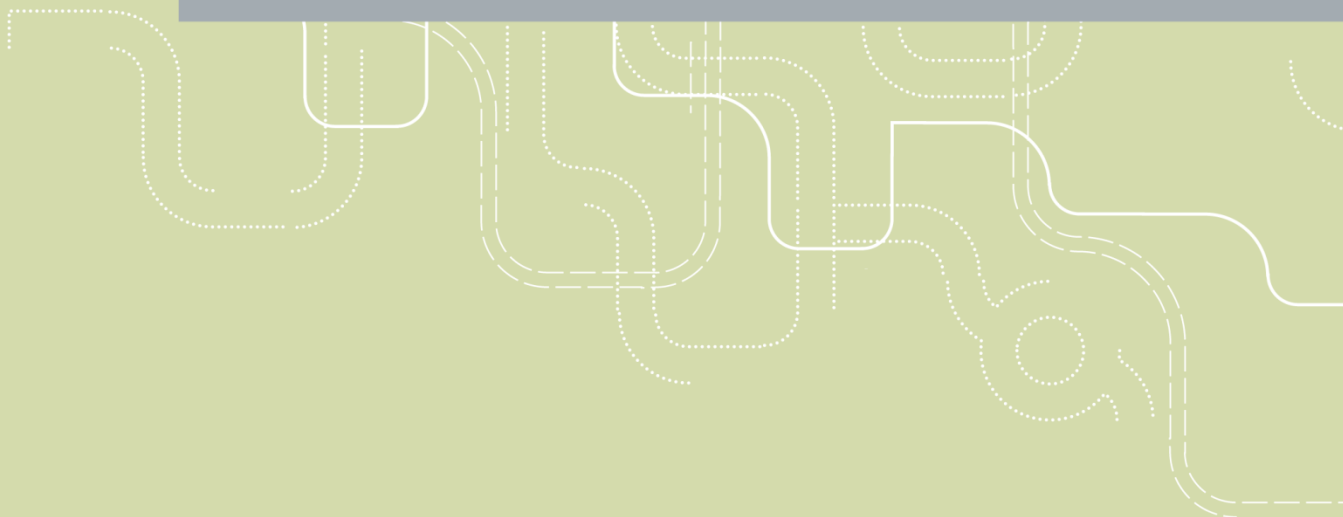


Beate Elvebakk  
Thorkel Askildsen  
Torkel Bjørnskau  
Kåre Skollerud  
Jørgen Aarhaug  
Leif Chr. Lahn  
TØI rapport 1181/2011

**tøi** Transportøkonomisk institutt  
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

## Prosjekter for evaluering av etterutdanning for yrkessjåfører





# Prosjekter for evaluering av etterutdanning for yrkessjåførere

Beate Elvebakk, Thorkel Askildsen, Torkel Bjørnskau, Kåre Skollerud, Jørgen Aarhaug og Leif Chr. Lahn

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-1328-0 Papirversjon

ISBN 978-82-480-1297-9 Elektronisk versjon

Oslo, desember 2011

---

**Tittel:** Prosjekter for evaluering av etterutdanning for yrkessjåførere

**Forfattere:** Beate Elvebakk  
Thorkel Christie Askildsen  
Torkel Bjørnskau  
Kåre H. Skollerud  
Leif Chr. Lahn

**Dato:** 12.2011

**TØI rapport:** 1181/2011

**Sider** 32

**ISBN Papir:** 978-82-480-1328-0

**ISBN Elektronisk:** 978-82-480-1297-9

**ISSN** 0808-1190

**Finansieringskilde:** Statens vegvesen Vegdirektoratet

**Prosjekt:** 3738 - Forprosjekt for implementering av yrkessjåførutdanning

**Prosjektleder:** Beate Elvebakk

**Kvalitetsansvarlig:** Fridulv Sagberg

**Emneord:** Etterutdanning  
Evaluering  
Føreropplæring  
Yrkessjåfør

**Sammendrag:**

Rapporten presenterer resultatene av et forprosjekt for å utvikle evalueringsprosjekter av den nye etterutdanningen for yrkessjåførere. Rapporten er basert på intervjuer og litteraturstudier, og munner ut i en serie evalueringsforslag innen fem forskjellige områder: strukturelt nivå, effekter i bedriftene, praksis i undervisningsinstitusjonene, sjåførenes individuelle utbytte og kvantitative forbedringer.

**Title:** Assessment projects for periodic training for professional drivers

**Author(s):** Beate Elvebakk  
Thorkel Christie Askildsen  
Torkel Bjørnskau  
Kåre H. Skollerud  
Leif Chr. Lahn

**Date:** 12.2011

**TØI report:** 1181/2011

**Pages** 32

**ISBN Paper:** 978-82-480-1328-0

**ISBN Electronic:** 978-82-480-1297-9

**ISSN** 0808-1190

**Financed by:** The Norwegian Public Roads Administration

**Project:** 3738 - Forprosjekt for implementering av yrkessjåførutdanning

**Project manager:** Beate Elvebakk

**Quality manager:** Fridulv Sagberg

**Key words:** Assessment  
driver training  
Professional drivers

**Summary:**

The report presents proposed projects for the assessment of the newly introduced periodic training for professional drivers. Based on interviews and literature reviews, the report concludes with a series of proposed assessment projects within five different areas: structural changes, effects within the transport companies, practices in teaching institutions, the drivers' individual learning outcomes, and quantitative improvements.

Language of report: Norwegian

# Forord

Prosjektet ”Prosjekter for evaluering av etterutdanning for yrkessjåfører” er utført på oppdrag fra Statens vegvesen, Vegdirektoratet. Prosjektet er basert på norske og internasjonale litteraturstudier, og intervjuer med aktører innen transportbransjen. Kontaktperson hos Vegdirektoratet har vært Arvid Mytting.

Ved TØI har Beate Elvebakk vært prosjektleder og ansvarlig for litteraturstudier og sammenstillingen av rapporten, Thorkel C. Askildsen har gjennomført intervjuer innenfor godsbransjen, og Kåre Skollerud har gjennomført intervjuer innenfor persontransportbransjen. I tillegg har Jørgen Aarhaug og Torkel Bjørnskau bidratt til diskusjoner og med innspill til rapporten. Professor Leif C. Lahn ved Pedagogisk Forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo, har deltatt på møter og i diskusjoner, og bidratt til prosjektforslag. Forskningsleder Fridulv Sagberg har kvalitetssikret arbeidet, og sekretær Trude Rømming har tilrettelagt rapporten for trykking.

Oslo, desember 2011  
Transportøkonomisk institutt

*Lasse Fridstrøm*  
instituttssjef

*Fridulv Sagberg*  
forskningsleder



# Innhold

## Sammendrag

<b>1 Bakgrunn for forprosjektet.....</b>	<b>1</b>
1.1 Dokumentstudie .....	1
1.2 Eksplorerende intervjuundersøkelse .....	2
<b>2 Litteraturstudie .....</b>	<b>3</b>
2.1 Internasjonale evalueringer av etterutdanningen .....	3
2.2 Evalueringer av føreropplæring .....	4
2.2.1 Trafikksikkerhåndbokas kapittel om Krav til førere, føreropplæring og yrkeskjøring .....	5
2.2.2 Opplæring av yrkesførere.....	5
2.2.3 Nyere norske evalueringer .....	6
2.2.4 Utenlandske evalueringer.....	8
2.2.5 Konklusjoner .....	9
<b>3 Oppsummering av intervjuer .....</b>	<b>10</b>
3.1 Erfaringer med etterutdanningen innen godsbransjen.....	10
3.1.1 Bransjeorganisasjoner .....	10
3.1.2 Kjøreskoler .....	13
3.1.3 Transportbedrifter med egen opplæringsgodkjenning .....	15
3.1.4 Transportbedrifter uten egen opplæringsgodkjenning .....	15
3.1.5 Sjåfører.....	16
3.1.6 En oppsummering av intervjuene på lastebilsiden.....	16
3.2 Erfaringer med etterutdanningen i bussbransjen.....	17
3.2.1 Erfaringer med gjennomføring av etterutdanning i tråd med yrkessjåførdirektivet blant busselskap med eget undervisningsopplegg. ..	17
3.2.2 Trafikkskolens erfaringer med etterutdanningen .....	19
3.2.3 Bussjåførenes erfaringer med etterutdanningen.....	19
3.2.4 Oppsummerende om føringer for en eventuell evaluering .....	20
<b>4 Presentasjon av evalueringsprosjekter .....</b>	<b>21</b>
4.1 Funn fra litteraturstudier og intervjuer .....	21
4.2 Foreslåtte evalueringsprosjekter.....	22
4.2.1 Strukturelt nivå.....	22
4.2.2 Effekter i transportbedriftene (tilpasning, læring, endring) .....	24
4.2.3 Praksis i undervisningsinstitusjonene (ut fra pedagogisk teori, også sammenlignende) .....	25
4.2.4 Individuelt utbytte av etterutdanningen .....	26
4.2.5 Kvantitative forbedringer .....	27
4.3. Oppsummering .....	29
<b>Referanser.....</b>	<b>30</b>
<b>Vedlegg 1.....</b>	<b>32</b>





Sammendrag:

# Foreslåtte prosjekter for evaluering av etterutdanning for yrkessjåfører

TØI rapport 1181/2011

Forfattere: Beate Elvebakk, Thorkel Askildsen, Torkel Bjørnskau,  
Kåre Skollerud, Jørgen Aarhaug, Leif Chr. Lahn  
Oslo 2011 32 sider

---

*Rapporten presenterer resultatene av et forprosjekt utført av TØI på oppdrag fra Vegdirektoratet. Prosjektets formål var å utvikle prosjektforslag for fremtidig evaluering av den nye etterutdanningen for yrkessjåfører. Rapporten er basert på litteraturstudier og intervjuer med aktører innen bransjen, og munner ut i en serie evalueringsforslag, innen fem forskjellige områder; henholdsvis strukturelt nivå, effekter i bedriftene, praksis i undervisningsinstitusjonene sjåførenes individuelle utbytte og kvantitative forbedringer. For eksempel foreslås studier av kursenes tilpasning til bedriftenes behov, av sjåførenes individuelle læringsutbytte, av undervisningspraksiser og av endringer i ulykkesstatistikk og i drivstofforbruk.*

Den nye yrkessjåføreropplæringen tar utgangspunkt i Rådsdirektiv 2003/59/EF (yrkessjåførdirektivet) fastsatt av Samferdselsdepartementet. Direktivet trådte i kraft 10/9 2008 for persontransport og 10/9 2009 for godstransport. Direktivet omfatter obligatorisk grunnutdanning på henholdsvis 280/140 timer, og etterutdanning på 35 timer.

Formålet med forprosjektet som rapporteres i denne rapporten, er å vurdere hvilke typer forskningsprosjekter som må gjennomføres for å finne ut i hvilken grad intensjonen i opplæringen er realisert i obligatorisk etterutdanning av yrkessjåfører innen person- og godstransport. Forprosjektet skal gi oppdragsgiver grunnlag for å anbefale forskningsprosjekter som kan avgjøre om yrkessjåførenes kompetanse er blitt forbedret, særlig med henblikk på trafiksikkerhet, HMS og miljø. I tillegg ønsker Vegdirektoratet også at prosjektene skal kartlegge sjåførenes egen oppfatning av yrkessjåførutdanningen.

Forprosjektet har metodologisk bestått av en kombinasjon av dokumentstudier og eksplorerende intervjuer med relevante aktører for å identifisere områder der videre studier vil være fruktbare, og kunne påpeke forbedringspotensial.

Rapporten gir en oversikt over relevant forskning på feltet føreropplæring generelt, og føreropplæring blant profesjonelle sjåfører spesielt. I tillegg gjengis funn fra intervjuer med aktører innenfor henholdsvis gods- og persontransportbransjen. Avslutningsvis presenteres mulige prosjekter for evaluering av føreropplæringen.

## Funn fra litteratur og intervjuer

Litteraturen om føreropplæring konkluderer hovedsakelig med at det er vanskelig å påvise sikkerhetseffekter av generell føreropplæring. Imidlertid indikerer to nyere nordiske studier at det fins slike effekter, og overføringsverdien av disse studiene kan være høyere enn for mange av de øvrige. Enkelte typer mer spesiell opplæring ser ut til å kunne ha effekter, dette gjelder for eksempel opplæring innen tretthetsmestring, defensiv kjøring, og håndtering av tidspress, samt opplegg som forbedrer sikkerhetskultur i organisasjonene.

De få internasjonale studiene som foreløpig er gjort av etterutdanning som hjemlet i EUs direktiv 2003/59 rapporterer at utdanningen har vært omdiskutert, at det er uklart hvorvidt den vil være samfunnsmessig lønnsom, og at den kan være en konkurransehindring for små transportfirmaer. Det åpnes for at utdanning kan forverre rekruttering til bransjen, men også for at utdanning kan gi sjåfører kompetansen som etterspørres i arbeidsmarkedet, heve sjåføryrkets anseelse i det lange løp, og bidra til at sjåfører blir lenger i bransjen gjennom at arbeidsforhold bedres. Det anbefales at undervisning er interaktiv og tar utgangspunkt i elevenes opplevde behov. Mer spesifikt anbefales at evalueringer finner sted noe tid etter at kursene er gjennomført.

Intervjuene fra godsbransjen viser at skepsisen i bransjen i utgangspunktet var stor, men at man har blitt mer positive etter at kurs er blitt gjennomført. Det eksisterer imidlertid bekymring for at kursene skal ha en negativ effekt på rekruttering, spesielt gjennom å forverre tilgang til reservesjåfører. Informantene understreker at det er viktig at kursene oppleves som relevante og praksisnære. Større foretak ser et potensial for besparinger, mens små bedrifter er mer opptatt av kostnadene kursene medfører.

Trafikkklærernes organisasjon tror kursene har et stort potensial for besparinger, både når det gjelder for eksempel sykefravær og drivstofforbruk, og dette blir til dels reflektert i bedriftene. Det anses imidlertid som viktig for å få gjennomført endringer at det også finner sted en oppfølging i bedriftene. De bedriftene som gjennomfører opplæringen internt, antar at dette vil gjøre kursene mer relevante. Generelt blir temaene sikring av last, velteulykker og økonomisk kjøring ansett som de mest sentrale. Betydningen av frie timer og informasjonsutveksling blir vektlagt av flere informanter, og det understrekes at undervisningen må ta hensyn til sjåfører med språkproblemer eller lese- og skrivevansker

Innenfor persontransport var bedriftsrepresentantene i hovedsak positive og både de og representanter for kjøreskolene rapporterer at sjåførenes skepsis hadde avtatt etter avholdt kurs. Bedriftene med egen undervisning fremhever utarbeidelsen av intern læreplan som en læringsprosess for bedriftene.

Imidlertid mener begge de intervjuede sjåførene fra persontransportbransjen at kursene har vært lite nyttige, og at undervisningen var lite kompetent. Disse sjåførene deltok på ekstern undervisning, noe som kan indikere at en sammenligning av ekstern og intern opplæring kan være nyttig. Bedriftene innen persontransport tror at utdanningen vil ha en positiv effekt gjennom redusert produksjonsavvik bl.a. ved å gi et nytt fokus på sikkerhet, økonomisk kjørestil og bedret helse blant sjåførene.

## Forslag til evalueringsprosjekter

På bakgrunn av funn fra dokumentstudier og intervjuer, foreslås evalueringsprosjekter innen fem forskjellige områder som kan ha relevans for vurderingen av etterutdanningen: *strukturelt nivå*, *effekter i bedriftene*, *praksis i undervisningsinstitusjonene*, *sjåførenes individuelle utbytte*, og *kvantitative forbedringer*.

Under hvert av disse områdene foreslås flere prosjekter, som kan dekke ulike aspekter ved temaene. I tillegg er det, der dette er mulig, satt opp evalueringsprosjekter av forskjellig omfang, og følgelig kostnad, og fordelene og ulempene ved de ulike fremgangsmåtene blir presentert. En del av prosjektene nedenfor vil også kunne kombineres, for å unngå slitasje på informantene.

På *strukturelt nivå* foreslås prosjekter som tar sikte på å finne henholdsvis kursenes tilpasning til bedriftenes behov, effekter på rekruttering til sjåføryrket, og risiko for at kursene fører til konkurransevridning i bransjen.

Innenfor temaet *effekter i bedriftene* foreslås en komparativ studie av bedrifter med ekstern og intern kursvirksomhet.

For å kartlegge *praksis i undervisningsinstitusjonene* foreslås henholdsvis en læreplananalyse og en studie av undervisningspraksiser.

For å skaffe innsikt i *sjåførenes individuelle utbytte av etterutdanningen* foreslås undersøkelser av sjåførenes erfaringer/tilfredshet, av teoretisk læringsutbytte og av praksisendringer.

Avslutningsvis foreslås å forsøke å måle *kvantitative forbedringer* som følger av etterutdanningen. Prosjektene som foreslås er henholdsvis en kvantitativ før- og etterundersøkelse av ulykkesstatistikk, en undersøkelse av selvrapporterte uhell og kontrollresultater, og en undersøkelse av sikkerhets-, helse- og miljøeffekter i samarbeid med store transportfirmaer.



# 1 Bakgrunn for forprosjektet

Den nye yrkessjåfør opplæringen tar utgangspunkt i Rådskonklusjon 2003/59/EF (yrkessjåførdirektivet) fastsatt av Samferdselsdepartementet. Direktivet trådte i kraft 10/9 2008 for persontransport og 10/9 2009 for godstransport. Direktivet omfatter obligatorisk grunnutdanning på henholdsvis 280/140 timer, og etterutdanning på 35 timer.

Som EØS-medlem er Norge forpliktet til å gjennomføre nødvendige tilpasninger i vårt lovverk. Yrkessjåførdirektivet blir gjennomført i norsk rett med hjemmel i vegtrafikkloven § 29, hvor det stilles kvalifikasjonskrav til yrkessjåfører.

Direktivet er implementert gjennom yrkessjåførforskriften, som igjen er konkretisert i Læreplan for yrkessjåførutdanningen. På bakgrunn av læreplanen skal hver enkelt undervisningsanstalt utarbeide en undervisningsplan som viser hvordan det innholdsmessige og pedagogiske opplegget i læreplanen skal følges opp.

På bakgrunn av denne vil undervisningspersonellet drive sin undervisning, og denne blir igjen fortolket av elevene, i siste instans gjennom daglig praksis i transportfirmaene.

Formålet med dette forprosjektet er å vurdere hvilke type forskningsprosjekter som må gjennomføres for å finne ut i hvilken grad intensjonen i opplæringen er realisert i obligatorisk etterutdanning av yrkessjåfører innen person- og godstransport.

Forprosjektet skal gi oppdragsgiver grunnlag for å anbefale forskningsprosjekter som kan avgjøre om yrkessjåførenes kompetanse er blitt forbedret, særlig med henblikk på trafikksikkerhet, HMS og miljø. I tillegg ønsker Vegdirektoratet også at prosjektene skal kartlegge sjåførenes egen oppfatning av yrkessjåførutdanningen.

Forprosjektet har metodologisk bestått av en kombinasjon av dokumentstudier og eksplorerende intervjuer med relevante aktører for å identifisere områder der videre studier vil være fruktbare, og kunne påpeke forbedringspotensial.

## 1.1 Dokumentstudie

- Forprosjektet er basert på en grundig studie av relevante bakgrunnsdokumenter, særlig Læreplan for yrkessjåførutdanning. Denne spesifiserer i tillegg til læringsmål også pedagogiske metoder, og inneholder forslag til hvordan de ulike modulene kan utformes for at eleven skal se relevans og anvendelse for sin praktiske yrkeshverdag.
- Forprosjektet har sett på forholdet mellom innholdet i den eksisterende føreropplæringen og etterutdanningen for å finne om de utfyller og bygger videre på hverandre på en tilfredsstillende måte.

- EUs direktiv er parallelt blitt innført i mange andre europeiske land, og forprosjektet har derfor også konsultert internasjonale evalueringer og vurderinger.
- Man har også studert funn i eksisterende evalueringer av generell føreropplæring for å identifisere mulige problemfelter.

## 1.2 Eksplorerende intervjuundersøkelse

Forprosjektet har også bestått av eksplorerende intervjuer med relevante aktører for å finne ut hvordan utdanningen i praksis implementeres og hvilke problemer som kan oppstå eller har oppstått i denne prosessen. Intervjuer er også gjennomført med representanter for Vegdirektoratet, trafikkskoler og transportfirmaer. Vedlegg 1 inneholder en oversikt over gjennomførte intervjuer. Spørsmål som er berørt er blant andre:

- Hva er det konkrete innholdet i de forskjellige undervisningsplanene? I hvilken grad er intensjonene ivaretatt, og i den grad intensjonene ikke er ivaretatt, hva bunner dette i så fall i? Hvilke konsekvenser har manglende ivaretagelse av intensjonene for opplevelsen av etterutdanningen blant undervisningspersonell og sjåfører?
- Hvordan tolkes læreplanen, hvordan implementeres den og hva slags pedagogiske verktøy brukes? Benyttes "Goals for Driver Education" (GDE-matrisen) på en fruktbar måte?
- Hvilke erfaringer med og oppfatning av etterutdanningen i kjøreskolene har undervisningspersonell og sjåfører?
- Er det forskjell mellom etterutdanning som tilbys internt i transportselskapene og kurs som kjøpes inn fra eksterne institusjoner, når det gjelder innhold og erfaringer?
- Finansiering av etterutdannelsen. Opplevs kostnadene forbundet med kursene som et problem (eventuelt av hvem)?
- Sjåførenes opplevelse av etterutdanningen.
- Hvordan fungerer etterutdanningen i forhold til sjåførenes rolle i organisasjonene? Reflekteres den på en realistisk måte i etterutdanningen?
- Er erfaringene de samme innen gods- og persontransport?

Resultatene fra de to delene av forprosjektet er blitt analysert og vurdert i sammenheng for å kunne definere forskningsprosjekter som kan belyse om etterutdanningen for yrkessjåfører fungerer etter intensjonen. Hovedhensikten med yrkessjåførdirektivet er å modernisere sjåføryrket, øke rekruttering og profesjonalisere yrkesutførelsen, optimalisere utnyttelse av kjøretøy i nyttetransporten, (mest mulig miljøvennlig bruk av tyngre kjøretøy), og forbedre trafikksikkerheten. Dette skal generelt bidra til økt fokus på sjåførenes oppgaver i virksomheter innen næringslivets transport. Evalueringsprosjektene som foreslås, skal reflektere disse målsetningene og vurdere om de oppnås slik etterutdanningen nå er organisert og praktisert.

## 2 Litteraturstudie

### 2.1 Internasjonale evalueringer av etterutdanningen

Siden etterutdanningen er relativt ny, og er i ferd med å implementeres i mange land, eksisterer det foreløpig svært få vurderinger av effektene.

De viktigste er de to ProfDRV rapportene, *Methods and Assessment in Training for Professional Driving* og *Vocational Education and Training Means to approach Shortage of Professional Drivers in Europe*<sup>1</sup>, som baserer seg på funn fra Tyskland, Østerrike, Ungarn, Nederland, Spania, England og Italia. Rapportene behandler både grunn- og etterutdanningen.

Den første av disse gjennomgår implementeringen av direktiv 2003/59/EC. Den konkluderer blant annet med at mens bedriftsintern skoling gir mer virkelighetsnær og arbeidsrelevant undervisning, kan den gjøre kompetansen vanskelige overførbar mellom bedrifter, og dermed hindre fleksibilitet. Videre anbefaler den at man tar utgangspunkt i elevenes opplevde behov, at man avholder feedback-diskusjoner som en del av kursene, at man benytter gruppediskusjoner som et instrument for å reflektere over læringsinnholdet, særlig når det gjelder holdninger til for eksempel sikkerhet. Endelig konkluderes det med at evaluering av læringsutbytte bør finne sted uker eller måneder etter at kurs er gjennomført, for å sikre at man måler hvilke deler av læringen eleven faktisk tar med seg i yrkeshverdagen.

Rapporten *Vocational Education and Training Means to approach Shortage of Professional Drivers in Europe* omhandler mer spesifikt grunn- og etterutdanning av yrkessjåfører som et virkemiddel mot mangelen på yrkessjåfører. Rapporten understreker at det fins få studier av årsakene til mangelen på yrkessjåfører i Europa, og at årsakene kan være forskjellige i ulike land og regioner, og at det derfor kan være vanskelig å si noe generelt om hvordan mangelen kan avbøtes. Uansett poengteres det at utdanning kun kan være ett av flere tiltak i en bred strategi, som også må inkludere arbeids- og lønnsforhold. Det rapporteres at det er stor uenighet blant interesserte parter ("stakeholders") om hvorvidt direktiv 2003/59/EC vil kunne bidra til å redusere mangelen på yrkessjåfører. Noen mener at det tvert om vil heve terskelen for å gå inn i yrket. Det åpnes imidlertid for at den nye utdanningen kan bidra til at yrket får bedre anseelse, noe som anses som viktig ettersom lav anseelse er blitt identifisert som en av årsakene til dårlig rekruttering. Det understrekes imidlertid at slike effekter ikke vil være synlige på

---

<sup>1</sup> *Vocational Education and Training Means to approach Shortage of Professional Drivers in Europe*. Prepared by Ball, ProfDRV-report, 27.12.2011. [http://project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2\\_training\\_schemes/ProfDRV\\_WP2\\_del09\\_VETmeansshortage\\_v2.2.pdf](http://project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2_training_schemes/ProfDRV_WP2_del09_VETmeansshortage_v2.2.pdf) og *Methods and Assessment in Training for Professional Drivers*. Prepared by Burchert & Petermann. ProfDRV rapport, 15.12.11. [http://www.project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2\\_training\\_schemes/ProfDRV\\_WP2\\_del10\\_111215\\_v1.1.pdf](http://www.project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2_training_schemes/ProfDRV_WP2_del10_111215_v1.1.pdf)

kort sikt. I tillegg argumenteres det for at utdanningen kan gjøre at industrien får tilgang til sjåfører med den nødvendige kompetansen, og dermed avhjelpe spriket mellom faktisk og etterspurt kompetanse i markedet. Opplæringen i kosthold, ergonomi etc. kan potensielt også bedre arbeidsforhold, og bidra til at arbeidstakere blir lenger i yrket.

En systematisk gjennomgang av implementeringen i ulike land er CIECAs *Survey on the implementation of directive 2003/59/EC laying down the initial qualification and periodic training of drivers of certain road vehicles for the carriage of goods or passengers* (CIECA 2010). Denne studien ser primært på hvilke varianter av opplæringen som er valgt i ulike land siden direktivet åpner for mange ulike implementeringer. Norges variant utmerker seg ved å være relativt kostbar; i enkelte land koster etterutdanningen under 200 euro, mens de dyreste landene (Luxemburg og Nord-Irland) tar rundt 1000 euro for kurset. I Norge antas kurset å koste ca. 10 000 kr, dvs. godt over 1200 euro. I enkelte land, som for eksempel Danmark, er kostnadene helt eller delvis dekket gjennom det offentlige, men dette er ikke normen.

Den irske Road Safety Authority, RSA, gjennomførte en nyttekostnadsanalyse av direktivet (*Partial Regulatory Impact Assessment of Directive 2003/59/EC on the initial qualification and periodic retraining of vocational drivers*), og de ulike alternativene for implementering før gjennomføringen. RSA konkluderer med at modellen med 280 timers kvalifiseringskurs i tillegg til test og etterutdanning (RSA gjennomfører ikke en separat nytte-kostnadsberegning for etterutdanningskurset) vil være samfunnsøkonomisk ulønnsom. Modellene med henholdsvis komprimert kurs, test og etterutdanning og kun test og etterutdanning vil derimot være samfunnsøkonomisk lønnsomme. Dette forutsetter imidlertid for alle modellene at kursingen fører til en 5% reduksjon av brennstoffutgifter og en 50% reduksjon av ulykker. Disse tallene er nødvendigvis svært usikre, og antakelsen om en halvering av antall ulykker virker urealistisk. Svært få trafiksikkerhetstiltak kan oppvise så store effekter, og opplæringstiltak har gjennomgående ikke effekter i denne størrelsesorden (Elvik mfl. 2009). I tillegg kommer at utgiftene forbundet med kurset vil variere mellom land og sannsynligvis ligge høyere i Norge på grunn av det generelt høye lønns- og kostnadsnivået.

Det er verdt å merke seg at analysen trekker frem følgende mulige negative effekter av å gjennomføre direktivet:

- Utgiftene kan medføre konkurranseproblemer for små transportfirmaer
- Kursene kan oppfattes som effektivitetshemmende byråkratisering
- Unge førere kan oppleve utgiftene som en hindring
- Grupper med lav leseferdighet kan bli stengt ute av industrien

## 2.2 Evalueringer av føreropplæring

Det eksisterer mange tidligere evalueringer av føreropplæring, både nasjonalt og internasjonalt. De fleste av disse dreier seg imidlertid ikke spesifikt om yrkessjåfører, og handler dessuten om typer av føreropplæring som på mange



områder skiller seg fra den som gis i dag, og den nye etterutdanningen fra yrkessjåfører.

### **2.2.1 Trafikksikkerhetshåndbokas kapittel om Krav til førere, føreropplæring og yrkeskjøring**

Trafikksikkerhetshåndboka (Elvik mfl. 2009) gir en oversikt over resultatene fra evalueringer av føreropplæring. Når det gjelder opplæring for profesjonelle sjåfører, har imidlertid ikke resultatene vært oppdatert siden 1997, og mye av den behandlede forskningen er også gjennomført i utlandet noe som gjør at overføringsverdien av studiene kan være begrenset.

Generelt konkluderes det med at føreropplæring har begrenset effekt med hensyn på ulykkestall og dermed på trafikksikkerhet.

”Grunnleggende formell bilføreropplæring gitt ved offentlig eller privat trafikkskole fører, ifølge de metodisk beste undersøkelsene, ikke til at førerne får lavere ulykkesrisiko de første årene som fører enn hvis de lærer å kjøre bil utelukkende av familie og venner. Økt mengdetrening ser ut til å kunne redusere ulykkesrisikoen, men det er foreløpig vanskelig å tallfeste virkningen (Glad 1996).”

Det samme er konklusjonen når det gjelder teoretisk kunnskap om trafikkregler, som heller ikke ser ut til å ha effekter for ulykkestall.

”Hovedtendensen i undersøkelsene [...] er at man ikke finner noen klar statistisk sammenheng mellom ulike mål på føreres kunnskaper og førernes ulykkesrisiko.”

Det understrekes imidlertid at mange av undersøkelsene som foreligger om sammenhengen mellom føreres kunnskaper og deres ulykkesrisiko, er gamle og metodisk relativt dårlige, og at innholdet i den teoretiske føreropplæringen har endret seg, slik at det i dag legges større vekt på risikoforståelse og på å forstå menneskets begrensninger som trafikant.

Når det gjelder visse typer ferdighetskurs, som for eksempel kjøring på glatt føre, er det en tendens til at ulykkesrisikoen øker (Glad, 1988). Innholdet i glattkjøringskurset for personbil i Norge er endret etter at Glads undersøkelse ble gjort. Det legges nå mer vekt på å lære førerne at glatt føre kan by på overraskende farer som førerne ikke kan regne med å mestre, og mindre vekt på å beherske vanskelige situasjoner. Virkningene av det nye glattkjøringskurset på antall ulykker er foreløpig ikke undersøkt.

Førere med spesielle lærevansker kan ha høyere ulykkesrisiko enn andre førere. En amerikansk undersøkelse (Waller og Hall, 1980) fant at førere som valgte å avlegge en muntlig teoriprøve til førerprøven hadde 20% flere ulykker pr fører enn førere som tok den vanlige, skriftlige teoriprøven.

### **2.2.2 Opplæring av yrkesførere**

I følge Trafikksikkerhetshåndboka er yrkesføreres risiko for å bli innblandet i personskadeulykker pr kjørt kilometer ikke høyere enn den som gjelder for andre trafikantgrupper. Taxi, varebil og lastebil har alle en ulykkesrisiko som ligger på samme nivå som, eller lavere enn risikonivået for personbil. Buss og sporvogn har

høyere risiko for å bli innblandet i personskadeulykker enn andre kjøretøy, noe som trolig delvis har sammenheng med at de i større grad kjøres i komplisert bytrafikk. Uerfarne yrkesførere er oftere innblandet i ulykker enn erfarne yrkesførere (Nygård og Tellnes 1994). Risikoen synker jo mer erfaren føreren er.

Tankbiler for brannfarlig vare har 70-80% lavere risiko for ulykker enn lastebiler i sin alminnelighet, noe som kan henge sammen med strengere opplæring av førere av tankbil for brannfarlig vare.

Det rapporteres at opplæring av yrkesførere til mer defensiv kjøring reduserer ulykkestallet med i størrelsesorden 20%, mens glattkjøringskurs ser ut til å føre til flere ulykker, både blant ambulansførere og blant førere av lastebiler og vogntog. Strengere førerprøver fører ikke til færre ulykker.

Tidspress later til å påvirke risikoen for ulykker. I en norsk undersøkelse blant godssjåfører og bussførere oppgir 57% av godsførerne og 25% av bussførerne at de *ikke* har tidsproblemer i forhold til kjøreplanen. De som hadde problemer i forhold til kjøreplanen var oftere innblandet i ulykker (30%) enn de som ikke hadde det (21%) (Nygård og Tellnes 1994). Nesten halvparten av bussførerne hadde problemer i forhold til kjøreplanen.

En faktor som ofte refereres til som sikkerhetskultur ser ut til å kunne ha en viss relevans forulykkesrisiko. Moses og Savage (1994) fant at bedrifter som ikke hadde faste rutiner for ulykkesrapportering, hadde en ulykkesfrekvens som var ni ganger høyere enn bedrifter som hadde faste rutiner. Bedrifter som ikke kontrollerte eller var kjent med om sjåførene fulgte kjøre- og hviletidsbestemmelsene har 30% flere ulykker enn bedrifter som hadde slik kontroll.

Trafikksikkerhetshåndboka diskuterer også noen få studier der man har evaluert virkningen av ulike typer belønnings- og motivasjonstiltak for yrkessjåfører på ulykkene. Det beste anslaget på tiltakets virkning er en reduksjon i antallet ulykker på 18%, et resultat som er statistisk signifikant. Den beste effekten ble oppnådd i en gruppe som benyttet atferdspåvirkning ved gruppesamtale. I denne gruppen ble ulykkene nesten halvert. I de grupper som benyttet henholdsvis kjøretrening, bonus for skadefri kjøring, og multiple tiltak, ble det oppnådd ulykkesreduksjoner på henholdsvis 32%, 16% og 20%. I den siste av gruppene, der det ble benyttet kampanjer, så man imidlertid en ulykkesøkning på 36%.

### 2.2.3 Nyere norske evalueringer

Det er blitt publisert en del norske evalueringer av føreropplæring etter perioden som behandles i Trafikksikkerhetshåndboka. Under beskrives resultatene av disse kort.

- *Unge føreres risikoutvikling: Evaluering av endrede regler for føreropplæring og førerprøve klasse B.* (Sagberg, 1997)

Evalueringen kunne ikke vurdere endringen av utvidet tid (to år) for øvelseskjøring siden den ble gjennomført for tidlig til å se effekten av dette. Ellers viste studien ingen signifikante endringer i ulykkesrisiko.

- *Evaluering av 16-årsgrense for øvelseskjøring med personbil. Ulykkesrisiko etter førerprøven.* (Sagberg, 2000)

Rapporten sammenligner ulykkesrisiko for gruppen av nyutdannede førere som har avlagt førerprøve før og etter senkning av aldersgrense for øvelseskjøring. Omfanget av øvelseskjøringen hadde imidlertid økt svært lite i gruppen, selv om den nå foregikk over en lengre periode. Det var en tendens til økt ulykkesrisiko i gruppen som hadde hatt lov til å øvelseskjøre fra fylte 16 år, men endringen var ikke statistisk signifikant. Undersøkelsen gir heller ingen holdepunkter for at andre elementer i endringen av regelverket for føreropplæring og førerprøve har påvirket risikoen.

- *Differensiert føreropplæring: effekt på unge føreres ulykkesrisiko..* (Backer-Grøndahl & Ulleberg, 2008)

Differensiert føreropplæring hadde ikke signifikant effekt på ulykkestallene, men det var en tendens til lavere ulykkestall i eksperiment- enn i kontrollgruppen. Tilpasset kurs gjaldt glatt bane, og her var det en tendens til høyere risiko i eksperimentgruppen. Ingen signifikant effekt når det gjaldt holdninger eller selvrapportert atferd.

- 'Associations between driver training, determinants of risky behavior and crash involvement' (Tronsmoen, 2010).

Studien fant små, men signifikante sammenhenger mellom formell føreropplæring på den ene siden, og trafikksikkerhets holdninger og risikabel kjøreatferd på den andre. Ytterligere analyser av materialet viste imidlertid ingen tendenser til at økt formell opplæring ga redusert risiko for ulykker (Tronsmoen 2011).

- *Obligatorisk glattkjøringskurs for førere av tunge biler. Virkningen på ulykkesrisikoen.* (Christensen og Glad, 1996)

Rapporten gjengir resultatene fra en undersøkelse av ulykkeseffekt av glattkjøringskurs for førere av tunge kjøretøy. Sammenlignet med førere som ikke hadde gjennomgått kurset hadde de som hadde gjennomgått kurs en signifikant høyere ulykkesrisiko. Førere med og uten kurs hadde ikke signifikante forskjeller i ulykkesrisiko når man sammenlignet snø/isføre med bar vei, men også her var tendensen negativ for kursdeltakere.

- *Kurs for eldre bilførere i Vestfold. Effekter på sikkerhet og mobilitet.* (Glad og Mysen, 1997)

Undersøkelsen er svært tallmessig begrenset, men resultatene indikerer at kursene kan ha hatt en positiv effekt på eldre bilføreres ulykkesrisiko. Ulykkesrisiko falt betraktelig i gruppen som tok kurs, men resultatene var ikke signifikante. Det er imidlertid verd å merke seg at denne gruppen i utgangspunktet hadde høy ulykkesrisiko sammenlignet med kontrollgruppen.

- *Blir man bedre billist etter oppfriskningskurs? Evaluering av kurset " Bilfører 65+ "* (Ulleberg, 2006)

Effekten av kurset "Bilfører 65+" ble evaluert blant bilførere over 65 år. Blant kursdeltakerne er risikoen for trafikkulykker redusert med mellom 22 og 35 prosent ett år etter kurset sammenlignet med førere som ikke har tatt kurset. Reduksjonen var imidlertid ikke statistisk signifikant, og kan dermed skyldes tilfeldige svingninger i ulykkestall.

## 2.2.4 Utenlandske evalueringer

Under gis en kort oppsummering av nyere internasjonale evalueringer, som ikke er dekket i Trafikksikkerhetshåndboka.

- Mayhew, DR & Simpson, HM: "The safety value of driver education and training". *Injury Prevention, BMJ*, 2002, 8, suppl. 2.

Studien konkluderer med at internasjonal litteratur gir liten støtte for at formell føreropplæring er et effektivt trafikksikkerhetstiltak, men at dette kan henge sammen med manglende forståelse for effekt av alder og erfaring på ulykkesrisiko.

- Groeger, JA & Banks, AP: "Anticipating the content and circumstances of skill transfer: Unrealistic expectations of driver training and graduated licensing?" *Ergonomics*, vol 50, issue 8, 2007.

Artikkelen konkluderer med at det er lite teoretisk eller empirisk grunnlag for å anta at det som læres i en opplæringsfase vil ha sikkerhetseffekt for senere kjøring.

- Carstensen, G: "The effect on accident risk of a change in driver education in Denmark". *Accident Analysis and Prevention*, 34 (2002) 111-121

Studien sammenligner grupper som har fulgt gammel og ny (fra 1986) føreropplæringsmodell i Danmark. Den finner en nedgang i ulykkesrisiko blant unge førere som har fulgt den nye modellen. Nedgangen gjelder imidlertid ikke singelulykker. Den nye opplæringsmodellen fokuserer på klare læringsmål og defensiv kjøring og risikopersepsjon.

- Gregersen, et al: 'Sixteen years age limit for learner drivers in Sweden – an evaluation of safety effects'. *Accident Analysis and Prevention*, 32, 2000

Utvidelsen av prøvekjøringstiden fra et halv til ett og et halvt år, korrelerer med ca 15 % nedgang i ulykkesrisiko (ulykker per km) for unge førere. Denne forbedringen stammer i sin helhet fra gruppen (mellom 45-50%) som benyttet seg av den utvidete treningsperioden. I denne gruppen var ulykkesnedgangen på ca. 40 %.

- Masten, SV & Chapman, E: "The effectiveness of home-study driver education compared to classroom instruction: The impact on student knowledge and attitudes". *Traffic Injury Prevention*, volume 5, issue 2, 2004.

Studien sammenligner elever som har fulgt ordinære teorikurs i klasserom med elever som har benyttet fjernundervisning (bok/CD/internet). Den finner liten forskjell mellom gruppene, men en viss tendens til at de som har valgt fjernundervisning scorer noe bedre.

- Duke, Guest & Boggess: "Age-related safety in professional heavy vehicle drivers: a literature review". *Accident Analysis and Prevention*, 42 (2010) 364-371

Artikkelen gjennomgår publiserte studier av yrkessjåførers ulykkesrisiko i ulike aldersgrupper. Den finner at ulykkesrisikoen er høyest for sjåfører under 27, for deretter å synke til den igjen øker fra 63 år.

- Gander, Narshall, Bolger & Girling: "An evaluation of driver training as a fatigue countermeasure". *Transportation Research, Part F* 8 (2005) 47-58

Artikkelen rapporterer fra en spørreundersøkelse blant tungbilsjåfører som hadde deltatt på trøtthetsmestringskurs. Undersøkelsen viser at kunnskapen om trøtthetsmestringsteknikker hadde økt i gruppen, at de fleste fant kurset nyttig, og at rundt halvparten hadde tatt i bruk noen av mestringsstrategiene fra kurset.

## 2.2.5 Konklusjoner

Studiene som er diskutert over konkluderer i det store med at føreropplæring har begrenset effekt på ulykkestall. Det er imidlertid verd å merke seg at to nyere skandinaviske studier (Carstensen, 2002, og Gregersen et al. 2000) begge indikerer en sikkerhetseffekt av nye føreropplæringsmodeller. Spesielt relevant er den danske studien, ettersom modellen som evalueres har viktige likheter med etterutdanningsopplegget.

Det er visse sentrale forskjeller mellom etterutdanningen som skal evalueres, og prosjektene som er diskutert over.

- De evaluerte opplæringene baserer seg på mindre omfattende kursing og mindre praksisorientert pedagogikk.
- Opplæringen er stort sett ikke etterutdanning, men grunnutdanning
- I den grad etterutdanning har vært evaluert har dette i stor grad vært ferdighetstrening som har vist seg ikke ha spesielt god sikkerhetseffekt.

Selv om forskningen er for begrenset til å gi grunnlag for klare konklusjoner, er det også en del av studiene som kan indikere områder med et større potensial enn andre. Blant disse er:

- Håndtering av tidspres
- Nyere typer opplæring
- Kurs i defensiv kjøring for yrkesførere
- Sikkerhetskultur i organisasjonene
- Belønnings- og motivasjonstiltak for yrkessjåfører
- Trøtthetsmestring
- Utvidet omfang av kjøretrening

## 3 Oppsummering av intervjuer

### 3.1 Erfaringer med etterutdanningen innen godsbransjen

Implementeringen av yrkessjåførforskriften medfører at tidsfristen for å ha gjennomført etterutdanningen er ett år senere for lastebilsjåførere enn for bussjåførere. Svært få lastebilsjåførere trenger å få gjennomført etterutdanningen før utgangen av 2012, og da dette prosjektet ble gjennomført var nær sagt ingen kurs avholdt for lastebilsjåførere. Intervjuer dreide seg derfor mer om forventninger til opplæringsordningen generelt og forventninger til kursene spesielt.

I og med at vi derfor hadde svært begrensede muligheter til å samle konkrete erfaringer med opplæringsordningen, gjennomførte vi innledningsvis intervjuer med representanter for lastebilbransjens organisasjoner samt Autoriserte Trafikkskolorers Landsforbund. Hensikten var å høre om deres forventninger til ordningen.

#### 3.1.1 Bransjeorganisasjoner

Alle organisasjonene var positive til ordningen, men NLF berettet at reaksjonene blant medlemmene stort sett hadde vært negative. Som nevnt gjelder altså dette *før* etterutdanningskurs faktisk er blitt avholdt. Særlig gjaldt dette for mindre foretak (gjennomsnittlig størrelse på lastebilforetak i Norge er 3 sysselsatte). Mange av NLF sine medlemmer har lang erfaring fra yrket og har vanskeligheter med å se hva nytt de kan lære.

NLF hadde hatt kontakt med rutebilforetak der kurs for bussjåførere var blitt avholdt, og hadde fått svært positive reaksjoner på ordningen derfra. Dette preget sannsynligvis NLFs syn, men det ble også argumentert for at rutebilselskapenes størrelse og interne ressurser gjør det mulig i større grad å organisere interne kurs i rutebilselskapene, mens lastebilforetakene henvises til eksterne kurstilbud.

NLF er opptatt av at etterutdanningskursene må tilpasses den type kjøring som er relevant for de sjåførene som til enhver tid er på kurs, altså at man må få samlet tippvognsjåførere, distribusjonssjåførere, tømmertransportsjåførere osv. på samme kurs, og da tilby et kursopplegg som er spesielt tilpasset de ulike sjåførgruppene. NLF er usikre på om dette lar seg gjennomføre i og med at næringen er så fragmentert. Videre anses det som viktig at kursene blir mest mulig relatert til praktiske forhold. Lastebileierforbundet er derfor meget opptatt av at hvis kursopplegget skal lykkes, så må sjåførene føle at innholdet er relevant for deres faktiske arbeidssituasjon. En utfordring er at man sannsynligvis er avhengig av å høste erfaringer med kursinnholdet og å tilpasse dette, mens man samtidig står i fare for å gi kursene et dårlig renommé i markedet dersom man ikke "treffer" deltakerne med en gang.

Mens større foretak, og særlig innenfor rutebilnæringen, er opptatt av at etterutdanningskravet vil medføre en kunnskapsmessig oppgradering for sjåførene som medvirker til kostnadsreduksjoner i bedriften, er mindre lastebilforetak mest

opptatt av kostnaden kurset medfører og har vanskeligheter med å se nytteeffektene. Kurskostnadene har altså vært et sentralt tema på godstransportsiden.

I følge Statistisk sentralbyrå var 42.554 personer sysselsatt som buss- og lastebil sjåfører i 4. kvartal 2010<sup>2</sup>. 8.500 sjåfører skulle derfor behøve etterutdanning årlig, noe som med en prisindikasjon på 10.000 kr i kursavgift pr deltaker medfører at dette påfører transportbransjen en kostnad på 85 millioner kroner årlig, altså en ganske betydelig kostnad. Arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjonene er derfor opptatt av hvem som skal betale kurskostnadene. NLF har allikevel ikke tatt noe prinsipielt standpunkt til dette, men overlater spørsmålet til hver enkelt medlemsbedrift.

NLF antar at større lastebilforetak i likhet med rutebilselskapene vil ha ressurser til å kunne påkoste etterutdanningen for sjåførene, men at dette vil være vanskelig for små foretak. Arbeidsmarkedssituasjonen er for tiden slik at mange lastebilforetak har vanskeligheter med å rekruttere sjåfører, og NLF antar at de nye utdanningskravene ytterligere vil påvirke rekrutteringssituasjonen i negativ retning. Dette vil først og fremst kunne ramme de foretakene som ikke har ressurser til å bekoste sjåførenes utdanning.

Man anser også som en mulighet at utdanningskravet vil kunne påvirke forholdet mellom egen- og leietransport: Utviklingen har i mange år gått i retning av at leietransporten har økt på bekostning av egentransport, men denne utviklingen har blitt reversert de siste årene – uvisst av hvilken grunn. Egentransportaktivitetene har generelt dårligere kapasitetsutnyttelse enn leietransport, og en anser det som en mulighet at utdanningsordningen vil medføre at egentransportører vurderer det som mindre regningssvarende å påkoste egne ansatte utdanning enn å kjøpe transporttjenester eksternt.

I strid med direktivets ambisjoner om å øke rekrutteringen til sjåføreryrket mener NLF at utdanningskravet kan virke som en barriere for arbeidssøkere til transportbransjen: Grunnutdanningskravet kan medføre begrenset rekruttering til yrket generelt, mens etterutdanningskravet spesielt kan påvirke tilgangen på avløsere og reservesjåfører.

Mens NLF altså ikke har tatt noe prinsipielt standpunkt til hvem som skal og bør betale kurskostnadene, er Yrkestrafikkforbundet klare på at arbeidsgiveren må stå for denne kostnaden. Videre diskuterer forbundet hvorvidt sjåførene bør motta lønn under kurset, men man har foreløpig ikke tatt endelig stilling til dette.

Yrkestrafikkforbundet mener etterutdanningen er viktig og nødvendig spesielt for å oppdatere sjåførene på endringer i regelverk. I likhet med NLF er Yrkestrafikkforbundet opptatt av at kursinnholdet må tilpasses til aktivitetene i den aktuelle bedriften sjåførene tilhører. YTF uttrykker videre skepsis til at det ikke er noen eksamen i avslutningen av etterutdanningskursene, og at fremmøte dermed er eneste kriterium for å få godkjent etterutdanningen. YTF uttrykker også bekymring for hvorvidt rekrutteringssituasjonen til sjåføreryrket blir ytterligere forverret som følge av utdanningskravet, spesielt at tilgangen på reservesjåfører reduseres som følge av etterutdanningskravet.

---

<sup>2</sup> Tallet inkluderer sporvognsførere, som ikke omfattes av Yrkessjåførforskriften

Videre poengterer YTF at de oppfatter kurskvaliteten som god, men at det allikevel er meget viktig at Statens vegvesen følger opp med tilsyn av undervisningen.

Norsk Transportarbeiderforbund er også positive til utdanningsordningen. Det argumenteres for at norsk transport aldri verken kan eller bør konkurrere internasjonalt på pris, og at det derfor er viktig også å ha et utdanningsopplegg som er faglig sett i ypperste klasse. Undersøkelser hevder at europeisk lastebilnæring mangler kultur for foretaksintern faglig utvikling, og NTF mener at dette også er tilfelle i Norge. Forbundet henviser til andre bransjer der kursing av ansatte er vanlig, men mener det er nødvendig at myndighetene tar en mer aktiv rolle i dette i transportbransjen. På rutebilsiden har bransjen selv utviklet Kompetanseløftet, mens man på lastebilsiden ikke har gjort noe tilsvarende. Lastebilbransjens struktur kan være en årsak til dette: Mange, svært små foretak og utbredt jobbskifte blant sjåførene gjør det vanskelig å sikre at den kompetansehevingen bedriften eventuelt vil skulle betale for forblir i bedriften. Av denne grunn har spørsmålet om bindingstid vært diskutert når det gjelder etterutdanning iht. Yrkessjåførforskriften, altså at sjåfører som får sine etterutdanningskurs dekket av arbeidsgiveren, forplikter seg til å arbeide i det aktuelle foretaket i en viss periode. NTF har ikke fattet noen prinsippavgjørelse vedrørende dette, men ser ikke bort fra at en rekke økonomiske forhold rundt etterutdanningen kan bli løftet frem som krav i kommende tarifforhandlinger. I tillegg til spørsmål om hvem som skal betale kursavgiften vi dette kunne dreie seg om lønn i kursperioden, reise- og diettutgifter og altså eventuelt bindingstid. NTF sitt synspunkt så langt er at bindingstiden i så fall må stå i forhold til kursavgiften, og at det dermed ikke kan være snakk om særlig lang bindingstid.

NTF er altså positive til utdanningsordningen, men er allikevel godt kjent med at det er blandede oppfatninger blant yrkesutøverne. Forbundet presiserer at utdanningen må harmoniseres internasjonalt, slik at den ikke virker konkurransevridende. Det henvises her til nyhetsreportasjer høsten 2011 fra avholdelse av tilsvarende etterutdanningskurs i Polen.

Autoriserte Trafikkskolers Landsforbund har – ikke uventet – stor tro på utdanningsordningen. Som representanter for pedagoger målbærer forbundet en sterk tro på effekter av opplæring generelt, samt at ordningen skaper et betydelig marked for forbundets medlemmer. Spesielt hevdes det her at det er betydelige innsparinger å hente som følge av ordningen, både som følge av redusert drivstofforbruk, vedlikeholdskostnader og sykefravær. I følge forbundet kan slike innsparinger beløpe seg til kr 180.000 pr lastebil pr år, noe vi vil anta grovt sett utgjør snaut 10 % av et vogntogs årlige omsetning. Dersom dette regnestykket er realistisk, vil kurset være svært lønnsomt for lastebilbedriftene.

ATL er opptatt av at kursene blir mest mulig praktisk innrettet, ellers vil det være vanskelig å fange kursdeltakernes oppmerksomhet. I denne forbindelse er det viktig å være oppmerksom på – noe forbundet er godt kjent med – at en betydelig andel lastebilsjåfører har lese- og skrivevansker, noe som også må få følger for kursenes oppbygning.

ATL er av den oppfatning at intensjonene i yrkessjåførdirektivet er gode og hensiktsmessige, og at det er mulig å utforme kurs som er i tråd med disse intensjonene. Forbundet ser det som viktig at kursene er i stand til å tilby kunnskap ut over det som kreves for å ta tungbilførerkort, og at elementer som er



viktige i de aktuelle foretakene sjåførene arbeider i blir behandlet i de frie timene. Forbundet mener at mange lastebilforetak allerede gjennomfører bedriftsintern opplæring, og at elementer fra dette kan bakes inn i etterutdanningen i henhold til Yrkessjåførerskriften.

Når det gjelder hvem som vil komme til å betale for kursene i fremtiden, antar ATL at større transportforetak, det vil si de fleste rutebilselskapene og en del større lastebilforetak, vil betale kurskostnadene på vegne av sjåførene, mens ansatte i mindre foretak sannsynligvis må dekke det selv. NAV har i en periode trukket seg tilbake fra å betale føreropplæring for yrkessjåførere, men ATL antar at dette kun er midlertidig, slik at en kan forvente at NAV blir en finansør i fremtiden.

ATL fremhever også at tilsynet blir svært viktig i forbindelse med denne ordningen, bl. a. fordi transportforetak selv godkjennes som kursarrangører.

### 3.1.2 Kjøreskoler

Også de opplæringsinstitusjonene (kjøreskolene) vi har vært i kontakt med er positive til ordningen, men er mer avdempet i sine syn på mulighetene for å oppnå målbare effekter av ordningen. Det meldes allikevel om alt overveiende positive evalueringer fra kursdeltakerne, spesielt fra de eldste og mest erfarne sjåførene, mens kjøreskolene også var kjent med den i utgangspunktet negative innstillingen til kursene i markedet. Enkelte hevder at opplæringsordningen er blitt svært omfattende i Norge sammenliknet med andre land, og også omfattet av et stort byråkrati. Dette medfører at kursene blir dyre i Norge. Det antas at prisen på etterutdanningskursene vil ligge på 8000 – 10 000 kroner, til tross for at enkelte antyder både lavere og høyere kursavgifter. Kjøreskolene rapporterer også om frustrasjon fra lastebilforetakene som mener de har blitt for dårlig informert om ordningen.

De kjøreskolene vi har vært i kontakt med hevder de har svært god kontakt med lastebilnæringen, og at det er viktig å være ydmyk i forhold til den tause kunnskapen sjåførene i stor grad besitter. Det hevdes av enkelte at det er synd at den realkompetansen sjåførene har i så liten grad verdsettes. Allikevel registreres dårlige kunnskaper spesielt om regelverk og et stort potensial for mer økonomisk kjøring.

Også kjøreskolene er opptatt av at etterutdanningen må tilby noe ut over hva førerkortopplæringen tilbyr, men i og med at man allerede har utviklet en ordning med fagbrev samt at rutebilselskapene på egen hånd har utviklet Kompetanseløftet kan det være vanskelig å finne nye innfallsvinkler. Spesielt antar man det kan bli utfordrende å finne nye, relevante temaer når sjåførene skal inn på regelmessige etterutdanningskurs.

Kjøreskolene er også opptatt av at undervisningen tilpasses den kjøringen sjåførene har, men det er delte meninger om hvorvidt de frie timene er frie nok, i og med at de fortsatt må relatere seg til hovedmålene for utdanningen.

Også representantene for kjøreskolene er oppmerksomme på viktigheten av en praktisk innretning på kursene, og at mange deltakere kan ha språkproblemer eller lese- og skrivevansker.

De opplæringsinstitusjonene vi har vært i kontakt med har alle hentet inn eksterne kompetanse for å få oppfylt de ulike opplæringsmålene ved ordningen. De opplever dette som krevende, men møter velvilje fra eksterne krefter som blir bedt om å bidra med undervisning. Det hevdes av enkelte at autoriserte trafikklærere er formelt kvalifisert til å undervise i alle temaene i læreplanen, noe som oppfattes som en skjerming av kjøreskolene. I den forbindelse hevdes det at ordningen burde vært lagt under Utdanningsdepartementet – med mer fokus på pedagogikk og mindre på tilsyn – og at sjåfører som har fagbrev burde slippe etterutdanningskravet.

De temaene kjøreskolene oppfatter som viktigst i etterutdanningen er

- Sikring av last
- Førstehjelp/ulykkesberedskap
- Økonomisk kjøring

Temaet om kosthold og ernæring er på den annen side det som blir omtalt i mest humoristiske termer. Allikevel hevder enkelte at de møter stor interesse for dette blant sjåførene. Temaet om kriminalitet og menneskesmugling finner naturlig nok dårlig resonans blant sjåfører som kjører tippvogn på Vestlandet. Bruken av relativt nye teknologiske innretninger som elektronisk billettering (rutebil) og elektroniske ferdsskrivere (spesielt på lastebil) er nye elementer det er viktig å få med i kursopplegget.

Kjøreskolene har selvfølgelig bred erfaring med annen type føreropplæring, først og fremst til tungbilførerkort, og registrerer at det er høy gjennomsnittsalder blant de som søker seg til sjåføryrket. Yrket synes således ikke å appellere til ungdom med muligheter til å velge i et bredere arbeidsmarked. Det antas at dette er en indikasjon på rekrutteringsproblemer i transportbransjen, og at de nye utdanningskravene vil forsterke disse problemene.

Det hevdes også at oppfølging i lastebilforetakene etter kursene er gjennomført er viktig for å få merkbare effekter av opplæringen.

Det poengteres av flere at regelverket for gjennomføring av den praktiske kjøringen er et svært fordyrende element, i og med at kursholderen da må ha et stort antall biler tilgjengelig. Alternativet er at kursdeltakerne stiller med egen bil, men dette medfører gjerne at disse må tas ut av normal produksjon, noe som er enda dyrere.

Til tross for at mange poengterer viktigheten av et godt tilsyn med ordningen, er enkelte også opptatt av at man må få anledning til å prøve seg frem til et godt kursopplegg ved å lære av erfaringer.

Til tross for at ingen av de kjøreskolene vi har vært i kontakt med har prøvd ut et kursopplegg basert på kjøresimulator er det en interesse for dette. Det argumenteres med muligheten til å simulere trafikksituasjoner man mange steder i landet vil bruke lang tid på å finne i praksis.

### 3.1.3 Transportbedrifter med egen opplæringsgodkjenning

De lastebilforetakene vi har vært i kontakt med som enten har fått eller ønsker å få egen godkjenning for å gjennomføre etterutdanning har ulike grunner til å gjøre dette. En transportbedrift hadde tidligere drevet opplæring i transportfag i samarbeid med den videregående skolen på stedet, og hadde derfor lokaler, undervisningsutstyr og intern kompetanse til deler av etterutdanningskurset tilgjengelig. Denne bedriften ønsket å tilby kurset både til egne og eksterne sjåfører. Andre hadde ingen eksisterende tilbud for kursing av sjåfører, og ønsket kun å gjennomføre kursing av egne ansatte. Felles for disse transportbedriftene var at de antok at bedriften måtte betale kostnadene ved å kurse sjåførene, og mente derfor det ville være rimeligere å avholde kurs selv fremfor å sende sjåførene på eksterne kurs. Dessuten ville det ved interne kurs være lettere å tilpasse kursavholdelsen til sjåførenes arbeidstid, slik at sjåførene i mindre grad måtte tas ut av vanlig arbeid. Man antok også at man ved interne kurs i større grad kunne tilpasse kursinnholdet til hva som var relevant i forhold til bedriftens kjøring, og at dette er helt sentralt i forhold til å oppnå effekter av kursingen.

Alle så nær som ett lastebilforetak melder om rekrutteringsproblemer, noe som medfører at man antar at bedriften må bære kurskostnadene for å få tak i sjåfører. Mens representantene for kjøreskolene melder om positive tilbakemeldinger på *avholdte* kurs, melder lastebilforetakene om en negativ innstilling *før* kursdeltakelse. Dette kan tyde på at den innledningsvis negative velkomst Yrkessjåførforskriften har fått vender seg i noe mer positiv retning når kursene faktisk er gjennomført. Ingen av disse transportbedriftene – til tross for at de altså velger å gjennomføre intern kursvirksomhet – tror at ordningen vil øke rekrutteringen til yrket.

Felles for de intervjuede transportbedriftene med eget kursopplegg var at de mente intern kursing var den beste måten å sikre undervisning i emner som var viktig for bedriften, at kursene kunne legges til tidspunkter som passet bedriften best, samt at interne kurs ville være en bedre arena for interaktiv læring fordi sjåførene utførte samme type kjøring. Som et korrektiv til kjøreskolenes argument om at de mest rutinerte sjåførene var mest positive til kursene, hevdet en av transportbedriftene at det var de mest rutinerte sjåførene som raskest falt tilbake til gamle atferdsmønstre når de kom tilbake etter avlagt kurs. Det må skytes inn at dette gjaldt kurs i økonomisk kjøring utenfor Yrkessjåførforskriften.

Til tross for at disse foretakene i alle fall ser en viss nytte av den nye ordningen, ville ingen av dem ha utformet de kursoppleggene som nå kreves, med mindre det hadde vært pålagt. Ingen har noen tro på at direktivet og forskriften vil bedre rekrutteringen til yrket, men antar snarere at rekrutteringssituasjonen blir ytterligere vanskelig som følge av ordningen.

### 3.1.4 Transportbedrifter uten egen opplæringsgodkjenning

Om lag 10 transportforetak har oppnådd godkjenning for etterutdanning innenfor godssegmentet i skrivende stund. Norsk lastebilnæring består av ca 10.000 foretak, så foreløpig ligger det an til at de aller fleste lastebilsjåførene vil gjennomgå kurs i regi av eksterne kursholdere. Vi samtalet med noen få av disse: Ett større, ett mindre og ett svært lite transportforetak. Vårt inntrykk fra dette lille antallet samsvarer allikevel med det vi oppfatter andre steder, nemlig at større

foretak er generelt mer positive til ordningen enn de mindre, og at innstillingen vender seg til det positive etter hvert som man samler erfaringer med kursene.

Allikevel er det noenlunde like forventninger til kursene som uttrykkes av representantene for disse transportforetakene, nemlig at sikring av last, velteulykker og økonomisk kjøring er de temaene der bedriftene har forventninger til at kurset kan bidra til positive resultater. En av våre samtalepartnere er opptatt av at sjåførene ikke bare lærer om sikring av last, men om kreftene som virker på slike tunge kjøretøy mer generelt, altså særlig fart og massebevegelse. Kjøretøyutviklingen har gått i retning av full luftfjæring, også på førerhuset, mer hjelpekraft til clutch, bremses og gir, noe som har medført at sjåføren er i mindre direkte kontakt med kjøretøyets bevegelser.

To av disse tre samtalepartnere har tro på at ordningen vil kunne medføre kostnadsbesparelser, både som følge av redusert drivstofforbruk og reduserte vedlikeholdskostnader. En ser det også som ønskelig at sjåførene blir fortalt ting av andre enn bileieren selv, og kanskje på en mer pedagogisk måte enn bileieren selv er i stand til. Den tredje mener det vil være vanskelig å snu om på gamle vaner, og at det i den anleggskjøringen han i en stor grad driver er lite å hente på økonomisk kjøring. Allikevel ser også vedkommende det som viktig at alle nå må gjennomgå litt oppfriskning, og at kurset kan spille en viktig rolle som et diskusjonsforum og en arena for erfaringsutveksling og gjensidig læring.

Det er samstemthet blant disse personene om at de regner med at bedriftene må betale kursavgiften for sjåførene for å klare å tiltrekke seg arbeidskraft. I disse bedriftene vil sjåførene ikke få lønn under kurset, men én betaler kost, losji og transport i forbindelse med kurset. Denne transportøren antar han vil ilegge sjåførene en bindingstid som følge av dette. Alle har erfaringer med rekrutteringsproblemer, og mener det i større grad er arbeidsforholdene og jobbinnholdet i transportyrket snarere enn lønnsnivået som er årsaken til dette.

### **3.1.5 Sjåfører**

Ingen kurs var blitt avholdt for lastebilsjåfører mens dette prosjektet har vært under gjennomføring. Vi har snakket med to sjåfører som så vidt hadde påbegynt sine kurs, og holdningene tilsvarte de som er referert ovenfor.

### **3.1.6 En oppsummering av intervjuene på lastebilside**

Våre samtaler tyder på at tilbudssiden av dette opplæringsmarkedet ikke uventet er mest positive til ordningen. Kjøreskolene består jo av pedagoger som nødvendigvis har tro på effektene av opplæring og som dessuten er stilt overfor et nytt og betydelig marked. Allikevel synes det også å være en dreining mot en mer positiv innstilling til etterutdanningen også blant transportører og sjåfører. Først og fremst er det nok de større transportforetakene som antar at de vil kunne høste gevinster av ordningen, men også mindre transportforetak og sjåførene selv synes å være mer positivt innstilt, muligens som følge av at avholdte kurs på personbefordringssiden har fått gode evalueringer.

Så godt som alle våre samtalepartnere betoner viktigheten av at de frie timene i etterutdanningsopplegget innrettes mot kjøringen i bedriften de aktuelle kursdeltakerne kommer fra, at kursene blir mest mulig praktisk innrettet slik at kursdeltakerne kjenner seg igjen i temaene som tas opp, at kursene utformes slik

at de kan bli en arena for gjensidig kunnskapsutveksling og at temaene økonomisk kjøring, sikring av last og ulykkesberedskap får en sentral plass.

### **3.2 Erfaringer med etterutdanningen i bussbransjen**

Lenge før yrkessjåførforskriften ble implementert i Norge hadde det både fra arbeidstaker og arbeidsgiversiden blitt uttrykt et ønske om mer utdanning for sjåførene i bussbransjen. Som en respons på dette utarbeidet partene i fellesskap en kunnskapsmodul, det såkalte Kompetanseløftet, i bussbransjeavtalen. Kompetanseløftet ble dermed en del av tariffavtalen mellom arbeidsgiverorganisasjonen NHO Transport og fagforbundene Norsk Transportarbeiderforening (NTF) og Yrkestrafikkforbundet (YTF) og ble lansert i april 2008. Opplegget og var ment å skulle gi sjåførene økt fagkompetanse knyttet til en lønnskompensasjon. Opplæringen skulle imidlertid skje på fritiden, men arbeidsgiver hadde plikt til å legge forholdene til rette for å gjøre det mulig å gjennomføre opplæringen. Selve opplæringen kunne gjennomføres i form av e-læring i kombinasjon med noe tradisjonell undervisning f.eks. ved samlinger i virksomhetene og var delt inn i 4 moduler som skulle dekke kundebehandling, hendelser/ulykker, miljøforhold og relasjonen mellom sjåføren og bedriften. Frem til utgangen av 2010 var det 14 000 sjåfører som hadde gjennomført hele eller deler av dette opplegget og dette danner noe av bakgrunnen for de erfaringer som ble gjengitt i intervjuene med aktører i bransjen.

Intervjuene er gjort med representanter for arbeidsgiver- og arbeidstakersiden, det vil si personal- og opplæringsansvarlige i tre selskap som alle er godkjente som undervisningssted for videreutdanningen og to sjåfører som begge har gått på kurs holdt av undervisningsinstans utenfor bedriften. Det er også gjort intervjuer med en sjåførskole med godkjent læreplan.

#### **3.2.1 Erfaringer med gjennomføring av etterutdanning i tråd med yrkessjåførdirektivet blant busselskap med eget undervisningsopplegg.**

Alle busselskapene har utviklet sine egne undervisningsplaner. Der selskapet er en del av et større konsern er deler av læreplanen utarbeidet i samarbeid mellom en del avdelinger, eller distrikt. Det virket imidlertid ikke som om dette var et resultat av en generell overordnet strategi i selskapene, men mer et resultat av lokale initiativ. Uansett samarbeid eller ikke, la alle representantene vekt på at deres læringsplaner hadde en betydelig andel materiale som var lokalt tilpasset.

Utarbeidelsen av læringsplanene og veien frem til godkjenning av disse hadde vært meget ressurskrevende for alle de tre selskapene. Det ble imidlertid lagt vekt på at resultatene hadde vært gode og at et eget utviklet lokalt opplegg er med på å sikre at innholdet er relevant. Relevans ble vurdert som helt sentralt når sjåførene skal bruke en uke av arbeidstiden sin på det.

Et selskap la også stor vekt på at utarbeidelse av læreplanene hadde vært en læreprosess og at den innsikt man hadde tilegnet seg under arbeidet med læringsplanen var med på å gjøre organisasjonen til en mer «lærende» organisasjon med evne til omstilling, og at arbeidet med læringsplanen også ga dem en mulighet til å kommunisere selskapets kultur og rutiner. De oppfattet

derfor ikke læringsplanene som et ferdig produkt, men noe som hele tiden skulle evalueres internt og modifiseres etter behov. Selve søknadsprosessen opp mot godkjenninginstansen ble oppfattet som god og ryddig og med raske svar selv om kravene kunne bli oppfattet som litt firkantete i enkelte tilfeller. Det fantes imidlertid enkelte områder hvor det ikke var så lett å få tak i riktige opplysninger. Et eksempel på dette var opplysninger om utløpsdatoer o.l. Selskapene hadde imidlertid hatt kontakt med andre aktører som hadde slitt en god del for å få godkjent sitt eget undervisningsopplegg. Det ble antydnet at dette antagelig i større grad kom av selve oppbyggingen av undervisningsopplegget enn innholdet i det. Enkelte av kravene som blir stilt for å få opplegget godkjent ble kritisert, bl.a. kravet om at modul 6 skal gjennomføres på samme dag. Kravet gjør det ekstremt ressurskrevende å få gjennomført individuell kjøring. At ikke samme person kan være utdanningsansvarlig på to steder gjør det også litt vanskelig for selskap som underviser mer enn ett sted å finne kompetente personer. Oppbyggingen, og da særlig det at man tar utgangspunkt i fagutdanningen og så utdypet dette i forhold til temaene i de enkelte modulene ble fremhevet som et godt opplegg.

Rent praktisk ble kurset holdt som en kombinasjon av klasseromsundervisning og mer praktisk undervisning «ute» og modul 1 til 5 ble gjennomgått i løpet av en uke, mens den siste modulen som krever mer rullende materiell, ble fordelt på ulike dager uka etter. For å gjennomføre undervisningen trekkes det både på bedriftsinterne ressurser, og det blir hentet inn personer eller instanser eksternt. Selskapene betalte full lønn under kursperioden

Ett av selskapene fremhevet de praktiske delene av etterutdanninga som de elementene sjåførene kanskje hadde mest nytte av. Spesielt fremhevet ble ting og hendelser bussjåfører sjeldent opplever i hverdagen, men som kan være av stor betydning, som kjettingpåsetting, glattkjøring og ulykkeshåndtering og det ble etterlyst litt mer tid for slike elementer.

Selskapene ga ganske entydig uttrykk for det hadde vært en ganske stor skepsis blant sjåførene til det å skulle ta etterutdanning, men at denne skepsisen hadde fortatt seg etterhvert som sjåførene hadde fått erfaring med etterutdanningen. I denne forbindelse ble også betydningen av Kompetansesløftet nevnt som en første erfaring med etterutdanning.

I denne ordningen er, som nevnt innledningsvis, etterutdanning formelt knyttet sammen med en tariffbestemt lønnsøkning etter avlagt eksamen på de ulike trinnene. Med dette som motivasjonsfaktor har sjåførene fått erfart at det er mulig å lære nye ting som det kan være bruk for i deres daglige virke. Og, ble det hevdet, man kan merke at praten har begynt å snu litt mot at undervisningen virkelig er nyttig, i stedet for den skepsisen de uttrykte før kursene. I intervjuene ble det også hevdet at man merker at sjåførene på forhånd er mindre skeptiske til å skulle delta i undervisningen enn de var tidligere. Undervisningspersonalet får også positive tilbakemeldinger underveis i opplæringen.

De intervjuede personal- og opplæringsansvarlige i busselskapene var alle positive til den nye etterutdanningen og mente det var vel anvendte penger, både for dem som går på kurs og for selskapene. For selskapene var det en tro på at utdanningen vil ha en positiv effekt gjennom redusert produksjonsavvik bl.a. ved et nytt fokus på sikkerhet, økonomisk kjørestil og bedret helse blant sjåførene. Hvilken betydning, om noen, utdanningen vil kunne få for sjåførenes posisjon i

bedriften var det større usikkerhet om, men det ble nevnt at det kanskje ville føre til at bussjåførene får en større bevissthet om seg selv som den ansvarlige beslutningstakeren når det gjelder trafikksikkerhet og tekniske forhold. I tillegg til dette ble det igjen fremhevet at en slik etterutdanning øker foretakets evne til læring og til å stille nye spørsmål. Begge deler elementer som gjør selskapene til mere robuste virksomheter. «Skal man stille krav til sine ansatte må man også gi dem kompetanse til å kunne møte disse kravene».

### 3.2.2 Trafikkskolens erfaringer med etterutdanningen

Også representanten fra trafikkskolen la vekt på at det hadde vært arbeidskrevende å utvikle et godkjent undervisningsopplegg. Det er en omstilling å være en praktiker i kraft av å være sjåførlærer til å skulle lage et undervisningsopplegg ble det påpekt. Mest problematisk var undervisningsplanen og den strukturen den har. Selv om undervisningsplanen er forholdsvis grei er det ikke alltid den lar seg gjennomføre i praksis. Den er litt skrivebordspreget ble det hevdet. Og også her ble det påpekt en viss grad av firkantethet hos myndighetene.

På trafikkskolen som ble intervjuet har de hatt kurs for et busselskap og senere i år vil de ha etterutdanningskurs for et større transportfirma. De er to personer som driver all undervisning selv. De opplever at sjåførene har et ganske bra kunnskapsnivå, men at det like vel er mange ting de ikke er sikre på. Det kan være alt fra arbeidstidsbestemmelser til trafikkskilt og ergonomi eller liknende. En del av kursets innhold blir å sjekke opp regelverket og svare på sjåførenes spørsmål. Trafikkskolens representant mente at kurset var som en kvalitetssikring av sjåførene og av spesielle temaer trakk han fram sikkerhet, spesielt sikring av last, ulykkehåndtering, ergonomi og økonomisk kjøring som viktige punkter.

I likhet med busselskapene er også trafikkskolens erfaring at sjåførene møter med en viss skepsis, men at den forsvinner ganske fort og at de egentlig er motiverte når de kommer. Trafikkskolens representant ga uttrykk for at reaksjonen på undervisningen har vært veldig positiv, og sjåførene har gitt uttrykk for at undervisningen har vært lærerik.

Når det gjelder vurderingen om hvorvidt dette kan oppfattes som vel anvendte penger for selskapene ble det både pekt på at det økte kompetansenivået ville gi mer reflekterte sjåfører og at etterutdanningen antagelig ville føre til en nedgang i sykefravær og i antall driftavvik.

### 3.2.3 Bussjåførenes erfaringer med etterutdanningen

Begge de intervjuede sjåførene deltok på et undervisningsopplegg der busselskapet til sjåførene hadde kjøpt plasser hos en ekstern kursarrangør.

Hovedinntrykket sjåførene sitter igjen med etter å ha vært på kurs er at kursarrangørene ikke hadde forberedt seg, eller at de ikke kunne nok. Lærerne der måtte hele tiden slå opp i bøker for å kunne gi svar. Om moderne busser sin oppbygging kunne de i følge våre sjåfører så godt som ingenting. Delen med økonomikjøring var kanskje den delen som fungerte best, men heller om dette temaet mener våre intervjuede sjåfører at de har noe å lære for de har vært på økonomikjøringskurs for mange år siden og følte at det ikke var noe nytt. Hadde de ikke hatt et slikt glattkjøringskurs tidligere ville de ha vurdert det slik at denne bolken kunne ha hatt en viss nytteverdi selv om kjøreruten bød på alt for få

utfordringer. Heller ikke trafikksikkerhetsmodulen inneholdt nye ting i følge sjåførene som mente at kurset inneholdt minimalt med ny læring. Pauser og kaffepauser var de mest lærerike delene på kurset. Da snakket man med personer som arbeidet på andre avdelinger i samme selskap og fikk i det minste litt informasjon fra disse.

Når det gjelder lønn betalte busselskapet kursavgiften samt de timene bussjåførene egentlig skulle ha kjørt. Tid utover dette ble ikke dekket. Kurset gikk fra fredag til og med mandag, samt en dag med kjøring.

De intervjuede sjåførene tviler sterkt på at en slik kursdeltakelse vil kunne føre til at sjåførene får en annen posisjon i selskapet og fremholder at det først og fremst er lønsspørsmålet som er interessant, også i forhold til posisjon innad i selskapene.

Av tema som ble vurdert som interessante å ta med i et etterutdanningstilbud nevnte den ene sjåføren at det kunne være nyttig å få en forholdsvis grundig gjennomgang av de bussene selskapet bruker, f.eks. i form av en gjennomgang i regi av selskapets verksted. Ved en viss innsikt av denne typen vil man kunne unngå en del «hendelser» og driftavvik ble det hevdet.

Når det gjelder kundebehandling mente sjåførene at det var lite ny kunnskap å gå på et kurs for. De mente dessuten at dette var et tema som burde være en oppgave for driftsansvarlig å følge opp på med daglig basis gjennom å ha en tettere kontakt med sjåførene.

### **3.2.4 Oppsummerende om føringer for en eventuell evaluering**

Et slående forhold som kom fram gjennom intervjuene i bussbransjen er uoverensstemmelsen mellom kursarrangørenes fremstilling av bussjåførenes innstilling til og nytten av å gjennomføre yrkessjåførforskriftens etterutdanning og sjåførenes egen fremstilling av dette. Ut fra to intervjuer kan man selvfølgelig ikke trekke noen konklusjon om dette er en utbredt diskrepans i oppfattelsen av nytten ved å delta i etterutdanningen, om det er uttrykk for tilfeldighet, eller om det er andre dimensjoner som kan (være med på å) forklare de ulike oppfatningene vi har sett i vårt intervjumateriale. En aktuell dimensjon som kan være med på å forklare denne ulikheten kan være forskjeller i erfaringer gjort i bedriftsinternt og bedriftseksternt utviklede undervisningsopplegg. I vårt materiale går dette skillet parallelt med skillet mellom kursarrangører og bussjåførere/kursdeltagere. At dette siste skillet mellom internt og eksternt utviklede undervisningsopplegg kan spille en rolle for oppfattelsen av kvalitet på tilbudet er i tråd med en del av argumentene fra kursarrangørene, bl.a. deres vektlegging av nytten av lokal tilpasning. Dette er dimensjoner det kan være interessant å undersøke betydningen av på en systematisk måte i en eventuell evalueringsstudie.



## 4 Presentasjon av evalueringsprosjekter

### 4.1 Funn fra litteraturstudier og intervjuer

Litteraturen om føreropplæring konkluderer hovedsakelig med at det er vanskelig å påvise sikkerhetseffekter av generell føreropplæring. Imidlertid indikerer to nyere nordiske studier at det fins slike effekter, og overføringsverdien av disse studiene kan være høyere enn for mange av de øvrige. Enkelte typer mer spesiell opplæring ser ut til å kunne ha effekter, dette gjelder for eksempel opplæring innen trethetsmestring, defensiv kjøring, og håndtering av tidspress, samt opplegg som forbedrer sikkerhetskultur i organisasjonene.

De få internasjonale studiene som foreløpig er gjort av etterutdanning som hjemlet i EUs direktiv 2003/59 rapporterer at utdanningen har vært omdiskutert, at det er uklart hvorvidt den vil være samfunnsmessig lønnsom og at den kan være en konkurransehindring for små transportfirmaer. Det åpnes for at utdanning kan forverre rekruttering til bransjen, men også for at utdanning kan gi sjåfører kompetansen som etterspørres i arbeidsmarkedet, heve sjåføreryrkets anseelse i det lange løp, og bidra til at sjåfører bli lenger i bransjen gjennom at arbeidsforhold bedres. Det anbefales at undervisning er interaktiv og tar utgangspunkt i elevenes opplevde behov. Mer spesifikt anbefales at evalueringer finner sted noe tid etter at kursene er gjennomført.

Intervjuene fra godsbransjen viser at skepsisen i bransjen i utgangspunktet var stor, men at man har blitt mer positive etter at kurs er blitt gjennomført. Det eksisterer imidlertid bekymring for at kursene skal ha en negativ effekt på rekruttering, spesielt gjennom å forverre tilgang til reservesjåfører. Informantene understreker at det er viktig at kursene oppleves som relevante og praksisnære. Større foretak ser et potensial for besparinger, mens små bedrifter er mer opptatt av kostnadene kursene medfører. Trafikklærernes organisasjon tror kursene har et stort potensial for føre til besparinger, både når det gjelder for eksempel sykefravær og drivstofforbruk, og dette blir til dels reflektert i bedriftene. Det anses imidlertid som viktig for å få gjennomført endringer at det også finner sted en oppfølging i bedriftene. De bedriftene som gjennomfører opplæringen internt, antar at dette vil gjøre kursene mer relevante. Generelt blir temaene sikring av last, velteulykker og økonomisk kjøring ansett som de mest sentrale. Betydningen av frie timer og informasjonsutveksling blir vektlagt av flere informanter, og det understrekes at undervisningen må ta hensyn til sjåfører med språkproblemer eller lese- og skrivevansker

Også innenfor persontransport var bedriftsrepresentantene i hovedsak positive og både de og representanter for kjøreskolene rapporterer at sjåførenes skepsis hadde avtatt etter avholdt kurs. Bedriftene med egen undervisning fremhever utarbeidelsen av intern læreplan som en læringsprosess for bedriftene.

Imidlertid mener begge de intervjuede sjåførene at kursene har vært lite nyttige, og at undervisningen lite kompetent. Disse sjåførene deltok på ekstern undervisning, noe som kan indikere at en sammenligning av ekstern og intern opplæring kan være nyttig. Bedriftene innen persontransport tror at utdanningen vil ha en positiv effekt gjennom redusert produksjonsavvik bl.a. ved et nytt fokus på sikkerhet, økonomisk kjørestil og bedret helse blant sjåførene.

Samlet mener vi at disse funnene tyder på at de nedenfor foreslåtte evalueringsprosjektene vil få frem interessante resultater.

## 4.2 Foreslåtte evalueringsprosjekter

Under presenteres TØIs foreslåtte evalueringsprosjekter. Prosjekter er foreslått innen fem forskjellige områder som kan ha relevans for vurderingen av etterutdanningen: strukturelt nivå; effekter i bedriftene; praksis i undervisningsinstitusjonene; sjåførenes individuelle utbytte; og kvantitative forbedringer.

Under hvert av disse områdene foreslås flere prosjekter, som kan dekke ulike aspekter ved temaene. I tillegg er det, der dette er mulig, satt opp evalueringsprosjekter av forskjellig omfang, og følgelig kostnad, og fordelene og ulempene ved de ulike fremgangsmåtene blir presentert. En del av prosjektene nedenfor vil også kunne kombineres, for å unngå slitasje på informantene.

### 4.2.1 Strukturelt nivå

Europeiske studier hevder at transportbransjen mangler en opplæringskultur (*Vocational Education and Training Means to approach Shortage of Professional Drivers in Europe*). Svært mye tyder på at dette også gjelder Norge. Hyppige jobbskifter er vanlige i lastebilbransjen, og som intervjuene viser, ønsker enkelte transportforetak å pålegge sjåførere som har fått sine etterutdanningskurs betalt av bedriften en viss bindingstid i etterkant. På den annen side er det fullt mulig at selv om transportbedriftene etterspør kvalifiserte sjåførere, så er ikke dette den samme typen kunnskap etterutdanningskurset leder opp til. Det kan altså være et språk mellom den formalkompetansen kurset leder frem mot og den realkompetansen bedriftene etterspør.

#### *Kursenes tilpasning til bedriftenes behov*

Et viktig prosjekt vil derfor være å evaluere om kompetansehevingen etterutdanningskurset medfører tilsvarende det bransjen har behov for, og om det er mulig å tilpasse de frie timene i kursopplegget på en måte som i tilfredsstillende grad imøtekommer dette.

**Alternativ 1:** En mindre kvalitativ studie, der man intervjuer et utvalg nøkkelinformanter fra bedrifter og organisasjoner om i hvilken grad kursene dekker opplevd behov. En fordel med denne tilnærmingen er at man kan stille åpne spørsmål, for eksempel om hva som mangler i etterutdanningen. Det vil også være mulig å ta utgangspunkt i andre transportpolitiske mål, som kompetanse relevant for universell utforming, for å se i hvilken grad etterutdanningen bidrar til oppfyllelsen av disse.

**Alternativ 2:** Enkel spørreundersøkelse om samme tema blant et større utvalg av bedriftene. Denne fremgangsmåten vil kunne sikre større representativitet, men vil i mindre grad kunne fange opp uventede og nye resultater.

**Alternativ 3:** En kombinasjon av de to metodene foreslått over, kvalitative intervjuer supplert med en enkel spørreundersøkelse. Et slikt prosjekt vil både kunne fange opp uventede funn og sikre representativitet, intervjuer kan eventuelt utføres som pilotstudie. Intervjuer med informanter bør særlig legge vekt på temaer som ikke så lett fremkommer i kvantitative undersøkelser, som for eksempel emner som mangler i etterutdanningen.

### *Konkurransesvridning i bransjen*

Yrkessjåførdirektivet presiserer et ønske om at ordningen ikke skal virke konkurransevridende, og at ordningen derfor omfatter både selvstendige bileiere som kjører selv, ansatte sjåførere i leietransport samt ansatte sjåførere i egentransport. Likevel gis det et visst rom for at kursene gis ulik utforming og omfang, noe som også påvirker tidsbruken og kostnaden på kursene i ulike land. Det argumenteres fra sjåførorganisasjonene for at norsk transport aldri kan – eller bør – konkurrere på pris, men det er en mulighet for at konkurransen fra lavkostland kan bli ytterligere skjerpet som følge av at enklere og rimeligere yrkessjåførutdanning i disse landene skaper et ytterligere sprik i kostnadsnivåer. Likevel er det stor etterspørsel etter billig transport, og det er avdekket en rekke tilfeller av ulovlig kabotasjekjøring i Norge. Det er derfor viktig å følge opp spørsmålet om utdanningsordningen virker konkurransevridende ikke bare i forhold til ulike sjåførkategorier, men også mellom transportører i ulike land.

Det er mange måter en kan studere hvordan konkurransen mellom ulike grupper av bedrifter arter seg, både gjennom rent kvalitative studier og kvantitative studier og ulike gradsvarianter av disse.

**Alternativ 1:** Alternativ 1 er en mindre kvalitativ undersøkelse, der representanter for et utvalg av bedrifter intervjues om hva de opplever å være sin markedsnische, hvorfor de blir valgt, samt hvem deres konkurrenter er og hva som er disse konkurrentenes styrke i markedet.

**Alternativ 2:** Alternativ 2 er en kvantitativ undersøkelse, basert på en surveyundersøkelse til et større utvalg transportbedrifter, samt offentlig statistikk. Surveyundersøkelsen inkluderer spørsmål om bedriftenes markeder, konkurranseflater og når og i hvilken grad sjåførutdanningen har funnet sted. Dette kan brukes sammen med bedriftsregisteret for å avdekke utviklingen i ulike markedssegmenter gjennom regresjonsanalyser. Gjennomført sjåførutdanningsskurs kan inkluderes som en av forklaringsvariablene i en slik regresjonsanalyse. En slik analyse vil også kunne gi mye annen nyttig informasjon om transportnæringen i tillegg til informasjon om sjåførutdanning.

**Alternativ 3:** Alternativ 3 er en kombinasjon av alternativ 1 og alternativ 2. En kan også se for seg at alternativ 1 fungerer som en pilotstudie som blant annet avdekker spørsmål som kan være aktuelt å ta opp i en surveyundersøkelse. Slik sett vil en kunne få større utbytte av begge studiene.

### *Effekter på rekruttering*

Et viktig moment i Yrkessjåførdirektivet er forventningen om at utdanningsordningen skal skape en mer positiv innstilling til sjåføryrket og dermed øke rekrutteringen. Dette gjelder først og fremst grunnutdanningen, men kan gjennom etterutdanningen også påvirke tilgangen på avløserer og reservesjåfører.

Hvis man forutsetter at de fleste som tar tungbilførererkort gjør dette som ledd i en yrkesutdanning, vil man kunne følge utviklingen i utstedte tungbilførererkort i årene som kommer og bruke dette som en proxy på rekrutteringen til sjåføryrket. Med hensyn til avløserer og reservesjåfører kan man muligens bruke graden av førerkortfornyelser som et mål på tilgangen på slike. De tunge førerkortklassene må nå fornyes hvert 5. år, og dersom et økende antall tidligere tungbilførererkortinnehavere velger ikke å fornye disse klassene, kan dette i det minste være en indikasjon på at tilgangen på reservesjåfører er avtakende. Et slikt prosjekt bør gjennomføres relativt sent i evalueringsperioden.

Relatert til dette vil det være interessant å undersøke om transportforetakene utvikler nye strategier både for å tiltrekke seg nye sjåfører og for å beholde sine reservesjåfører. Dette vil i så fall måtte basere seg på en kvalitativ eller kvantitativ undersøkelse i tillegg til gjennomgang av førerkortutstedelser.

#### **4.2.2 Effekter i transportbedriftene (tilpasning, læring, endring)**

Flere av våre informanter har presisert at dersom utdanningen skal ha målbare effekter kreves oppfølging i bedriften. Vi forstår det dit hen at virksomheten må tilpasses slik at sjåførene får anledning til å utøve sitt arbeid slik de har lært på kurset at det bør utøves. Med innføringen av Yrkessjåførforskriften kreves det et vesentlig mer omfattende utdanningsopplegg for sjåførene enn hva som kreves av bedriftens eier, med mindre denne velger å kjøre selv: Et 40-timers løyvekurs er fortsatt det eneste formelle kompetansekravet for å få buss- eller lastebilløyve, og her kreves ingen etterutdanning.

#### *Komparativ studie av bedrifter med ekstern og intern kursvirksomhet*

Et foretak som sender sine sjåfører på eksternt arrangerte kurs og betaler for dette, vil trolig ønske å få noe igjen for denne investeringen uten å ha kjennskap til om eller hvordan bedriftens virksomhet må endres for å høste slike gevinster. Det er ingen umiddelbar grunn til å anta at den individuelle læringen som har kommet sjåførene til del gjennom kursdeltakelse lar seg omforme til organisasjonsmessig læring.

På den annen side vil de foretakene som velger å etablere egen kursvirksomhet gjennom prosessen med å utvikle dette allerede være gjenstand for læring på flere nivåer i bedriften. Muligens vil det være slik at bedrifter som avholder interne kurs av den grunn lettere vil se hvilke endringer som må gjøres i virksomheten for å høste effekter av utdanningsordningen. Interne kurs vil også gi muligheten til å utvikle kurs med direkte relevans for virksomheten i den enkelte bedrift.

Det vil derfor være interessant å gjøre komparative studier av transportbedrifter med og uten intern kursvirksomhet, for å avdekke hvorvidt den ene eller andre modellen er bedre egnet for å foreta endringer i bedriftens praksis med forventede reduksjoner i drivstofforbruk, vedlikeholdskostnader og produksjonsavvik som

resultat. Prosjektet baseres på kvalitative intervjuer med sjåfører, bedriftseiere og andre ansatte i transportbedriftene. Denne kvalitative informasjonen kan der det er mulig ses i forhold til data om drivstofforbruk, vedlikeholdskostnader, ulykkesstatistikk, sykefravær, etc. Prosjektets omfang vil avhenge av hvor mange bedrifter som studeres.

### **4.2.3 Praksis i undervisningsinstitusjonene (ut fra pedagogisk teori, også sammenlignende)**

Disse prosjektene ser på hvordan etterutdanningen og undervisningen faktisk blir gjennomført i praksis og på institusjonene som gir kursene.

#### *Læreplananalyse*

Den nye læreplanen for etterutdanning av yrkessjåfører bygger på innholdet i grunnutdanningen samtidig som forskriften legger opp til en utvelgelse tilpasset ulike grupper yrkessjåfører. Fleksibilitet i organisering og opplæringsmetoder vektlegges. Læreplanteori legger vekt på konsistens mellom mål, innhold, organisering av opplæring, arbeidsmåter og dokumentasjonsformer.

Forskningstemaet i dette prosjektet vil være koblingen mellom mål, innhold, organisering av opplæring, undervisningsopplegg og dokumentasjon/vurdering.

Prosjektet vil være basert på dokumentinnhenting og analyse. Særlig viktig vil det være å studere variasjonen i undervisningsplaner ut fra antakelser om at størrelse, bruk av underleverandører m.m. har betydning for ulike sider ved opplegget.

#### *Studie av undervisningspraksiser*

**Alternativ 1:** Alternativ 1 er en breddestudie av undervisningspraksiser. Læreplanene gir forholdsvis store frihetsgrader for tilpassede kurs. Nyere forskning framhever betydning av interaktive opplegg der tilbakemelding gis til deltakere og kursholdere. I intervjuene fra forprosjektet ble disse forholdene også pekt på som viktige.

Prosjektet skal finne hvordan undervisningsplanene blir implementert i forskjellige undervisningsinstitusjoner. Hvilke arbeidsmetoder og ressurser brukes? Hva slags undervisningspersonell benyttes? Hvordan dokumenteres læringsutbytte og opplæringens kvalitet?

Konkret vil prosjektet bestå av dokumentinnhenting av undervisningsplaner, kursopplegg og dokumentasjon og vurdering av læringsutbytte og kvalitet. I tillegg distribueres et spørreskjema som dekker variasjon i arbeidsmetoder, ressurser, og vurderingspraksis.

**Alternativ 2:** Alternativ 2 er et prosjekt som sammenligner case. Det kan være viktig å få kunnskaper om hvordan samspillet mellom lærested, underleverandører av opplæring, ressurser, opplæringsmetoder og målgruppe fungerer, for å identifisere "Good practice" langs ulike dimensjoner. Målet med dette prosjektet er å finne hvilke muligheter som finnes for å utvikle nye opplegg som ivaretar intensjonen med direktiv/forskrift og samtidig er tilpasset gruppe yrkessjåfører/tjenesteprofil m.m. Metoden vil være case-studier der man er avhengig av interessant variasjon.

#### 4.2.4 Individuelt utbytte av etterutdanningen

Hovedmålet for evalueringene vil være å finne om etterutdanningen bidrar til å øke yrkessjåførenes kompetanse. Samtidig er det ønskelig å få kunnskap om hvordan sjåførene selv opplever etterutdanningen. For å få svar på disse spørsmålene, er det ulike typer prosjekter som kan gjennomføres.

##### *Sjåførenes erfaringer/tilfredshet*

Etterutdanningsdirektivet/forskriften vektlegger sikkerhet og optimal kjøring samt yrkesstolthet, noe som vil kreve at kursdeltakerne engasjerer seg i lærestoffet. Studier av trafikkopplæring for eldre yrkessjåførere og svarene fra intervjuene tyder på at godt voksne deltakere ønsker et realistisk opplegg med spesifikk tilbakemelding om progresjon m.m. Man kan velge ulike fremgangsmåter for å kartlegge sjåførenes personlige opplevelse av kurset. Her skisseres tre forskjellige mulige opplegg for å studere kursdeltakernes opplevelse:

**Alternativ 1:** Alternativ 1 er en mindre kvalitativ undersøkelse, der et utvalg yrkessjåførere som nylig har gjennomført kurset intervjues om sine erfaringer, graden av tilfredshet og muligheter for forbedringer. Fokus kan omfatte innhold, yrkesrelevans, vanskelighetsgrad, arbeids- og læringsprosess, ressursbruk, forbedringsforslag og miljøet rundt opplæringen. Dette er et relativt lite ressurskrevende opplegg, som likevel vil kunne gi mye informasjon om hvordan kurset oppleves, og som kan brukes som grunnlag for forbedringer i fremtiden. Det vil være vesentlig at gruppen som intervjues representerer ulike bakgrunner og opplæringsinstitusjoner. For et mer omfattende prosjekt kan man i tillegg benytte fokusgruppeintervjuer.

**Alternativ 2:** Alternativ 2 er en kvantitativ spørreundersøkelse blant personer som har gjennomført etterutdanningen. Et slikt opplegg vil i større grad ivareta hensyn til representativitet, både når det gjelder ulike grupper av sjåførere, og ulike læresteder, og vil derfor gi sikrere informasjon, og dermed beslutningsgrunnlag. Ulempen med et slikt opplegg er at det i mindre grad åpner for frie innspill fra respondentene, noe som gjør at en del informasjon muligens ikke fanges opp. Dette kan i noen grad motvirkes ved at informasjonen fra intervjuene i dette prosjektet (kapittel), benyttes som bakgrunn for utformingen av skjemaene.

**Alternativ 3:** Alternativ 3 er det mest ressurskrevende, men også det som i best mulig grad vil ivareta de samtidige behovene for representativitet og åpenhet. Alternativet er en kombinasjon av de to ovenstående, ved at en kvantitativ spørreundersøkelse suppleres med kvalitative intervjuer, som kan utdype informasjonen som fremkommer i spørreundersøkelsen. Kvalitative intervjuer bør utføres både før og etter gjennomføring av den kvantitative studien, for både å få et mest mulig relevant skjema, og for å utdype forståelsen av resultatene som fremkommer.

##### *Studie av teoretisk læringsutbytte*

Siden etterutdanningen ikke omfatter en avsluttende test, har man ikke automatisk tilgjengelig informasjon om det faktiske læringsutbyttet blant deltakerne. Det er derfor naturlig med evalueringsprosjekter som ser på det kunnskapsmessige utbyttet blant elevene. Ideelt sett bør dette gjennomføres noe tid etter at etterutdanningen er gjennomført, for å studere hvilket læringsutbytte deltakerne

tar med seg i yrkeshverdagen. Det ideelle er om en slik undersøkelse kan gjennomføres mot kontrollgruppe, enten i egen eller annen organisasjon.

**Alternativ 1:** Muntlige intervjuer om temaer som dekkes i utdanningen før og etter at utdanningen er gjennomført. Denne metode vil kunne vise kunnskapsheving, og være relativt presis i forhold til hvilke områder læring har funnet sted. En fordel er at også sjåfører som har problemer med skriftlige format vil ha mulighet til å demonstrere læringsutbytte. Hvis opplegget utføres i samarbeid med kjøreskoler eller bedrifter er det mulig å få en relativt representativ gruppe, med lavt frafall.

**Alternativ 2:** Et annet alternativ er en skriftlig test i relevante temaer før og etter gjennomføring av etterutdanning. En skriftlig test kan gjennomføres i form av åpne spørsmål, eller gjennom spørreskjema, noe som vil lette sammenligning. Alternativt kan en slik test også gis i form av multiple choice spørsmål. I likhet med alternativet over, bør også en slik test gjennomføres i samarbeid med utdanningsinstitusjoner eller bedrifter for å unngå selvselektering.

### *Praksisendringer*

Selv om det sjåførene skulle være fornøyde med etterutdanningen, og man kan dokumentere en læringseffekt, vil etterutdanningen ikke kunne anses som vellykket med mindre kunnskapen faktisk fører til endringer i sjåførenes praksis. Hovedmålene er bedret trafikksikkerhet og miljøvennlighet, så fokus bør være på praksisendringer som kan bidra til disse målene; trafikksikker og miljøvennlig kjøring.

Spørreundersøkelse om sentrale praksiser, som distribueres før og etter gjennomført etterutdanning. I likhet med undersøkelsene over bør denne ideelt sett gjennomføres i samarbeid med bedrifter eller opplæringsinstitusjoner.

En slik undersøkelse kan eventuelt suppleres med kvalitative intervjuer for å finne hvorfor visse praksiser endres og andre ikke. Årsaken til at praksiser ikke endres kan ha sammenheng med selve utdanningen, men også med eksistensen av barrierer, for eksempel organisasjonsmessige, som i så fall også bør tas hensyn til i fremtidig utdanning. En svakhet med begge disse formene vil være at man må basere seg på selvrapportering, som er en kjent kilde til feil og unøyaktighet.

En spørreundersøkelse om praksisendringer bør derfor sammenstilles med de kvantitative prosjektene detaljert under.

## **4.2.5 Kvantitative forbedringer**

Gjennomføringen av etterutdanningen skal i siste instans føre til forbedret atferd blant yrkessjåfører, spesielt når det gjelder atferd som påvirker trafikksikkerhet og miljø. En vellykket implementering burde derfor også gi seg utslag på aggregert nivå, blant annet gjennom lavere ulykkestall og mindre drivstofforbruk blant sjåførene som har gjennomført utdanningen. Siden grunnutdanningen gradvis har blitt endret de senere årene, og nå dekker en del av temaene i etterutdanningen, og fordi noen av temaene også dekkes gjennom Kompetanseløftet, er det vanskelig å identifisere "rene" før- og ettergrupper, og det er dermed dessverre ikke mulig å gjennomføre en fullstendig pålitelig før- og etterundersøkelse. Det er likefullt ønskelig å undersøke hvorvidt man kan se tendenser til slike forbedringer, ettersom det er den opprinnelige motivasjonen for endringen. I dette avsnittet

foreslås derfor undersøkelser som i noen grad kan dekke dette behovet, eller kompensere for mangelen på rene kvantitative data.

### *Kvantitativ før- og etterundersøkelse av ulykkesstatistikk*

Til tross for mangelen på rene før- og ettergrupper, vil det være interessant om man kan observere endringer i ulykestall blant yrkessjåførere som kan relateres til innføringen av etterutdanningen. Dette vil være en kvantitativ sammenligning av ulykker blant yrkessjåførere i årene etter at etterutdanningen ble innført, sammenholdt med årene før. Tolkningen av dataene vil nødvendigvis kompliseres av innføringen av den nye grunnutdanningen for yrkessjåførere i samme periode, men dette vil likevel dreie seg om langt færre individer. Denne undersøkelsen bør gjennomføres relativt sent i prosjektperioden.

### *Selvrapporterte uhell og kontrollresultater*

Det hefter noe større usikkerhet med selvrapporterte data, men bruk av selvrapporing som metode vil muliggjøre en klar separasjon mellom gruppen som har, og gruppen som ikke har gjennomført etterutdanningen. I tillegg vil det gjøre det mulig å få tilgang til andre typer informasjon, som ikke foreligger i offentlig tilgjengelige register. Undersøkelsen er tenkt som en spørreundersøkelse blant sjåførere som har gjennomført etterutdanningen, med en kontrollgruppe bestående av sjåførere som ennå ikke har vært gjennom utdanningen. Denne evalueringsformen må gjennomføres i tidsvinduet da man har grupper som har gjennomført etterutdanningen, og grupper som ikke har vært gjennom den ennå. I tillegg til spørsmål om uhell og ulykker, bør spørsmålene dekke fartsoverskridelser, brudd på kjøre/hviletid, sikring av last, dekk, kjettinger osv. Spørsmålene bør både inkludere egenrapportert atferd og om man har blitt tatt/sanksjonert for brudd på bestemmelsene. Man kan også tenke seg spørsmål om hvorvidt man har blitt tatt i promillekontroll, men siden undersøkelser har vist at dette er et uhyre marginalt problem, i hvert fall i godstrafikken (Assum og Høye, 2009), vil det være nesten umulig å påvise en statistisk forbedring her.

### *Undersøkelse av sikkerhets-, helse- og miljøeffekter i samarbeid med store transportfirmaer*

Siden det er vanskelig å isolere gruppen av sjåførere som har gjennomført etterutdanningen i den samlede populasjonen av yrkessjåførere, foreslås i stedet at en undersøkelse gjennomføres i samarbeid med et utvalg store transportører, som også kan ha en egeninteresse av å identifisere effekter av etterutdanningen. Mange store transportører vil ha oversikt over den enkelte sjåførs sykefravær, driftsavvik, uhellstatistikk og drivstofforbruk, noe som kan gjøre det mulig å finne statistisk signifikante effekter av etterutdanningen blant sjåførene. Ideelt sett kan disse effektene sammenliknes med kontrollgrupper i de samme virksomhetene, men også kontrollgrupper i andre selskap vil kunne være aktuelle.



### **4.3. Oppsummering**

På bakgrunn av funn fra dokumentstudier og intervjuer, foreslår vi evalueringsprosjekter innen fem forskjellige felter, avhengig av hvilken informasjon man primært er ute etter. Prosjektene som er presentert er av ulikt omfang, og vil i noen grad kunne utfylle under hverandre. Imidlertid skal de også kunne utføres som uavhengige prosjekter. Hvis mange av evalueringsprosjektene skal gjennomføres, bør man vurdere en koordinering, ettersom man ellers kan risikere slitasje på informantene.

## Referanser

- Assum, T & Høye, A: Promillekjøring med tunge kjøretøy. Omfang, ulykkesrisiko og mulige tiltak. TØI rapport 1021/2009.
- Backer-Grøndahl, A & Ulleberg, P: Differensiert føreropplæring: effekt på unge føreres ulykkesrisiko, TØI rapport 943/2008.
- CIECAs Survey on the implementation of directive 2003/59/EC laying down the initial qualification and periodic training of drivers of certain road vehicles for the carriage of goods or passengers (2010).
- Carstensen, G: "The effect on accident risk of a change in driver education in Denmark". Accident Analysis and Prevention, 34 (2002) 111-121.
- Christensen, P og Glad, A: Obligatorisk glattkjøringskjøringskurs for førere av tunge biler. Virkningen på ulykkesrisikoen. TØI rapport 334/1996.
- Duke, J, Guest, M & Boggess, M: "Age-related safety in professional heavy vehicle drivers: a literature review". Accident Analysis and Prevention, 42 (2010) 364-371.
- Elvik, R, Erke, A & Vaa, T (red.): Trafikksikkerhetshåndboken. Transportøkonomisk institutt. Oslo .
- Gander, PH, Marshall, NS, Bolger, W, & Girling, I: "An evaluation of driver training as a fatigue countermeasure". Transportation Research, Part F 8 (2005) 47-58.
- Glad, A: Fase 2 i føreropplæringen. Effekt på ulykkesrisikoen. TØI-rapport 15/1988.
- Glad, A: Effekt på trafikksikkerheten av økt kjøretrening i føreropplæringen. TØI Arbeidsdokument TST/0749/96.
- Glad, A og Mysen: Kurs for eldre bilførere i Vestfold. Effekter på sikkerhet og mobilitet. TØI notat 1086/1997.
- Gregersen, NP, Berg, HY, Engström, I, Nolén, S, Nyberg, A & Rimmö, PA: 'Sixteen years age limit for learner drivers in Sweden – an evaluation of safety effects'. Accident Analysis and Prevention, 32, 2000.
- Groeger, JA & Banks, AP: "Anticipating the content and circumstances of skill transfer: Unrealistic expectations of driver training and graduated licensing?" Ergonomics, vol 50, issue 8, 2007.
- Masten, SV & Chapman, E: "The effectiveness of home-study driver education compared to classroom instruction: The impact on student knowledge and attitudes". Traffic Injury Prevention, volume 5, issue 2, 2004.
- Mayhew, DR & Simpson, HM: "The safety value of driver education and training". Injury Prevention, BMJ, 2002, 8, suppl. 2.

- Methods and Assessment in Training for Professional Drivers. Prepared by Burchert & Petermann. ProfDRV rapport, 15.12.11. [http://www.project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2\\_training\\_schemes/ProfDRV\\_WP2\\_del10\\_11215\\_v1.1.pdf](http://www.project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2_training_schemes/ProfDRV_WP2_del10_11215_v1.1.pdf)
- Moses, LN & Savage, I: The effect of firm characteristics on truck accidents. Accident Analysis and Prevention, 1994, 26, 173-179.
- Nygård, JF & Tellnes, G: Arbeidsmiljø, helse og trafikksikkerhet blant yrkessjåførere. Delrapport 1: Basisregistrering. Gruppe for trygdemedisin, Universitetet i Oslo, 1994.
- Road Safety Authority: Partial Regulatory Impact Assessment of Directive 2003/59/EC on the initial qualification and periodic retraining of vocational drivers. (udatert) <http://www.rsa.ie/Documents/Road%20Safety/ria%20cpi%202005%20rates.pdf>
- Sagberg, F: Unge føreres risikoutvikling: Evaluering av endrede regler for føreropplæring og førerprøve klasse B, TØI rapport 371/1997.
- Sagberg, F: Evaluering av 16-årsgrense for øvelseskjøring med personbil. Ulykkesrisiko etter førerprøven. TØI rapport 498/2000.
- Tronsmoen, T: 'Associations between driver training, determinants of risky behavior and crash involvement' Safety Science, vol 48, 2010.
- Tronsmoen, T: Lay and professional practical driver training in Norway: A comparison of subject matter content and traffic safety outcomes. Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Doctoral thesis 2011: 291.
- Ulleberg, P: Blir man bedre billist etter oppfriskningskurs? Evaluering av kurset "Bilfører 65+ ". TØI rapport 841/2006,
- Vocational Education and Training Means to approach Shortage of Professional Drivers in Europe. Prepared by Ball, ProfDRV-report, 27.12.2011. [http://project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2\\_training\\_schemes/ProfDRV\\_WP2\\_del09\\_VETmeansshortage\\_v2.2.pdf](http://project-profdrv.eu/fileadmin/Dateien/WP2_training_schemes/ProfDRV_WP2_del09_VETmeansshortage_v2.2.pdf)
- Waller, PF & Hall, RG: Literacy – a human factor in driving performance. Accident Causation. Society of Automotive Engineers, 1980, pp 15-26.

# Vedlegg 1

## Oversikt over gjennomførte intervjuer

- Kai Kristiansen, Norges Lastebileier-Forbund
- Kai Fegri, Autoriserte Trafikkskolars Landsforbund
- Jan Jacobsen, Yrkestrafikkforbundet
- Geir Kvam, Norsk Transportarbeiderforbund
- 2 ledere med ansvar for etterutdanningen busselskap
- 1 daglig leder i et busselskap
- 1 sjåførskolansatt med ansvar for kurstilbud for etterutdanningen innen persontransport
- 2 bussjåfører fra Osloområdet som har deltatt på eksterne etterutdanningskurs
- 5 representanter for godstransportbedrifter som har eller søker godkjenning for egen etterutdanning
- 3 representanter for godstransportfirmaer uten egen godkjenning for etterutdanning
- 3 representanter for trafikkskoler som tilbyr eller planlegger å tilby etterutdanning innen godstransport
- 1 lastebilsjåfør som har deltatt på eksternt etterutdanningskurs

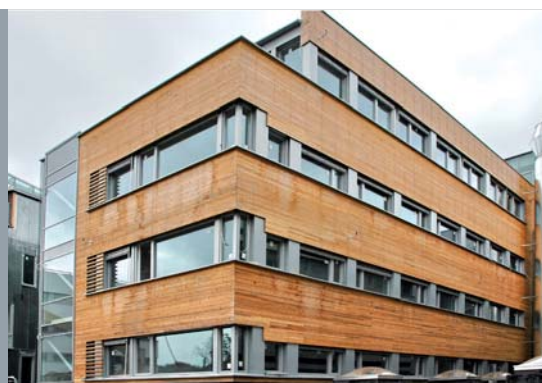


**Besøks- og postadresse:**

Transportøkonomisk institutt  
Gaustadalléen 21  
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00  
Telefaks: 22 60 92 00  
E-post: [toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)

[www.toi.no](http://www.toi.no)

**Transportøkonomisk institutt (TØI)**  
**Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se [www.ciens.no](http://www.ciens.no)). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafikk sikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transporter og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.