er en bestemmelse som omhandler helsekravene på generell basis og som ligger som et fundament til øvrige krav. Men vi er ute etter lovverket som omhandler synet til den enkelte fører av motorvogn, eller til den som skal erverve seg førerrett. Da må vi se på vedlegg 1 Helsekrav §2.

§ 2. Krav til helse og førlighet – klassene A, A2, A1, B, B1, BE, AM, S og T

(Veitrafikklovgivningen av 2011 s.227)

- 1. Synsstyrken må være minst 0,5 når begge øyne undersøkes samtidig. Dersom optisk korreksjon er nødvendig for å oppnå denne synsstyrken, plikter føreren å bruke slik korreksjon under kjøring. Ved plutselig tap eller betydelig reduksjon av syn på ett øye, må det gå minst 6 måneder fra synstapet inntrådte til førerkort kan utstedes eller motorvogn føres. Tilsvarende gjelder funksjonell enøydhet på grunn av manglende samsyn.*
- 2. Synsfeltet må være minst 120 grader vidt i horisontalplanet og minst 50 grader til hver side. I vertikalplanet skal synsfeltet være intakt minst 20 grader opp og ned. Det må ikke være sentrale synsfeltutfall innenfor en radius på 20 grader.*

Her har vi tatt med oss de bestemmelsene som omhandler helsekravene i §1 og §2 som omhandler synskrav for ervervelse av førerkort. Vi velger videre å se på hva som står i EU sine førerkortdirektiver:

3.1.1 EU Direktiv

«MINIMUM STANDARDS OF PHYSICAL AND MENTAL FITNESS FOR DRIVING A POWER-DRIVEN VEHICLE.»

Ref: 2006L0126 — EN — 19.12.2011 — 002.001 — 42

«All applicants for a driving licence shall undergo an appropriate investigation to ensure that they have adequate visual acuity for driving power driven vehicles. Where there is reason to doubt that the applicant's vision is adequate, he/she shall be examined by a competent medical authority. At this examination attention shall be paid, in particular, to the following: visual acuity, field of vision, twilight vision, glare and contrast sensitivity, diplopia and other visual functions that can compromise safe driving»

Hvis vi oversetter dette med egne ord blir det noe sånt som:

«Alle søkere for førerkort skal ha en passende undersøkelse for å forsikre at de har tilstrekkelig skarpsyn for å kjøre motorvogn. Der hvor det er grunn til mistanke om søker av førerkort ikke har tilstrekkelig godt nok syn, skal vedkommende bli undersøkt av en godkjent helsemyndighet. Ved denne undersøkelsen skal det legges særlig vekt på følgende: skarpsyn (visus), synsfelt, skumringssensitiv, blinding og kontrastsensitiv, dobbeltsyn og andre synsfunksjoner som kan gå ut over trygg kjøring.

Det vi tolker ut fra hva som står i EU direktivet, er at *«Alle søkere skal gjennomgå en synstest for skarpsyn. I de tilfellene hvor det ikke med sikkerhet kan godkjennes visus skal en utfyllende synsundersøkelse gjennomføres av en optiker.»*

En metode som ofte brukes er en synsprøvetavle, også kalt visus-tavle, som er en prøvetavle for måling av synsskarphet. Tavlen består av svarte blokkbokstaver på hvit bunn. Der bokstavene er store på toppen av tavlen og de blir mindre og mindre jo lenger ned linjene kommer.

I norsk lovtekst omtales krav om helseattest i §5 i førerkortforskriften.

§5 egenerklæring om helse- helseattest.

*«For førerkort første gang i klassene A, A1, B, B1, BE, M, S og T kreves, med de unntak som er gitt i det følgende, **kun egenerklæring om helse på fastsatt skjema**, med mindre Regionvegkontoret eller politi mener helseattest er nødvendig. Når helseattest ikke kreves,*

skal det ved førerprøven fremlegges eller gjennomføres en synstest. Se forskrift 1 oktober 2004 nr. 1339 om trafikkopplæring og førerprøve m.m § 29-2 Vilkår for å avlegge førerprøven.»(Veitrafikklovgivningen av 2011 s.228)

Det er en markant forskjell i ordlyden i de norske førerkortforskriftene og i de direktivene som EU har. I EU direktivet står det at alle søkere til ervervelse av førerkort skal ha en undersøkelse, og vise til tilstrekkelig skarpsyn. Ved mistanke om synsproblem skal en autorisert medisinsk fagperson (noe vi tolker er en optiker, lege eller øyenlege) gjøre en utvidet undersøkelse. I Norge er det slik at den som søker førerkort har et ansvar for selv å erklære om han eller hun har behov for synskorreksjon. Videre er det er førerprøvesensor som skal sjekke synet ved oppkjøring, med mindre vedkommende bruker briller og har med en optikerattest. Videre har vi lagt ved en forskrift om førerprøve, der vi belyser sakens kjerne enda mer.

For i forskrift om førerprøve § 29-2 i trafikkopplæringsforskriften står det:
«Ved førerprøve i førerkortklasser der det ikke kreves legeattest, skal kandidatens syn testes ved at kjennemerke skal kunne leses på 20 m avstand. Det kreves ikke dersom kandidaten fremlegger gyldig synsattest ikke eldre enn 6 måneder, fra lege eller optiker, jf. Førerkortforskriften 19 januar 2004 nr. 298 vedlegg 1 § 5.» (Veitrafikklovgivningen av 2011, s.290)

3.2 Synet og Kjøreprosessen

Alle som skal ut å kjøre bil, tar på seg et stort ansvar; vi har ansvar for oss selv og våre passasjerer, men også for omgivelsene som vi påvirker med vår kjøretur. På en måte kan vi si at vi gjør en stor «påvirkning» av våre omgivelser; Vi støyer, tar plass, slipper ut klimagasser og er ikke så rent lite til fare for oss selv, og våre omgivelser. Greit å ha i bakhodet, men vi tviler på at den gjennomsnittlige bilist gjør seg disse tanker bevisst når han eller hun skal en tur på butikken å kjøpe hestelasagne til familien.

Når vi gjør noe så komplekst som å kjøre bil, og lykkes med det, så er det fordi vi har blitt lært opp og har blitt testet på at vi kan det. Vi har vært innom en trafikkskole og hatt obligatorisk undervisning, vi har lest teorien og bestått eksamener, blitt evaluert og funnet skikket. Vi kan si at vi har oppnådd en tilfredsstillende standard. I *Læreplan for Førerkortklasse B og BE* (Statens Vegvesen, 2004) står det at «å utvikle trafikal kompetanse

er en prosess som skjer over tid», altså må vi forstå at en sjåfør fortsetter å utvikle seg også etter ervervet førerkort. Nøkkelen til denne videreutdanningen ligger i kjøreplassen; vi har i denne prosessen også en evig læreprosess ved at sanseinntrykk vi mottar blir behandlet og gjenkjent i hjernen (Sanse – Oppfatte) og ut fra kunnskap resulterer denne handlingen i en avgjørelse, som igjen fører til en handling. Handlingen gir alltid et nytt sanseinntrykk, og prosessen starter på nytt. Nye inntrykk blir i tillegg lagret for senere bruk – slik kan vi si at vi har en vedvarende læring all den tid at vi bruker kjøreplassen. (Dagfinn Moe – *Kjøreplassen*, 2009)

3.2.1 Synets rolle i kjøreplassen

I Læreplan førerkort klasse B/BE kan vi lese i innledningen til trinn 3, at vi som trafikklærere skal lære førerkortaspiranter til å innhente informasjon, dette henger jo umiddelbart sammen med kjøreplassens første to ledd SANSE og OPPFATTE. Videre vet vi at synssansen står for omtrentlig 80% av de totale sanseinntrykkene våre. (Dagfinn Moe, 2009) Vi kommer tilbake til betydningen av dette senere i oppgaven

3.2.2 Skarpsyn

Skarpsyn, også kalt visus, er et mål på hvor små detaljer et øye er i stand til å oppfatte og kan gjerne defineres som «hvor stor avstand man må ha mellom to punkter for at man kan se at de er atskilt og ikke ett». Jo mindre avstand, jo bedre visus. Visus måles vanligvis på en synsprøvetavle med store symboler (som regel bokstaver) øverst og små symboler nederst. Fordi synsprøvetavlene har maksimal kontrast, svarte symboler på hvit bunn, gir dette et begrenset bilde av hvor godt vi ser. Våre naturlige omgivelser er jo mye mer kontrastfylt enn en prøvetavle. (*Synsrehabilitering*, Rikstrygdeverket, 2001) Å lese et veiskilt er en typisk anvendelse av skarpsynet under bilkjøring. Skarpsynet utgjør bare 2-5 grader av det totale synsfeltet på ca 180 grader. Problemer med skarpsynet kan være en indikasjon på synsproblemer.

3.2.3 Synsfelt

Synsfeltet er bygget opp med at hvert øye har et monokulært synsfelt som strekker seg ca. 90 grader ut til siden, ca. 60 grader inn mot nesene(begrenses av nesene), ca. 60 grader oppover og ca. 70 grader nedover. Dersom begge øynene fikserer på samme punkt vil de to synsfeltene

overlappe hverandre, og skape et binokulært synsfelt med en utbredelse på ca. 120 grader. Det er i dette binokulære synsfeltet vi har mulighet for samsyn/dybdesyn. Et normalt, monokulært synsfelt karakteriseres ved at visus er svært god i det sentrale synsfeltet (makula), for så å avta utover mot periferien. I motsetning til makula som kan oppfatte små detaljer innenfor et avgrenset område, er det perifere synsfeltet/sidesynet spesielt egnet til å oppfatte bevegelser, gjenstander og former. Det perifere synsfeltet har derfor stor betydning for vår orienteringsevne og evnen til å være mobile (Synsrehabilitering – Rikstrygdeverket 2001). Under bilkjøring er vi avhengige av sidesynet i synsfeltet for å fange opp bevegelser, lysglint og andre variasjoner i sidesynet, slik at vi kan snu på hodet og bruke skarpsynet til å kontrollere hva «faren» er.

Nå vil vi at vi skal se på kjøreprosessen som en lenke; en kjede som er avhengig av gode og tydelige persepsjoner i første ledd, erfaring og kunnskap i neste ledd, og kognitive og fysiske handlingsegenskaper i de to siste leddene. Hvis vi så tenker oss at vi svekker synet i første ledd, så er det jo nærliggende å tro at de neste leddene tar med seg denne svakheten; vi oppfatter feil, vi reagerer feil og vi kanskje handler feil. En følgefeil har oppstått, og teorien om at en kjede ikke er sterkere enn det svakeste ledd kan bekreftes.

3.3 Nasjonal Transportplan 2010-2019 - Nullvisjonen

Grunnen til at vi velger å ta opp nullvisjonen, er for å få en diskusjon rundt myndighetenes nullvisjonsmål for trafikkdød. I nullvisjonen har myndighetene definert typer av ulykker som må jobbes spesielt med; Møteulykker, utforkjøring og ulykker med myke trafikanter.

Nullvisjonen er regjeringens uttalte hovedmål for trafikksikkerhet i Norge; en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren. Nullvisjonen gjelder hele transportsektoren og på tvers av transportformer. Det poengteres at nullvisjonen er en visjon og ikke et mål – og skal være noe å strekke seg etter.

Grunnpilarene i nullvisjonen er Etikk, Vitenskap og Ansvar. Etikk ved at ethvert menneske er unikt og uerstattelig, og at det er uakseptabelt at et stort antall mennesker blir drept eller hardt skadd i trafikken hvert år. Vitenskapelighet ved at kunnskapen er der med hensyn til hva mennesket tåler, de mentale forutsetninger mennesket har for å ferdes i et trafikksystem, de begrensninger i mestringssevne som må tas med i betraktning, og dermed hvordan trafikksystemer skal utformes for å lede til sikker atferd og beskytte mot alvorlige konsekvenser av normale feilhandlinger. Ansvar ved at trafikantene, myndighetene og andre som kan påvirke trafikksikkerheten, har et delt ansvar – trafikantenes ansvar for egen adferd,

myndighetenes ansvar for trafikksystemene, bilprodusentenes ansvar for å utvikle og produsere trafikksikre biler, politiet og interesseorganisasjoner med ansvar for å tilrettelegge for å bidra til at trafikksikkerheten blir best mulig. (Nasjonal Transportplan 2010-2018 – Samferdselsdepartementet, 2010)

3.3.1 Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2010-2013

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei gir en samlet framstilling av hvilke trafikksikkerhetstiltak som skal gjennomføres i Norge i perioden 2010-2013 for at antall drepte og hardt skadde i vegtrafikken skal kunne bli redusert til maksimalt 950 i 2014. Det langsiktige målet er ikke flere enn 775 drepte og hardt skadde i 2020.

4.0 Gjennomføring av samtaler med trafikklærere

4.1 Innledning - metodikk

Det ble totalt gjennomført 10 samtaler med 9 trafikklærere, hvorav 3 var faglige ledere, 1 var daglig leder, og en var Optiker MSc. 8 samtaler ble gjennomført over telefon, 2 ble gjennomført på skolen ansikt til ansikt. Samtalene hadde omtrentlig varighet på ca 45 minutter. Samtalelogger ble ført, og finnes som vedlegg
Innledningsvis i alle samtalene hadde vi en del grunnleggende spørsmål som vi mener er relevante for drøftingen. Spørsmålene vi stilte her var:

4.1.2 Grunnspørsmål

- Hvor mange år har du jobbet i bransjen?
- Hvor har du din utdanning fra?
- Er du faglig leder, daglig leder, eller ansatt som trafikklærer?
- Hvor i landet er ditt virke?
- Hvilke førerkortklasser underviser du i?

Datamengden er liten og brukes ikke kvantitativt, det utarbeides ikke statistikker – men vi tar med i drøftingen de eventuelle trender vi kan lese, ut fra hver enkelt intervjuobjekts «plattform» innen faget. Eksempelvis kan antall år i bransjen/erfaring være interessant å drøfte med tanke på problemstillingen.

4.1.3 Intervjuguiden

Etter å ha formulert grunnspørsmålene, begynte vi å utforme en intervjuguide. Her satte vi opp en del generelle spørsmålstillinger og et par konkrete spørsmål som vi ønsket svar på. Under pilotintervjuet ble spørsmålene stilt ett og ett, og vi fikk gjort oss en erfaring med hvordan det fungerte å stille spørsmålene på en slik måte. Vår erfaring var at det hele ble litt kunstig og med en form av en utspørring. Det var etter denne piloten vi søkte råd hos veileder og i tillegg søkte opp begrepet «kvalitativ metode», dette er nærmere beskrevet i avsnitt om metode. Veileder anbefalte at spørsmålene burde være et verktøy for oss under samtalene, og at vi burde la samtalene gå rundt de emnene vi ønsket å snakke om. Vi kom også fram til at vi skulle endre litt på spørsmålene ved å ta bort noen og legge til noen nye. På denne måten byttet vi arbeidsmetode i selve intervjuet slik at det hele ble mer en samtale uten utpreget form av utspørring. Med denne metoden ble samtalene mer avslappet, og de fleste spørsmålene ble besvart av intervjuobjektet uten at vi måtte stille spørsmålene direkte. Spørsmålsarket ble således en spørsmålsguide, som vi kunne kaste et øye på underveis i samtalene og spørre oss selv; har objektet delt sine erfaringer rundt det spørsmålet? – direkte eller indirekte? Intervjuguiden finnes som vedlegg

4.2 Samtalene

Omtrent alle trafikklærerne vi snakket med forteller oss at dem opplever elever med for dårlig syn i løpet av et år. Det fremkom fra samtlige lærere at ingen hadde fastlagte rutiner for dette på skole-nivå, men at de fleste hadde samtaler og erfaringsutvekslinger om problemet internt blant de ansatte. På èn skole hadde faglig leder deltatt på et synsseminar, og der hadde det vært økt fokus på problematikken blant trafikklærerne.

En klart overveiende gruppe av elever var i aldersgruppen opp til 20år, altså en typisk elevgruppe man kan forvente for førstegangs ervervelse av førerkort klasse B.

Når det ble snakket om hvordan synsproblemer ble avdekket, og på hvilket trinn i læreplanen dette manifesterte seg, var de fleste enige om at det ble fort synlig under kjøring tidlig på trinn 3, under innhenting av informasjon. De mest erfarne lærerne (15+ år) fortalte at de noen ganger fikk mistanke, og med hell avdekket problemer allerede på trinn 2. Lærere med erfaring mellom 2 og 8 år mener at det var mindre åpenbart på trinn 2, og flere mente at en person med synsproblemer fint kunne kjøre gjennom trinn 2 uten problemer. På èn skole hadde to av to lærere opplevd at synsproblem ble avdekket på trinn 4 (sikkerhetskurs på vei)

Et par lærere nevnte også at dem på kjøring til førerkortklasse BE og A, sjelden eller aldri oppfattet problemer med syn hos eleven

Episoder som oftest avdekket problemer var lesing av skilt, alle lærerne nevnte dette som første eller andre symptom, og at resultatet var at det ble brukt for lang tid på å lese skilt, slik at kjøreplassen stoppet opp, og eleven ble for sent ute med sin oppfattelse, og dermed avgjørelse og handling. Måten å se dette på var gjerne at eleven begynte å myse, og lene seg fremover idet han/hun så etter hva som sto på skiltet, og at dette var lett å observere gjennom psykologispeilet. Generelt var det manøvrering inn mot kryss, med observasjon, plassering og valg av fart som var resultatet av dårlig syn.

En lærer uttrykte det på denne måten:

«Dårlig strategi kan være årsak til høy fart, men dårlig syn gir også dårlig strategi»

Vi spurte også hvilken motivasjon lærerne gav til elevene med tanke på å oppsøke optiker; Her svarte noen at det kan bli flere kjøretimer, og dermed dyrere, og at en runde hos optiker kan avdekke synsproblemer slik at resten av førerutdanningen ikke lider av det. Noen lærere valgte en mer forsiktig tilnærming, og valgte å snakke med eleven «som en voksen» om de ansvar man har som bilfører. På denne måten ønsket de å appellere til elevens selvinnsikt og bevissthetsgjøring. De trafikk lærerne som hadde oppnådd at eleven begynte å bruke briller, nevnte at denne ofte var takknemlig for at dette hadde blitt avdekket, da svært mange ikke selv visste at skarpsynet hadde blitt dårligere. Lærerne nevnte positive begreper som «mestring», «han/hun vokste enormt på det» og «enorm forbedring i kjøreferdighet».

Lærerne har inntrykk av at synstest på trafikkstasjonen fungerer bra, og de fleste tror at elever under minstekravet på skarpsyn ikke slipper så lett igjennom utdanningen

Vi spurte også om trafikk lærernes tanker om synsproblemer **etter** ervervet førerkort, for eksempel normal svekking av syn i 40-50års alderen, samt eldre bilførere og nedsatt syn. Dette er litt på siden av vår problemstilling, siden vi valgte å avgrense problemstillingen til å gjelde ved førstegangs ervervelse av førerkort klasse B. Vi velger likevel å ta med disse betraktningene, da vi mener at det i fremtidige kandidatoppgaver kan være riktig å se på denne problematikken:

- Et par lærere foreslår forbud mot mørkekjøring for eldre/svaksynte.
- Et par mener at det bør være obligatorisk med synstest/helsetest for eksempel hvert 10. år.
- Et par mener at det bør være obligatorisk før utstedelse av førerkort (jfr. EU-direktivet)

4.2.1 Samtale med optiker Egil B. Stensholt

9 av de 10 intervjuede hadde virke som trafikklærere, den siste var optiker Egil B. Stensholt. Stensholt har jobbet med syn og trafikk i godt og vel 30 år, og har opp gjennom 80- og 90-tallet gjennomført en del prosjekter og bidratt til rapporter relatert til emnet. Han står også i samarbeid med Synsoptikk bak mange av visustavlene som i dag brukes på mange trafikkskoler og trafikkstasjoner, samt synstavler på rasteplasser langs vei.

Vi tok en prat med ham angående hans erfaringer knyttet opp mot problemstillingen vår; det viste seg at han hadde jobbet i flere år med et prosjekt til vognføreropplæringa i Forsvaret, der hans bidrag var å simulere kjøring med nedsatt synsskarphet, med det formål å lære instruktørene i Forsvaret hva dem skulle se etter under opplæring til tyngre kjøretøyklasser (CE) – i forsvaret den såkalte «blåappen». Arbeidet hans var altså temmelig nært vår problemstilling, bare i en litt annen setting. Vognførerne ble utstyrt med briller som assosierte visus ned til 0,5 – så var det ut å kjøre, med oppgave å lese skilt. Stensholt hadde følgende erfaringer fra disse kursene; vognførerne hadde tendenser til å slite med plasseringen i veibanen, samt holde rett kurs. Det var en markant endring i hvor de festet blikket, de fokuserte ikke på ting langt fremme og fartsmessig var tendensen at dem kjørte for fort der fartsgrensen var 60km/t , mens dem slet med å holde farten oppe i fartsgrense 80 og 90km/t.

Med tanke på vårt virke som trafikklærere anbefalte han oss å være nøye på bevissthetsgjøringen ovenfor den enkelte elev, med tanke på hvor alvorlig det var å kjøre bil med dårlig syn, noe flere lærere også utrykte under samtalene. Stensholt hadde ikke samme oppfatningen som enkelte av trafikklærerne på at svært få elever kom seg igjennom opplæringen og førerprøven med dårlig syn; Han mente at synsfeltbortfall hos en elev var vanskelig å avdekke, selv for en optiker – og at enkelte kunne være klar over at dem hadde bortfall, men valgte å ikke angi dette i egenerklæringen av frykt for å ikke få førerkortet.

I drøftingen omtaler vi en annen typisk kasus, der en ung jente med medfødt grønn stær blir undersøkt hos optiker i forbindelse med vår kandidatoppgave.

5.0 Drøfting

5.1 Førerfeil – problemer med synet?

I Nasjonal Transportplan 2010-2019 (side 282) kan vi finne en oversikt over sannsynlige medvirkende årsaker til dødsulykker i 2005, 2006 og 2007. Spesielt kolonnen for «Trafikantfeil som antas å ha vært en medvirkende faktor», er interessant for oss – da den berører elementer som er sentrale i kjøreprosessen. At fart, rus, trøtthet og sykdom antas å være viktige sannsynlige faktorer er vel ingen overraskelse – og tallene er relativt like over treårsperioden. En egen kolonne for «manglende førerdyktighet» viser dog store tall (tabellen advarer at tallene fra de forskjellige årene ikke er sammenlignbar, uten å utdype dette nærmere) Vi skal derfor bare se på tallene for hvert år isolert. Hva forstår vi så med «førerdyktighet»?

I læreplanen er ordene *kompetanse* og *trafikal kompetanse* beskrevet; det nevnes at føreren skal kunne beherske kjøretøyet rent teknisk og ha kunnskaper, ferdigheter og holdninger som trengs for å behandle kjøretøyet på en trygg måte/løse oppgaver. Videre skal føreren kunne tolke, vurdere og inneha kunnskaper om konsekvenser disse handlingene kan føre med seg. Oppgaven som gis til føreren fordrer at det foretas innhenting og bearbeiding av informasjon som er relevant for kjøringen. Og da er vi tilbake til kjøreprosessen; vi innhenter informasjon, tolker, evaluerer og handler.

Når vi vet at en god kjøreprosess er avhengig av et godt sanseintrykk, så er det jo nærliggende å se på det første leddet med en gang: Sanse! Vi har lært om viktigheten av synet i kjøreprosessen; det står for omtrent 80% av det totale sanseintrykket. Når tabellen for «sannsynlig medvirkende faktor» for 2006 viser 75 tilfeller hvor manglende førerdyktighet anses å være medvirkende faktor til dødsulykken, kan det være naturlig å stille ytterligere spørsmål om hvilket ledd i kjøreprosessen som igjen har vært utløsende faktor? Dette spørsmålet blir ikke stilt.

Nå vet vi selvfølgelig at det er menneskelig å feile, og vi lærer jo også i føreropplæringen at alle kan og vil komme til å gjøre feil – helt feilfri skal det vel godt gjøres at alle som ferdes i trafikken kan være. Likevel er det bemerkelsesverdig at om vi har disse tallene i bakhodet, og studerer «Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei», så synes hovedtyngden av trafikanttiltakene å være rettet inn mot trafikantenes holdninger og ansvar, samt forebyggende ved å undervise og lære opp.

Videre ser vi at «tiltak på veg» omhandler mange tiltak som skal begrense og forebygge at skadene som oppstår som følge av at førerfeil blir fatale. I tabell 1.10 i tiltaksplanen, *sannsynlige medvirkende faktorer til dødsulykkene i perioden 2005-2008* (kilde: statens vegvesen) omtales manglende førerdyktighet med forhold *som manglende teknisk kjøretøybehandling og informasjonsinnhenting, feilbeslutninger, hasardiøs kjøring og manglende kjøree erfaring.*

Vi har ikke grunnlag for å påstå at mange av disse ulykkene relatert til manglende førerdyktighet har årsak i synsproblemer. Selv om elementet «informasjonsinnhenting» er nevnt, så innebærer dette mye mere enn bare «øynene som ser». Forskning har heller ikke kunnet konkludere med noen tall direkte relatert til ulykkesrisiko knyttet til redusert skarpsyn, men det refereres i Dagfin Moe sin bok «kjøreprosessen» (2009) til at synsfeltbortfall på 40% øker ulykkesrisikoen med 5-10 ganger (Vaa – 2005). Altså kan det være verd å tenke på synsproblemer som en potensiell medvirkende faktor i ulykker med førerfeil som sannsynlig årsak.

Medvirkende faktorer	Andel av alle dødsulykker 2005 - 2008
Faktorer knyttet til trafikantene	
Manglende førerdyktighet	55 %
Høy fart etter forholdene/ godt over fartsgrensen	50 %
Ruspåvirkning	22 %
Tretthet/avsovning	14 %
Sykdom	9 %
Mistanke om selvalgt ulykke	5 %
Faktorer knyttet til veg og vegmiljø	28 %
Faktorer knyttet til involverte kjøretøy	18 %
Faktorer knyttet til vær- og føreforhold	15 %

Figur 1 (Nasjonal Tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2010-2013)

5.2 Tendenser fra samtalene

Tendensen vi ser i vårt utvalg er at erfarne trafikklærere med 15 år eller mer i yrket, hyppigere avdekker eller mistenker problemer enn ferskere lærere. Den trafikklæreren som hadde kortest fartstid i yrket (under ett år) hadde hatt i underkant av 50 elever siden oppstart, og hadde ikke avdekket noen elever med synsproblemer.

Når vi ser på et anslag av avdekkinger blant trafikklærere med mer enn 2 års erfaring, så ser vi at mellom 5 til 10% av disse elever blir sendt til optiker, altså er det nærliggende å tro at den ferske læreren kan ha oversett noen tilfeller. Vår spørreunde er uansett av en slik begrensning at vi ikke kan og heller ikke skal konkludere med tall og statistikker, og at vi her drøfter en trend blant et veldig lite utvalg trafikklærere.

En merkbar forskjell på en skole med to trafikklærere med samme utdanning, var at den ene valgte en ganske «striks» linje ovenfor eleven, og i ganske klare, men rådgivende ordelag ba eleven oppsøke optiker. Den andre trafikklæreren valgte å ta en samtale med vekt på selvinnsikt og ansvar, og «behandlet eleven som en voksen» og lot eleven langt på vei få ta den beslutningen selv. Den førstnevnte sendte 10-12 elever til optiker, og 8 av dem ble korrigert og fikk briller. Den sistnevnte, med sin alternative tilnærming, sendte 2-3 elever til optiker men hadde «samtale» ved et 10-talls elever. Det interessante her er at den førstnevnte muligens oppnår at en elev som fyller minstekravet til syn, men som har nedsatt skarpsyn, oppsøker optiker, hvorpå optikeren er den som kan ta den «voksne samtalen».

Det er grunn til å tro at flere av disse velger å bruke briller under bilkjøring, enn dem som selv tar avgjørelsen om å gå til optiker eller ikke. Hvis så er tilfelle, så har førstnevnte trafikklærer oppnådd at en bilfører i relativt ung alder har blitt bevisst på eget syn, og muligens får en god holdning til dette, som igjen kan smitte av senere på egne barn.

Når det gjelder bruk av visus-tavle, som noen av lærerne fortalte oss at dem brukte på trafikkskolen, var fremgangsmåten sprikende; flere av dem som brukte tavlen, sa at dem gjorde det på 5 meter, andre sa 6 meter. Vi har ikke etterforsket nærmere hva som er grunnen til dette, men vi vil komme med en klargjøring av saken i avslutningen

5.3 Norges Optikerforbund sine 10 punkter

Måten synsproblemene ble avdekket på var også rimelig sammenfallende med både resultatene til Stensholt og flere av punktene i en 10-punkts liste som Norges Optikerforbund bruker på synsseminaret på HiNT – TLU:

Hvordan kan du som trafikklærer oppdage at eleven ser dårlig?

10 tegn

1. Mysing/lener seg framover i bilen
2. Vinglete kjøring
3. Hakkete/stakkato kjøring, bråstopper
4. Ser skilt sent/får ikke med seg skilt og avkjøringer
5. Virker uoppmerksom generelt
6. Ser dårlig i skumring og endrer kjøreadferd når lyset er for dårlig
7. Blunker og får tårer i øynene ved lav sol/ blendes av motende biler
8. Gnir seg mye i øynene
9. Uoppmerksom på fotgjengere og annet som kommer fra siden (reduisert sidesyn)
10. Ser ikke forskjell på rødt og grønt lys (kan skyldes defekt fargesyn eller grå stær)

Dere bør også tenke SYN om eleven forteller om hodepine - spesielt i panneregionen eller bak/i øynene eller om dere reagerer på at eleven blir fort sliten ved bilkjøring.

Norges Optikerforbund – HiNT / Trafikk og syn

Som vi kan se, så presenterer NOF en ganske omfattende og dekkende liste. Ut fra de intervjuene vi har gjort, mener vi at listen kan forenkles til 5 punkter og samtidig relatere det enda bedre til hva som skjer i skolebilen.

5.4 Hva med trafikkstasjonene?

På spørsmål om trafikkklærerne hadde inntrykk av at trafikkstasjonene gjennomførte synstest var erfaringene delte; noen visste at dette ble foretatt samtidig med at teoriprøven ble avlagt, en fortalte om stikkprøver inne på trafikkstasjonen, en annen hadde aldri hørt at dette ble gjort i forbindelse med teoriprøve. Vi fikk ikke noe klare tendenser på hva trafikkklærerne oppfatter her og spørsmålet er uansett utenfor vår problemstilling. Vi har heller ikke gjort noen undersøkelser på hva som er praksis hos Statens Vegvesen. Vi henviser for øvrig til denne oppgavens avsnitt 3.1 - Lovverket

6.0 Et Kasus fra hospitering

Et interessant tilfelle dukket opp i forbindelse med hospitering i Januar 2013; en 18 år gammel jente som var elev ved hospitantskolen fortalte at hun hadde arvelig grå stær, og var operert for dette som 3-åring. Hun hadde brukt briller frem til 13-års alderen, da en optiker hadde fortalt henne at det ikke spilte noen rolle om hun brukte briller eller ikke med hensyn til det opererte øyet. Da hun trengte optikerattest i forbindelse med søknad om førerkort mente optiker at hun ikke trengte briller nå, men om synet ble dårligere ble det nødvendig. Vi spurte om hun kunne tenke seg å la seg undersøkes på nytt, og refereres til anonymt i forbindelse med denne kandidatoppgaven. Hun sa seg villig til det, og optiker Trine Johansen utferdiget en synsrapport relatert til førerkortattest. Innledningsvis i rapporten, i anamnesen, forteller jenta at hun opplever at hun må ganske nærme for å klare å lese skiltene når hun har kjøretimer. I konklusjonen nevner optiker at det er en liten forbedring med korrigerende, noe jenta selv også opplever, og anbefaler bruk av briller selv om jenta tilfredsstiller kravene for førerkort uten korleksjon. Ved synskrevende forhold som mørke, tåke og regn, mener optiker at briller kan hjelpe mye, mens at jenta ved solskinn og tørr asfalt trolig vil synes det er like klart uten briller. Hun er lett nærsynt på høyre øye, betydelig nærsynt på venstre øye og skjeler venstre øye.

6.1 Hva gjør vi med disse tilfellene?

Kasusen ovenfor er et eksempel på en trafikkskole-elev som har definerte synsproblemer, men som likevel tilfredsstiller synskravene for førerkort. Trafikklæreren som gjennomførte opplæringen merket heller ikke noe til at eleven hadde synsproblemer, og han visste heller ikke noe om det før etter at eleven hadde gjennomført oppkjøring. Slike tilfeller vil oftest ikke bli plukket opp av trafikklæreren; Egil B. Stensholt uttalte om slike mindre åpenbare synsproblemer at slike synsfeltdefekter ikke fanges opp i føreropplæringen, skarpsynet kan være bra, men sidesynet kan være dårlig. Vi mener at trafikklærere derfor må forholde seg til sjekk av skarpsyn, slik praksisen er i dag – og at det viktigste er å få sendt disse til optiker, slik at optiker kan foreta en synsundersøkelse.

7.0 Avslutning

Problemstillingen i oppgaven vår er følgende:

«Hvordan kan vi bevisstgjøre trafikklærerstudenter ved HINT hvordan de kan avdekke synsproblemer hos førerkortaspiranter under kjøretimer?»

Vi mener at vi med denne kandidatoppgaven presenterer både grunn, motivasjon og metode for å få kommende trafikklærere til å bli bevisst på hvordan de avdekker eventuelle synsproblemer hos elever. Det er viktig å presisere at det ikke er trafikklæreren som påviser synsproblemer, men at det er optiker som påviser og diagnostiserer synsproblemer hos den enkelte. Toleransen for å sende elever til optiker bør ikke være så høy, da mange elever kan være innenfor minstekravet, men kan få problemer med informasjonsinnhenting under vanskelige lys- og siktforhold som tåke, mørke, regnvåt kjørebane eller snøvær. Trafikklærere med en viss erfaring gav oss gode eksempler på elevatferd som kan tyde på synsproblemer. Skiltanvisninger, tidspunkt for når de starter nedbremsing, mysing og svak informasjonsinnhenting inn mot kryss er gjengangere.

Et interessant moment som kom opp i samtalene, var bruken av visustavlene; ved selvsyn har vi sett på en tavle fra «Synsoptikk AS/Egil B. Stensholt», som mange trafikkskoler bruker; det kommer for oss ikke klart frem om tavlen skal brukes på 5 eller 6 meter. Optiker Trine Johansen understreker at omtalte tavle skal benyttes på 6 meter, men at det også finnes 3-meterstavler i bruk. Videre forteller hun at 5-meterstavler ikke er så vanlige. En optiker vil ut fra informasjonen på tavlen se hvilken avstand den skal brukes på, mens det for en uvitende er mindre innlysende. På HiNT- TLU klarte vi derimot å finne en eldre tysk tavle med påskriften «distanz 6m». Vi stiller spørsmål til om enkelte bruker tavlene feil? I så fall kan bruken virke mot sin hensikt ved at elev og lærer får inntrykk av at eleven har bedre syn enn det som er realiteten. Kanskje burde NOF komme med en presisering angående bruken av visustavler i magasinet «trafikklæreren»?

Svaret på problemstillingen vår mener vi ligger i gjennomføringen av kommende synsseminar. Vårt forslag er; Et synsseminar for 1. klasse TLU med grunnleggende informasjon om syn og trafikk, likt det som var i 2012. Synsseminaret bør videre utvides med en seanse for 2. klasse- studenter, med fokus på vår problemstilling. Grunnen til at vi ønsker denne endringen er at sistnevnte gruppe med studenter i stor grad har begynt kjøring i henhold til læreplanens trinn 3 med sine elever, og på dette tidspunktet vil ha størst nytte av dette. Essensielt i denne seansen er det at det bør være en erfaren trafikklærer eller veileder som foredrar om emnet. I tillegg kan det være praktisk kjøring lik den som 1.klasse- studentene gjennomfører, men her med en veileder som simulerer symptomene på nedsatt skarpsyn, eventuelt andre synsproblemer. Vi som har jobbet med denne oppgaven stiller oss positive til å være med på en slik seanse for 2.klasse- studenter.

Når vi vet at myndighetene har satt klare mål for reduksjon i antall drepte og hardt skadde i trafikken, og så tydelig uttaler dette i Nasjonal Transportplan og Tiltaksplanen, så mener vi at alle steiner må snus for å holde på visjonen om null drepte og hardt skadde. Vi mener at trafikklærere gjennom påvirkning av elevene sine, er med på å bidra til at liv blir spart i trafikken. Med så mange elever som kommer inn på HiNT Trafikkskole for å delta på føreropplæring, vil det med stor sannsynlighet være noen hvert år med synsproblemer. Vi tror dette seminaret kan være behjelpelig med å få studentene ved HiNT- TLU mer bevisste på hvordan dem i fremtiden kan avdekke synsproblemer hos sine elever.

8.0 Noen begrepsforklaringer:

Blending:

Bli forstyrret av skarpt lys, klarer ikke se på en lyskilde.

Dobbeltsyn:

Synsforstyrrelse der synsbildet er dobbelt, kalles også på fagspråket diplopi. (Den store øyeboken, Norges optikerforbund)

Emne:

Del av et fag. Emne innen fagfelt som syn er emne innen optikk.

Forskrift:

Myndighetene sine bestemmelser, vedtak.

Grunnfundament:

Forutsetning, underlag å bygge videre på.

Plattform:

grunnlag, program, utgangspunkt..

Kontrastsensitiv:

Evnen til å skille gråtoner – lav sensitivitet; må ha høy kontrast- høy sensitivitet

Skumringssensitiv:

Mørkning, dårligere lysstyrke, som gjør at man ser dårligere i mørke enn ved normalsyn. Opplevelse av dårlig syn i mørket

Visus:

Synsskarphet. Mål for synsstyrke

Monokulært og Binokulært:

Mono- som i en/ett, bino- som i to. Okulært : som gjelder øynene

Makula/Macula:

«den gule flekk», et lite område nær netthinnens senter som gir oss evnen til skarpsyn

Det aktive synsfeltet :

Hele synsfelter, som øynene fanger opp lys fra; måles binokulært og innebærer oppdaging, lokalisering og identifikasjon av svake stimuli i et komplekst bilde. (Egil B. Stensholt, *Optikeren* – 4/2010)

9.0 Litteraturliste

Botha, Øverland., *Masteroppgaven – kort og godt*, 2003. Unipubforlag

Den lille øyeboken, Norges optikerforbund u.d

Everett, Furseth, *Masteroppgaven - Hvordan begynne -og fullføre*, 2006. Universitetsforlaget.

Knudsen, Sjo. *Kandidatoppgave Trafikk og Syn*, 2012 Utgitt Høgskolen i Nord-Trøndelag.

Læreplan Førerkortklasse B og BE - Håndbok 252, Statens Vegvesen, 2004.

Moe Dagfinn, *Kjøreprosessen* - 2009.

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2010-2013- Vegdirektoratet, Politidirektoratet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet og Trygg Trafikk. 2010.

Stortingsmelding nr.16 Nasjonal transportplan 2010-2019, Det Kongelige Samferdselsdepartement, 2009.

Utkast til ny førerkortmodell (EU Direktiv)

<http://www.regjeringen.no/nb/sub/europaportalen/eos/eos-notatbasen/notatene/2011/okt/utkast-til-ny-forerkortmodell.html?id=668709>

Vegtrafikklovgivningen, 2011, Cappelen Damm Akademisk.

Alt om syn, Norges blindforbund, 2010, Brosjyre.

<https://www.blindforbundet.no/internett/fakta-og-publikasjoner/alt-om-syn>

Hentet:25.02.2013 kl:18:15

Begrepsforklaring, Bevisstgjøring.

<http://nb.glosbe.com/nb/en/>

Hentet: 28.02.13 kl 22:00

Begrepsforklaring, avdekke og praktisk opplæring.

<http://www.thefreedictionary.com>

Hentet: 28:02.13 kl: 22:15

Kunnskapssenteret.com, Definisjon kvalitativ metode, 2013

<http://www.kunnskapssenteret.com/articles/2563/1/Kvalitative-metoder/Kvalitative-metoder.html>

Hentet: 28.02.2013 kl 20:00

Synsrehabilitering, 2001. Utgitt av Rikstrygdeverket Helsetjeneste-og

Rehabiliteringsavdelingen

http://www.nav.no/Forsiden/_attachment/1073750773?=&_ts=10d8d6cb7b8

Hentet: 25.02.13 kl: 20:30

VEDLEGG

Spørsmålsguide til Trafikklærere:

Generelt om lærers utdanning og erfaring

- Hvor mange år har du jobbet i bransjen?
- Hvor har du din utdanning fra?
- Er du faglig leder, eller ansatt som vanlig trafikklærer?
- Hvor i landet er ditt virke? Fylke-by?
- Hvilke førerkortklasser underviser du i?

Spørsmål vi ønsker svar på:

- Har trafikkskolen et opplegg for å avdekke synsproblemer?
- Har du erfart førerkortaspiranter med ukorrigert syn, der det har vært problemer med synet i bil under kjøring?
- Hvilke trinn i lærerplanen kommer disse problemene?
- Hva gjør du for å sjekke elevens syn?
- Hvilke situasjoner er typiske for avdekking av synsproblemer?
- Hvis undervisning på klasse BE: kommentarer?
- Hvor mange elever har du i løpet av et år?
- Hvor mange tilfeller pr. år?
- Hva har vært løsningen når en elev har synsforstyrrelser hos din trafikkskole?
- Hva gjør elever som får beskjed om å sjekke synet?
- Oppretter du kontakt, eller er det elevene selv som kontakter optiker?
- Hvordan stiller du deg til løsningen om en enkel obligatorisk synstest for å opprettholde førerretten etter ervervet førerkort?
- Hva er ditt inntrykk av sensors plikt til å sjekke synet til elev? Ref: Bilskilt 20 meter/Snellens tavle?

OBJEKT 1

42 år i bransjen

Faglig leder/ansatt siden 1999.

Utdanning fra gamle kjørelærerskole 1971

Ca 35 elever på 80% stilling

En eldre herre med masse rutine snakker åpent om sine erfaringer med synsproblematikk i bil. Der han i mange år ikke har hatt stort fokus på dette med synsproblemer. Men at i de senere årene har vært flere med en form for synsproblem, der han har måtte gi råd om å oppsøke optiker.

Han fortalte at trafikkskolen hans hadde hatt større fokus på dette etter at faglig leder hadde vært på et synsseminar for noen år siden. Men at han ikke var den beste til å oppdage dette selv. Men det han kunne fortelle, var at på trinn 3, med skiltanvisninger kunne være en utfordring for et lite antall elever. Han fortalt også at det var flere å flere med mineoritetsbakgrunn som hadde synsproblemer.

Han var enig i at en helseattest eller en enkel synstest hvert tiende år, var en god ide. For å fange opp flere med svakt syn, men han ville ikke være med på at det burde bli lovpålagt. Men at befolkningen fikk et valg.

Stort sett inn mot kryss var problemområde for elevene, der de mistet fokus på det som var nærmest bilen. Men han kunne ikke fastslå om dette skyldtes problemer med synet, eller om det rett og slett gikk på kapasitet.

Hans inntrykk av sensorer som sjekket synet til elevene var totalt fraværende. Han mente at dette var det kontordamene på trafikkstasjonen som gjorde ved betaling av førerprøve. Han visste heller ikke om de brukte visus tavle, eller om de brukte bilskilt på 20 meters avstand.

OBJEKT 2

Ansatt trafikklærer.

År i bransjen: 1 år.

Utdanning fra Hint 2010-2012

Dokka-Gjøvik

Underviser i kl B

Trafikklærer med kort fartstid bak seg som lærer klasse B.

Sier at han ikke direkte har opplevd elever med synsproblematikk, men at en av hans elever glemte brillene sine bak i bilen under kjøretime en gang. Opplevde da at eleven hadde store problemer med å lese skilt, men fikk stoppet som han selv sier, for å få på eleven brillene. Han forteller videre at han ikke har fått opplæring i hvordan man kan oppdage synsproblemer bortsett fra det han lærte på HINT. Han visste ikke om trafikkskolen han jobber for, har en plan eller om de har føringer ovenfor synsproblematikken. Han sier også at han har et par triks for å se om elevne kjører med godt nok syn, da han bruker reklameskilter som ikke er så veldig synlige, som referansepunkter. Men at ingen av hans elever har vist tegn til å ha synsproblemer per dags dato. Han mener videre at de aller fleste elevene som kommer til en trafikkskole, har et bevisst forhold til dette med sitt eget syn. Og at de som bruker briller er åpne om brillebruken sin. Han ser ikke for seg at dette er et stort problem, men at det i noen tilfeller kan være en og annen elev som glir igjennom skolen hans med for dårlig syn. Som han selv sa: «- Det skal ikke skje men jeg kan ikke garantere, for at det ikke skjer.»

Denne trafikklæreren har hatt ca 45 elever siden han startet opp, men ingen er sendt til optiker. Videre forteller han at hvis det er noen med dårlig syn av noe slag, så kan de få en indikasjon på trafikalt grunnkurs. Dette fordi de har en seanse på kurset der elevene skal bruke såkalte «ølbliller» Her får elevene se uten «ølbliller» først mot en visustavle på 5 meters avstand, før de skal se på tavlen med disse brillene. Da kan de plukke opp en og annen elev sier han, men at dette ikke er skjedd under hans tid på trafikkskolen. Enda.

Han mener også at det er sløvt av en trafikklærer, hvis det ikke oppdages synsproblemer. Fordi det har direkte innvirkning på kjøreprosessen, til elevene. Videre er han på spørsmål om synsundersøkelse etter ervervet førerkort, enig i at dette bør innføres som et ledd i nullvisjonen. Som han sier; «- Jeg er for en helseattest fra et kompetent fagmiljø, der de kjørende må ha en synstest samtidig som det bør være en helsesjekk». Han synes en periode på ti år, høres ut som en god plan.

OBJEKT 3 – 40 år gammel, har vært 3 år i bransjen

Utdanning fra trafikklærerutbildningen i Sverige

Ansatt som trafikklærer, og jobber i Oslo/Lillestrøm- området, underviser i klassene A og B

I 2012 hadde han på klasse B: totalt i overkant av 100 elever, hvorav 49 elever på automatgir

Ingen kjente retningslinjer ved skolen, men dem tar det opp for elevene på TGK. De er også i lag med elevene i det dem melder seg opp via PC, slik at dem kan påvirke dem på feltet om egenerklæring.

Forteller at han gjennom 3 år i bransjen ofte har opplevd problemer med syn hos FA, og at symptomene i bilen er: Nesa i frontruta, myser med øynene, sliter med å lese skilt – bruker lang tid på å lese skiltene, sliter med å observere langt frem, kryss kommer litt fort slik at FA ikke får tid til å ta ned fart og velge riktig gir og plassering. Oppmerkingen i bakken «forsvinner». Hele kjøreprosessen lider. Viktig også å jobbe med selvinnsikten, spesielt vanskelig siden en ungdom ofte vil gi det svaret VI vil høre – det skader ikke å være litt «hvass», da dem kanskje ikke er vant til å måtte se på seg selv på den måten. Ikke vant til å bli «målt» på den måten hjemme, av foreldrene – men det går veldig bra, når dem skjønner at vi vil hjelpe dem, og ikke kritisere dem. I all hovedsak merker han synsproblemer på trinn 3, han mener at det kan være vanskelig å avdekke dette på trinn 2, men er samtidig ydmyk med tanke på sin korte fartstid i yrket, og regner med at med lengre erfaring vil det være lettere å avdekke dette tidligere

I 2012: Sendte 10-12 elever til optiker og 8 av dem ble korrigert. Noen er ikke enig, men skjønner det etter hvert – og skjønner at det blir flere timer og dyrere. Til slutt hører dem på læreren, men en sjelden gang må en prat om risiko inn. Flere ble positivt overrasket over hvor bra dem så, og var takknemlige for at dem ble oppfordret å dra til optiker

Lillestrøm: Inntrykket til trafikkstasjonen er at dem er svært nøye på optikerattesten jfr. egenerklæringa – ellers så tar dem stikkprøver, tar med tilfeldige FA inn for å testes på tavle, noe dem uansett gjør også på teoriprøven.

På Risløkka har han aldri sett at dem tar stikkprøver, men sier at han ikke vet hva dem gjør på teoriprøven.

OBJEKT 4 – 32 år, 8 År i bransjen – 2årig HiNT, Vestfold – Tønsberg
Førerkortklasse B, er Faglig leder og trafikklærer – 2012 ca 90 elever

Sendte ett par stykker til optiker, men diskutert med 10-talls elever – noen vet, noen vet ikke – pålegger ikke noen, tar en prat – selvinnsikt? Har tatt på seg et ansvar. Behandler dem som voksne.

Ikke noen fast rutine/mal på det – prater om det – erfaringsutveksling, diskusjon
Ikke alltid like lett – har jo ikke kompetansen som en optiker har, men episoder med mysing når dem skal lese – også tilfeller på TGK (gjørne på bakerste rad), ber om kontraster – ber dem sette seg lengre frem – stiller spørsmål, for å finne ut om dem vet om det – i bil: ser skiltet, men leser det seint, mysing i bil.. spør de som mistenkes, om de har synsvansker.

Langsynte vil se langt frem, mens nærsynte ikke ser på nært hold.

Elev med grå stær: merket ikke noe under kjøretimer

De aller fleste oppdages på trinn 3 – lese og følge skilt. Noen få tilfeller avdekkes også på trinn 4; mener det kan ha sammenheng med at elevene er godt kjent/kjører mengdetrening

Obligatorisk synstest før førerprøven ref. EU direktiv JA

Hadde vært ok for hans del å ta synstest som 40 åring, men han har jo riktige holdninger.

SVV: Innrykk; ikke opplevd førerprøve der elev har blitt bedt om å ta synstest.

OBJEKT 5

Trafikklærer hos Trafikkskole

Holder til på Dokka- Oppland

Ansatt hos Trafikkskole på Dokka, der han underviser nå kun i klasse B. Har undervist tidligere på klassene A, A1, A2, M og BE.

Han sier at de hadde et opplegg på skolen for de med synsproblemer, samt lese og skrivevansker. Men siden teorikurs nå ikke er obligatorisk har dette opplegget blitt mer å mer borte. Kontorpersonalet tar seg av alt av førsamtaler med elevene slik at lærerne får vite om det er spesielle trekk ved hver enkelt elev, som for eksempel lese og skrivevansker. På denne måten kan lærer tilpasse sitt opplegg til den enkelte, og dermed avdekke feil som for eksempel synsproblemer på en enkel å fornuftig måte

Fremgangsmåten for å avdekke synsproblemer er ofte skiltanvisninger og lignende oppgaver elever får. Det som skjer er at de som ikke ser godt nok, ofte kommer i konflikt med kryssende trafikk i nesten alle situasjoner. De kommer for fort inn mot kryss og de har problemer med å få med seg ting som har betydning for deres kjøring. Elevene hos denne skolen får alltid i oppgave å si fra når de kan gjengi det som står på linje to på et skilt de kjører forbi. Det er en indikasjon på om eleven ser bra eller dårlig.

Dyr og mennesker som er like ved vei, spesielt når det er dunkelt ute er et problem hos de med synsproblemer. Dette fordi lærer her tror at de bruker all kapasitet på skarpsynet, og at sidesynet blir nedprioritert!

Han har sendt 8 personer til optiker de seneste 5 årene, derav samtlige har kommet tilbake med briller. Alle har hatt en enorm stigning i kjøreferdighet, samt at det er mer motiverende for de når de ser bedre sier han.

Ifølge trafikklærer på Dokka er det et større problem, dette med lese og skrivevansker. For det er mange som ikke kan å lese godt nok som igjen gir de problemer i trafikken.

OBJEKT 6: M45

15 år i bransjen, utdannet ved STLS, fungerer som faglig leder og trafikklærer

Virke i Sør-Trøndelag, Trondheim - har eget firma, freelance via AS

B BE A1 A – lite B nå, mest A og A1

Utgangspunktet er at lærerne får inntrykk av at alt er i orden, men at man uansett merker det i bil – skilt, ser dem sent – overblikk så tidlig som mulig, men kan jo være feil bruk av blikk.

Mysing – EN indikasjon

TGK: tar dem med ut, plassert bilen 40 meter unna: les skarpt med ett øye – plukker alltid noen som ikke ser på 40 meter – opplyser om minstekravet, men anbefaler optiker uansett på ikke identifisert 40 meter. Har også en snellens tavle som måles på 5 meter (vi stiller spm til tavlen, da de fleste skal tas på 6 meter)???

Oftest oppdages på trinn 3. ikke like synlig på trinn 2 som på trinn 3, med mindre det er innlysende

Opplever hvert år å sende FA til optiker – har erfaring med at en del har selvinnsikt og vet det.

Men det blir uansett synligjort i praksis sammenheng

Burde vært obligatorisk med synsundersøkelse før oppkjøring

Egenerklæring- optikerattest – ikke sett sensor tatt med seg FK til tavle-test – ukjent for ham at det var visus test på teoriprøven

Viktig at trafikklærern er bevisst på dette, fordi vi ofte er dem som avdekker dette.

Spørre, gjøre en enkel test – har stoppet ved en Stensholt-tavle på rasteplass en gang med elev.

Dårlig strategi kan også være årsak til høy fart, men dårlig syn gir også dårlig strategi (informasjonsinnhenting)

Obligatorisk synstest hadde vært bra.

Også betenkelig med tanke på minstekrav og kjøring i tunell.

INTERVJU MED : Egil B. Stensholt

Hadde på 1980 og 90-tallet flere kurs/seminarer i forsvaret – vognføreropplæringa i forsvaret, blåappen generell kjøreopplæring, men med hovedvekt på dem som kjørte opp til CE i regi av forsvaret. Fokus var primært på synsskarphet. Prosjektet ble så godt mottatt at Stensholt også presenterte metodene for NATO i 2001

Kontaktperson i forsvaret var Major Jørn Rune Aho – han har i ettertid vært innom ATL, vi kan ringe han 979 89 522

Kapt Iversen - luftforsvaret, Stavern

Synsscreener – titter inn, måler synsskarpheten visus og sidesyn (

Assosiere visus ned til 0,5 – ut å kjøre – to eller tre biler, observerte skilt

Brukte +glass for å hemme skarpsynet

plast

Usikkerhet på plassering i veibanen – betydelig endring i hvor de festet blikket

Fokuserer ikke på ting langt framme

Vurdering av hastighet: tendens til for fort i 60, fikk ikke farta opp i 80-90

Bevissthetsgjøring hos den enkelte

Ikke enig i at aspiranter kommer seg igjennom førerprøven uten å bli luket ut

Synsfeltdefekter fanges ikke opp (sidesyn)

OBJEKT 7: 6 år i bransjen, utdannet HiNT 2 åring 2004

Ansatt som Daglig Leder, Tønsberg, Vestfold

Fører kortklasse B: 95 elever i 2012

Skolen har ingen retningslinjer, men de snakker seg imellom.

Merker det på trinn 3 – trinn 2 kan egentlig gjennomføres med nedsatt syn.

3.4 og 3.5 – altså tidlig på trinn 3 – fatter mistanke – leser skilta tett opp til kryssa – sen plassering. «i neste... følg skilt til xx» og så er det bare å se i speilet MYSING!

Øya blir smale – blir seine. Sender dem til optiker, hadde optiker i samme bygget.

Noen KAN gå igjennom sikkert.

Russisk gutt: så veldig dårlig – kjørte fantastisk bra der han var kjent – ble avdekket på langturen; så ikke skiltene.

3 stk, helt tydelig – flere som kanskje burde

Dem som ble korrigerert, ble positivt overrasket over hvor bra det ble

I begynnelsen (første konfrontasjon) – kan være uenig, men dem inrømmer/forstår det fort

Oppdager gjerne fotgjengere tidlig, men ikke skilt der dem ikke er kjent! George Costanza.

Ønsker egentlig et forbud for eldre/svaksynte mot å kjøre i mørket

Er for forenkling – den enkeltes ansvar, ikke tvungen undersøkelse. Holdningsarbeid må i så fall til.

Mann 86 – 5 år siden, fikk fornyet lappen, så bra nok – kjørte ut for 1 år siden – god selvinnsikt «nå er det nok...» ser ikke bra nok

SVV – kan nekte oppkjøring, kan ta med inn på snellens tavle. Noen lærere kjefter på dette, og mener det er unødvendig!

Afghaner; synstest på SVV: godkjent, men så kjempedårlig i praksis...

OBJEKT 8, Nidaros Trafikkskole

har jobbet 19 år i bransjen, og tok sin utdanning ved Statens Trafikklærerutdanning, etter det har han bygget på med en bachelor i pedagogikk, og jobber nå med en masteroppgave. Han er i dag ansatt ved Nidaros Trafikkskole som trafikklærer, hvor han underviser i klasse A, B, BE og M. Han estimerer at han i 2012 hadde ca 70 elever på moped og MC, ca 70 på BE og anslagsvis 30 på klasse B – altså relativt få i den målgruppen vi sikter oss inn mot

er ikke kjent med om skolen han jobber for har retningslinjer mht å avdekke problemer med syn, men han har egne erfaringer på dette; blant annet en case som han kaller «grov» - en elev på klasse B, ca 20 år gammel, som selv mente å ha godt nok syn. Det ble ganske fort åpenbart at så ikke var tilfelle, og en undersøkelse hos optiker konkluderte med at eleven hadde syn som var langt under kravene for å ta førerkort. Eleven ble korrigert, og fortsatte undervisningen forteller at han generelt får mistanke om nedsatt syn allerede på trinn 2, og at det manifesterer seg på øvelser som fordrer at FA skal holde en rett kurs. Dette kombinert med observasjon i psykologispeilet, hvor det kan avsløres at FA myser og ser lenge på f.eks skilt.

Når det gjelder kjøring med elever som skal erverve førerkort kl. BE, så forteller han at det er sjelden eller aldri at synsproblemer manifesterer seg her, da oppgavene og kjøreplassen allerede er godt innarbeidet hos disse kandidatene – i tillegg til at områdene det kjøres i er relativt kjente. Selv om snittalderen, med potensielt dårligere syn er høyere for BE-kandidater, så er det ikke noe merkbart problem på disse timene. Men han har selv erfart at han i den alderen ble avhengige av lesebriller over en periode på bare 3 mnd.

Når vi spør han om hvor mange kandidater som avdekkes med potensielle synsproblemer på en årlig basis, mener han at det for hans del kan være snakk om «et par stykker» og at alle er i kategorien opp til 20 år, og utelukkende på førerkort klasse B

Han ber kandidatene dra til optiker, og dem gjør det i alle tilfellene. Motivasjonen han gir dem er at tiden og kostnaden med å ta førerkortet kan bli større. I ordlyden sier han at han bruker ordene «for å eventuelt avdekke»

Når vi vil vite hva han syns om et eventuelt tiltak med å sende sjåførere til en synsundersøkelse, mener han at dette burde være på samme måte som for tyngre førerkortklasser; han sier «hvorfor er det egentlig viktigere at førere i tyngre klasse har strengere helsekrav, når alle ferdes i den samme trafikken?»

Videre ønsker vi å få hans erfaring med hvordan Statens Vegvesen håndterer forskriften i forbindelse med førerprøvene. Hans erfaring er at den lokale trafikkstasjonen sjekker dette når kandidatene tar teoriprøven.

Vi spør om han tror mange ferske førerkortinnehavere slipper ut i trafikken med for dårlig syn, men han har inntrykk av at de aller fleste fanges opp av trafikklæreren, på teoriprøven eller av sensor.

Faglig leder, Trafikkskole

Faglig leder for Trafikkskole har jobbet i bransjen i 34 år som trafikklærer. Han startet opp i 1979, men utdanningen ble fullført via Statens Trafikklærer Skole (STLS) tilbake i 1985.

Han jobber i dag som faglig leder for sin egen trafikkskole i Oppland fylke. Han forteller at han underviser i klassene A, A1, A2, B, BE, T og M.

Han forteller også at han har hatt ca 50 elever på klassen B, derav 4 elever er sendt til optiker for synsundersøkelse og eventuell korreksjon. Alle gangene har de hatt for dårlig syn i forhold til minstekravene for syn til ervervelse av førerkort men at de har kommet tilbake for å fortsette utdanningen sin.

Han forteller videre at det er noen elever som sliter med å holde rett kurs på øvelser i trinn 2. Slik at han får mistanker til synsproblematikk allerede da. Men at de forsterkes på trinn 3 under skilt og skiltanvisninger og fart inn mot kryss. Elevene får for dårlig til på grunn av at de ser for lenge på skiltene, slik at fartsreduksjon kommer for sent.

Måten han oppdager det på er at han bruker sladrespeil flittig i starten på trinn 3, slik at han kan se om elevene myser, blir smale i øynene eller ikke legger merke til stillestående objekter som står i eller ved veibanen. En annen ting som faglig leder her vil presisere er at hvis vi som trafikklærere ikke gir de selvstendige arbeidsoppgaveroppgaver, vil synsproblemer være mye vanskeligere å avdekke. Dette fordi at det er under selvstendig informasjonsinnhenting at avgjørelser viser usikkerhet hvis elevene ser dårlig. Men at de kan klare seg veldig godt hvis de blir fortalt gangen i øvelsene. Da går det på autopilot. Han forteller også at det er problemer med planleggingen til elever med synsproblemer, her kommer kjøreprosessen inn i bildet. For det er på en eller flere punkter i kjøreprosessen som det da svikter hos de elevene med synsproblemer, som igjen stort sett gir feil avgjørelser og handlinger.

Faglig leder forteller også at det er enklere å fortelle en ekstrovert person at de bør gå til en optiker, fordi det vil ta lengre tid å fullføre uten briller. Stort sett alle som får beskjed om optiker, går til en innen kort tid. En introvert person, som ikke er så sosial eller ikke er like utadvendt, vil kanskje binde seg ovenfor trafikklæreren, men når de får se hvordan det fungerer med briller vil de vokse enormt i forhold til hvordan de var før. Som igjen vil gi trafikklærer et løft.

En måte for yngre trafikklærere som ikke har så stor erfaring er å bruke mye mental praksis for å avdekke synsproblemer, det er hevet under enhver tvil som han selv sier at dette fungerer veldig bra!

Når det gjelder elever til klasse BE, så er det stort sett kjente veier de kjører på. Slik at det

ikke er like enkelt å se om det er problemer med synet til en elev her kontra på klasse B. Under BE kjøring er også kjøreprosessen automatisert slik at man kan skjule synsproblemer mer her enn på klasse B.

Når det kommer til dette med å sjekke synet jevnlig sier han seg enig med vårt spørsmål om å ha en synsundersøkelse hvert 5 eller 10 år. Dette fordi at man bør gå hardt ut mot de som ikke ser godt nok, og fordi han vil at alle som er på vei skal vite at de andre som er på den samme veien skal se godt nok. Han vil uansett ha like krav på klasse B som for klasse C. For som han sier, hvorfor skal de måtte se bedre enn det jeg må, når vi er i samme situasjon.

For trafikkstasjonen på Otta visste han at de brukte visustavle på 5 meter inne i lokalet ved sjekk av synet. Mens på Lillehammer ble det brukt et bilskilt på 20 meters avstand innendørs. Dette er det kontorpersonalet som tar seg av ved oppmøte.

SAMMENDRAS - NOESK - ENGELSK **RODAN**

PS HENVISNINGER I TEKST?
Se masteroppgaveskema!!
* Sent? - 11

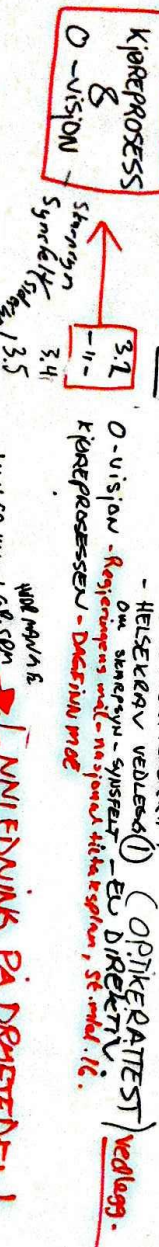
1.0 INNLEDNING

- 1.1 BAKGRUNN FOR VALET AV OPPGAVE
- 1.2 Formål m/oppaven
- 1.3 ANFØRSELSE & PRESENTASJON AV PERS. STILLING
- 1.4 PROBLEMSTILLING, ...
- 1.5 **BESKRIVELSE AV METODE** - HUR HVA VI GJØR? VALGNE VI HVA TRATT - INTERVJUVIDE (R)

2.0 METODE

- 2.1 **BESKRIVELSE AV METODE** - HUR HVA VI GJØR? HVA ER GJØRT PÅ OMGIVELSER? HVA ER GJØRT PÅ OMGIVELSER? HVA ER GJØRT PÅ OMGIVELSER?
- 2.2 DATAINNSAMLING / EMPIRIKKE RUNN HUR ER GJØRT - HVEM ER SPØRST - INTERVJUVIDE (R)
- 2.3
- 2.4
- 2.5
- 2.6

3.0 TEORI-RAMMER



4.0 DRØFTING

- 4.1 **INNLEDNING PÅ DRØFTING!**
- 4.2 DRØFTINGEN

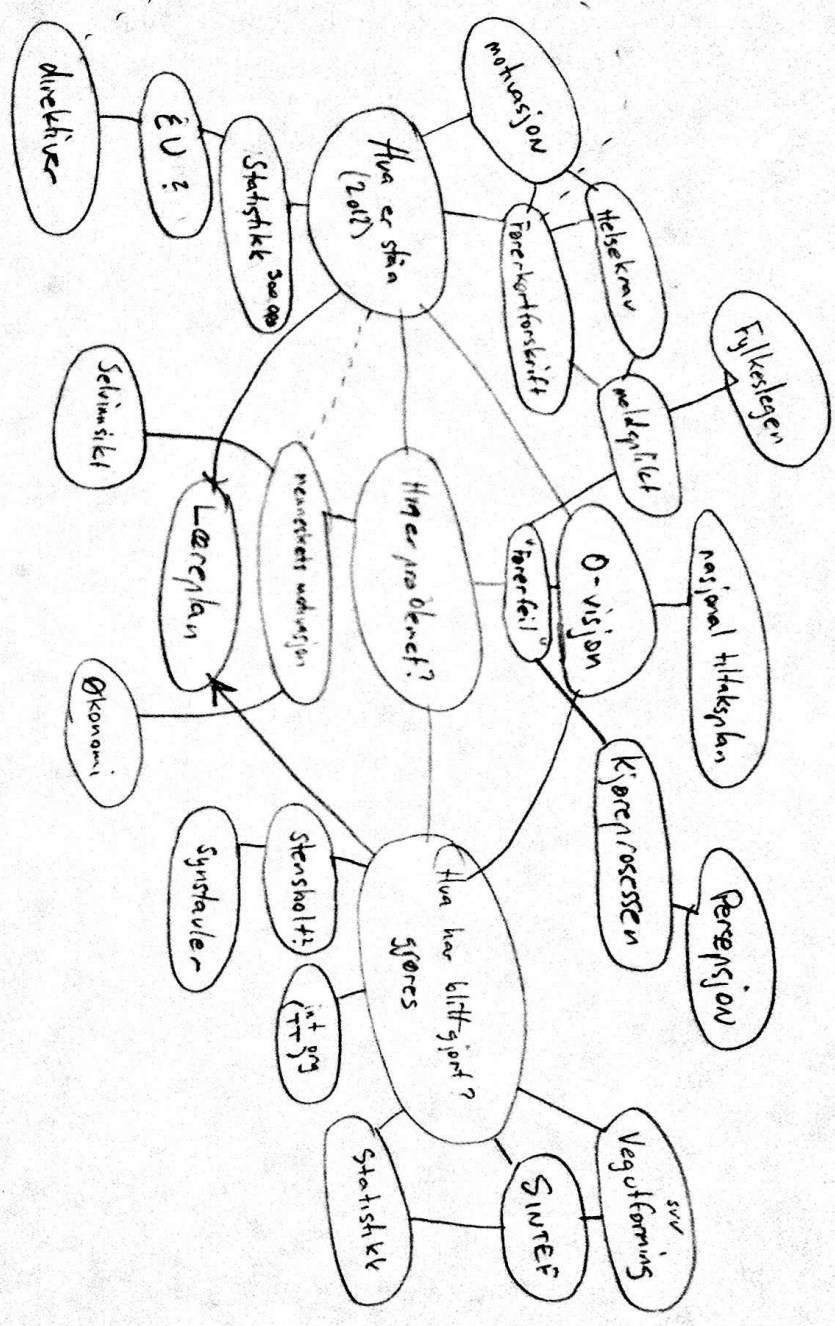
5.0

- 5.1 AVSLUTNING

6.0 LITTERATUR

- 6.1 LITTERATUR
- 6.2 KILDER

TAFEL OG SYN



bilde 2 Tankekart



SAMTYKKE TIL HØGSKOLENS BRUK AV BACHELOR-/KANDIDAT- OG PROSJEKTOPPGAVER

Forfatter(e): Rune Rodahl og Håvard Dahlby

Norsk tittel: Synsproblemer i Trafikkopplæringen

Engelsk tittel: Eyesight problems in Driving Education

Studieprogram: Trafikklerer høyskolekandidatstudium

Emnekode og navn: THB 251 KANDIDATOPPGAVE

Vi/jeg samtykker i at oppgaven gjøres tilgjengelig på høgskolens bibliotek.

Vi/jeg samtykker i at oppgaven kan publiseres elektronisk.

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

Kan frigis fra: _____

Dato: 1/3 - 2013

underskrift

Håvard Dahlby

underskrift

underskrift

Rune Rodahl

underskrift

Bacheloroppgaven skal leveres i 4 eksemplarer (dersom ikke annet er avtalt).