



Fornuftige følelser?

En studie av utrygghet og oppfattet risiko blant sjåførere i Norge og Frankrike

Fornuftige følelser?

En studie av utrygghet og oppfattet risiko blant sjåførere i Norge og Frankrike

Aslak Fyhri
Tor-Olav Nævestad

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.

Tittel: Fornuftige følelser? En studie av utrygghet og oppfattet risiko blant sjåførere i Norge og Frankrike

Forfattere: Aslak Fyhri
Tor-Olav Nævestad

Dato: 10.2011

TØI rapport: 1177/2011

Sider 21

ISBN Elektronisk: 978-82-480-1270-2

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde: Norges Forskningsråd

Prosjekt: 3456 - Comparison of risk perception in Norway and France

Prosjektleder: Aslak Fyhri

Kvalitetsansvarlig: Rune Elvik

Emneord: Buss
Lastebil
Risikopersepsjon
Taxi
T-bane
Ulykker
Vold

Title: Sense or sensibility? A study of fear and perceived risk among professional drivers in Norway and France

Author(s): Aslak Fyhri
Tor-Olav Nævestad

Date: 10.2011

TØI report: 1177/2011

Pages 21

ISBN Electronic: 978-82-480-1270-2

ISSN 0808-1190

Financed by: The Research Council of Norway

Project: 3456 - Comparison of risk perception in Norway and France

Project manager: Aslak Fyhri

Quality manager: Rune Elvik

Key words: Accidents
Bus
Lorry
Metro
Risk perception
Taxi
Violence

Sammendrag:

Bussjåførere er mer utrygge enn andre sjåførere. Dette gjelder både frykten for at de skal havne i en ulykke, og for at de skal utsettes for vold og trusler. Dette kommer frem av en spørreundersøkelse blant 482 sjåførere i taxi, lastebil, T-bane og buss. Det er en klar sammenheng mellom hva man har opplevd, og hvor redd man er. De mest erfarne sjåførene er derfor faktisk de som føler mest utrygghet. I studien ble også risikooppfatning sammenlignet mellom norske og franske sjåførere. Franske sjåførere er langt mer utrygge enn norske.

Summary:

Bus drivers feel more afraid at work than other drivers. This is the main conclusion from a survey among drivers in taxi, lorry, metro and bus. In the study we looked at risk for both accidents and unpleasant incidents such as violence and threats. There is a strong relationship between what the drivers have experienced and their degree of risk perception. Therefore the most experienced drivers are the most scared. In the study, risk perception was also compared between Norwegian and French drivers. The French drivers were far more afraid than the Norwegian drivers.

Language of report: Norwegian

Rapporten utgis kun i elektronisk utgave.

This report is available only in electronic version.

Transportøkonomisk Institutt
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Forord

Sjåførere i transportsektoren utsettes daglig for trusler og vold fra passasjerer, og for risiko for ulykker. Hvordan takler sjåførene slike utfordringer? Blir de utrygge, eller blir de ”herdet”?

Denne rapporten ser på hvordan sjåførere i taxi, lastebil, t-bane og buss opplever risiko på sin arbeidsplass, hva som skaper frykt og hvilke tiltak de mener er effektive. Rapporten er del av sluttrapportering for TØIs bidrag til PETRIS, et program som har sett på risikopersepsjon i transportsektoren.

PETRIS har vært organisert som et lite forskningsprogram, hvor norske og franske forskningsmiljøer har samarbeidet. TØI har samarbeidet med IFSTTAR (tidligere INRETS) i Frankrike, og i har sin del av prosjektet studert risikopersepsjon blant lekfolk, og blant profesjonelle sjåførere i transportsektoren. I tillegg til denne delen av prosjektet har SINTEF i samarbeid med to andre franske partnere studert risikopersepsjon blant lekfolk og medias påvirkning av denne. Disse delprosjektene er dokumentert i egne publikasjoner. Programmet har vært finansiert av Norges forskningsråd gjennom RISIT-programmet, og det internasjonale samarbeidet har vært organisert som del av ERA-Net Transport.

Rapporten er delvis basert på et engelskspråklig arbeidsdokument (SM/2160/2011), som dokumenterer en del av funnene som gjelder norske sjåførere.

Oslo, oktober 2011

Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Rune Elvik
forskningsleder

Innhold

Sammendrag

Summary

1 Bakgrunn	1
2 Metode.....	2
3 Oppfatninger om utrygghet og risiko i jobben	4
3.1 Frykt og sannsynlighet for ubehagelige hendelser	4
3.2 Opplevde ubehagelige hendelser	4
3.3 Frykt og sannsynlighet for ulykker	5
3.4 Opplevde ulykker.....	5
3.5 Faktorer som bidrar til å forklare bekymring.....	5
3.6 Tiltak som bidrar til bedret trygghet	6
3.7 Regresjonsanalyse ubehagelige hendelser	7
3.8 Regresjonsanalyse ulykker	8
4 Krisehåndtering	9
5 Risikopersepsjon hos sjåfører sammenlignet med lekfolk.....	11
5.1 Ubegagelige hendelser	11
5.2 Ulykker	12
5.3 Terrorisme.....	13
6 Sammenligning med franske sjåfører	14
6.1 Ubegagelige hendelser	14
6.2 Ulykker	15
7 Vedleggstabeller	17
8 Referanser.....	21

Sammendrag:

Fornuftige følelser?

En studie av utrygghet og oppfattet risiko blant sjåførere i Norge og Frankrike

TØI rapport 1177/2011
Forfatter(e): Aslak Fyhri og Tor-Olav Nævestad
Oslo 2011 21 sider

Bussjåførere er mer utrygge enn andre sjåførere. Dette gjelder både frykten for at de skal havne i en ulykke, og for at skal utsettes for vold og trusler. Dette kommer frem i en spørreundersøkelse blant sjåførere i taxi, lastebil, T-bane og buss. Det er en klar sammenheng mellom hva man har opplevd, og hvor redd man er, derfor er de mest erfarne sjåførene faktisk de som føler mest utrygghet. I studien ble også risikooppfatning sammenlignet mellom norske og franske sjåførere. Franske sjåførere er langt mer utrygge enn norske.

Bakgrunn

En sjåfør på en T-bane og en taxisjåfør har veldig ulike arbeidsmiljøer. Men det er allikevel noe de har felles. Begge to tilbringer mye tid i en del av virkeligheten hvor vi alle vi andre kun er innom i kortere tidsperioder. Deres arbeidssted er vår arbeidsreise. Vi vet etter hvert en del om hvordan folk flest oppfatter det å reise med ulike transportmidler. Vi vet hva de synes er utrygt, og hvorfor. Men hva med sjåførene? Hva er det de oppfatter som utrygt?

I forbindelse med et fransk-norsk forskningssamarbeid (ERA net 13) har TØI i samarbeid med IFSTTAR (tidligere INRETS) i Frankrike studert risikopersepsjon blant profesjonelle sjåførere i transportsektoren. En viktig bakgrunn for dette prosjektet er at vi ikke kjenner til denne gruppens oppfatninger og erfaringer. Hva er det disse sjåførene oppfatter som utrygt? Hva bidrar til at de føler utrygghet? Vi tar også opp igjen tråden fra den tidlige risikopersepsjonsforskningen og studerer forskjellen mellom lekfolk og profesjonelle. Er det slik at de forskjellene man tidligere har funnet mellom disse gruppene også finnes når man studerer risikopersepsjon på arenaer hvor vi alle ferdes?

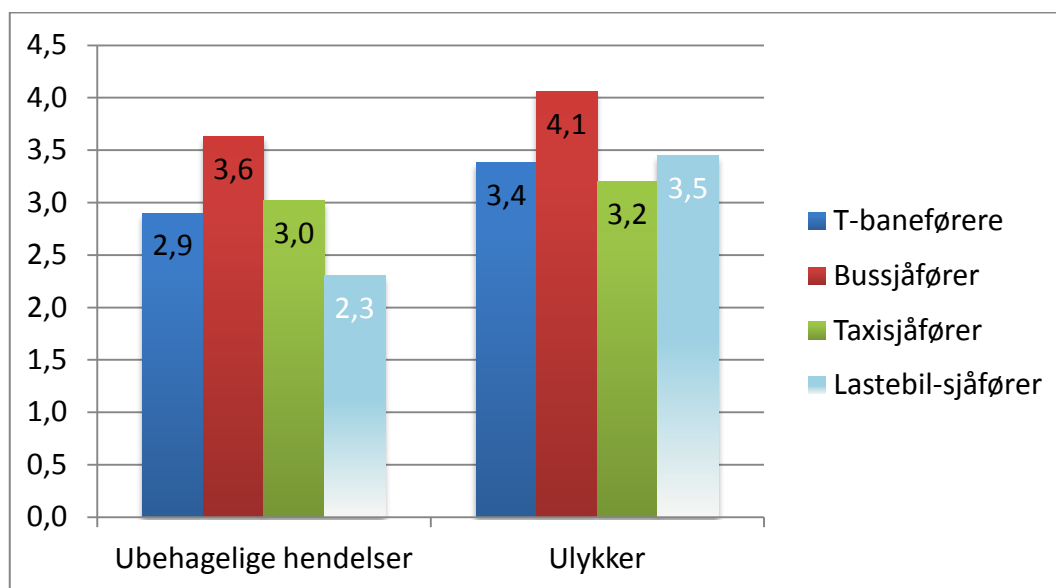
Metode

Undersøkelsen ble gjennomført som en survey blant 482 lastebilsjåførere, taxisjåførere, bussjåførere og T-baneførere. Det er en overvekt av menn og av eldre sjåførere blant dem som har deltatt. Dette reflekterer trolig sammensetningen av populasjonen av sjåførere.

To typer risiko

Det første man tenker på når man snakker om risiko og transport, er trafikkulykker. Men på mange transportmidler er det ikke ulykker folk er mest bekymret for, men såkalte ubehagelige hendelser. Disse passasjerene vil være mer bekymret for å bli ranet, slått ned eller trakassert på annen måte. Selv noe så "uskyldig" som å havne ved siden av en full mann kan oppleves som ubehagelig. Sjåførene ble derfor først bedt om å angi (på en skala fra 1 til 7) sin frykt for at det skulle skje en ubehagelig hendelse, og sannsynligheten for at noe slikt skulle skje. Bussjåførere er mest utrygge for at noe slikt skal skje, mens lastebilsjåførere er minst utrygge (figur 1). Også når det gjelder ulykker, ser vi at bussjåførere er mest utrygge, mens T-banesjåførere er minst utrygge. Vurderingen av sannsynligheten for at noe skal skje, følger det samme mønsteret.

Hva skyldes så disse forskjellene? Et mulig spor er å se på hva sjåførene faktisk har opplevd av ulike typer hendelser. Generelt sett ser vi at det er flest bussjåførere som har opplevd ulike former for trusler. Taxisjåførene rapporterer på den annen side færre ubehagelige opplevelser enn de andre. Så mange som 70 prosent av T-banesjåførene har vært vitner til hærverk eller trakassering av passasjerer, og 43 prosent har observert branner eller røykutvikling. Det kan altså synes som om de som opplever flest hendelser, også er mest utrygge.



Figur 1: Opplevd utrygghet for å oppleve en ubehagelig hendelse (ran, trusler, vold etc) og en ulykke. 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Gjennomsnitt.

Når det gjelder ulykker, er bildet litt annerledes. T-banesjåførene, som er minst utrygge, rapporterer flest ulykker. Så mange som 17 prosent av disse har vært involvert i en ulykke med personskade i løpet av de siste tre årene. Det kan synes som at sjåførene rapporterer at de er mye involvert i ulykker. 16 prosent av bussjåførene og 12 prosent av taxisjåførene har vært i en personskadeulykke i løpet av de siste tre årene. Et tilsvarende tall for vanlige bilister ligger på ca 3 prosent. Men vi må huske på at disse sjåførene kjører mye lenger enn vanlige bilister. Tar vi hensyn til dette, har de faktisk langt lavere risiko enn privatbilister.

Årsaker til utrygghet

Sjåførene ble spurt om hva som gjør at de føler seg utrygge i jobben. Blant buss- og lastebilsjåførere er det andre trafikanter som er den største kilden til frykt. Blant taxisjåførere er det ruspåvirkede sjåførere som skaper størst frykt, med fulle passasjerer som en god nummer to. T-banesjåførene synes at ungdomsgjenger og taggere er den faktoren som bidrar mest til utrygghet.

De ulike sjåførgruppene skiller seg fra hverandre på alle bakgrunnsvariable (alder, kjønn, erfaring, utdanning, arbeidstid og opprinnelsesland). Dette må vi ta hensyn til når vi skal se på hvilke faktorer som betyr noe for risikopersepsjon, og for å se på forskjeller mellom sjåførgruppene. Vi har derfor gjennomført en multippel regresjonsanalyse. Resultatene av denne analysen viser effekten av hver enkelt variabel, når alle andre forhold er konstante.

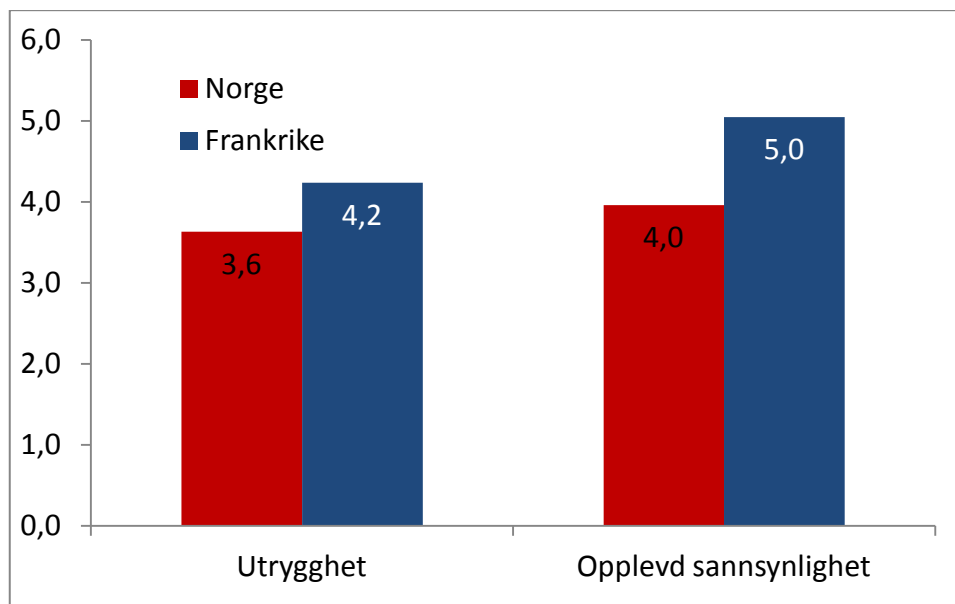
Hvis vi først ser på hva som fører til bekymring for *ubehagelige hendelser* i arbeidet, ser vi at det eneste som kan bidra til å forklare dette, er om man er bussjåfør, og om man har opplevd en slik hendelse tidligere. Om man har opplevd noe er den klart viktigste variabelen (to ganger så viktig som om man er bussjåfør). Denne analysen viser altså at det er noe ved det å være bussjåfør som skaper større frykt hos dem enn blant andre sjåførere, utover det at de har hatt flere ubehagelige hendelser enn de andre sjåførene.

Når vi ser på hva som forklarer bekymring for *ulykker* i arbeidet, er det flere variabler som bidrar. Igjen betyr det noe om man er bussjåfør, og om man har opplevd en ulykke tidligere. Men også erfaring, om man kjører på kvelden og om man er lastebilsjåfør, betyr noe (de er mer utrygge).

Jo mer erfaren en sjåfør er, desto mer utrygg er han for at en ulykke skal skje. Samtidig er altså de yngste mer utrygge enn de eldre. Variablene alder og erfaring drar altså "i hver sin retning". Hvorfor det er slik, er vanskelig å si noe om, særlig med tanke på at man skulle forventet at økt alder fører til økt utrygghet, ut fra en populær antagelse om at ungdom opplever risikoen som lavere enn eldre sjåførere. En mulig forklaring er at de yngste sjåførene kjører til tider og på steder som er mer risikofylte enn de eldste.

Norske og franske sjåførere

Som en egen del av prosjektet ble svarene fra de norske bussjåførene sammenlignet med svar fra 820 bussjåførere fra Paris. Denne sammenligningen viste at selv om de norske bussjåførene kunne rapportere om relativt mange ulykker og ubehagelige hendelser, var dette ingenting sammenlignet med de franske sjåførene. Så mange som halvparten av disse hadde vært involvert i en ulykke med personskade i løpet av de siste tre årene, og hele 80 prosent hadde blitt utsatt for vold/voldstrusler. Dette ga naturlig nok utslag i langt høyere skåre på spørsmålene om bekymring enn det vi fant i den norske undersøkelsen.



Figur 2: Opplevd utrygghet og sannsynlighet for å oppleve en ubehagelig hendelse (ran, trusler, vold etc). 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Bussjåførere i Norge (N=100) og i Frankrike (N=820). Gjennomsnitt

Lekfolk og profesjonelle

En viktig del av prosjektet var å sammenligne oppfatning av risiko mellom profesjonelle og vanlige mennesker. Er det sånn at de er mer robuste enn oss, siden de er blitt herdet gjennom jobben sin? Eller har de sett så mye at de er blitt skremt? For å kunne gjøre en slik sammenligning har vi spurt sjåførene om hvordan de bedømmer risikoen for *en reisende* på en rekke transportmidler (vi ser altså her bort fra hvordan de opplever jobben sin). Det samme spørsmålet er stilt i en undersøkelse blant befolkningen i Oslo og Kristiansand. Bussjåførene er den gruppen som anser risikoen for høyest, mens lastebilsjåførene opplever den som lavest. Alle sjåførgruppene mener risikoen er høyere enn det passasjerene i Oslo og Kristiansand gjør. Det samme bildet finner vi når vi ser på ulykkesrisiko, med noen små forskjeller. Sjåførene er altså mer bekymret enn vi andre er. Denne bekymringen har de på sin egen arbeidsplass, men den har også smittet over på andre transportmidler de reiser med.

Sjåførere som frakter passasjerer er altså langt mer bekymret for å reise enn det publikum er. Da må det sees på som et lite paradoks at den største kilden til bekymring for disse sjåførene nettopp er passasjerene de frakter.

Summary:

Sense or sensibility?

A study of fear and perceived risk among professional drivers in Norway and France

TØI Report 1177/2011

*Author(s): Aslak Fyhri and Tor-Olav Nævestad
Oslo 2011, 21 pages Norwegian language*

Bus drivers feel more afraid at work than other drivers. This the main conclusion from a survey among drivers in taxi, lorry, metro and bus. In the study we looked at risk for both accidents and unpleasant incidents such as violence and threats. There is a strong relationship between what the drivers have experienced and their degree of risk perception. Therefore the most experienced drivers are the most scared. In the study, risk perception was also compared between Norwegian and French drivers. The French drivers were far more afraid than the Norwegian drivers.

The purpose of the study

The purpose of this study is to compare perceptions of risk and worry related to various safety and security issues among members of four different groups of professional drivers: underground drivers (N=111), bus drivers (N=100), taxi drivers (N=155) and lorry drivers (N=116).

Worry for/assessed probability of unpleasant incidents

Results show that bus drivers generally worry more for and find unpleasant incidents (robbery, violence, threats of robbery, vandalism and so forth) more probable than underground drivers and taxi drivers. Lorry drivers represent the group worrying the least for unpleasant incidents in their work. There is a strong correlation between respondents' worry for and their assessments of the probability of experiencing an unpleasant incident in their work.

Examining the correlation between various background variables (e.g. sex, age, education), worry for and the assessed probability of experiencing unpleasant incidents, we found that the only significant correlation is between these two variables and the variable describing how long respondents have worked as drivers.

Some categories of unpleasant incidents seem more typical in some lines of transport than others. The most frequently experienced unpleasant incident among underground drivers was "witnessing vandalism, harassment, crime". The most frequent among bus drivers was "other unpleasant incidents". The most frequent among taxi drivers was "other unpleasant incidents".

In spite of the differences between the groups, one category of unpleasant incidents was found in the top four list of each group of professional drivers: “threatened by psychologically unstable person” (lorry drivers are excluded from this list). This may thus indicate a joint source of worry among professional drivers, caused by the passenger contact that these three groups of drivers engage in.

The variables “threatened by psychologically unstable person”, “violence threats of violence” and “experiencing threatening gang” were strongly correlated with professional drivers’ worry for unpleasant incidents. This is not surprising, as threats are warnings about what might happen, i.e. phenomena to worry about. These results were further supported in our linear regression models with worry/probability for unpleasant incidents as the dependent variable. Among the variables included in the final model, only three variables contributed significantly: being a bus driver; having experienced an unpleasant/“threatening situation; being born in a non-western country.

Worry for/assessed probability of accidents

Results show that bus drivers worry more for accidents than lorry drivers, underground drivers and taxi drivers. Members’ of the groups mean assessments of the probability of an unpleasant incident showed the same tendencies. We found a strong correlation between worry for accidents and assessed probability of accidents.

Examining the correlation between various background variables (e.g. age, sex, education) and worry for and assessed probability of experiencing an accident while working as a driver, we found that the only significant correlations were provided by age and how long respondents have worked as drivers. The older drivers get, the less they worry for and find accidents probable. Furthermore, the longer respondents have worked as drivers (highest value being five years or more), the more they worry for accidents.

Most of the drivers have not been involved in actual accidents leading to injuries in their work in the last three years (83%-96%). Results show that the more respondents have been involved in accidents, the more they worry for accidents and the higher they assess the probability of accidents while working as a driver.

In the regression model with worry/probability for accidents as the dependent variable, the following variables contributed: age, being a bus driver, how long you have worked as a driver, evening/night every day, accident involvement and the control index.

Comparison with lay people

In order to compare drivers’ and lay peoples risk perception, we have asked the drivers to assess the risk for someone who travels with 7/8 different modes of transport. The question is also asked to the population of Oslo and Kristiansand. The results show that drivers assess the risk of being involved in accidents and for being exposed to unpleasant incidents as far higher than the lay people do.

Comparison with French drivers

A similar survey (via web) was conducted among 820 bus drivers in Paris. The questions asked were identical. A comparison between Norwegian and French bus drivers showed that the French drivers worried more, and assessed the probability as much higher for being involved in an unpleasant incident in their job. They also assessed the probability of being involved in an accident as much higher. The French drivers increased risk perception can to a large extent be explained by their experiences. 80 percent of the French drivers had been victims of violence or threats of violence, and half of them had been involved in an accident.

Conclusion

Professional drivers' risk perceptions is largely related to their experiences with unpleasant incidents and accidents, their working conditions (e.g. when they usually work), especially their passenger contact, and to some extent background variables (education, age, how long you have worked as a driver).

Although some categories of unpleasant incidents seem more typical in some lines of transport than others, underground, bus and taxi -drivers face common problems (threatened by psychologically unstable person) because of their passenger contact.

Bus drivers generally worried more than members of the other groups for unpleasant incidents and accidents in their work. We therefore constructed a dichotomous variable, discerning bus drivers from the three other groups. This "bus driver variable" contributed significantly in three of the four final regression models, indicating a separate bus driver effect on worry. Moreover, we found that bus drivers worried more than members of the other groups when they were asked to assess the risk of experiencing unpleasant incidents, accidents and terror for people travelling by other means of transport.

Finally, comparing the effect of previous experiences on worry, we found that experience with unpleasant incidents like threats is a stronger predictor of worry than experience with accidents. We suggested that threats by definition, so to speak, include descriptions of potential future actions, while former accidents do not. This may explain why experience with unpleasant incidents almost generates twice as much worry as experience with accidents.

1 Bakgrunn

Siden tidlig på 70 tallet har forskere vært opptatt av å studere fenomenet risikopersepsjon. En viktig bakgrunn for denne forskningen var erfaringer fra store nestenulykker og ulykker, slik som på atomkraftverket på Three Mile Island. Disse hendelsene ble tilskrevet at de som kontrollerte installasjonene, ekspertene, hadde alt for stor tro på systemene som skulle forhindre at ulykker skulle skje, de hadde etablert et altfor rasjonelt syn på risiko (Slovic, 2000). På den annen side kunne det virke som folk flest hadde en forståelse av risiko som i stor grad var basert på følelser, eller på såkalte mentale snarveier (heuristikker) (Finucane, Alhakami, Slovic, & Johnson, 2000). For å lære mer om vår risikoforståelse utviklet det seg etter hvert et helt forskningsfelt, hvor man har vært opptatt av å forstå hva det er som påvirker vår risikooppfatning, altså hvilke egenskaper ved risikokilden er det som gjør at vi oppfatter den som truende.

Gjennom flere tidligere forskningsprosjekter har TØI studert folks risikooppfatning i transport (Backer-Grøndahl, Amundsen, Fyhri, & Ulleberg, 2007). I denne forskningen har vi lagt vekt på at ulike transportformer kjennetegnes ved ulike typer risikofaktorer. Privat transport er typisk assosiert med fare for ulykker, mens offentlig transport oftere er assosiert med fare for såkalte ubehagelige hendelser (vold, ran, trusler etc).

I forbindelse med et Fransk-Norsk forskningssamarbeid (ERA-net 13) har TØI i samarbeid med IFSTTAR (tidligere INRETS) i Frankrike studert risikopersepsjon blant profesjonelle sjåførere i transportsektoren. En viktig bakgrunn for dette prosjektet, er at vi ikke kjenner til denne gruppens oppfatninger og erfaringer. Hva er det disse sjåførene oppfatter som utrygt? Hva bidrar til at de føler utrygghet? Vi tar også opp tråden fra den tidlige risikopersepsjonsforskningen, og studerer forskjellen mellom lekfolk og profesjonelle. Er det slik at de forskjellene man tidligere har funnet mellom disse gruppene også finnes når man studerer risikopersepsjon på arenaer hvor vi alle ferdes?

Denne rapporten er basert på et engelsk arbeidsdokument Nævestad (Nævestad, 2011) som utførlig dokumenterer funnene, men med noen endringer som følge av at det ble oppdaget feil i det opprinnelige arbeidsdokumentet.

2 Metode

Fire ulike spørreskjema ble utviklet. Spørsmålene var delvis basert på spørsmål som tidligere er blitt brukt i en publikumsundersøkelse (Fyhri & Cestac, 2011) og delvis egne spørsmål som er utviklet spesielt for denne undersøkelsen. Disse ble utviklet i samarbeid med en referansegruppe bestående av representanter for hver transportgren. De fire spørreskjemaene var nesten identiske, men med noen tilpasninger for hver transportgren.

Skjemaer til T-banesjåførere og bussjåførere ble utlevert og samlet inn på UNIBUSS og Oslo T-banedrift sine baser. Skjemaer for taxisjåførere og lastebilsjåførere ble sendt ut per post, basert på Taxiforbundets og NLF sine medlemsregistre i Oslo og Kristiansand.

Tabell 2.1 viser antall utsendte, og antall returnerte skjemaer for de ulike gruppene. I alle utvalgene er det en klar overvekt av menn, fra 67 prosent i T-bane og opp i hele 99 prosent blant lastebilsjåførene. T-banesjåførene har den laveste gjennomsnittsalderen (37 år), mens taxisjåførene har en snittalder på 52 år.

Tabell 2.1 utleverte skjemaer og svarprosent.

	Utleverte skjemaer	Mottatte svar	Svarprosent
Taxi	614	155	25
Lastebil	530	116	22
Buss	700	100	14
T-bane	340	111	33
Alle	2184	482	22

Så godt som alle lastebilsjåførere er født i Norge, mens andelen som er født i et annet land er på 40 prosent blant taxisjåførene (se Tabell 2.2). Det er også betydelige forskjeller i utdanningsnivå mellom sjåførgruppene, 41 prosent av T-banesjåførene har høyere utdanning, mens så godt som ingen av lastebilsjåførene har det (se vedleggstabell).

Tabell 2.2 Andel som er født utenfor Norge, og fødselsland for de som ikke er født i Norge. Prosent

	T-bane	Buss	Taxi	Lastebil
Andel født utenfor Norge	26	52	40	3
Vesteuropa	21	25	10	100
Østeuropa	-	15	3	-
Afrika/Midtøsten	25	19	2	-
Asia	50	35	81	-
Andre	4	6	5	-
Sum	100	100	101	100
Antall	28	52	62	4

Flertallet av sjåførene har mer enn 5 års erfaring. Andelen er lavest blant T-banesjåførene, hvor ca halvparten har mindre enn 5 års erfaring, mens det blant taxi- og lastebilsjåførene er nesten ingen som har kjørt mindre enn 5 år (se vedleggstabell).

Det er høyest andel deltidsarbeidende blant T-banesjåførene, 27 prosent av disse sier de jobber mindre enn 30 timer i uka. Taxisjåførene er de som jobber mest, 76 prosent sier de jobber mer enn 40 timer i uka (se vedleggstabell)

3 Oppfatninger om utrygghet og risiko i jobben

3.1 Frykt og sannsynlighet for ubehagelige hendelser

Sjåførene ble bedt om å angi (på en skala fra 1 til 7) sin frykt for at det skulle skje en ubehagelig hendelse, og sannsynligheten for at noe slikt skulle skje.

Bussjåførere er mest utrygge for at noe slikt skal skje (Tabell 3.1), og bedømmer også sannsynligheten som størst, mens lastebilsjåførere er minst utrygge (disse fikk ikke spørsmålet om sannsynlighet).

Tabell 3.1 Opplevd utrygghet og sannsynlighet for å oppleve en ubehagelig hendelse (ran, trusler, vold etc). 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Gjennomsnitt.

	Utrygghet	Sannsynlighet	N
T-bane	2,8	3,0	105
Buss	3,6	4,0	99
Taxi	3,1	3,3	157
Lastebil	2,3		116
Alle	2,9	3,4	477

Tabellen over kan tyde på at det er en sammenheng mellom grad av trygghet og opplevd sannsynlighet. En bivariat korrelasjonsanalyse bekrefter dette (Pearsons $r = 0,79$, $N = 359$).

3.2 Opplevde ubehagelige hendelser

Tabell 3.2 viser hva sjåførene faktisk har opplevd av ulike typer hendelser.

Taxisjåførene rapporterer gjennomgående færre ubehagelige opplevelser enn de andre sjåførene Tabell 3.2, bortsett fra ran, som 11 prosent rapporterer. Så mange som 70 prosent av T-banesjåførene har vært vitner til hærverk eller trakassering av passasjerer, og 43 prosent har observert branner eller røykutvikling. Det er flest bussjåførere som har opplevd ulike former for trusler.

Tabell 3.2 Opplevde ubehagelige hendelser i arbeidet de siste tre årene. Andel som svarer ja. Prosent

	T-bane (N=106)	Buss (N=96)	Taxi (N=140)
Truet av psykisk ustabil person	28	37	27
Vold eller trusler om vold	22	31	25
Blitt ufrivillig befølt av fremmede	9	15	-
Vært vitne til hærverk, trakassering	70	35	36
Utsatt for truende gjeng	23	21	11
Blitt ranet/utsatt for tyver	1	6	11
Brann, røykutvikling eller lignende	43	17	4
Vitne til selvmord/-forsøk	13	1	8
Andre	64	46	39

3.3 Frykt og sannsynlighet for ulykker

Sjåførene ble bedt om å angi (på en skala fra 1 til 7) sin frykt for at det skulle skje en ulykke, og sannsynligheten for at noe slikt skulle skje.

Tabell 3.3 Opplevd utrygghet og sannsynlighet for å oppleve en ulykke. 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Gjennomsnitt.

	Utrygghet	Sannsynlighet	N
T-bane	3,3	3,4	108
Buss	4,1	4,3	99
Taxi	3,2	3,5	152
Lastebil	3,4	3,9	116
Alle	3,5	3,7	477

Bussjåførere er mest utrygge for at noe slikt skal skje, og bedømmer også sannsynligheten som størst, mens T-banesjåførere er minst utrygge Tabell 3.3. Også her ser vi at det er en sammenheng mellom grad av trygghet og opplevd sannsynlighet (Pearsons $r = 0,76$; $N = 475$).

3.4 Opplevde ulykker

Tabell 3.2 viser hva sjåførene faktisk har opplevd av ulykker. Noe overraskende, er det flest T-banesjåførere som rapporterer at de har vært i en ulykke, mens lastebilsjåførene rapporterer færrest. Et tilsvarende tall for vanlige bilister ligger på ca 3 prosent.

Tabell 3.4 Opplevde ulykker med personskade i arbeidet de siste tre årene. Andel som svarer ja. Prosent

	En gang	Flere ganger	Nei	N
T-bane	12	5	83	108
Buss	11	5	84	99
Taxi	8	3	89	153
Lastebil	4	0	96	116

3.5 Faktorer som bidrar til å forklare bekymring

Sjåførene ble spurt om i hvilken grad en rekke forhold bidrar til at de føler seg utrygge i jobben. Blant buss- og lastebilsjåførere er det andre trafikanter som er den største kilden til frykt (Tabell 3.5). Blant taxisjåførere er det ruspåvirkede sjåførere som skaper størst frykt, med fulle passasjerer som en god nummer to. T-banesjåførene synes at ungdomsgjenger og taggere er den faktoren som bidrar mest til utrygghet.

Tabell 3.5 Faktorer som bidrar til utrygghet i jobben som sjåfør (1= svært liten grad, 7 =i svært stor grad). Gjennomsnittskarakter

	T-bane (N=108)	Buss (N=98)	Taxi (N=146)	Lastebil (N=111)
Det å være ansvarlig for andres sikkerhet**	3,1	4,3	3,3	4,1
Ungdomsgjenger	4,2	3,8		
Taggere**	4,0	2,9		
Andre trafikanter**	2,9	4,5	3,7	4,8
Store menneskemengder på holdeplassen	3,7	3,8		
Muligheten for å bli ranet**	1,9	4,0	3,2	1,8
Dårlig vær (snø, is, regn etc)		4,2	3,8	4,5
Fulle passasjerer	3,6	3,9	3,9	
Ruspåvirkede passasjerer	4,1	4,2	4,2	
Andre ubehagelige passasjerer*	3,5	4,1	3,8	
Muligheten for at noen hopper ut foran bussen	3,7	4,1		
Muligheten for at noen faller ut foran bussen*	3,7	4,2		
Muligheten for at noen setter seg fast i dørene**	2,6	3,7	3,1	
Faren for at noen begår selvmord ved møte				3,9
Smale veier				4,1
Levere godset innen tidsfristen (tidspress)				3,0

* signifikant på 5 % nivå

** signifikant på 10 % nivå

3.6 Tiltak som bidrar til bedret trygghet

Tabell 3.6 viser hva sjåførene synes om en rekke tiltaks effekt for å bedre passasjerenes sikkerhet.

Tabell 3.6 Faktorer som er effektive for passasjerenes sikkerhet (1= ikke effektivt i det hele tatt, 7 =svært effektivt). Gjennomsnittskarakter

	T-bane (N=107)	Buss (N=97)	Taxi (N=149)
Videoovervåking	5.5	5.2	4.6
Vektene	5.9	5.6	4.9
Alarmknapp	4.9	5.0	5.5
GPS-overvåkning		4.8	5.6
Setebelter		4.1	5.7

Tabell 3.6 viser hva sjåførene synes om en rekke tiltaks effekt for å bedre sjåførenes sikkerhet. Svarene er omtrent som de var for passasjerenes sikkerhet, men alle tiltakene skårer gjennomgående noe høyere.

Tabell 3.7 Faktorer som er effektive for sjåførenes sikkerhet (1= ikke effektivt i det hele tatt, 7 =svært effektivt). Gjennomsnittskarakter

	T-bane (N=107)	Buss (N=97)	Taxi (N=149)
Videovervåking	5.6	5.6	5.0
Vektene	6.0	5.9	4.8
Alarmknapp	5.1	5.2	5.9
GPS-overvåkning		4.8	5.9
Sikkerhetsvindu		4.9	
Setebelter		4.0	5.9

I sum er sjåførene positive til alle tiltakene, og særlig vektene om bord på vognene eller på holdeplassene er ansett som et godt tiltak.

3.7 Regresjonsanalyse ubehagelige hendelser

De ulike sjåførgruppene skiller seg fra hverandre på alle bakgrunnsvariable (alder, kjønn, erfaring, utdanning, arbeidstid og opprinnelsesland). Dette må vi ta hensyn til når vi skal se på hvilke faktorer som betyr noe for risikopersepsjon. Vi har derfor gjennomført en multippel regresjonsanalyse. Resultatene av denne analysen viser effekten av en enkelt variabel, når alle de andre variablene er holdt konstante.

Tabell 3.8 Resultater av regresjonsanalyse, avhengig variabel: sumskåre av sannsynlighet og følelse av utrygghet for ubehagelig hendelse i arbeidet.

	B	Std avv	Beta	sig
Kjønn	,13	,26	,03	,616
Alder	-,01	,01	-,06	,465
Ikke-vestlig	,39	,23	,12	,086
Utdanning	-,13	,10	-,09	,193
Personlighet (kontroll)	,04	,09	,03	,654
Erfaring	,13	,12	,09	,280
Antall timer i uka	-,01	,15	-,01	,923
Kjører på kveld, helg	,07	,12	,05	,545
Kjører på kveld, hverdager	,18	,13	,10	,179
Kriseopplæring	,06	,08	,06	,415
Opplevd hendelse	2,63	,47	,39	,000
Bussjåfør	,76	,28	,24	,008
Taxisjåfør	,34	,31	,11	,265
R2 (justert)	,29 (0,24)			

Den første analysen ser på risiko og utrygghet for en ubehagelig hendelse i arbeidet. Den avhengige variabelen i analysen er gjennomsnittet av følelse av utrygghet og opplevd sannsynlighet for at noe slikt skal skje. Tabell 3.8 viser en oppsummering av denne analysen. Hele analysen er gjengitt i vedleggstabell.

De eneste variablene som har en signifikant effekt på opplevd utrygghet er om man er bussjåfør, og om man har opplevd en slik hendelse tidligere (vi har her slått sammen alle hendelsene, og konstruert en indeks over antall hendelser man har vært utsatt for). Om man har opplevd noe er den klart viktigste variabelen (to ganger så viktig som om man er bussjåfør). Det er en svakt signifikant effekt av å være født i et ikke-vestlig land, slik at de som er født utenfor vest-europa er mer utrygge enn de andre.

3.8 Regresjonsanalyse ulykker

Den andre analysen ser på risiko og utrygghet for en ulykke i arbeidet. Den avhengige variabelen i analysen er gjennomsnittet av følelse av utrygghet og opplevd sannsynlighet for at noe slikt skal skje. Tabell 3.6 viser en oppsummering av denne analysen. Hele analysen er gjengitt i vedleggstabell.

Tabell 3.9 Resultater av regresjonsanalyse, avhengig variabel: sumskåre av sannsynlighet og følelse av utrygghet for ulykke i arbeidet .

	B	Std avv	Beta	sig
Kjønn	-,05	,25	-,01	,855
Alder	-,02	,01	-,18	,012
Ikke-vestlig	,37	,23	,11	,107
Utdanning	,00	,09	,00	,967
Personlighet (kontroll)	,14	,08	,11	,079
Erfaring	,36	,11	,24	,001
Antall timer i uka	,05	,12	,03	,713
Kjører på kveld, helg	-,10	,11	-,07	,338
Kjører på kveld, hverdager	,31	,12	,18	,010
Kriseopplæring	,02	,07	,01	,822
Opplevd ulykke	,35	,21	,10	,087
Bussjåfør	,70	,28	,20	,013
Taxisjåfør	-,14	,29	-,04	,643
Lastebilsjåfør	,19	,31	,06	,533
R2 (justert)	0,20 (0,15)			

Det er flere variabler som har en signifikant effekt på risiko for ulykker, enn for ubehaglige hendelser. Igjen ser vi at det betyr noe om man er bussjåfør, og om man har opplevd en ulykke tidligere. Men også erfaring og om man kjører på kvelden betyr noe. I denne analysen ser vi (kanskje noe overraskende) at alder har en negativ betydning, dvs. at jo eldre man blir, jo tryggere blir man. Dette er noe i motstrid til en populær antagelse om at ungdom opplever risikoen som lavere enn eldre sjåførere.

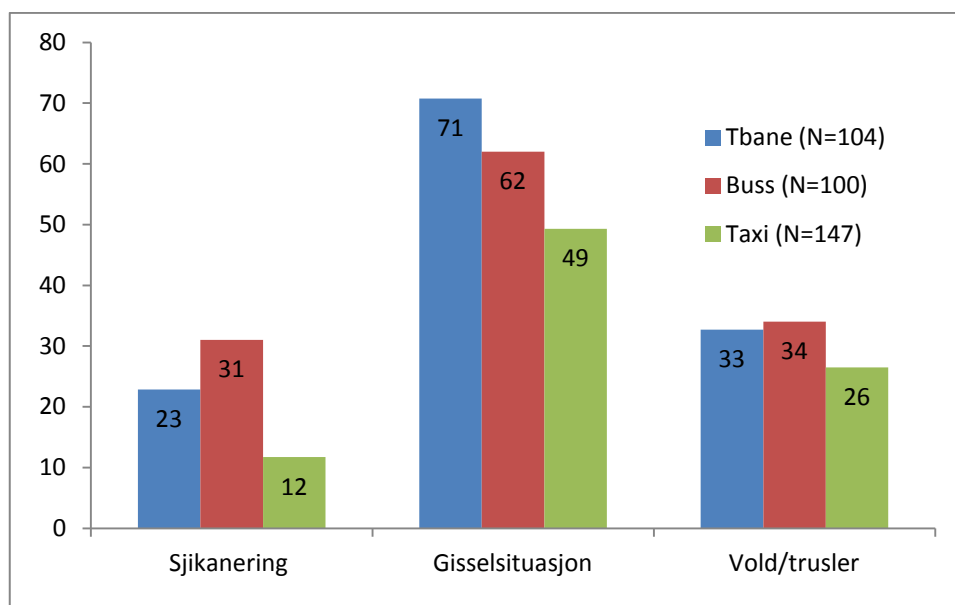
4 Krisehåndtering

Sjåførene ble spurt om hvor god trent de er til å håndtere en rekke ulike situasjoner de kan komme ut for i jobben. Tabell 4.1 viser hvordan de ulike sjåførgruppene svarte på dette. Tallene viser at sjåførene generelt er best trent til å håndtere de situasjonene som oppstår hyppigst. Den situasjonen som "kollektiv"-sjåførene opplever at de er dårligst trent til å beherske er en gisselsituasjon. Lastebilsjåførene opplever seg dårligst trent til å håndtere selvmordssituasjoner.

Tabell 4.1 Hvor godt trent sjåførene anser at de er til å håndtere ulike situasjoner. (1= ikke trent i det hele tatt, 7 =svært godt trent). Gjennomsnittskarakter

	T-bane (N=104)	Buss (N=100)	Taxi (N=147)	Lastebil (N= 115)
En kollisjon (materiell skade)	4,7	4,7	5,2	4,9
Selvmord	3,2	2,4		2,4
Alvorlig ulykke (skadde/ drepte)	3,4	3,3	3,9	3,2
Sjikanering	3,9	3,6	4,5	
Gisselsituasjon	2,2	2,3	2,8	
Bomber	3,7	2,1		
Bombetrussel*		2,6		
Vold og trusler om vold	3,3	3,3	3,8	2,7
Vanskelige føreforhold	5,2			5,7

* Dette spørsmålet ble stilt til bussjåførene ved en inkurie i stedet for spørsmålet om vanskelige føreforhold



Figur 4.1 Andel som sier de er dårlig trent (skåre under 3 på en skala fra 1 til 7) for å håndtere ulike situasjoner. Prosent

Figur 4.1 viser andelen av sjåførene som har svart at de er dårlig trent til å håndtere et utvalg av situasjoner, dvs. at de har gitt en skåre på 1 eller 2. Så mange som 71 prosent av T-banesjåførene sier dette, og også blant bussjåførene er det mange som sier de er for dårlig trent. Det er interessant å merke seg at om lag en tredjedel av sjåførene sier at de er dårlig trent til å håndtere en såpass vanlig situasjon som vold eller trusler om vold.

I tillegg til spørsmålet om hvor god trening de har fått, ble sjåførene også spurt om hvor gode instruksjoner som finnes for opptreden i en nødsituasjon. Dette spørsmålet dreier seg altså mer om prosedyrer enn om kunnskap. Generelt sett opplever sjåførene at det finnes gode prosedyrer, men bussjåførene skiller seg ut med å ha den laveste skåren på dette spørsmålet.

Tabell 4.2 Bedømmelse av hvor gode instruksjoner man har for hvordan opptre i nødsituasjoner. (1= ikke i det hele tatt, 7 =svært gode). Gjennomsnittskarakter

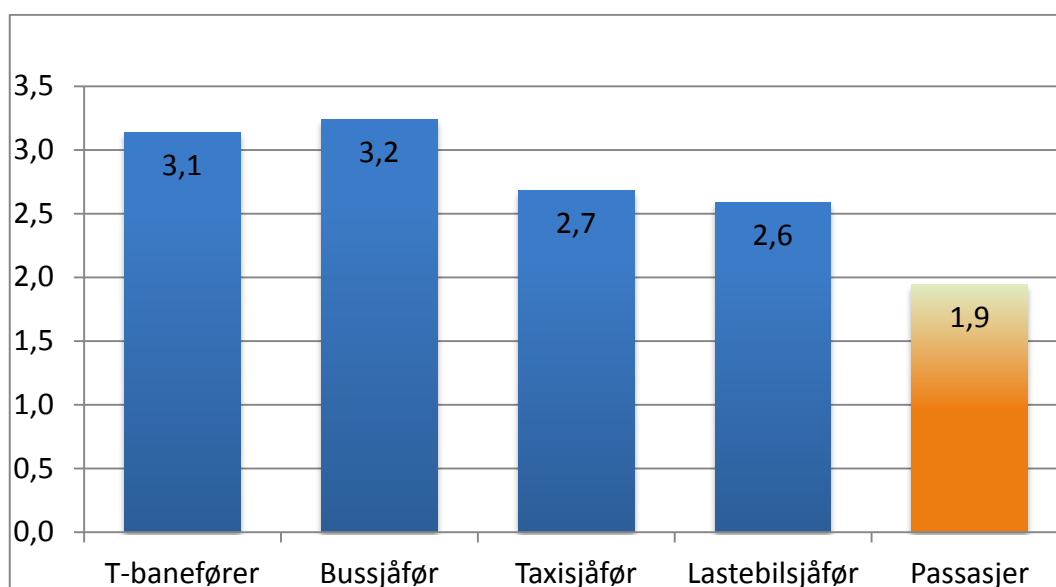
	Gjennomsnitt	N
T-bane	4.6	108
Buss	3.6	100
Taxi	4.2	150
Lastebil	4.5	115

5 Risikopersepsjon hos sjåførere sammenlignet med lekfolk

En viktig del av dette prosjektet har vært å sammenligne oppfatning av risiko mellom sjåførere og ”vanlige folk”. Dette kan ikke gjøres ved å bruke svarene på spørsmålet om risiko i eget arbeid, da vi ikke har stilt noe tilsvarende spørsmål til publikum (siden det ikke ville oppleves som relevant for dem). Vi har derfor spurt sjåførene om hvor hvordan de bedømmer risikoen for en reisende på en rekke transportmidler. Det samme spørsmålet er stilt i en undersøkelse blant befolkningen i Oslo og Kristiansand.

5.1 Ubehagelige hendelser

Sjåførene ble først spurt om å angi på en skala fra 1 til 7 hvor stor risiko det var for å bli utsatt for en ubehagelig hendelse for en som reiser med [7 ulike transportmidler]. Gjennomsnittskåren for alle disse transportmidlene for hver gruppe av sjåførere er gjengitt i vedleggstabell 1.

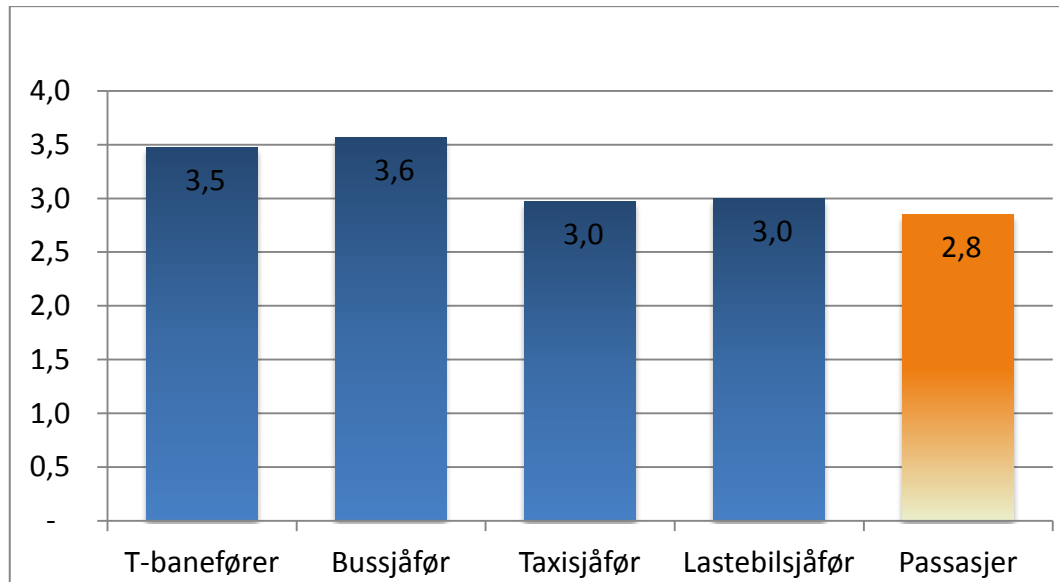


Figur 5.1 Opplevd risiko for en ubehagelig hendelse for en som reiser med et transportmiddel (gjennomsnitt av 7 ulike transportmidler). 1 = svært liten risiko, 7 = svært stor risiko.

Figur 5.1 viser hvordan hver sjåførgruppe i snitt svarte på dette spørsmålet, og sammenligner dette med hvordan publikum svarte (Fyhri og Cestac, 2011). Bussjåførene er den gruppen som anser risikoen for høyest, mens lastebilsjåførene anser den som lavest. Alle sjåførgruppene anser risikoen som høyere enn passasjerene.

5.2 Ulykker

Sjåførene ble deretter spurt om å angi på en skala fra 1 til 7 hvor stor risiko det var for å bli utsatt for en ulykke for en som reiser med [8 ulike transportmidler]. Gjennomsnittskåren for alle disse transportmidlene for hver gruppe av sjåførere er gjengitt i en vedleggstabell.



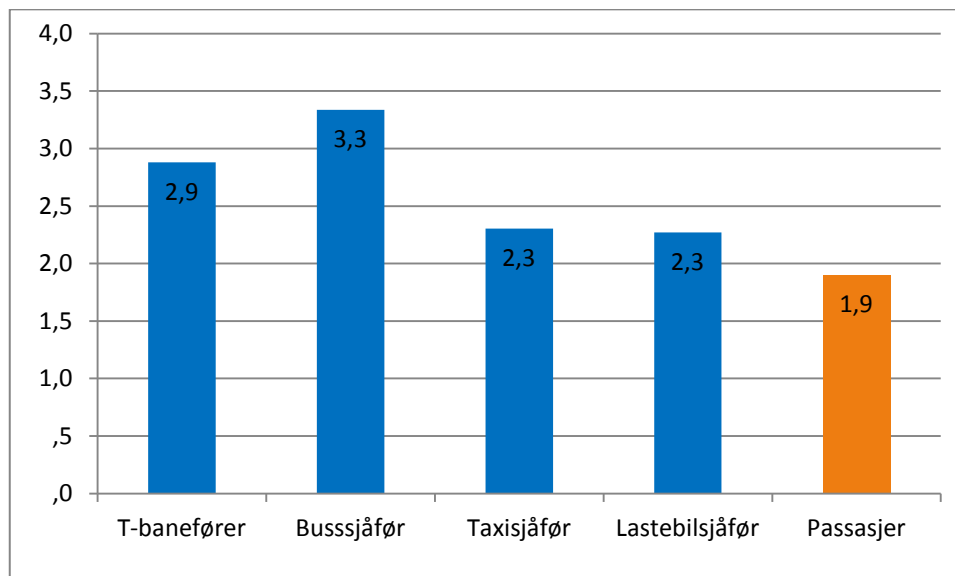
Figur 5.2 Opplevd risiko for en ulykke for en som reiser med et transportmiddel (Gjennomsnitt av 8 ulike transportmidler.) 1= svært liten risiko, 7 = svært stor risiko.

Figur 5.1 viser hvordan hver sjåførgruppe i snitt svarte på dette spørsmålet, og sammenligner dette med hvordan publikum svarte (Fyhri og Cestac, 2011). Igjen er bussjåførene den gruppen som anser risikoen for høyest. Lastebilsjåførene anser denne risikoen som høyere enn den var for ubehagelige hendelser, og skårer nå like høyt som taxisjåførene. Vi ser også at selv om alle sjåførgruppene anser risikoen som høyere enn passasjerene, er forskjellene mindre enn de var i Figur 5.1.

5.3 Terrorisme

Sjåførene ble spurt om å angi på en skala fra 1 til 7 hvor stor risiko det var for å bli utsatt for terrorisme for en som reiser med hhv fly, tog og T-bane.

Gjennomsnittskåren for alle disse transportmidlene for hver gruppe av sjåførere er gjengitt i vedleggstabell 1.



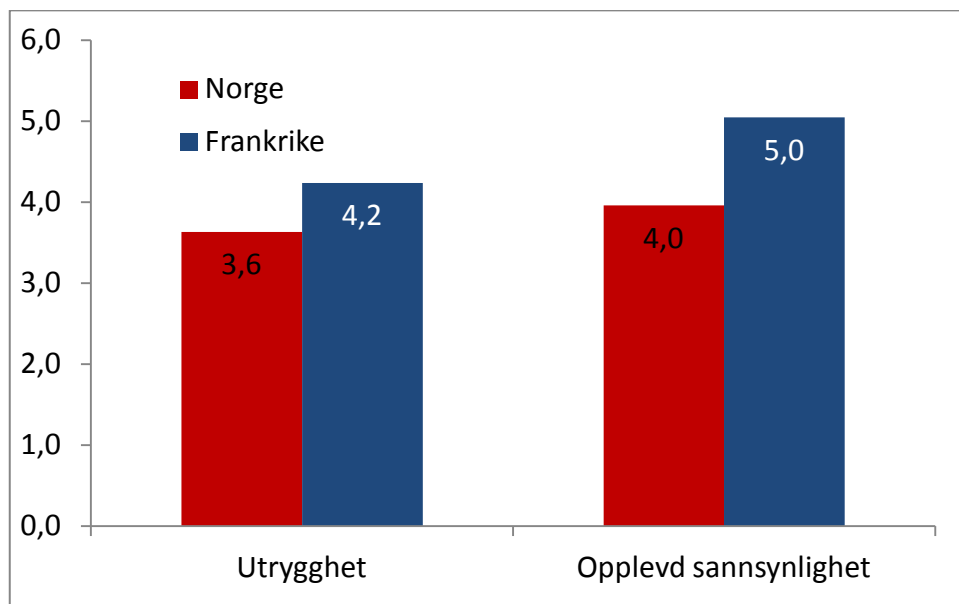
Figur 5.3 Opplevd risiko for en ulykke for som reiser med et transportmiddel (Gjennomsnitt av 3 ulike transportmidler.) 1 = svært liten risiko, 7 = svært stor risiko

Figur 5.1 viser hvordan hver sjåførgruppe i snitt svarte på dette spørsmålet, og sammenligner dette med hvordan publikum svarte. Igjen er bussjåførene den gruppen som anser risikoen for høyest.

6 Sammenligning med franske sjåførere

6.1 Ubehagelige hendelser

En undersøkelse tilsvarende den norske ble gjennomført blant bussjåførere i Paris. Disse spørsmålene ble stilt som en web-undersøkelse. Spørsmålene ble oversatt fra norsk til fransk av en norskyndig fransktalende.



Figur 6.1 Opplevd utrygghet og sannsynlighet for å oppleve en ubehagelig hendelse (ran, trusler, vold etc). 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Bussjåførere i Norge (N=100) og i Frankrike (N=820). Gjennomsnitt

Figur 6.1 viser opplevd frykt og sannsynlighet for at man skal bli utsatt for en ubehagelig hendelse. De franske bussjåførene er både mer utrygge, og mener at sannsynligheten er større for at noe slikt skal skje.

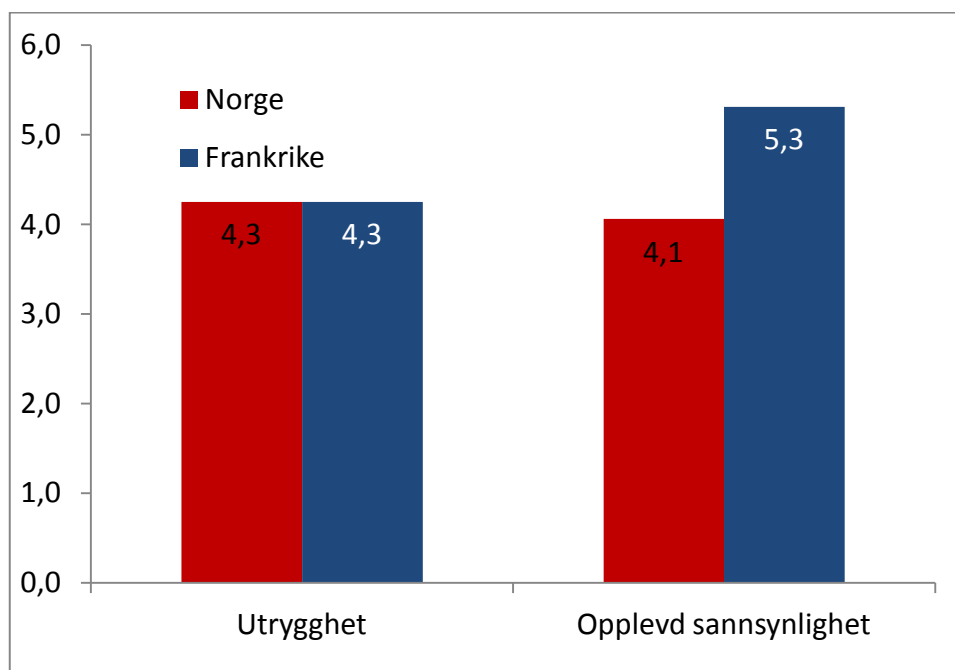
Som vi ser av tabell 6.1 har de franske sjåførene også blitt utsatt for langt flere ubehagelige hendelser enn den norske sjåførene. Så mange som 79 prosent av dem har for eksempel blitt utsatt for vold eller trusler om vold.

Tabell 6.1 Opplevde ubehagelige hendelser i arbeidet de siste tre årene. . Bussjåførere i Norge og i Frankrike. Andel som svarer ja. Prosent

	Norge (N=100)	Frankrike (N=820)
Truet av psykisk ustabil person	37	62
Vært vitne til hærverk, trakassering	35	67
Vold eller trusler om vold	31	79
Utsatt for truende gjeng	21	42
Brann, røykutvikling eller lignende	17	23
Blitt ranet/utsatt for tyver	6	43
Vitne til selvmord/-forsøk	1	4

6.2 Ulykker

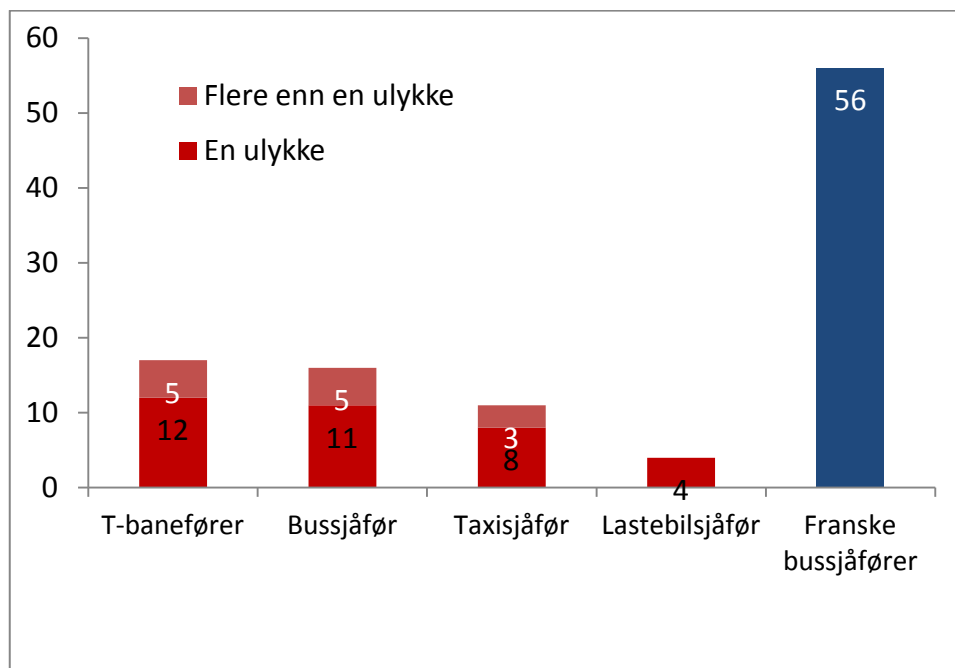
Også når det gjelder ulykker er det stor forskjell mellom norske og franske sjåførers oppfatninger (Figur 6.2). Det vil si, franske sjåførere anser at det er langt mer sannsynlig at en slik ulykke skal skje, men er ikke mer engstelige enn de norske. Hvorfor det er en slik diskrepans mellom følelser og fornuft er vanskelig å si noe om. Som vi har sett, og som vi også kjenner til fra studiet av lekfolk (Fyhri og Cestac, 2011), henger frykten for ulykker tett sammen med den opplevde sannsynligheten.



Figur 6.2 Opplevd utrygghet og sannsynlighet for å oppleve en ulykke. 1: ikke i det hele tatt, 7: i stor grad. Bussjåførere i Norge (N=100) og i Frankrike (N=820). Gjennomsnitt

Når vi ser på opplevde ulykker (Figur 6.3), ser vi igjen at de franske sjåførene har opplevd langt mer enn de norske (vi har her sammenlignet med hver av de norske

sjåførgruppene). Halvparten av de franske bussjåførene har vært involvert i en ulykke med personskade i løpet av de siste tre årene, mot 16 prosent av de norske bussjåførene.



Figur 6.3 Opplevde ulykker med personskade i løpet av de tre siste årene. Sjåførere i Norge og i Frankrike. Prosent

7 Vedleggstabeller

Tabell 7.1 Utdanningsnivå. Prosent med oppnådd utdanning i hver gruppe av sjåførere

	Primary school	Vocational school (high school)	General studies (high school)	College/ university	N
Underground	9	23	27	41	106
Bus	22	34	22	21	98
Taxi	19	30	33	20	154
Lorry	29	57	10	3	116

Tabell 7.2 Hvor lenge man har jobbet som sjåfør. Andel med ulik grad av erfaring. Prosent

	Less than 1 year	1-3 years	3-5 years	5 years or more	N
Underground	9	28	16	47	100
Bus	2	9	11	78	100
Taxi	1	1	1	97	155
Lorry	0	2	1	97	115

Tabell 7.3 Hvor mye man jobber per uke som sjåfør. Andel med ulik arbeidstid. Prosent

	More than 40 hours a week	30-40 hours a week	Less than 30 hours a week	N
Underground	9	65	27	102
Bus	17	65	17	98
Taxi	76	19	5	150
Lorry	65	20	15	115

Tabell 7.4 Lineær regresjonsanalyse. Avhengig variabel, gjennomsnitt av opplevd utrygghet og risiko for ubehagelig hendelse.

Model		Unstandardize	Std. Error	Standardize	t	Sig.	
		B		Beta			
1	(Constant)	2,561	,702		3,646	,000	
	kjønn:	-,014	,272	-,004	-,051	,959	
	Alder:	,005	,009	,039	,528	,598	
	utland	,778	,242	,238	3,212	,002	
	Hva er din høyeste control	,000	,105	,000	-,003	,998	
		,048	,094	,037	,508	,612	
2	(Constant)	1,487	,790		1,883	,061	
	kjønn:	-,015	,270	-,004	-,057	,955	
	Alder:	-,007	,009	-,060	-,733	,465	
	utland	,564	,244	,172	2,312	,022	
	Hva er din høyeste control	-,043	,105	-,030	-,410	,682	
		,028	,093	,022	,299	,765	
	Hvor lenge arbeidet som timer i uka	,288	,124	,194	2,332	,021	
		,013	,148	,007	,089	,929	
	kveld_natt	,109	,128	,070	,848	,398	
	kveld_hverdag	,270	,140	,155	1,932	,055	
3	(Constant)	1,559	,764		2,040	,043	
	kjønn:	-,056	,251	-,015	-,224	,823	
	Alder:	,000	,009	,003	,036	,971	
	utland	,507	,227	,155	2,239	,026	
	Hva er din høyeste control	-,184	,100	-,129	-1,829	,069	
		,037	,088	,029	,419	,676	
	Hvor lenge arbeidet som timer i uka	,164	,117	,110	1,401	,163	
		,012	,140	,006	,088	,930	
	kveld_natt	,095	,119	,061	,796	,427	
	kveld_hverdag	,202	,130	,116	1,546	,124	
	trentSit	,018	,077	,016	,235	,814	
	hendelse	2,647	,471	,389	5,618	,000	
	4	(Constant)	1,328	,763		1,739	,084
		kjønn:	,129	,257	,035	,503	,616
Alder:		-,007	,010	-,061	-,732	,465	
utland		,393	,227	,120	1,726	,086	
Hva er din høyeste control		-,132	,101	-,092	-1,308	,193	
		,041	,091	,032	,449	,654	
Hvor lenge arbeidet som timer i uka		,127	,117	,086	1,084	,280	
		-,014	,147	-,007	-,097	,923	
kveld_natt		,072	,119	,046	,606	,545	
kveld_hverdag		,177	,132	,102	1,349	,179	
trentSit		,064	,078	,056	,816	,415	
hendelse		2,635	,465	,387	5,662	,000	
BussDummy		,762	,283	,237	2,697	,008	
TaxiDummy		,343	,306	,113	1,119	,265	

Tabell 7.5 Lineær regresjonsanalyse. Avhengig variabel, gjennomsnitt av opplevd utrygghet og risiko for ulykke.

Mode		Unstandardiz		Standardiz	t	Sig.
		B	Std.	Beta		
1	(Constant)	3,439	,591		5,820	,000
	kjønn:	-,202	,252	-,050	-,802	,423
	Alder:	-,010	,007	-,086	-	,181
	utland	,644	,217	,185	2,973	,003
	Hva er din høyeste utdanning	-,033	,085	-,025	-,395	,693
	control	,140	,076	,117	1,847	,066
2	(Constant)	1,902	,668		2,848	,005
	kjønn:	-,201	,246	-,050	-,818	,414
	Alder:	-,021	,008	-,183	-	,007
	utland	,552	,213	,159	2,595	,010
	Hva er din høyeste utdanning	-,048	,083	-,036	-,580	,562
	control	,094	,074	,078	1,268	,206
	Hvor lenge arbeidet som sjåfør	,393	,104	,256	3,798	,000
	timer i uka	,159	,117	,088	1,357	,176
	kveld_natt	-,109	,109	-,070	-	,317
	kveld_hverdag	,393	,119	,224	3,300	,001
3	(Constant)	2,001	,690		2,902	,004
	kjønn:	-,196	,245	-,049	-,798	,426
	Alder:	-,020	,008	-,172	-	,011
	utland	,481	,217	,138	2,217	,028
	Hva er din høyeste utdanning	-,046	,083	-,034	-,550	,583
	control	,104	,076	,087	1,373	,171
	Hvor lenge arbeidet som sjåfør	,378	,104	,246	3,632	,000
	timer i uka	,135	,119	,074	1,135	,258
	kveld_natt	-,112	,108	-,072	-	,300
	kveld_hverdag	,387	,120	,221	3,233	,001
	trentSit	-,036	,068	-,033	-,538	,591
	Involvert i ulykke	,340	,208	,100	1,632	,104
4	(Constant)	1,659	,697		2,380	,018
	kjønn:	-,047	,254	-,012	-,184	,855
	Alder:	-,021	,008	-,181	-	,012
	utland	,373	,231	,107	1,617	,107
	Hva er din høyeste utdanning	-,004	,088	-,003	-,041	,967
	control	,136	,077	,113	1,767	,079
	Hvor lenge arbeidet som sjåfør	,363	,108	,237	3,359	,001
	timer i uka	,046	,124	,025	,369	,713
	kveld_natt	-,104	,108	-,066	-,960	,338
	kveld_hverdag	,313	,121	,178	2,592	,010
	trentSit	,015	,068	,014	,225	,822
	Involvert i ulykke	,354	,206	,104	1,718	,087
	BussDummy	,702	,280	,205	2,510	,013
	TaxiDummy	-,136	,294	-,043	-,464	,643
	LastDummy	,192	,308	,059	,624	,533

Tabell 7.6 Opplevd risiko for en ubehagelig hendelse for som reiser, 7 ulike transportmidler. 1= svært liten risiko, 7 = svært stor risiko.

	T-bane	Buss	Taxi	Lastebil	Total
Buss	3,5	3,6	2,7	2,5	3,0
Tog	3,3	3,3	2,6	2,5	2,9
T-bane	3,6	3,8	3,4	3,0	3,4
Taxi	3,0	2,9	2,3	2,4	2,6
Bil	2,4	2,6	2,1	2,3	2,3
Sykkel	2,9	3,2	2,7	2,6	2,8
Fotgjenger	3,2	3,5	2,9	2,8	3,1

Tabell 7.7 Opplevd risiko for å en ulykke for en som reiser, 8 ulike transportmidler. 1= svært liten risiko, 7 = svært stor risiko.

	T-bane	Buss	Taxi	Lastebil	Total
Buss	3,3	3,2	2,5	2,5	2,8
Tog	2,6	2,8	2,1	2,1	2,4
T-bane	2,6	2,8	2,3	2,1	2,4
Taxi	3,5	3,4	2,5	3,0	3,0
Motorsykkel	5,0	4,6	4,4	4,3	4,5
Bil	3,7	3,7	3,0	3,2	3,4
Sykkel	3,9	4,3	3,8	3,7	3,9
Fotgjenger	3,3	3,8	3,1	3,2	3,3

Tabell 7.8 Opplevd risiko for terrorisme for som reiser, 3 ulike transportmidler. 1= svært liten risiko, 7 = svært stor risiko.

	T-bane	Buss	Taxi	Lastebil	Total
Tog	2,7	3,0	2,0	2,1	2,4
Tbane	2,8	3,1	2,2	2,2	2,5
Fly	3,2	3,9	2,7	2,5	3,0

8 Referanser

Backer-Grøndahl, A., Amundsen, A. H., Fyhri, A., & Ulleberg, P. (2007). *Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen (913/2007)*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P., & Johnson, S. M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(1), 1-17.

Fyhri, A., & Cestac, J. (2011). *Risk perception and behavioural adaptations in Norway and France - analysis of survey data (SM/2116/201)*. Oslo: Institute of Transport Economics.

Nævestad, T.-O. (2011). *Risk perception among different groups of professionals in transport in Norway (SM/2160/2010)*. Oslo: Institute of Transport Economics.

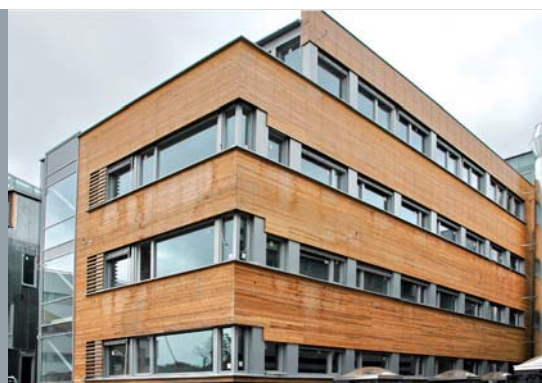
Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. London: Earthscan.

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

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.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se 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.