

Agathe Backer-Grøndahl
Astrid Amundsen
Aslak Fyhri
Pål Ulleberg
TØI rapport 913/2007

tøi Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning



Trygt eller truende?
Opplevelse av risiko på reisen



Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen

Agathe Backer-Grøndahl
Astrid Amundsen
Aslak Fyhri
Pål Ulleberg

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 978-82-480-0797-5 Papirversjon

ISBN 978-82-480-0798-2 Elektronisk versjon

Oslo, desember 2007

Tittel: Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen

Forfatter(e): Agathe Backer-Grøndahl; Astrid Amundsen; Aslak Fyhri; Pål Ulleberg

TØI rapport 913/2007

Oslo, 2007-12

77 sider

ISBN 978-82-480-0797-5 Papirversjon

ISBN 978-82-480-0798-2 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde:

Norges forskningsråd

Prosjekt: 3081 Opplevelse av trafikkrisiko og sammenhenger mellom risikoopplevelser og atferd

Prosjektleder: Aslak Fyhri

Kvalitetsansvarlig: Fridulv Sagberg

Emneord:

Risikopersepsjon; Ulykker; Utrygghet; Reisevaner; Strategiske valg; Operasjonelle valg; Personlighet

Sammendrag:

844 beboere i Oslo og Kristiansand deltok i 2007 i en spørreundersøkelse om risikopersepsjon på ulike transportmidler. I tillegg ble 222 personer intervjuet mens de var på t-banen eller på sykkelen. Resultatene viser at man på kollektivtransport er bekymret for ubehagelige hendelser ("security"), mens man er mer utrygg for ulykker ("safety") på private transportmidler. Utrygghet for ubehagelige hendelser påvirkes av tidligere hendelser, mens ulykkesutrygghet ikke ser ut til å være påvirket av hva man har opplevd. Selv om det er mange som gjør atferdstilpasninger som følge av utrygghet, har risikopersepsjon lite å si for valg av transportform. Videre indikerer resultatene at man opplever mer utrygghet i forkant av reisen enn underveis på reisen. Kunnskap om risikopersepsjon på ulike transportformer er viktig for bedre å ivareta brukernes mobilitet og velferd.

Title: Safe or scary? Risk perception on different means of transport

Author(s): Agathe Backer-Grøndahl; Astrid Amundsen; Aslak Fyhri; Pål Ulleberg

TØI report 913/2007

Oslo: 2007-12

77 pages

ISBN 978-82-480-0797-5 Paper version

ISBN 978-82-480-0798-2 Electronic version

ISSN 0808-1190

Financed by:

Research Council of Norway

Project: 3081 Risk perception and its influence on transport mode choice and behaviour

Project manager: Aslak Fyhri

Quality manager: Fridulv Sagberg

Key words:

Risk perception; Safety; Security; Transport behaviour; Strategic and operational choices; Personality

Summary:

In 2006 respondents (n=844) from Oslo and Kristiansand participated in a survey on risk perception on different travel modes. In addition, interviews with 222 persons were conducted while they were travelling on the metro or by bicycle. Results indicated that respondents worried about security issues on public transport modes, while private transport modes were associated with worrying about safety issues. Moreover, while perception of security is influenced by own experience with unpleasant situations, this was not the case with perception of safety. Even though several respondents reported making behavioural adaptations as a consequence of worrying, risk perception does not have a major influence on transport mode choice. The results further indicate that people experience a higher degree of worry before the trip than while on the trip. Knowledge about risk perception is important with regard to users' mobility and general welfare.

Language of report: Norwegian

*Rapporten kan bestilles fra:
Transportøkonomisk institutt, Biblioteket
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

*The report can be ordered from:
Institute of Transport Economics, The library
Gaustadalleen 21, NO 0349 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 - www.toi.no*

Forord

Rapporten beskriver hvordan opplevd risiko påvirker planlegging av reiser, valg av transportmiddel, atferd og opplevelse av reisen med en rekke ulike transportmidler. Opplevd risiko (subjektiv risiko) er her definert todelt, og er målt både som en kognitiv komponent som viser til oppfattelsen av hvor sannsynlig det er at en ulykke eller ubehagelig hendelse skal inntreffe, og en emosjonell komponent som viser til opplevelsen av utrygghet i form av bekymring eller frykt for at noe skal inntreffe.

Prosjektet er basert på en spørreundersøkelse utført i Oslo og Kristiansand og intervjuer av reisende på to ulike transportmidler i Oslo. Målet med prosjektet er å bedre kunnskapen om utrygghet knyttet til ulike transportformer. Dette kan gi viktige bidrag når det gjelder valg av tiltak for å bedre forholdene ved transportformene, noe som kan være med på å øke kvaliteten og trivselen underveis på reisen, og forhåpentligvis også øke bruken av de mer miljøvennlige transportformene.

Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd under forskningsprogrammet Risiko og sikkerhet i transportsektoren (RISIT). Rapporten er skrevet av Agathe Backer-Grøndahl, Astrid H. Amundsen og Aslak Fyhri. Aslak Fyhri overtok som prosjektleder fra Pål Ulleberg i 2007. Litteratursøk og utarbeiding av design for undersøkelsen ble gjennomført av Pål Ulleberg og Astrid H. Amundsen. Disse har også sammen med Aslak Fyhri og Tonje Grunnaan stått for utarbeidelsen av spørreskjema nr 1 om den strategiske fasen. Utarbeidelse av design og intervju for del 2 av undersøkelsen om den operasjonelle fasen ble gjort av Aslak Fyhri og Agathe Backer-Grøndahl. Agathe Backer-Grøndahl har skrevet kapittel 1, 2, 10 og 11. Astrid H. Amundsen har skrevet kapittel 2, 4, 5 og 7. Aslak Fyhri har skrevet kapittel 3, 6, 8 og 9. Rapporten er kvalitetssikret av Fridulv Sagberg, og sekretær Trude Rømning har tilrettelagt rapporten for trykking. Pål Ulleberg har kommet med nyttige kommentarer i både analyse- og rapportfasen av prosjektet.

Oslo, desember 2007
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Fridulv Sagberg
forskningsleder

Innhold

Sammendrag

1 Introduksjon.....	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Risikopersepsjon	1
1.3 Utrygghet og transportatferd på strategisk og operasjonelt nivå	2
1.4 Problemstillinger	4
2 Metode.....	5
2.1 Undersøkellesdesign.....	5
2.2 Spørreskjema I- den strategiske fasen	5
2.2.1 Prosedyre.....	6
2.2.2 Utvalg.....	6
2.2.3 Transportressurser og reiseomfang	7
2.3 Spørreskjema II – den operasjonelle fasen	8
2.3.1 Prosedyre.....	9
2.3.2 Utvalg.....	9
3 Generell oppfattelse av utrygghet ved ulike transportformer.....	10
4 Forhold som påvirker utryggheten.....	12
4.1 Bil.....	12
4.2 Taxi.....	12
4.3 MC	13
4.4 Sykkel.....	13
4.5 Gange.....	14
4.6 Kollektive transportmidler.....	14
4.7 Fly.....	16
4.8 Oppsummering	17
5 Selvppelevde hendelser og ulykker	18
5.1 Er graden av utrygghet påvirket av selvppelevde hendelser eller ulykker?	20
5.2 Oppsummering	21
6 Hele reisekjeden (dør-til-dør).....	22
6.1 Opplevelse av utrygghet på stasjoner og holdeplasser	22
6.2 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på dagtid	22
6.3 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på kveldstid....	22
6.4 Sammenligning av opplevelse av utrygghet på holdeplass og på resten av reisekjeden	23
6.5 Oppsummering	25
7 Atferdstilpasninger	26
7.1 Oppsummering	29

8 Betydningen av utrygghet for valg av transportform.....	30
8.1 Utrygghet på mellomlang reise (Oslo-Kristiansand)	30
8.2 Sammenheng mellom reisehyppighet og utrygghet	31
8.3 Oppsummering	33
9 Personlighet, bekymring og utrygghet	34
9.1 Trygghetsbarometer.....	34
9.2 Personlighet.....	35
9.3 Personlighet, generell bekymring og opplevelse av utrygghet	36
9.4 Oppsummering	37
10 Under reisen	38
10.1 Reisehyppighet	38
10.2 Valg av transportmiddel.....	38
10.3 Forhold som bidrar til utrygghet.....	38
10.3.1 T-bane:	39
10.3.2 Sykkel:	40
10.4 Risikopersepsjon: følelse av utrygghet versus sannsynlighet	40
10.4.1 Emosjonell komponent	41
10.4.2 Kognitiv komponent	41
10.5 Atferdstilpasninger på operasjonelt nivå	42
10.5.1 T-bane	42
10.5.2 Sykkel	43
10.6 Utrygghet og atferdstilpasninger	44
10.7 Selvopplevde ubehagelige hendelser eller ulykker.....	45
10.8 Oppsummering	46
11 Utrygghet på strategisk og operasjonelt nivå.....	47
11.1 Sammenligning	47
11.2 Oppsummering	49
Referanser	50
Vedlegg I: Tabeller.....	53
Vedlegg II: Spørreskjema	57

Sammendrag:

Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen

Bakgrunn og formål

For å nå nasjonale mål om at flere skal benytte seg av kollektivtransport og andre miljøvennlige transportformer som gange og sykkel, er det en viktig premisse at brukerne opplever de ulike transportformene som trygge. Samtidig er det ut fra mer generelle hensyn til velferd og mobilitet viktig å ivareta brukernes opplevelse av trygghet på de ulike transportmidlene.

Det finnes etter hvert relativt omfattende forskning om forhold som påvirker objektiv risiko på ulike transportformer, i tillegg til hvorfor noen tiltak reduserer risiko, og andre ikke. Videre finnes det en del studier av risikoopplevelse på enkelte transportformer. Det finnes imidlertid lite systematisk og sektorovergrepene forskning om hvordan folk *opplever* risiko på ulike transportmidler og i ulike situasjoner, eller om hvilke forhold som påvirker denne opplevde utryggheten.

Formålet med dette prosjektet var å undersøke brukeres opplevde utrygghet og rapporterte transportatferd på en rekke ulike transportmidler. Mer spesifikt ønsket vi å fokusere på opplevd utrygghet for ulykker ("safety") på den ene side og ubehagelige hendelser ("security") på den annen side, samt hvordan utrygghet på ulike transportmidler empirisk plasseres på denne "safety"- "security"-dimensjonen. Videre fokuserte vi på forhold som kan bidra til utrygghet på reisen, opplevd utrygghet på hele reisekjeden og atferdstilpasninger man foretar før eller under reisen. Et viktig poeng i dette prosjektet var videre å skille mellom rapportert risikoopplevelse og atferd på strategisk og operasjonelt nivå – førstnevnte viser til den situasjonen man befinner seg i før en reise eller når man planlegger en reise, mens sistnevnte refererer til situasjonen underveis på reisen. Endelig ønsket vi også å undersøke begrepet risikopersepsjon og fange opp et eventuelt skille mellom en emosjonell og en kognitiv risikopersepsjonskomponent.

Metode

Resultatene i rapporten er basert på to spørreundersøkelser. For å innhente informasjon om folks vurderinger på det strategiske nivå (planleggingsfasen) ble det utarbeidet et omfattende spørreskjema som ble besvart via Internett (Undersøkelse 1). For å fange opp folks vurderinger på det operasjonelle nivået ble det utført intervjuer under selve reisen (Undersøkelse 2). Begge undersøkelsene var i hovedsak kvantitative og resultatene er basert på statistiske analyser.

I undersøkelse 1 ble det foretatt spørreundersøkelser i de to byene Kristiansand og Oslo. Spørreundersøkelsene foregikk per Internett i juni 2007. Spørreskjemaet tok rundt 20 minutter å besvare og inneholdt spørsmål om bl.a. bekymring for å bli utsatt for ulykker eller ubehagelige hendelser, transportmiddelvalg på en tenkt reise, reiseomfang med ulike transportmidler, atferdstilpasninger, forhold som skaper utrygghet og selvopplevde ulykker. 2820 personer mottok skjemaet og totalt 853 personer besvarte det, hvorav 613 var fra Oslo og 260 fra Kristiansand. Dette gir en svarprosent på 30, noe som er normalt på denne type undersøkelser.

I undersøkelse 2 ble det gjennomført intervjuer med personer som var på reisen eller som nettopp hadde reist med enten T-bane eller sykkel – dette fordi disse transportmidlene i undersøkelse 1 ble vurdert som utrygge for henholdsvis ”ubehagelig hendelse” og ”ulykke”. Intervjuet tok ca 5 minutter og inkluderte mål på reisehyppighet, årsak til valg av transportmiddel, forhold som bidrar til utrygghet, opplevd utrygghet, vurdert sannsynlighet for å oppleve ubehagelig hendelse/ulykke, atferdstilpasninger og opplevd ubehagelig hendelse/ulykke. Disse intervjuene ble gjennomført i august 2007, på dagtid (sykkel og T-bane) og på kveldstid (T-bane). Til sammen deltok 222 personer i intervjuene på T-bane, og 80 personer på sykkelintervjuene. Av praktiske hensyn ble det ikke registrert frafall.

Kollektivtransport forbindes med ubehagelige hendelser, privattransport med ulykker

I tråd med tidligere forskning viser denne undersøkelsen at det er et skille mellom oppfattet utrygghet på kollektive og private transportformer. Når det gjelder kollektive transportformer, er folk mest bekymret for at det skal oppstå ubehagelige hendelser; dette gjelder spesielt for T-bane og trikk. På private transportmidler – først og fremst på MC, men også med bil og sykkel – tenker man mest på muligheten for å bli utsatt for en ulykke. Et unntak i denne sammenhengen er gange, en privat transportform, hvor folk er like bekymret for ubehagelige hendelser som for ulykker. Det kan synes som at folk er generelt mindre bekymret for ulykker på skinnegående transport enn ved veitransport.

Selvopplevde ubehagelige hendelser skaper utrygghet

Når vi ser på hvilke forhold som bidrar til utrygghet, blir skillet mellom private og kollektive transportformer bekreftet.

På reiser med bil, MC, sykkel, fly, taxi og buss er det forhold som er forbundet med ulykker som rapporteres å bidra mest til utrygghet. I tillegg bidrar det at sjåføren kan oppføre seg ubehagelig til utrygghet i taxi, samt det å møte ubehagelige personer på bussen; på disse to transportmidlene trekkes altså ”security” også inn.

På T-bane, tog og ved gange er det først og fremst ”security”-forhold som blir trukket fram, for eksempel at man kan møte på ubehagelige personer, vold, ran og trakassering, samt dårlig belysning. T-bane og gange er de transportformene der folk i størst grad rapporterte at de tenkte på muligheten for en ubehagelig hendelse, noe som altså blir bekreftet i analysene av hvilke forhold som bidrar til utrygghet. Ubekvemheter er også det som i størst grad trekkes fram på tog, men her er

det viktig å merke seg at forholdene i liten grad bidrar til utrygghet sammenlignet med de andre transportformene.

I tillegg til å se på spesifikke forhold som bidrar til utrygghet på de ulike transportformene, har vi også undersøkt om det å ha opplevd ubehagelige hendelser eller ulykker har en sammenheng med graden av rapportert utrygghet. Tidligere forskning har ikke vært entydig på dette feltet, og det kan se ut til at sammenhengene er forskjellige for ulykker og ubehagelige hendelser. Våre resultater bekrefter i noen grad dette flertydige bildet: Mens det var få signifikante, og i så fall svært svake, sammenhenger mellom det å ha opplevd en ulykke på et transportmiddel og rapportert bekymring for å oppleve en ulykke på det samme transportmidlet, var det flere og sterkere positive sammenhenger mellom det å ha opplevd en eller flere ubehagelige hendelser og graden av utrygghet for slike hendelser.

Holdeplasser er skumlere enn T-banevogner

For å få et bilde på reisekjeden som helhet undersøkte vi også opplevd utrygghet på stasjon og holdeplass. Kun 7 prosent svarte at de følte seg utrygge her på dagtid, mens det tilsvarende tallet på kveldstid var 45 prosent. Ubeklagelige personer var det forhold som bidro mest til utrygghet både på dag- og kveldstid. Dersom vi sammenligner ulike deler av reisekjeden, viser resultatene at folk rapporterer at ubeklagelige personer i større grad bidrar til utrygghet på stasjon/holdplass enn på transportmidlet. Dette kan indikere at det er på stasjoner/holdplasser at folk opplever størst utrygghet – spesielt på kveldstid. Disse sammenligningene må tolkes med forsiktighet pga. metodisk problematiske analyser. I tråd med tidligere studier viser vår studie at dårlig belysning på holdplasser er den faktoren som etter ubeklagelige personer bidrar mest til utrygghet på kveldstid.

Mange går en annen vei, men motorsyklister blir mest påvirket av utrygghet

I undersøkelse 1 var vi også ute etter å undersøke folks transportatferd knyttet til utrygghet. Mer spesifikt har vi sett på om folk foretar atferdstilpasninger, i så fall hvilke atferdstilpasninger som gjøres på ulike transportformer og om det er en sammenheng mellom disse atferdstilpasningene og opplevd utrygghet. De atferdstilpasningene som ble presentert her er såkalte strategiske atferdstilpasninger, dvs. det man gjør i forkant eller når man planlegger en reise – for eksempel unngå å reise, velge en annen rute osv.

Generelt viser resultatene at en del rapporterer å gjøre strategiske atferdstilpasninger. Dette gjøres først og fremst ”av og til”, mens svært få rapporterer å gjøre slike tilpasninger ”ofte”. Eksempelvis er det så mange som 60 prosent av fotgjengerne som av og til går en annen rute på grunn av utrygghet, og bare 7 prosent som ofte gjør det.

Det foretas mest strategiske atferdstilpasninger når man skal bruke MC eller skal ut og gå. Foreforhold og bekymring for ulykker påvirker MC-brukere til å foreta atferdstilpasninger, mens fotgjengere foretar tilpasninger som følge av bekymring for å møte ubeklagelige personer, dårlig belysning osv.

Utrygghet har lite å si for valg av transportform

Denne problemstillingen har vi tilnærmet oss på to måter – både ved å spørre om hvilket transportmiddel man foretrekker på en tenkt, mellomlang reise, samt årsaker til dette valget, og ved å undersøke sammenhengen mellom opplevd utrygghet og reisehyppighet med de ulike transportformene (reisehyppighet er da et mål på valg av transportform).

Tog er det hyppigst valgte transportmiddel på den tenkte mellomlange reisen, og dette velges først og fremst fordi det er komfortabelt. Trygghet blir nevnt av svært få som årsak til valg av transportmiddel, men i den grad det nevnes, er det blant dem som foretrekker tog. Trygghet ser altså ikke ut til å være en viktig faktor for transportmiddelvalg på mellomlange reiser, noe som støttes av analysene av sammenhenger mellom rapportert utrygghet og reisehyppighet med de enkelte transportformene. Her fant vi enkelte signifikante sammenhenger, men disse er gjennomgående svært svake.

Personlighetstrekk betyr lite for opplevelse av utrygghet

Resultatene våre indikerer at personlighet har lite eller ingenting å si for opplevd utrygghet på reisen. Av de tre personlighetstrekkene vi målte, var det kun nevrotisisme (som beskriver graden av angst/nervøsitet) som hadde en sammenheng med utrygghet og her var sammenhengene svake. Et generelt trygghetsbarometer, som beskriver personers engstelse i ulike risikosituasjoner, hadde derimot en sterkere sammenheng med opplevd utrygghet for ubehagelige hendelser på offentlig transport og ulykker på private transportmidler.

Folk er mer utrygge når de planlegger reisen enn de er underveis

Undersøkelse 2 bestod av intervjuer gjennomført underveis på reisen og er ment å fange opp utrygghet og atferd på det såkalt *operasjonelle* nivå. En interessant problemstilling er hvorvidt opplevd utrygghet er forskjellig på strategisk og operasjonelt nivå. På grunn av noe ulike mål på utrygghet på de to nivåene, kan en sammenligning være problematisk. I første omgang så vi derfor på opplevd utrygghet og atferdstilpasninger på operasjonelt nivå isolert sett, før vi gjennomførte sammenligningsanalyser som kan virke som utgangspunkt for videre forskning.

Et viktig aspekt i undersøkelse 2 var å prøve å undersøke en eventuell forskjell mellom risikopersepsjon målt som emosjonell og kognitiv komponent. På begge transportmidlene (T-bane og sykkel) ble den kognitive risikopersepsjonen vurdert som høyere enn den emosjonelle – folks beskrivelse av sannsynligheten for å bli utsatt for noe negativt var altså ”høyere” enn den følelsen de hadde av utrygghet på den samme reisen. Samtidig var det en sterkere korrelasjon mellom den emosjonelle komponenten og atferdstilpasninger på begge transportmidler, enn mellom den kognitive komponenten og atferdstilpasninger.

Fra undersøkelse 1 vet vi at man på strategisk nivå rapporterer at ubehagelige personer og vold, ran og trakassering er de forholdene som bidrar mest til utrygghet på T-bane, mens det er vær- og føreforhold som bidrar mest til utrygghet på sykkel. I undersøkelse 2 - på operasjonelt nivå - var det å bli stående fast i tunnel og å møte på ubehagelige personer det som bidro mest til utrygghet på T-bane, mens dårlig tilrettelegging for syklister og tett trafikk/andre trafikanter bidro mest på sykkel. Dersom sykkelintervjuene hadde blitt foretatt vinterstid, kan en tenke seg at vær- og føreforhold ville ha blitt rapportert av flere som et forhold som bidrar til utrygghet – i tråd med rapporteringen på strategisk nivå.

Den direkte sammenligningen av utrygghet på operasjonelt og strategisk nivå tyder på at man opplever mer utrygghet når man planlegger reisen (strategisk) enn når man er underveis på reisen (operasjonelt). Det er flere mulige forklaringer på en slik forskjell: Det kan for eksempel være slik at man a) vektlegger all sin kunnskap og tidligere negative erfaringer i større grad på strategisk enn operasjonelt nivå eller b) på grunn av opplevd utrygghet på strategisk nivå foretar atferdstilpasninger som gjør at man i neste omgang ikke føler utrygghet på operasjonelt nivå.

Fremtidig forskning bør ta sikte på å studere nærmere forholdet mellom objektiv risiko og opplevd risiko knyttet til ulike transportformer, og spesielt situasjoner hvor disse avviker (diskrepans). En viktig deloppgave vil da være å danne et bedre teoretisk kunnskapsgrunnlag for operasjonalisering av emosjonelle og kognitive komponenter i risikobegrepet. En trafikantergruppe som er spesielt interessant når det gjelder risikopersepsjon er myke trafikanter. Særlig det å undersøke forholdet mellom risikokompensasjon og ulykkes- og skadeforebyggende tiltak i denne gruppen vil kunne gi nyttig teoretisk og praktisk innsikt.

Videre kan det være interessant å undersøke nærmere hvordan store ulykker og hendelser påvirker folks risikopersepsjon (kognitiv og emosjonell) og deres transportatferd på kort og lang sikt. Til sist er det et behov for å etablere kunnskap om forholdet mellom sikkerhetstiltak med dokumentert effekt og a) opplevelse av utrygghet og b) aksept av tiltaket.

Summary:

Safe or scary? Risk perception on different means of transport

Background

A substantial amount of research on objective risk on various transport modes, as well as research on what precautionary measures that may reduce risks has been conducted throughout the years. Moreover, in the area of risk research there has been an increasing focus on *perceived* risk rather than objective risk. However, only to a limited degree has there been any systematic studies across transport modes on how people perceive risk. Further there is a need for research on how perception of risk may vary across different levels in the process of travelling, and what factors contribute to perception of risk.

The aim of the present study was to investigate if and how perception of risk on different travel modes influences choice of travel modes, as well as travellers' behaviour during the journey. In particular, we wanted to investigate potential differences between perception of risk for being involved in accidents (safety) and perception of risk for being exposed to unpleasant situations such as experiencing violence, being threatened etc. (security), and how this empirically relates to a number of different travel modes. Moreover, factors contributing to worrying about safety and security issues, risk perception on "the whole journey", and behavioural adaptations were investigated. A critical distinction relating to risk perception and behavioural adaptations were made between the strategic and the operational level, i.e., how you perceive risk and behavioural decisions made before you travel versus during the journey on a specific travel mode. In addition, risk perception was measured as both a cognitive component and an emotional component, reflecting the potential multidimensionality of the concept.

Methods

The present report is based on results from two studies. In order to investigate risk perception at the strategic level, we conducted an internet based survey distributed to samples in Oslo and Kristiansand (study 1). Risk perception at the operational level was investigated through interviews with people travelling by bicycle or metro in Oslo (study 2).

The internet based survey was conducted in June 2007. Recorded time use for the responses averaged approximately 20 minutes. Of 2820 people invited to participate in this study, 853 accepted. Of these, 613 persons lived in Oslo, whereas 260 lived in Kristiansand. The questionnaire included measures on worry for being involved in an accident or unpleasant situations, choice of transport mode, frequency of use for various transport modes, behavioural adaptations, factors contributing to feelings of being unsafe/unsecure, and experience of being involved in accidents and unpleasant situations.

The main aim of study 2 was to investigate risk perception at the operational level. As bicycling and travelling by metro was perceived as unsafe with regard to accident risk and risk for unpleasant situations respectively, these two transport modes were chosen for further investigation in this study. Each interview took about 5 minutes, and included questions on frequency of travelling, factors influencing choice of transport mode, factors contributing to feelings of being unsafe, perceived risk measured as both a cognitive component and an emotional component, and behavioural adaptations. The interviews were conducted in August 2007. 222 persons were interviewed while travelling by metro, and 80 persons while cycling.

Worrying on public versus private transport modes

As has previously been demonstrated, we found that respondents worried about security issues on public transport modes, while private transport modes were associated with worrying about safety issues. Pedestrians turned out to be the “exception” in this regard. “Walking” can be characterised as a private means of transport but participants reported higher perceived risk for security issues than safety issues when asked about the perception of risk related to walking. One interpretation of the results can be that people worry less about accidents on railway transport than in road traffic.

Experiencing unpleasant situations influences risk perception

Respondents were asked about what factors contribute to feelings of being unsafe on the journey.

When travelling by car, motor cycle, bicycle, airplane, taxi and bus, factors associated with *accidents* were most often reported. However for bus and taxi, so called “security factors” (“meeting unpleasant people” and “unpleasant taxi driver”) were also of importance.

Worrying about *security issues* are more frequently reported when it comes to travelling by metro, train, and when walking. “Meeting unpleasant people”, “violence, robbery and harassment”, as well as “bad lighting conditions” are examples of relevant factors in this respect. Especially when travelling with metro people are concerned about these security issues.

Previous research has indicated that having experienced *accidents* results in people judging the risk of being in an accident as *lower*, whereas people having experienced *unpleasant situations* judge these to be *more risky*. In the current study, looking at feelings of worry concerning these same issues, this pattern of

results was to a certain degree replicated. Those having experienced accidents were not more worried about accidents than the others. Those who had experience unpleasant situations were, however, more worried about being exposed to such incidents than those who had not.

Stations and bus stops are more scary than trains and buses

People were also asked to assess their feeling of safety while waiting for public transport on stations and bus stops. The results indicated that the degree of worry for unpleasant situations was far higher at a station (unspecified type) than onboard a metro.

Behavioural adaptations

In addition to asking about factors contributing to perceived risk, participants were asked about behavioural adaptations related to the different transport modes. Behavioural adaptations in this context can be looked upon as safety precautions. 67 percent of respondents reported that they would “sometimes” or “often” choose another route as pedestrians as a consequence of feeling unsafe. Motorcyclists reported most frequently behavioural adaptations.

In general the study suggest that quite a few people do behavioural adaptations, and that quite a few choose not to travel as a safety precaution. Moreover, it seems like people are more afraid of being involved in an accident during day time, whereas unpleasant situations as being threatened, being exposed to violence etc. are associated with feelings of being unsafe at night time.

Risk perception and mode choice

In order to investigate the contribution of risk perception for transport mode choice, a separate question about a given specified journey between two Norwegian towns (Oslo and Kristiansand) was asked. As it turned out, perceived safety was of little importance for the selection of transport mode on this journey. Rather, factors such as time, efficiency and comfort were rated as important.

Further, the correlations between people’s assessments of safety/security on different transport modes and their travel frequencies for the same modes of transport were virtually zero.

Personality is of little importance

Selected questionnaire items concerning two personality traits (neuroticism and extroversion) borrowed from the NEO Pi-R battery and one from Levenson (locus of control) were utilised. None of these traits turned out to be significantly correlated with worry about safety or security.

Risk perception at strategic and operational levels

The comparison of risk perception at strategic and operational level is somewhat problematic due to methodological differences. A main reason for this is that some of the questions that are meaningful in the strategic situation are without meaning in the operational situation, and vice versa. The results does however indicate that peoples express a higher degree of worry when at home (strategic situation) than when they are using a certain mode of transport (operational situation). In the study of risk perception at operational level, we distinguished between a cognitive component (risk assessment) and an affective component (feeling of worry). The results indicated that the affective component had the highest correlation with behavioural adaptations.

Future research should aim at conceptually and methodologically establishing better operationalisations of the affective and cognitive risk components. Further, specific traffic situations with large discrepancy between objective and perceived risk should be studied more closely. Especially risk perception for soft transport modes are of interest, as these might be involved in rather different processes of *risk compensations* than e.g. motorists.

1 Introduksjon

1.1 Bakgrunn

For å nå nasjonale målsetninger om at flere skal benytte seg av kollektivtransport og andre miljøvennlige transportformer som gange og sykkel, er det en viktig premisse at brukerne opplever de ulike transportformene som trygge. Samtidig er det ut fra mer generelle hensyn til velferd og mobilitet viktig å ivareta brukernes opplevelse av trygghet på de ulike transportmidlene.

Innen reisevaneforskning har man sett på hvordan transportmiddelvalg påvirkes av mange ulike faktorer; fra transporttilbud, aktivitetsmønster, lokalisering og til sosiodemografiske kjennetegn. I denne studien fokuserer vi på hvordan ett slikt forhold som i liten grad har vært studert tidligere, nemlig opplevd risiko eller utrygghet, virker inn på transportmiddelvalg. I tillegg studerer vi fenomenet risikopersepsjon litt bredere, og ser på hva som skaper økt utrygghet, forskjeller mellom ulike grupper og hvilke tilpasninger folk gjør for å unngå utrygghet.

1.2 Risikopersepsjon

Begrepet risikopersepsjon viser til hvordan folk oppfatter – eller persiperer – risiko, og blir også omtalt som subjektiv risiko. En gjennomgang av forskningslitteraturen på feltet viser at det er noe uklarthet i hva som faktisk legges i dette begrepet, noe som i neste omgang har konsekvenser for hvordan man skal eller bør måle risikopersepsjon og hva ulike forskere faktisk måler i ulike undersøkelser (Sjöberg 2000a). Tradisjonelt ble risikopersepsjon målt ut i fra et kognitivt perspektiv der man la vekt på oppfattet sannsynlighet for at noe skulle inntreffe, mens man i senere tid har introdusert emosjonelle aspekter, samt konsekvenser av en hendelse som sentralt (Sjöberg 2000b). I tråd med dette har det blitt foreslått at begrepet ”opplevd risiko” (subjektiv risiko, risikopersepsjon) bør deles inn i to komponenter; en kognitiv komponent som viser til den subjektive oppfattelsen av hvor sannsynlig det er at en ulykke/skade skal inntreffe, og en emosjonell komponent som viser til opplevelsen av utrygghet i form av bekymring eller frykt for at noe skal inntreffe (Brun 1991). Dette er i tråd med en introduksjon av affekt i risikopersepsjonsfeltet (Eiser 2004; Slovic m fl 2004).

Spørsmålet om hvordan man skal måle oppfattet risiko, og i enda større grad det mer grunnleggende spørsmålet om hva man faktisk er ute etter å måle, må være ledende i en undersøkelse med anvendt verdi. I det foreliggende prosjektet har det vært fokusert på å få kunnskap om folks oppfattelse av utrygghet ved ulike transportformer, og det har følgelig i større grad blitt fokusert på følelsesdimensjonen i risikopersepsjonsbegrepet enn den kognitive dimensjonen. Fra et grunnforskningsperspektiv har det allikevel også vært et ønske å generere mer kunnskap om en eventuell forskjell mellom risikopersepsjon operasjonalisert som emosjonell versus kognitiv komponent, og følgelig har vi her i en mindre del av

prosjektet inkludert mål på sannsynlighet for ulykker/ubehagelige hendelser (kognitiv komponent).

Måling av risikopersepsjon som utrygghet, bekymring osv. har blitt foretatt i andre undersøkelser av ulike transportformer med den hensikt å få kunnskap som kan bidra til en bedre transportplanlegging og sikring av brukernes velferd (Alm og Lindberg 2000; 2002; 2004; Moen 2007a; Moen og Rundmo 2006). En kort gjennomgang av denne litteraturen viser dog områder der det trengs mer forskning og som vi har bygget videre på og forsøkt å utdype i det foreliggende prosjektet.

1.3 Utrygghet og transportatferd på strategisk og operasjonelt nivå

I en nylig gjennomført undersøkelse av oppfattet transportrisiko blant et representativt utvalg nordmenn ble risikopersepsjon målt både som *sannsynlighet* og *bekymring for ulykke* på 10 forskjellige transportformer (Moen og Rundmo 2006). Resultatene fra denne undersøkelsen viste at transportrisiko var forbundet med to hovedgrupper av transportmidler: kollektive og private. Forskerne fant videre at bekymring for en ulykke var mest relevant når det gjaldt kollektive transportmidler, mens sannsynlighetsvurderinger var mest relevante når det gjaldt private transportmidler. Endelig argumenterer forskerne for at opplevd risiko operasjonalisert som ”bekymring” (worry) er det som best forklarer risikopersepsjon.

I denne studien ble det kun sett på risikopersepsjon når det gjaldt ulykker på de ulike transportmidlene. Tidligere forskning har vist at man på kollektive transportmidler i mindre grad tenker på muligheten for *ulykker*, og snarere er opptatt av om det kan oppstå *ubehagelige hendelser*, som for eksempel vold, ran, trakassering (Alm og Lindberg 2000; 2002; 2004; Berglund m fl 2006; Department for Transport 2004; Gilhooly 2002). Vi bør altså skille mellom utrygghet for ulykker (”safety”) og for ubehagelige hendelser, terror osv (”security”). Siden vi ikke har noen godt dekkende og avgrensede begrep på norsk, kan det være vanskelig å etablere et klart skille mellom disse to fenomenene. Grovt sett kan vi skille mellom noe som skjer som følge av et rent uhell (ulykker/”safety”) og noe som skjer på grunn av en annen persons viljeshandling (ubehagelige hendelser, terror/”security”). For enkelhets skyld omtales dette enten som ”security” eller ”utrygghet for ubehagelige hendelser” heretter i rapporten.

Vi kan videre anta at de to dimensjonene spiller ulik rolle for kollektive og private transportformer. En undersøkelse av begge typer transportformer sett i forhold til både ulykker og ubehagelige hendelser er nødvendig for å få et helhetlig bilde av typer utrygghet forbundet med ulike transportformer. I denne forbindelse er det også relevant å trekke inn spørsmålet om ulik erfaring med bruk av et gitt transportmiddel påvirker risikopersepsjon. I en undersøkelse blant syklister, bilister, fotgjengere og kollektivbrukere fant man en tendens til at disse vurderte ”sitt eget” transportmiddel som tryggere enn folk som ikke brukte det respektive transportmidlet (Noland 1995).

Skillet mellom utrygghet for ubehagelige hendelser og for ulykker har blitt vektlagt i en serie undersøkelser gjennomført i Sverige av Alm og Lindberg (2000; 2002; 2004). I disse studiene ble det spurt om følelse av utrygghet og opplevd risiko ved reiser med kollektivtransport og bil, samt på holdeplasser og på vei til stasjon eller holdeplass. Her var det altså et fokus på hele reisekjeden, i tillegg til også å se på ulike forhold som kan bidra til utrygghet. Resultatene viser bl.a. at ”security”-forhold er

viktigere enn "safety"-forhold når det gjelder hvor attraktivt man synes et transportmiddel er.

Alm og Lindbergs studier dekker et bredt spekter viktige problemstillinger, men resultatene kan kun ansees som et utgangspunkt for videre forskning da utvalgene er små (N = 100, 58, og 58) og basert på tilgjengelighetsutvelgelse, som følgelig gjør generalisering problematisk.

Et ofte forekommende funn i forskningslitteraturen på risikopersepsjon er at kvinner er mer utrygge enn menn (Alm og Lindberg 2004; Berge og Amundsen 2001; Garvill m fl 1994; Hjorthol 1998; Loncar-Lucassi 1998). En kan videre tenke seg at ikke bare kjønn, men også individuelle forskjeller som personlighet, vil ha noe å si for graden av opplevd utrygghet og tilhørende atferd. Personlighet og transportatferd har tidligere blitt undersøkt spesielt i forbindelse med bilkjøring (se for eksempel Ulleberg 2002), men i liten grad når det gjelder opplevd risiko i transport generelt.

Videre tyder forskning på at det er en rekke forhold som påvirker den enkeltes transportmiddelvalg, slik som avstand til reisemiddel, hyppighet i avgang for kollektivtransport, tidligere vaner, holdninger, opplevd utrygghet m.m. (Berge og Amundsen 2001; Kjørstad m fl 2000). Når det gjelder opplevd utrygghet, er det grunn til å tro at dette kan påvirke beslutninger og atferd knyttet til transportmidler på grovt sett to nivåer; et strategisk nivå og et operasjonelt/taktisk nivå. Skillet mellom disse nivåene er basert på bl a Allen m fl (1971), Rasmussen (1983) og Summala (1988). Det strategiske nivået omfatter beslutninger av mer overordnet art som tas når reisen planlegges, og er knyttet til valg av transportmiddel, reiserute, tidsplan, formålet med reisen og lignende. På det operasjonelle/taktiske nivået finner vi atferd knyttet til forhold ved den spesifikke trafikk- og reisesituasjonen under selve reisen. Eksempler på operasjonell atferd kan være plassering i veibanen, trilling av sykkelen over et kryss, setebytte på bane/buss/trikk og lignende.

En sentral problemstilling i denne forbindelse er om opplevelsen av risiko under reisen (dvs. på operasjonelt nivå) er annerledes enn når reisen planlegges (dvs. på strategisk nivå) og i hvilken grad opplevelse av risiko på de to nivåene påvirker folks atferd. Mens skillet mellom strategisk og operasjonelt nivå har vært diskutert i forbindelse med bilføreratferd (Summala 1988; Vaa 2003), har det i mindre grad vært fokusert på dette på andre transportformer.

1.4 Problemstillinger

Hovedmålet med det foreliggende prosjektet var å se på i hvilken grad vurderingen av opplevd risiko påvirker planlegging av reiser, valg av transportmiddel, atferd og opplevelsen av reiser med en rekke ulike transportformer.

Mer spesifikt ønsket vi å undersøke følgende delmål:

1. Hvordan oppfattes risiko ved ulike transportformer av brukerne?
2. Hva bidrar til utrygghet på de ulike transportformene?
3. Hvordan oppleves risiko på ulike deler av reisekjeden?
4. Har utrygghet noe å si for atferdstilpasninger?
5. Har utrygghet noe å si for valg av transportform?
6. Har personlighet noe å si for opplevelse av utrygghet?
7. Opplevs risiko forskjellig i planleggingsfasen og under selve reisen?

I det følgende vil problemstillingene bli belyst med funn fra analyser fra to undersøkelser. Metodiske aspekter ved de to undersøkelsene vil bli presentert i kapittel 2. Kapittel 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9 presenterer analyser fra undersøkelse 1 som omhandler utrygghet og atferdstilpasninger på strategisk nivå, mens kapittel 10 er basert på analyser fra undersøkelse 2 som er ment å fange opp utrygghet på det operasjonelle nivå. I kapittel 11 sammenligner vi utrygghet på de to nivåene.

2 Metode

2.1 Undersøkellesdesign

Resultatene i rapporten er basert på to undersøkelser. For å innhente informasjon om folks vurderinger på det strategiske nivå (planleggingsfasen) ble det utarbeidet et omfattende spørreskjema som ble besvart via internett, mens det for å fange opp folks vurderinger på det operasjonelle nivået ble utført intervjuer under selve reisen.

Spørsmålene i spørreskjemaene er blant annet basert på erfaringer fra en litteraturgjennomgang (Amundsen 2007).

2.2 Spørreskjema I- den strategiske fasen

For å fange opp omfanget av utrygghet i planleggingsfasen, og i hvilken grad dette eventuelt påvirket transportmiddelvalget, ble det valgt å fokusere på by-situasjoner. I byer er utvalget av ulike transportmidler større, og muligheten til å studere eventuelle forskjeller i opplevd utrygghet mellom de ulike transportmidlene blir derfor også større.

Vi valgte derfor å trekke tilfeldige utvalg av respondenter fra de to byene Kristiansand og Oslo. Disse byene ble valgt fordi tilgangen til ulike transportmiddel er gode, samt at tilretteleggingen for syklister er forholdsvis god i begge byene. Dette er viktig da vi også ønsker å se på opplevd risiko for de myke trafikantene. Ved å velge byene Kristiansand og Oslo har vi to byer av ulik størrelse, og det vil ved en senere anledning være mulig å se mer på forskjeller/likheter mellom disse byene.

Vi har også lagt opp til å studere transportmiddelvalget på korte og mellomlange reiser. Når det gjelder mellomlange reiser var det viktig at avstanden mellom byene ikke var større enn at bil var et alternativt transportmiddel, samtidig som at flere alternative transportmidler var tilgjengelige. Fly-, tog- og busstilgangen mellom disse to byene er vel utbygd, noe som muliggjør en sammenligning av valgene.

Det ble valgt å utarbeide et spørreskjema på internett for å forenkle innhenting av data og fordi en stor andel av befolkningen nå har tilgang til internett enten hjemme eller på jobb.

Spørreskjemaet som ble utarbeidet tok rundt 20 minutter å besvare og inneholdt spørsmål om:

- Tilgang på ulike typer transportmidler
- Bekymring for å bli utsatt for ulykker eller ubehagelige hendelser
- Transportmiddelvalg på mellomlange reiser, og i hvilken grad safety/"security"-aspekter påvirker valget

- Reiseomfang med ulike transportmidler (bil, MC, buss, tog, trikk, t-bane, taxi fly, sykkel og gange)
- Opplevd utrygghet (ulykker/ubehagelige hendelser) i forbindelse med reiser på de ulike transportmidlene (dag/natt, under reisen/på stasjon/på veg til transportmidlet)
- I hvilken grad utrygghet får en til å endre atferd; for eksempel benytte annet transportmiddel, velge annet reisetidspunkt eller reiserute eller eventuelt droppe å reise.
- I hvilken grad respondenten selv har vært utsatt for ulike typer ubehagelige hendelser eller ulykker
- Mål på personlighetstrekk

2.2.1 Prosedyre

Respondentene ble informert om undersøkelsen ved hjelp av et informasjonsbrev, der en link til undersøkelsen var oppgitt. I informasjonsbrevet ble respondentene også informert om at de som besvarte spørsmålene ville være med i trekningen av et reisegavekort. Spørreundersøkelsen ble utført i mai/juni 2007.

2.2.2 Utvalg

Det ble trukket ut et tilfeldig utvalg på 2000 personer i Oslo og 1000 personer i Kristiansand. Respondentene ble trukket blant personer i alderen 18-75 som var oppført i folkeregisteret.

Det var en periode på 5 måneder fra vi fikk adresselisten til spørreundersøkelsen ble sendt til respondentene. Dette medførte at en del av respondentene i mellomtiden hadde flyttet fra sine respektive adresser. Det totale antallet som mottok spørreskjemaet besto derfor av 2820 personer.

Totalt besvarte 853 personer spørreskjemaet, 613 fra Oslo og 240 fra Kristiansand. Dette gir en svarprosent på 30. En så lav svarprosent er ikke uvanlig ved slike undersøkelser. I og med at såpass mange velger å ikke delta i undersøkelsen kan vi ikke utelukke at det er systematiske forskjeller mellom de som valgte å ikke svare og de som svarte.

Utvalget er noe skjevfordelt i forhold til alderssammensetningen i Norge (Tabell 2.1). Aldersgruppen 25-34 er overrepresentert, mens de over 65 år er underrepresentert. Dette kan dels skyldes at tilgangen på internett er noe lavere i den eldste aldersgruppen. Utvalget består av 48 prosent kvinner og 52 prosent menn.

Tabell 2.1 Utvalgets alderssammensetning i forhold til befolkningen generelt og siste RVU.

	Aldersfordeling		
	Befolkningen 05	RVU 05	Vår undersøkelse 07
12-14	3,7	3,9	-
15 (17)-24	14,6	14,6	12,5
25-34	16,5	15,7	31,0
35 – 49	26,1	25,5	26,5
50- 64	21,4	23,2	24,5
65 +	17,7	16,9	5,5
Sum	100	99,8	100

Kilde: TØI rapport 913/2007

2.2.3 Transportressurser og reiseomfang

Rundt 90 prosent av respondentene (Tabell 2.2) oppgir at de har førerkort for personbil. Dette er en noe høyere andel enn for tilsvarende spørsmål fra reisevaneundersøkelsen, forskjellene har sannsynligvis en viss sammenheng med aldersfordelingen i vårt utvalg. Det er også flere som oppgir at de har tilgang til sykkel og som sier at de har førerkort for MC enn tilsvarende fordeling i reisevaneundersøkelsen som ble utført i 2005.

4,5 prosent av utvalget vårt oppgir at de har problemer med å gå eller sykle.

Tabell 2.2 Andel som eier eller disponerer ulike transportmidler og andel som har førerkort. Sammenlignet med RVU data. I prosent.

	RVU 2005		Vår undersøkelse	
	Kristiansand	Oslo	Kristiansand	Oslo
Har førerkort for bil	87	77	92	88
Eier eller disponerer bil	85	69	91	79
Førerkort for MC	3	3	16	11
Eier eller disponerer sykkel	79	70	87	80

Kilde: TØI rapport 913/2007

Respondentene i vårt utvalg reiser noe sjeldnere med bil enn hva befolkningen på landsbasis gjør (RVU data). Men når en sammenligner hva våre respondenter oppgir med hensyn til reisevaner med bil sett i forhold til hva respondentene fra Oslo og Kristiansand gjorde i RVU-undersøkelsen i 2005, har vi forholdsvis like data. Vi ser at respondentene som bor i Kristiansand reiser noe hyppigere med bil enn hva respondentene i Oslo gjør (Tabell 2.3), noe som blant annet kan ha sammenheng med tilgangen og frekvensen på de kollektive transportmidlene i Oslo, men også til en viss grad tilgangen på parkeringsplasser.

Tabell 2.3 Reiseomfang med bil i vårt utvalg i forhold til i RVU 2005. I prosent.

		Aldri	Sjelden	Min 1 mmd	Min 1 g uke	2-4 g uke	+ 5 g uke	Totalt
Vår under-søkelse ¹	Oslo	3	15	12	20	20	30	100
	Kristiansand	1	6	6	9	23	56	101
	Oslo	9	9	12	16	14	40	100
RVU 2007 ²	Kristiansand	5	3	5	10	21	56	100

Kilde: TØI rapport 913/2007

2.3 Spørreskjema II – den operasjonelle fasen

For å fange opp risikopersepsjon på det operasjonelle nivået ble det gjennomført intervjuer med personer som var på reisen eller som nettopp hadde reist med det aktuelle transportmidlet. Ved eksplisitt å be respondenten tenke på reisen han eller hun akkurat hadde foretatt, antar vi at en unngår tendenser til svar basert på vanetenking og hukommelsesfeil. Følgelig vil en få et mer presist svar på hvordan personer faktisk opplever risiko og hvilke atferdstilpasninger som gjøres underveis på reisen.

Av ressurshensyn måtte denne undersøkelsen begrenses til noen få transportformer. Det ble lagt vekt på å få med både safety- og ”security”områder som kilde til utrygghet, samt å få med både kollektivtransport og mer ”personlige” transportformer. På bakgrunn av analysene i undersøkelse 1 valgte vi å foreta intervjuer på T-bane og sykkel – disse ble vurdert som mer utrygge for henholdsvis ”ubehagelig hendelse” (M=2.38, SD =1.18) og ”ulykke” (M = 2.55, SD = 1.12) relativt til de andre transportformene i undersøkelse 1.

Ettersom intervjuene skulle foregå på reisen eller umiddelbart etter reisen, var det viktig å gjøre intervjuet så kort som mulig. På denne måten kunne vi forvente å få store nok utvalg. Vi valgte derfor å fokusere på ”utrygghet for ubehagelige hendelser” (”security”) på T-bane og ”utrygghet for ulykker” (”safety”) på sykkel. Intervjuguiden med spørsmål var følgelig kort og begrenset seg til 12 og 11 spørsmål for henholdsvis T-bane og sykkel.

Intervjuet tok ca 5 minutter og inkluderte mål på:

- Sosiodemografiske variabler
- Reisehyppighet med det aktuelle transportmiddel

¹ Tallene gjelder for antall reiser med bil på dagtid

² Tallene gjelder for antall turer som bilfører

- Årsak til valg av transportmiddel
- Forhold som kan bidra til utrygghet
- Opplevd følelse av utrygghet på reisen
- Vurdert sannsynlighet for å oppleve ubehagelig hendelse/ulykke
- Atferdstilpasninger
- Opplevd ubehagelig hendelse/ulykke

Det ble presisert at alle spørsmål som omhandlet transportmidlet og reisen gjaldt ”den reisen du akkurat har foretatt med t-banen/på sykkel”.

2.3.1 Prosedyre

Intervjuene ble gjennomført i august 2007. På T-banen ble det foretatt intervjuer på dag- og kveldstid med den hensikt å få tilstrekkelig store utvalg for sammenligning av utrygghet på ulike tidspunkt på døgnet. Intervju med syklister ble foretatt gjennom hele dagen (fra 09.30 til 20.10), men med en overvekt av intervjuer foretatt på dagtid. I syklistintervjuene var det heller ikke et mål å sammenligne dag og kveldstid. Det var sol, varmt og tørt føre alle intervjudagene.

Intervjuene ble foretatt av studenter i psykologi ved Universitetet i Oslo. Intervjuerne fikk en samlet opplæring i intervjuguiden, samt generell intervjuteknikk.

Av praktiske hensyn ble det ikke registrert frafall, dvs. hvor mange som takket nei til å delta i intervjuene. Etter samtale med intervjuerne er det generelle inntrykk at det på T-bane var stort frafall i rushtiden (ca 15.00-17.00), mens det på sykkel var størst frafall om morgenen, og en antakelse er at frafallet skyldes tidsmessige faktorer. Vi har følgelig ingen grunn til å tro at de som takket nei til å være med i intervjuet skiller seg systematisk fra utvalget vårt på relevante variabler, men dette kan selvfølgelig ikke utelukkes.

Som insentiv for å være med i intervjuet ble det opplyst om at man kunne være med i trekningen av en reise.

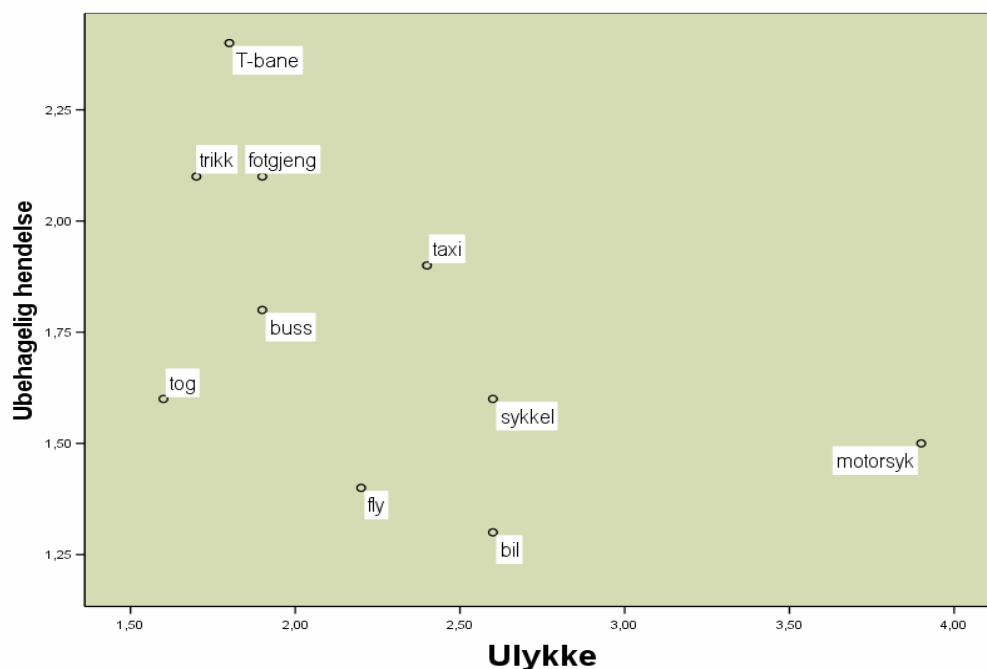
2.3.2 Utvalg

T-bane: Til sammen deltok 222 personer i intervjuene på T-bane. Av disse var 51 prosent kvinner, og aldersspennet gikk fra 18-90 år ($M = 37.04$, $SD = 16.47$). 104 personer ble intervjuet på dagtid (09.00-18.00), mens 103 personer ble intervjuet på kveldstid (18.01-23.00). 15 av intervjuene mangler spesifisering av tidspunkt.

Sykkel: Totalt 80 syklister deltok i intervjuene. Av disse var 61 prosent kvinner, og aldersspennet i utvalget gikk fra 18 – 69 år ($M = 34.63$, $SD = 13.58$). Intervjuene foregikk mellom kl 09.30 og 20.10.

3 Generell oppfattelse av utrygghet ved ulike transportformer

Som en innledende sammenligning av utrygghet på ulike transportmidler ble respondentene spurt i hvilken grad de tenkte på muligheten for å bli utsatt for en ulykke eller en ubehagelig hendelse (Figur 3.1) når de var ute og reiste med ulike transportmidler.



Figur 3.1 Trygghetsprofilen for ulike transportmidler. Muligheten for å bli utsatt for en ulykke/ ubehagelig hendelse ble gradert på en 5-punkts skala (der 5 er ” i svært stor grad”). Kilde TØI rapport 913/2007.

Resultatene viser at man er mer bekymret for ulykke på alle transportmidler som går i veitrafikken (dvs. motorsykkel, sykkel, bil, taxi og buss) enn transportformene på bane (T-bane, trikk og tog). Tog var det transportmidlet som ble oppfattet som tryggest med hensyn til muligheten for å bli utsatt for en ulykke, tett fulgt av trikk og T-bane (Figur 3.1 og Vedleggstabell 2). MC ble oppfattet som mest ulykkesutsatt (69 prosent score over 3).

Det å bli utsatt for ubehagelige hendelser ble i liten grad oppfattet som et problem når en reiste med bil, fly eller MC (Figur 3.1 og Vedleggstabell 3). Det er når en er ute og går, eller reiser med T-bane eller trikk, at flest uttrykker bekymring for slike hendelser.

Selv om det å gå oppfattes som relativt utrygt for ubehagelige hendelser, kan det være verdt å merke seg at man i Norge, relativt til en rekke andre europeiske land, føler seg svært trygge når man er ute og går i mørke. Dette kommer fram i den

såkalte European Social Survey (www.europeansocialsurvey.org/). På spørsmålet om nabolaget der man bor oppleves som trygt å gå i om kvelden, var det her 88 % av nordmennene som svarte bekreftende på dette, hvilket var det høyeste tallet i denne studien.

Taxi er et transportmiddel der både muligheten for å bli utsatt for en ulykke og muligheten for å bli utsatt for en ubehagelig hendelse er fremtredende.

Også i andre undersøkelser har man sammenlignet opplevd utrygghet forbundet med ulike transportmidler, men da hovedsakelig med hensyn til muligheten for å bli utsatt for ulykker. Den relative plasseringen av de ulike transportmidlene med hensyn til sannsynligheten for å bli utsatt for en ulykke stemmer godt overens med en tilsvarende sammenligning av Bjørnskau (2004).

Om en sammenligner hvordan folk graderer bekymringen for å bli utsatt for en ulykke med den faktiske sannsynligheten for å bli utsatt for en ulykke, stemmer resultatene i grove trekk, selv om det finnes noen interessante unntak.

Respondentene er i større grad bekymret for å bli utsatt for en ulykke som reisende med fly, enn som reisende med buss eller trikk. Den statistiske sannsynligheten for at en slik ulykke skal inntreffe er motsatt. Det er også verdt å merke seg at folk vurderer sykkel og bil som like utrygt med hensyn til å bli utsatt for en ulykke, noe som heller ikke stemmer med de reelle risikoforskjellene. Det kan være flere forklaringer til disse "feilene". En kan være at respondentene til en viss grad også tenker over konsekvensene av en aktuell ulykke (fly vs andre kollektivmidler). En annen kan være at de også trekker inn en vurdering av *antallet* ulykker (bil vs sykkel).

Vi ser av vedleggstabell (Vedleggstabell 1) at det er en positiv korrelasjon mellom folks svar på hvor utrygge de er for ulykker og hvor utrygge de er for opplevelse av en ubehagelig hendelse. De som er mest bekymret for det ene er også mest bekymret for det andre. Ser vi på Figur 3.1, ser vi imidlertid at den generelle tendensen er at det er en negativ sammenheng mellom gjennomsnittsvarene på de to spørsmålene. De transportformene som skårer høyest på ulykker, skårer lavest på ubehagelige hendelser og vice versa.

4 Forhold som påvirker utryggheten

Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad ulike forhold bidrar til utrygghet på reiser med de ulike transportformene. De som oppgav at de aldri eller sjelden bruker det aktuelle transportmidlet skulle ikke svare på spørsmålene om forhold som skapte utrygghet ved det transportmidlet.

4.1 Bil

De som reiser med bil oppgir dårlige vær- og føreforhold og uoppmerksomhet blant andre bilister som de forhold som i størst grad bidrar til utrygghet. 42 prosent oppgir at uoppmerksomme bilister (Tabell 4.1) bidrar i ganske stor eller stor grad til utrygghet. Mange rapporterer også at trøtthet bidrar til utrygghet.

Tabell 4.1 Utrygge forhold ved bil. Prosent. N= 768

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
Dårlig føreforhold	5	14	36	27	19	3,40
Mørkt ute	18	36	33	10	4	2,45
Tett trafikk	17	38	31	11	4	2,47
Tunnel	32	37	20	7	4	2,13
Trøtt og uopplagt	8	19	36	24	12	3,13
Uoppmerksomme bilister	4	15	38	24	18	3,36

Kilde: TØI rapport 913/2007

Når det gjelder parkering er det i hovedsak på kveldstid en oppfatter dette som utrygt, og en føler seg mer utrygg i parkeringshus enn på parkeringsplasser (Tabell 4.2). Dette stemmer også godt overens med hva som er funnet i andre undersøkelser (Department for Transport 2004).

Tabell 4.2 Utrygge forhold ved parkering. I prosent. N= 768

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Vet ikke	Gjennomsnitt
I sentrum, dag	62	27	6	1	1	3	1,46
I sentrum, kveld	27	28	27	10	4	4	2,31
I parkeringshus, kveld	22	26	26	14	7	5	2,57

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.2 Taxi

Det at føreren har en ubehagelig kjørestil er det som skaper mest utrygghet når en reiser med taxi. 25 prosent bekymrer seg for at føreren skal oppføre seg ubehagelig (Tabell 4.3).

Tabell 4.3 Utrygge forhold ved taxi. Prosent. N= 591

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
Dårlig vær og føreforhold	27	41	27	4	2	2,13
At fører kjører fort/ubehagelig	11	21	38	22	8	2,96
At sjåfør oppfører seg ubehagelig	19	32	22	17	9	2,65
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	38	36	15	6	5	2,05

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.3 MC

Kun 30 personer i vårt utvalg reiste med MC én gang i måneden eller mer. Ikke uventet var dårlige føreforhold og uoppmerksomhet blant andre trafikanter det som i størst grad bidrar til utrygghet (Tabell 4.4). I underkant av 80 prosent oppgav stor eller ganske stor grad av utrygghet med hensyn til uoppmerksomme medtrafikanter.

Generelt sett føler en seg noe mer utrygg som MC-bruker enn som bilist, noe som også stemmer overens med faktisk ulykkesrisiko (Ulleberg 2003).

Tabell 4.4 Utrygge forhold ved MC. Prosent. N= 30

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
Dårlig føreforhold	3	7	30	30	30	3,77
Mørkt ute	10	17	53	10	10	2,93
Tett trafikk	10	27	30	23	10	2,97
Tunnel	30	17	20	17	17	2,73
Trøtt og uopplagt	17	20	23	27	13	3,00
Uoppmerksomme bilister	0	0	23	30	47	4,23

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.4 Sykkel

Som for MC-brukere oppfatter syklistene også dårlige føreforhold og manglende hensynsfullhet hos andre trafikanter som de forhold som skaper mest utrygghet (Tabell 4.5). 32 prosent oppgir at manglende hensyn fra andre trafikanter bidrar i ganske stor eller stor grad til utrygghet, mens 25 prosent oppgir tilsvarende når det gjelder tett trafikk. På kveldstid er dårlig belysning med på å skape utrygghet for 28 prosent av respondentene.

Tabell 4.5 Utrygge forhold ved sykkel. Prosent. N= 422

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
<u>På dagtid</u>						
Dårlige føreforhold	13	22	36	21	8	2,89
Sykkelen kan bli stjålet	26	35	22	11	6	2,37
Tett trafikk	14	30	31	17	8	2,76
Andre trafikanter som ikke viser hensyn	7	20	41	21	11	3,03
<u>Kveld/natt</u>						
Ubehagelige personer	27	40	22	8	4	2,22
Dårlig belysning	13	25	32	21	7	2,84
Sykkelen kan bli stjålet	24	34	20	12	8	2,45

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.5 Gange

Fotgjengere oppgir som forventet at de er mer utrygge på kveldstid enn på dagtid (Tabell 4.6). 30 prosent oppgir at det å treffe på ubehagelige personer når de er ute og går på kveldstid skaper utrygghet, og den tilsvarende andelen på dagtid er 12 prosent. Muligheten for å bli utsatt for vold/ran/trakassering og dårlig belysning skaper også utrygghet for fotgjengerne på kveldstid.

Tabell 4.6 Utrygge forhold som fotgjenger. Prosent. N= 793

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
<u>På dagtid</u>						
Dårlige føreforhold	31	37	22	7	3	2,13
Ubehagelige personer	23	46	20	8	4	2,23
Andre trafikanter som ikke viser hensyn	16	36	34	10	5	2,53
<u>Kveld/natt</u>						
Ubehagelige personer	10	25	36	15	14	2,98
Dårlig belysning	13	24	29	19	15	2,99
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	12	29	32	14	14	2,89

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.6 Kollektive transportmidler

Buss oppleves som et forholdsvis trygt transportmiddel både på dag- og kveldstid (Tabell 4.7). 20 prosent oppgir at muligheten for å treffe på ubehagelige personer på kveldstid når de tar bussen, i ganske stor grad eller i stor grad er med på å skape utrygghet. Ubehagelig kjørestil bidrar til bekymring hos 14 prosent av respondentene.

Tabell 4.7 Utrygge forhold ved buss. Prosent. N= 467

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennom- snitt
<u>På dagtid</u>						
Ubehagelige personer	28	44	19	7	2	2,11
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	37	45	12	4	3	1,90
Kan falle/snuble	54	32	9	3	1	1,65
Føreren kjører fort/ubehagelig	24	35	27	9	5	2,36
Kan skje en terrorhandling	69	21	6	2	2	1,44
<u>Kveld/natt</u>						
Ubehagelige personer	14	33	33	14	6	2,65
Få andre mennesker	39	30	19	8	3	2,06
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	28	36	24	7	4	2,23
Dårlig renhold/tagging	41	35	18	4	1	1,88

Kilde: TØI rapport 913/2007

T-bane oppfattes som noe mer utrygt enn buss. Muligheten for å treffe på ubehagelige personer er det som skaper mest utrygghet, og det er særlig på kveldstid en føler seg utrygg. Muligheten for at det skal oppstå brann eller at man skal bli stående fast i en tunnel skaper en viss grad av utrygghet blant de reisende. En eventuell terrorhandling på T-banen skaper lite utrygghet blant de reisende, muligens fordi det oppfattes som en lite sannsynlig hendelse.

Tabell 4.8 Utrygge forhold ved t-bane. Prosent. N= 360

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
<u>På dagtid</u>						
Ubehagelige personer	23	42	23	8	5	2,30
Stående fast i tunnel	34	36	21	6	4	2,11
Kan falle/snuble	67	25	6	1	1	1,44
Brann	36	33	23	4	4	2,08
Kan skje en terrorhandling	54	29	12	4	1	1,70
<u>Kveld/natt</u>						
Ubehagelige personer	12	26	36	15	11	2,87
Få andre mennesker	28	30	26	12	4	2,34
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	21	36	27	9	7	2,45
Dårlig renhold/tagging	40	34	19	5	2	1,95

Kilde: TØI rapport 913/2007

Tog oppleves som et svært trygt transportmiddel i forhold til andre transportmidler (Tabell 4.9).

Tabell 4.9 Utrygge forhold ved tog. Prosent. N= 138

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Snitt
Ubehagelige personer	51	30	14	4	1	1,75
Kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	58	33	5	3	1	1,55
Tunnel	73	19	7	1	1	1,40
Kan skje en terrorhandling	70	20	7	1	1	1,42

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.7 Fly

Fly oppfattes også som et trygt transportmiddel (Tabell 4.10). Dårlige værforhold som for eksempel turbulens, er det forholdet som bidrar mest til utrygghet for flypassasjerer. Terror oppfattes i mindre grad som et problem, muligens på grunn av det omfattende kontrollomfanget på flyplassen.

Tabell 4.10 Utrygge forhold ved fly. Prosent. N= 695

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
Ubehagelige personer	38	38	17	5	2	1,97
Dårlig værforhold	16	33	34	12	6	2,60
Trangt om bord	49	37	11	3	1	1,92
Ubehagelig behandling i sikkerhetskontroll	64	7	14	7	9	1,69
Kan skje en terrorhandling	45	35	14	4	3	1,85

Kilde: TØI rapport 913/2007

4.8 Oppsummering

I sin beskrivelse av forhold som skaper utrygghet på de ulike transportformene, gir respondentene rimelig realistiske beskrivelser sammenlignet med det som er reelle trusselfaktorer for de ulike transportformene. Videre bekrefter disse analysene det skisserte bildet av hvordan folk oppfatter utrygghet og hva som er viktigst av ”security” og ”safety” på de ulike transportmidlene. For bil, sykkel, MC og gange på dagtid er det dårlige føreforhold og uoppmerksomme medtrafikanter som i størst grad bidrar til utrygghet. For de kollektive transportformene og gange på kveldstid er det muligheten for å treffe ubehagelige personer som bidrar til utrygghet.

Mer uvanlige hendelser, som f.eks. terrorangrep, bidrar i mindre grad til å skape frykt hos kollektivbrukerne. Et interessant funn er at tunneler ikke bidrar i større grad enn det de gjør, med tanke på den brede medieomtalen som er gitt til raset i Hanekleiv-tunnelen og til risikoen ved tunneler generelt i perioden før intervjuene ble foretatt.

5 Selvopplevde hendelser og ulykker

5.1 Omfang av selvopplevde ulykker

De fleste respondentene har aldri vært utsatt for en trafikkulykke. 34 prosent har vært utsatt for en eller flere ulykker som bilist, en tilsvarende andel har også vært utsatt for en eller flere ulykker mens de var ute og syklet (Tabell 5.1). 9 prosent har vært utsatt for en eller flere ulykker som busspassasjer, noe som er oftere enn på de andre kollektive transportmidlene. I overkant av 10 prosent har vært utsatt for en ulykke som fotgjenger, dette kan for eksempel være fallulykker på grunn av veistandard og vanskelige føreforhold, påkjørsel av sykkel eller andre transportidler. Som ventet har de færreste opplevd ulykker med fly og tog. T-bane og trikk er også transportmidler der de færreste har vært utsatt for en trafikkulykke.

Tabell 5.1 Har du vært utsatt for en ulykke når du har reist med? I prosent. N= 826

	Nei, aldri	Ja, en gang	Ja, flere ganger
Gange	89	7	4
Sykkel	65	23	11
MC	92	6	1
Bil	66	23	11
Taxi	95	4	1
Buss	91	8	1
Trikk	95	4	1
T-bane	95	3	1
Tog	97	2	0
Fly	99	1	0

Kilde: TØI rapport 913/2007

5.2 Omfang av selvopplevde ubehagelige hendelser

Mange oppgir at de har opplevd en eller flere ubehagelige hendelser som reisende. Over 50 prosent har opplevd å få slengt ubehagelige kommentarer etter seg, mens 26 prosent har blitt forfulgt av innpåsiltne personer (Tabell 5.2). 23 prosent har en eller annen gang blitt utsatt for vold eller trusler, og 45 prosent av respondentene har vært vitne til kriminelle hendelser eller trakassering av andre. I underkant av 40 prosent har følt seg truet av ungdomsgjenger. 10 prosent oppgir at de som reisende ufrivillig har blitt befølt av fremmede.

Ikke uventet har kvinnene i noe større grad vært utsatt for ubehagelige kommentarer eller vært forfulgt av innpåsiltne personer enn hva menn har. Menn har derimot

oftere vært utsatt for vold, trusler eller lignende. Der er særlig i de yngre aldersgruppene at en har vært utsatt for ubehagelige kommentarer fra medtrafikanter og truende ungdomsgjenger.

Tabell 5.2 Har du noen gang vært utsatt for følgende hendelser som reisende? Andel som sier JA.
N= 826

	Kjønn		Aldersgrupper					Totalt
	Menn	Kvinner	- 24	25-34	35-49	50-64	65+	
Vold, trusler el	27	19	24	26	27	16	9	23
Falt eller blitt dyttet	27	29	33	31	29	23	22	28
Ubehagelige kommentarer	46	61	63	61	55	41	40	53
Forfulgt av innpås liten person	15	38	27	27	26	25	22	26
Blitt ufrivillig befølt av fremmede	4	18	14	13	9	9	2	11
Vitne til kriminelle handlinger, hærverk, trakassering el	48	41	48	53	49	33	24	45
Truende ungdomsgjenger	40	35	51	39	39	30	29	38
Har blitt ranet/utsatt for tyveri	11	16	15	12	13	15	11	13
Opplevd brann, røykutvikling eller andre skremmende hendelser	17	16	21	20	15	14	9	16

Kilde: TØI rapport 913/2007

Når det gjelder sammenhengen mellom opplevde ubehagelige hendelser og reisehyppighet er det mulig å tenk seg at årsakskjeden går begge veier: a) at de som en gang har opplevd noe ubehagelig i mindre grad reiser med et gitt transportmiddel enn de andre eller b) at de som ofte reiser med et transportmiddel gjennom økt eksponering oftere har opplevd en ubehagelig hendelse.

Siden spørsmålet om opplevde hendelser gjelder forhold som strekker seg langt tilbake i tid, mens spørsmålet om reiseomfang gjelder en nåsituasjon, er den mest nærliggende hypotesen i denne forbindelse a) at ubehagelige hendelser påvirker reiseomfang. En sammenstilling av disse funnene viser at det er en viss sammenheng mellom reisehyppighet og om opplevd ubehagelig hendelse (vedleggstabell 5). Sammenhengene er imidlertid svake. Dette er altså en svært marginal forklaringsvariabel med hensyn til reisehyppigheten.

5.3 Er graden av utrygghet påvirket av selvopplevde hendelser eller ulykker?

Det er signifikante sammenhenger mellom det å ha opplevd en ulykke på buss, T-bane, trikk, taxi og sykkel og opplevd utrygghet på de samme transportmidlene; det å ha opplevd en ulykke fører til høyere grad av opplevd utrygghet (Tabell 5.3). Det er viktig å merke seg at disse sammenhengene, til tross for at de er signifikante, er svært svake. Det er ikke signifikante sammenhenger mellom selvopplevd ulykke og utrygghet ved de andre transportformene.

Tabell 5.3 Korrelasjon mellom selvopplevde ulykker på ulike transportformer og opplevd utrygghet for ulykke på de samme transportformene. Pearson's r.

Selvopplevd ulykke på:	Utrygghet på transportmiddel	N
Buss	.13**	814
Tog	.00	820
T-bane	.15**	743
Trikk	.19**	745
Taxi	.09**	812
Fly	.02	817
Bil	.06	815
MC	-.05	586
Sykkel	.08*	784
Gange	.01	809

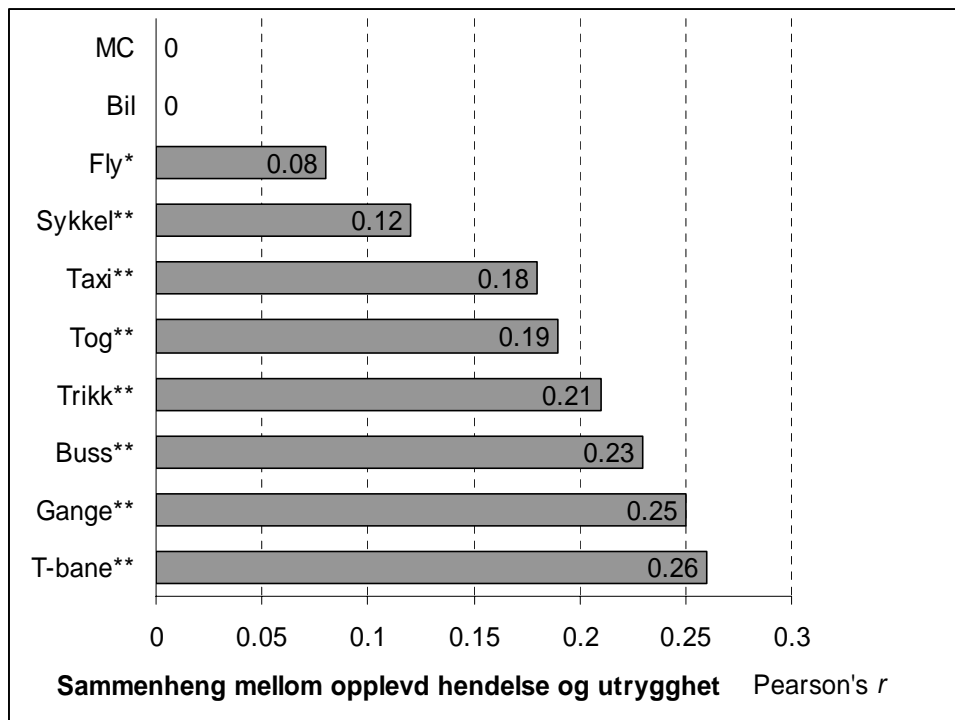
** p < 0.01

Kilde: TØI rapport 913/2007

* p < 0.05

Når det gjelder selvopplevde ubehagelige hendelser og opplevd utrygghet er bildet noe annerledes. Her er sammenhengene noe sterkere. Det er ikke noen sammenheng mellom opplevd ubehagelig hendelse og utrygghet for bil, MC og fly (Figur 5.1).

Ubehagelige kommentarer og truende ungdomsgjenger ser ut til å være de ubehagelige hendelsene som har sterkest sammenheng med opplevd utrygghet på tvers av transportformer (Vedleggstabell 4).



Figur 5.1 Korrelasjon mellom det å ha opplevd og det å være utrygg for ubehagelige hendelser (sumskåre) på ulike transportformer. Pearson's r. Kilde: TØI rapport 913/2007

** $p < 0.01$

* $p < 0.05$

5.4 Oppsummering

Få har opplevd ulykker når de har reist med de forskjellige transportmidlene, med unntak av bil og sykkel. Det er derimot flere som har opplevd ubehagelige hendelser på de ulike transportformene – mer spesifikt har mange opplevd å bli utsatt for ubehagelige kommentarer, vært vitne til kriminalitet og utsatt for truende ungdomsgjenger.

Når det gjelder sammenheng mellom selvopplevde ulykker/hendelser og utrygghet, ser man i litteraturen et noe komplekst bilde. Mens en tidligere studie (Hendrickx m fl 1989) fant at personer som hadde opplevd ulykker rapporterte *lavere* risiko enn folk som ikke hadde opplevd ulykker, fant Alm og Lindberg (2000) at de som hadde personlig erfaring med voldssituasjoner på reiser rapporterte høyere grad av risiko for å oppleve vold enn personer som ikke hadde slik erfaring. Våre resultater peker i noen grad i retning av dette flertydige bildet: Mens det var få signifikante, og i så fall svært svake, sammenhenger mellom det å ha opplevd en ulykke på et transportmiddel og rapportert bekymring for å oppleve en ulykke på det samme transportmidlet, var det flere og sterkere positive sammenhenger mellom det å ha opplevd en eller flere ubehagelige hendelser og graden av utrygghet for slike hendelser.

6 Hele reisekjeden (dør-til-dør)

6.1 Opplevelse av utrygghet på stasjoner og holdeplasser

Respondentene ble spurt om det hendte at de føler seg utrygge når de oppholder seg på stasjon eller holdeplass (alle fikk dette spørsmålet). Kun 7 prosent av de spurte svarte ja på dagtid, mens så mange som 45 prosent svarte ja på kveldstid.

6.2 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på dagtid

De respondentene som hadde opplevd utrygghet på holdeplass eller stasjon på dagtid, fikk et spørsmål om hvilke forhold som bidrar til at de føler seg utrygge (Tabell 6.1). Det å møte personer som oppfører seg ubehagelig var det som i størst grad bidro til utrygghet (34 prosent opplevde dette i stor/ganske stor grad). Deretter følger frykten for vold/ran/seksuell trakassering og dårlig renhold. Det som betyr minst er frykten for å falle eller snuble og frykten for terrorhandlinger.

Tabell 6.1 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på dagtid. Prosent og gjennomsnitt. N=55

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennom- snitt
Man kan falle/snuble	67	24	4	4	2	1.49
Det kan skje en terrorhandling	51	27	16	5		1.76
Vold/ran/trakassering	13	25	38	13	11	2.84
Dårlig renhold/tagging	38	25	22	5	9	2.22
Personer som oppfører seg ubehagelig	11	11	44	16	18	3.20

Kilde: TØI rapport 913/2007

6.3 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på kveldstid

De respondentene som hadde opplevd utrygghet på holdeplass eller stasjon på kvelden, fikk et spørsmål om hvilke forhold som bidrar til at de føler seg utrygge (Tabell 6.2). Også her var det å møte personer som oppfører seg ubehagelig det som i størst grad bidro til utrygghet (53 prosent opplevde dette i stor/ganske stor grad). Deretter følger dårlig belysning og frykten for vold/ran/seksuell trakassering. Det som betyr minst er frykten for å falle eller snuble og frykten for terrorhandlinger.

Tabell 6.2 Forhold som bidrar til utrygghet på stasjoner og holdeplasser på kveld. Prosent og gjennomsnitt. N=376

	Ikke i det hele tatt (1)	I liten grad (2)	I noen grad (3)	I ganske stor grad (4)	I stor grad (5)	Gjennomsnitt
Få andre mennesker	6	19	36	27	12	3.22
Vold/ran/trakassering	5	15	41	25	14	3.30
Dårlig belysning på stasjonen	3	18	37	27	14	3.33
Dårlig renhold/tagging på holdeplassen	25	36	24	10	5	2.35
Personer som oppfører seg ubehagelig	1	6	39	36	17	3.62

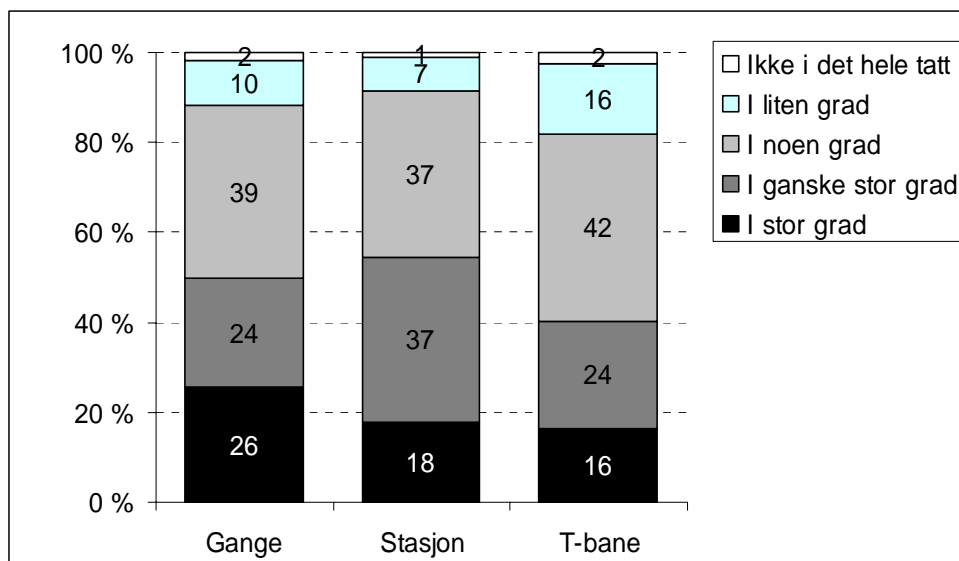
Kilde: TØI rapport 913/2007

6.4 Sammenligning av opplevelse av utrygghet på holdeplass og på resten av reisekjeden

Det å kunne sammenligne opplevelsen av utrygghet langs hele reisekjeden er ikke uproblematisk slik spørreskjemaet er utformet. Det generelle spørsmålet om opplevelse av utrygghet på holdeplasser på henholdsvis dag og kveld har bare ja/nei som svaralternativ, og blir dermed vanskelig sammenlignbart med den femdelte skalaen som er brukt som svaralternativ for generell opplevelse av utrygghet på de ulike reisemidler. Vi har likevel foretatt noen sammenligninger som tentativt kan fortelle oss om sammenhengene.

Spørsmålet om hvilke forhold som bidrar til utrygghet ble stilt for alle transportformene, og ble også stilt om holdeplasser (men da kun til de som svarte at de hadde opplevd utrygghet på holdeplass). Ser vi på utryggheten folk opplever med hensyn til å treffe personer som oppfører seg ubehagelig langs hele reisekjeden (Figur 6.1), viser resultatene at folk er mer utrygge for dette på stasjonen enn på selve reisemidlet. Forskjellen er signifikante. Det er også flere som i stor/ganske stor grad synes ubehagelige personer bidrar til utrygghet på stasjon/holdeplass enn som fotgjenger. Denne forskjellen er også signifikant.

Kartlegging av utrygghet og forholdene som bidrar til utrygghet har også vært undersøkt i en studie av Cozens m.fl (2003). Her ble i tillegg ulike designtiltak vurdert av deltakerne i studien, og det å bedre belysningen på stasjonsområdene ble vurdert som effektivt for å redusere følelsen av utrygghet. Dette er i tråd med funnet i vår studie om at dårlig belysning er den faktoren som bidrar mest til utrygghet på kveldstid etter ubehagelige personer.



Figur 6.1 Andel som oppgir at det å møte ubehagelige personer bidrar, og grad av bidrag, til at de er utrygge på ulike deler av reisekjeden om kvelden. Kun respondenter i Oslo, og som sier de har opplevd å være utrygge om kvelden. Prosent. (N=166 - 295). Kilde: TØI rapport 913/2007.

En kan diskutere hvorvidt spørsmålet om muligheten for å møte ubehagelige personer er et validt mål på utrygghet. I utgangspunktet er dette et spørsmål om ulike faktors bidrag til å skape utrygghet, og slik sett ikke et direkte mål på utrygghet. Vi ser imidlertid at spørsmålet er godt korrelert med grad av utrygghet, for eksempel for T-bane ($r=.52^{**}$). Basert på dette, og på selve spørsmålsformuleringen, kan en tolke spørsmålet som et direkte spørsmål om frykten for å møte ubehagelige personer på banen. Med andre ord kan det synes som at frykten for å møte ubehagelige personer er sterkere som fotgjenger og når man oppholder seg på stasjon/holdeplass enn på selve transportmidlet.

Når det gjelder ubehagelige situasjoner mer generelt, er det vanskelig å vite om frykten for disse er større på stasjoner/holdeplasser enn på selve transportmidlet. For det første er det ikke skilt mellom dag og kveld i spørsmålet om opplevelse av de ulike transportformene. For det andre er det på spørsmålet om opplevelse av stasjoner/holdeplasser ikke skilt mellom utrygghet for ulykker versus ubehagelige hendelser, og det er ikke spurt om *grad* av utrygghet.

Et annet forhold som bør tas med i betraktningen, er om, og i så fall i hvilken grad, respondentene også har inkludert opplevelse av stasjonsområder når de er blitt bedt om å vurdere utrygghet på de ulike transportformene. Det er mye som tyder på at de har gjort nettopp dette. Vi ser at grad av utrygghet på de ulike kollektive transportformene er korrelert med om man har opplevd utrygghet på stasjonsområdet. Korrelasjonene er svakere for de private transportformene, bortsett fra for gange som har den høyeste korrelasjonen med utrygghet på holdeplass/stasjon.

Tabell 6.3 Korrelasjon mellom opplevd utrygghet på stasjon/ holdeplass om kvelden og grad av utrygghet på ulike transportformer. Pearson's 'r'.

Transportform	Pearson's r	Antall
Buss	.23 **	819
Tog	.20 **	817
T-bane (kun Oslo)	.28 **	585
Trikk (kun Oslo)	.20 **	585
Taxi	.25 **	815
Fly	.10 **	822
Bil	.05	815
Motorsykkkel	.05	561
Sykkel	.17 **	780
Fotgjenger	.34 **	815

** signifikant på 0.01 nivå
Kilde: TØI rapport 913/2007

6.5 Oppsummering

Mange av respondentene hadde opplevd å føle seg utrygge på holdeplass/stasjon på kveldstid. Det kan være problematisk å sammenligne disse resultatene med folks opplevelse av utrygghet på selve transportmidlet, men det kan synes som folk er mer utrygge for ubehagelige hendelser på stasjonsområdet enn når de reiser med for eksempel T-bane, som oppleves som det mest utrygge kollektive transportmidlet.

På samme måte som på selve transportmidlet er det ubehagelige personer som er det forhold som skaper mest frykt, mens mer uvanlige hendelser som terror er av mindre betydning.

7 Atferdstilpasninger

I det nettbaserte spørreskjemaet ble respondentene bedt om å krysse av for eventuelle atferdstilpasninger de foretar når de føler seg utrygge. Tilsvarende spørsmål ble stilt for alle transportmidlene. Disse atferdstilpasningene er antatt å måle såkalte *strategiske* atferdstilpasninger.

7.1 Å la vær å reise

De færreste oppgir at de unnlater å reise som følge av utrygghet (Tabell 7.1), men for noen transportmidler oppgir en del at de av og til unnlater å reise. Dette gjelder først og fremst MC-brukere, syklistene og fotgjengere.

Respondentene har oppgitt flere forhold ved gange, sykling og MC som kan skape utrygghet, men det var T-banebruk som av mange ble oppfattet som det mest utrygge (se kapittel 4). En mulig årsak til at respondentene allikevel oppgir at de tidvis unngår å reise som syklist, MC-bruker eller fotgjenger, men i mindre grad dropper T-baneturer, kan være at de reisene en unnlater å foreta i større grad er fritidsreisene. Fritidsreisene kan lettere droppes som følge av vær- og føreforhold eller mørke.

Tabell 7.1 Andel som oppgir at de unngår å reise på grunn av utrygghet. I prosent

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte	Antall
Gange	66	30	3	793
Sykkel	67	32	1	422
MC	63	37	0	30
Bil	86	13	1	768
Taxi	91	9	0	591
Buss	88	12	0	467
T-bane	82	18	0	360
Tog	96	4	0	138
Fly	90	10	1	695

Kilde: TØI rapport 913/2007

7.2 Å velge en annen rute

En høyere andel oppgir at de av og til eller ofte velger en annen rute som følge av utrygghet (Tabell 7.2). Ikke uventet er det få togbrukere som oppgir dette, i og med at det svært sjelden er alternative ruter å velge mellom når det gjelder tog. Bil oppleves også som forholdsvis trygt, men rundt 40 prosent oppgir allikevel at de av og til velger en annen rute som følge av utrygghet. Dette kan for eksempel gjelde dager da is- eller snøforhold gjør enkelte veier mer fremkommelige enn andre.

Når det gjelder gange, sykkel og MC er det flere som oppgir at de av og til eller ofte velger en annen rute som følge av utrygghet. Dette er alle transportformer der det vanligvis er mulig å velge alternative traseer i byområder, og som respondentene har oppgitt at de i visse situasjoner kan føle seg utrygge når de benytter.

Tabell 7.2 Andel som oppgir at de velger en annen rute på grunn av utrygghet. I prosent

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte	Antall
Gange	33	60	7	793
Sykkel	44	55	1	422
MC	40	47	13	30
Bil	59	39	2	768
Buss	82	17	1	467
T-bane	80	19	1	360
Tog	91	9	0	138

Kilde: TØI rapport 913/2007

7.3 Å velge et annet transportmiddel

Det er også enkelte som oppgir at de velger et annet transportmiddel som følge av utrygghet (Tabell 7.3). Det er svært få som oppgir at de ofte velger et annet transportmiddel, men flere oppgir at de av og til gjør dette. Hovedsakelig gjelder dette MC-brukere, fotgjengere og syklistene. Muligens er føreforholdene den aktuelle dagen en viktig årsak til at en velger et alternativt transportmiddel.

Tabell 7.3 Andel som oppgir at de velger et annet transportmiddel på grunn av utrygghet. I prosent

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte	Antall
Gange	46	49	5	793
Sykkel	51	46	4	422
MC	30	67	3	30
Bil	69	36	4	768
Taxi	80	18	1	591
Buss	65	32	3	467
T-bane	58	38	4	360
Tog	86	15	0	138
Fly	81	17	1	695

Kilde: TØI rapport 913/2007

7.4 Å reise på et annet tidspunkt

Det er også noen som oppgir at de av og til velger å reise på et annet tidspunkt på grunn av utrygghet (Tabell 7.4). MC, bil og gange er de transportformene der dette er hyppigst nevnt.

Tabell 7.4 Andel som oppgir at de velger å reise på et annet tidspunkt på grunn av utrygghet. I prosent

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte	Antall
Gange	55	41	5	793
Sykkel	67	31	2	422
MC	40	57	3	30
Bil	54	44	2	768
Taxi	89	11	0	591
Buss	79	21	1	467
T-bane	76	23	2	360
Tog	86	14	1	138

Kilde: TØI rapport 913/2007

7.5 Atferdstilpasning på ulike transportmidler

Gjennomsnittsverdiene for sumskåren av disse fire atferdstilpasningene viser at det generelt foretas mest strategiske atferdstilpasninger blant MC-brukere, fotgjengere og sykklistere (Tabell 7.5).

Tabell 7.5 Sumskåre^a av strategiske atferdstilpasninger på ulike transportformer. Gjennomsnitt og standardavvik.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Antall
Gange	6.19	1.83	793
Sykkel	5.78	1.63	422
MC	6.47	1.59	30
Bil	5.51	1.60	768
Taxi	4.78	1.19	591
Buss	4.91	1.38	467
T-bane	5.12	1.52	360
Tog	4.43	1.00	138

^aSumskåre av ”unngår å reise”, ”velger en annen rute”, ”velger et annet transportmiddel” og ”velger å reise på et annet tidspunkt”. Spennvidde: 4-12

Kilde: TØI rapport 913/2007

For enkelte transportmidler ble respondentene også spurt om utrygghet fører til at de tenker over hvor de setter seg i transportmidlet (Tabell 7.6). Flere rapporterte at de ofte gjør dette på buss og T-bane (17 prosent på begge transportmidlene), mens færre tenker over dette på tog og fly. Dette kan forklares med at man på tog og fly ofte ikke har noe valg da man har spesifisert seteplassering, mens man på buss og bane selv tar et aktivt valg om hvor man vil sitte.

Tabell 7.6 Andel som oppgir at de tenker over hvor setter seg i kjøretøyet på grunn av utrygghet. I prosent

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte	Antall
Buss	33	50	17	467
T-bane	29	54	17	360
Tog	51	42	7	138
Fly	62	29	9	695

Kilde: TØI rapport 913/2007

Respondentene ble også spurt om enkelte andre mulige atferdstilpasninger som var mer spesifikke for enkelte av transportmidlene. Bilistene ble spurt om de enkelte ganger velger å være passasjer fremfor selv å kjøre som følge av utrygghet, 32 prosent oppgav at de av og til eller ofte gjorde dette. 34 prosent av taxibrukerne oppgir at de av og til eller ofte velger en annen taxi/sjåfør som følge av utrygghet. Hele 38 prosent oppgir at de av og til eller ofte ”velger et annet flyselskap” som følge av utrygghet.

7.6 Oppsummering

Det var relativt mange av respondentene som oppga at de av og til hadde foretatt ulike atferdstilpasninger på grunn av utrygghet. De transportformene som er mest forbundet med å gjøre strategiske atferdstilpasninger er MC, gange og sykkel. Det kan altså se ut til at strategiske atferdstilpasninger gjøres mest i forbindelse med såkalte personlige transportformer.

8 Betydningen av utrygghet for valg av transportform

8.1 Utrygghet på mellomlang reise (Oslo-Kristiansand)

Opplevd risiko vil variere avhengig av reiserute og reiselengde. Opplevd utrygghet på for eksempel buss vil kunne variere mellom lokale bussruter i sentrale byområder og regionale alternativer som for eksempel Sørlandsbussen til/fra Kristiansand.

På spørsmål om hvilke transportmiddel de ville valgt på en helgtur til Oslo/Kristiansand oppgav 42 prosent av respondentene at de ville valgt å reise med tog. 25 prosent ville valgt bil, 22 prosent fly, mens 12 prosent ville valgt buss. I vårt utvalg var det klart flere som sa at de ville valgt tog og færre som ville valgt bil, enn hva som er tilfelle for tilsvarende reiser i den nasjonale reisevaneundersøkelsen - RVU (Tabell 8.1).

Årsakene til denne forskjellen kan være flere. Det vil alltid være en forskjell i hva folk faktisk gjør og hva de sier at de vil gjøre. Når det gjelder RVU-tallene gjenspeiler dette valgte transportmiddel på forrige reise på den aktuelle strekningen. I vår undersøkelse skal respondentene oppgi hvilket transportmiddel de ville brukt på en tenkt reise, og i slike situasjoner er det enklere å si at en vil velge det mest miljøvennlige alternativet (dvs tog) enn hva som faktisk er tilfelle i virkeligheten. Valg av transportmiddel vil også påvirkes av hensikten med reisen. Vår reise var en fritidsreise der en i større grad vil velge en billig løsning, og der tiden kanskje ikke er så avgjørende som ved arbeidsreiser. RVU-tallene gjelder alle type reiser; fly og bil er her derfor hyppigere brukte transportmidler.

Tabell 8.1 Valgte transportmiddel på reisen til Oslo/Kristiansand, i denne undersøkelsen og i RVU. I prosent

	Fly	Buss	Tog	Bil
Andel som valgte	22	12	42	25
RVU-tall*	26	8	20	46

* Reiser mellom Oslo/Akershus og Vest-Agder 2001 (RVU Nøkkelrapport 2001 tabell 14.2)

Årsakene til de aktuelle valgene varierte (Tabell 8.2). Buss ble ansett som billigst, tog som det mest komfortable, bil som det enkleste mens fly var raskest. Ved valg av transportmidler på mellomlange reiser var det kun for toget at trygghet til en viss grad kan sies å ha påvirket valget av fremkomstmiddelet.

Tabell 8.2 Viktigste tre årsaker til å velge det aktuelle transportmidler på reisen til Oslo/Kristiansand. I prosent

	Buss	Tog	Bil	Fly	Snitt
Enklest	53	50	82	47	57
Mest komfortabelt	19	68	51	40	52
Raskest	12	13	35	95	36
Billigst	85	30	28	15	32
Føles tryggest	10	27	4	3	14
Annet	5	18	11	2	12
Mest pålitelig	12	11	19	4	11
Vær- og føreforhold	1	4	0	1	2

Kilde: TØI rapport 913/2007

Det at transportmidlet er enkelt å bruke og komfortabelt å reise med er de viktigste årsakene til å velge et bestemt transportmiddel. Pris og reisetid er også viktig. 14 prosent nevner trygghet som viktig for valget av det aktuelle transportmidlet. Respondentene kunne oppgi inntil tre alternative årsaker til valget.

Respondentene ble også spurt om å oppgi årsaken (den viktigste) til at de ikke valgte et av de andre transportmidlene på den aktuelle helgturen. Den viktigste årsaken til ikke å velge å reise med buss var at dette ble oppfattet som det minst komfortable transportmidlet (Tabell 8.3). Fly ble av mange oppfattet som for dyrt og tungvint. 11 prosent oppgav at utrygghet var viktigste grunn til at de ikke ville valgt bil på den aktuelle reisen. For de andre transportmidlene var utrygghet en ubetydelig årsak til ikke å velge det aktuelle transportmidlet.

Tabell 8.3 Viktigste årsak til ikke å velge andre transportmidler på den aktuelle helgturen til Oslo/Kristiansand. I prosent

	Buss	Tog	Bil	Fly
Tar for lang tid	28	39	29	8
For tungvint	20	27	22	39
Lite komfortabelt	35	18	20	6
For dyrt	15	14	17	43
For utrygt	1	0	11	1
For upålitelig	1	2	2	3

Kilde: TØI rapport 913/2007

8.2 Sammenheng mellom reisehyppighet og utrygghet

I det foregående har vi sett på hva folk selv sier om betydningen av trygghet for deres valg av reisemiddel. Som vi har sett, er trygghet rangert lavt nede som kriterium for valg av reisemiddel. En annen måte å måle betydningen av opplevd trygghet for reisemiddelvalg på er å se på sammenhengen mellom folks trygghetsopplevelse og hvor hyppig de reiser med de ulike transportformene. Det er viktig å merke seg at en slik analyse ikke sier noe om årsaksforhold. Hvis vi finner at folk som reiser lite, er mindre trygge, vet vi ikke om utryggheten fører til at de unngår reisemidlet, eller om den manglende erfaringen med reisemidlet gjør at de bedømmer det som mer utrygt.

Sammenhengene mellom reisehyppighet og opplevd utrygghet er stort sett ikke signifikante (se Tabell 8.4). De sammenhengene som er signifikante (fly, buss, tog, taxi og bil) er svake. Alle sammenhengene er negative, dvs. at de som reiser mye er mest trygge, bortsett fra for buss hvor sammenhengen er positiv.

Tabell 8.4 Korrelasjon mellom reisehyppighet (dag og kveld) og opplevelse av utrygghet for ulykker og ubehagelige hendelser. Pearson's r.

	Reisehyppighet dag	Reisehyppighet kveld	
Ubehagelig hendelse	Bil	-0.01	-0.08 *
	Buss	.09 *	.09 *
	Fly	-.09 *	
	Fotgjenger	.05	-.04
	Motorsykkkel	.08	.04
	Sykkkel	-.02	-.03
	Taxi	-.11 **	-.11 **
	T-bane	-.03	-.05
	Tog	-.01	.05
Ulykke	Bil	-.08	-.07 *
	Buss	-.03	-.01
	Fly	-.13 **	
	Fotgjenger	-.01	-.02
	Motorsykkkel	0	-.03
	Sykkkel	.04	.03
	Taxi	-.02	-.02
	T-bane	-.07	-.06
Tog	-.08 *	-.03	

* $p < 0.05$

* $p < 0.01$

Kilde: TØI rapport 913/2007

8.3 Oppsummering

Opplevd utrygghet har lite å si for valg av transportmiddel på en tenkt mellomlang reise. De som i størst grad er opptatt av trygghet når de skal velge er togpassasjerene, men heller ikke disse er spesielt opptatt av trygghet. I forrige kapittel så vi at en god del av respondentene oppga at de unnlot å reise eller valgte andre transportmidler på grunn av utrygghet. Når vi ser på hvor ofte folk faktisk reiser, er det imidlertid ingen sterke sammenhenger mellom reisehyppighet og grad av utrygghet.

9 Personlighet, bekymring og utrygghet

Selv om ulykker individuelt sett er sjeldne, har studier av bilførere vist at det er undergrupper som har kjennetegn som er assosiert med forhøyet ulykkesrisiko. Ulleberg (2002) påviser at visse personlighetstrekk har sammenheng med økt ulykkesrisiko for unge bilførere. Førere med høy grad av *nevrotisisme* (generell engstelse og bekymring) foretok færre risikohandlinger, og opplevde samtidig en høyere grad av utrygghet enn andre. Førere med høy grad av *spenningsøking* viste derimot en mer risikabel atferd i trafikken, samtidig som de opplevde noe lavere grad av utrygghet (Ulleberg 2002).

En annen studie som så på personlighetstrekk og bekymring for ulykker i alle aldersgrupper viste tilsvarende trend; at folk med høy grad av nevrotisisme også var mer bekymret for å bli utsatt for trafikkulykker, mens det var en negativ (men svak) sammenheng mellom spenningsøking og bekymring for trafikkulykker (Moen 2007b).

En studie av ungdommer og sykkelulykker (Bjørnskau 2001) viste at ungdom som hadde prøvd *strikkhopping* hadde mye høyere risiko for uhell og skader enn ungdom som ikke hadde gjort det. Også ungdom som kunne tenke seg å hoppe i strikk hadde høyere risiko enn de som ikke kunne tenke seg dette.

Kontrollplassering (locus of control) er et personlighetstrekk som forteller i hvilken grad man tillegger utfallet av hendelser indre eller ytre kontroll (Rotter 1966). Personer med indre kontroll har større tro på egen evne til å kontrollere hendelser. Personer med ytre kontrollplassering har tendens til å tro at andre personer eller omgivelsene har størst innflytelse på utfallet av hendelser.

For å undersøke eventuelle sammenhenger mellom personlighet og utrygghet på transportmidler nærmere ble respondentene stilt noen spørsmål om deres generelle frykt for ulykker og om personlighetstrekk mot slutten av spørreskjemaet.

9.1 Trygghetsbarometer

Disse spørsmålene er basert på et trygghetsbarometer som Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) har utviklet. Respondentene blir spurt ”Er du bekymret for å bli utsatt for/rammet av””. Det folk er mest bekymret for, er å bli rammet av alvorlige sykdommer og trafikkulykker, mens de er minst bekymret for å bli rammet av terrorangrep og naturkatastrofer (Tabell 9.1). Folks grad av bekymring samsvarer altså rimelig godt med sannsynligheten for at noe skal inntreffe.

Tabell 9.1 Andel som svarer ulike grader av bekymring for ulike hendelser. Prosent. N=823

	Aldri bekymret	2	3	4	5	6	Alltid bekymret	Sum	Snitt
Alvorlig sykdom	15	28	24	15	10	6	2	100	3.00
Trafikkulykke	14	32	25	16	8	4	2	100	2.92
Boligbrann	21	37	22	10	5	2	2	100	2.56
Vold	22	41	19	9	5	2	1	100	2.44
Kriminelle handling	22	41	22	7	5	2	1	100	2.43
Datakriminalitet	36	38	12	6	4	2	1	100	2.15
Terrorangrep	47	35	9	4	2	1	1	100	1.87
Naturkatastrofer	49	33	10	5	2	1	1	100	1.86

Kilde: TØI rapport 913/2007

9.2 Personlighet

Respondentene ble presentert 12 påstander om dem selv, og for hver påstand ble de bedt om å angi grad av enighet på en 6-punkts skala fra helt uenig til svært enig. Spørsmålene er hentet fra internasjonalt anerkjente spørsmålsbatterier, og er ment å fange opp ulike aspekter ved respondentens personlighet. De personlighetstrekkene vi ønsket å fange opp var ekstroversjon, nevrotisisme og kontrollplassering.

For ekstroversjon og nevrotisisme baserte vi oss på den norske oversettelsen av Neo-Pi-R (Costa 1992). For kontrollplassering lagde vi en egen oversettelse av spørsmål fra Levenson (1981). Spørsmålene om ekstroversjon inkluderte mål på *spenningsøking*, *selsikkerhet* og *selskapelighet*. Det ble også stilt et spørsmål om man hadde prøvd eller ønsket å prøve strikkhopp.

For å unngå at respondentene fikk for mange spørsmål å forholde seg til, delte vi skjemaet i to versjoner (versjon A og B). Begge versjonene inneholdt 3 spørsmål om nevrotisisme og 5 om ekstroversjon. De som fikk versjon A fikk i tillegg 1 spørsmål om nevrotisisme og 3 om ekstroversjon, mens de som fikk versjon B fikk 4 spørsmål om ”kontrollplassering”. Videre varierte vi rekkefølgen på bolkene med spørsmål om bekymring for hendelser og personlighet, slik at det i versjon A først ble spurt om personlighet og deretter om bekymring for hendelser, og omvendt i versjon B. Variansanalyse (enveis mellomgruppe-ANOVA), viste at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom svarene for de to gruppene av respondenter. Utsagnene og svarfordelingene på alle spørsmålene finnes i vedleggstabell 7.

Alle respondentene fikk beregnet en gjennomsnittskåre på de tre personlighetstrekkene ekstroversjon, nevrotisisme og kontrollplassering, samt spenningsøking. Vi ser at respondentene plasserer seg selv godt over midten av skalaen (3.5) når det gjelder kontrollplassering, litt over midten når det gjelder ekstroversjon, og under midten når det gjelder nevrotisisme (Tabell 9.2). I og med at vi har brukt en annen skala (1 til 6) enn det som brukes i de opprinnelige testene (1 til 5), samt at vi bare har brukt deler av skalaen, er det vanskelig å sammenligne med nasjonale normer. Det generelle mønsteret, at man skårer litt lavere enn skalagjennomsnittet på nevrotisisme og høyere på ekstroversjon, synes å være et generelt trekk i slike tester. Det er altså lite som tyder på at vårt utvalg skiller seg fra den generelle populasjonen på disse personlighetstrekkene.

8 prosent av de spurte hadde prøvd strikkhopp, 21 prosent hadde ikke gjort det, men hadde lyst, og 71 prosent hadde ikke lyst til å prøve i det hele tatt.

Tabell 9.2 Gjennomsnittskåre, standardavvik og N for hver av de fire personlighetsvariablene. Rangert fra 1-6

	Gjennomsnitt	Standardavvik	N
Kontrollplassering	4.42	.66	393
Nevrotisisme	2.76	.97	823
Ekstroversjon	3.90	.75	823
Spenningsøking	3.69	1.16	823

Kilde: TØI rapport 913/2007

9.3 Personlighet, generell bekymring og opplevelse av utrygghet

For å se hvilke personlighetsvariabler som best forklarte utrygghet gjennomførte vi en bivariat korrelasjonsanalyse. I tillegg til de fire personlighetsvariablene, inkluderte vi et samlemål på bekymring (sumskåre på alle spørsmålene i trygghetsbarometeret). For å måle utrygghet laget vi et samlemål på utrygghet for ubehagelig hendelse på "kollektive" transportmidler (buss, tog, trikk, T-bane og taxi) og et samlemål for utrygghet på "private" transportmidler (fly, bil, sykkel, MC og fotgjenger). Inndelingen i private og kollektive transportmidler er basert på plasseringen av de ulike transportformene i risikoprofilen. (se avsnitt kapittel 3)

Den eneste av personlighetsvariablene som henger sammen med opplevelse av utrygghet på transportmidler er nevrotisisme (Tabell 9.3), men sammenhengene er svake ($r=.22$ og $r=.29$). Det er en sterkere sammenheng mellom nevrotisisme og svarene på det generelle utrygghetsbarometeret ($r=.44$). Det er også en svak negativ sammenheng mellom kontrollplassering og svarene på trygghetsbarometeret ($r=-.12$).

Det er sterkere sammenheng mellom samleskåren på trygghetsbarometeret og opplevd utrygghet på transportmidlene (hhv .41 og .43), enn det er mellom noen av de generelle personlighetstrekkene og utrygghet. Dette er ikke uventet, siden trygghetsbarometeret ligger nærmere opplevelsen av utrygghet på transportmidler i abstraksjonsnivå enn personlighetstrekkene.

Tabell 9.3 Sammenheng mellom personlighet, generell bekymring og utrygghetsopplevelse. Pearson's *r*

	1	2	3	4	5	6
1 Kontrollplassering						
2 Nevrotisisme	-.15**					
3 Ekstroversjon	.12*	-.22**				
4 Spenningsøking	.15**	-.23**	.73**			
5 Trygghetsbarometer	-.12*	.44**	-.09**	-.09**		
6 Utrygghet for ubeh. hendelse off transport	-.03	.22**	-.02	.00	.41**	
7 Utrygghet for ulykke privat transport	-.03	.29**	-.01	-.03	.43**	.44**

* $p < 0.05$

Kilde: TØI rapport 913/2007

p < 0.01

9.4 Oppsummering

På samme måte som i tidligere studier fant vi at de som skåret høyest på nevroisisme (angst) også var mest bekymret for å bli utsatt for ulykker. I tillegg fant vi at disse også var mest bekymret for å bli utsatt for ubehagelige hendelser på ulike transportmidler. Verken ekstroversjon eller spenningsøking hadde noen sammenheng med opplevd utrygghet. Vi fant heller ingen sammenheng mellom kontrollplassering og opplevd utrygghet.

10 Under reisen

10.1 Reisehyppighet

Respondentene ble bedt om å angi hvor ofte de vanligvis reiste med det aktuelle transportmidlet. På T-banen svarte 19 prosent av respondentene at de vanligvis reiste med T-banen ”to til fire ganger i uken”, mens 60 prosent oppga at de reiste ”fem ganger i uken eller mer”. Blant syklistene oppga 10 prosent at de syklet minst ”to til fire ganger i uken”, mens hele 86 prosentrapporterte at de syklet ”fem ganger i uken eller mer”.

Både på T-banen og blant syklistene bestod følgelig utvalget vårt av personer som bruker det aktuelle transportmidlet ofte.

10.2 Valg av transportmiddel

Videre ble respondentene bedt om å oppgi hvorfor de valgte det aktuelle transportmidlet (og ikke et annet transportmiddel) den dagen de ble intervjuet. På T-bane skilte ”raskest” og ”enklest” seg ut som de klart hyppigst nevnte årsakene til valg (Tabell 10.1). Disse to faktorene ble også rapportert hyppig blant syklistene, men her var det flere som også valgte andre årsaker; for eksempel ”billigst”, ”trening/holder meg i form”, ”vær- og føreforhold” (intervjuene ble foretatt på en varm sensommerdag). Trygghet (utrygghet) ble ikke nevnt av noen som årsak til valg av transportmiddel den dagen.

Tabell 10.1 Årsaker til valg av transportmiddel. Prosent

	T-bane N = 222	Sykkel N = 80
Raskest	51	40
Billigst	4	31
Mest pålitelig	2	4
Mest komfortabelt	3	11
Mest miljøvennlig	1	9
Holder meg i form	-	29
Vær- og føreforhold	-	23
Enklest	46	25
Eneste alternativ	18	3

Kilde: TØI rapport 913/2007

10.3 Forhold som bidrar til utrygghet

Hensikten med undersøkelse 2 var å studere risikopersepsjon og atferd på det operasjonelle nivå, dvs. underveis på reisen. For å fange opp dette ble respondenten først bedt om å angi om hun eller han hadde tenkt på ulike forhold man kan oppleve på en slik reise (T-bane eller sykkel) og som kan bidra til utrygghet underveis. Dersom respondenten hadde tenkt på ett eller flere av disse forholdene ble hun eller han bedt om å vurdere i hvilken grad dette hadde bidratt til en følelse av utrygghet.

10.3.1 T-bane:

Her ble respondenten bedt om å vurdere om hun eller han hadde tenkt på følgende forhold:

- At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig
- At det kan skje en terrorhandling
- At man kan bli stående fast i en tunnel
- At man kan falle/snuble
- At man kan bli utsatt for vold, ran eller trakassering

Svært få rapporterte å ha tenkt på de ulike forholdene i det hele tatt (Tabell 10.2 – ”Nei”-kolonnen). Flest hadde tenkt på at man kan bli stående fast i tunnel eller møte ubehagelige personer, mens terror var det forholdet som færrest nevnte. Dersom man hadde tenkt på noen av forholdene bidro det først og fremst ”i liten grad”, eller ”ikke i det hele tatt” til utrygghet.

Tabell 10.2 a) ”Tenkte du på noen av følgende forhold underveis?” Andel som ikke har tenkt på de ulike forholdene. b) ”I hvilken grad gjorde de forholdene [som du tenkte på] at du følte deg utrygg?” Prosent. N = 222

	Nei (a)	Ikke i det hele tatt (b)				I svært stor grad (b)	Sum
Ubehagelige personer	87	5	5	3	1	-	100
Terror	96	1	1	1	1	-	100
Tunnel	85	5	4	4	1	1	100
Falle/snuble	95	2	2	1	1	-	100
Brann	95	2	2	1	1	1	100
Vold, ran eller trakassering	91	2	1	4	1	-	100

Kilde: TØI rapport 913/2007

10.3.2 Sykkel:

I sykkelvarianten ble respondentene bedt om å oppgi om de hadde tenkt på ett eller flere av følgende forhold:

- Dårlige føreforhold
- At andre trafikanter ikke viser hensyn
- Tett trafikk
- Egen sykkelferdighet
- Dårlig tilrettelagt strekning for syklist

Her hadde flest tenkt på at strekningen de hadde syklet på var ”dårlig tilrettelagt for syklist”, samt at ”andre trafikanter ikke viser hensyn” (Tabell 10.3). Av de forholdene som hadde blitt tenkt på underveis på reisen, var det ”dårlig tilrettelagt for syklist” som i størst grad bidro til utrygghet, etterfulgt av ”tett trafikk” og at ”andre trafikanter ikke viser hensyn”.

Her er det viktig å huske på at respondentene ble bedt om å tenke på den reisen de akkurat hadde foretatt, og at det de aktuelle intervjudagene var sol, varmt og tørt føre. Med andre vær- og føreforhold kunne man følgelig forvente en høyere andel som ville rapportere å ha tenkt på ”dårlige føreforhold”, samt at dette ville føre til utrygghet.

Tabell 10.3 a) ”Tenkte du på noen av følgende forhold underveis?” Andel som ikke har tenkt på de ulike forholdene. b) ”I hvilken grad gjorde de forholdene [som du tenkte på] at du følte deg utrygg?” Prosent. N = 80

	Nei (a)	Ikke i det hele tatt (b)					I svært stor grad (b)	Sum
Dårlige føreforhold	83	4	5	4	5	-	100	
Andre trafikanter	55	6	15	14	9	1	100	
Tett trafikk	68	4	4	15	8	3	100	
Egen sykkelferdighet	81	14	3	3	-	-	100	
Dårlig tilrettelagt	54	8	5	15	11	8	100	

Kilde: TØI rapport 913/2007

10.4 Risikopersepsjon: følelse av utrygghet versus sannsynlighet

Det har blitt foreslått at risikopersepsjonsbegrepet består av to komponenter; en emosjonell og en kognitiv komponent (Brun 1991; Sjöberg 1993). Tradisjonelt har risikopersepsjon blitt målt ut i fra et kognitivt perspektiv, dvs. at man har bedt respondenter om å vurdere sannsynligheten for at for eksempel en ulykke skal inntreffe, mens man i senere tid har gått mer over mot et mål basert på den emosjonelle komponenten. En kan anta at å spørre om ”i hvilken grad man følte seg

utrygg” (dvs. mål på emosjonell komponent) har bedre økologisk validitet³ når en ønsker å fange opp opplevd risiko, enn et mål på sannsynlighet for at en ulykke eller ubehagelig hendelse skal inntreffe. Det er verdt å merke seg at det kan være vanskelig å skille disse to komponentene, og at de vil påvirke hverandre gjensidig. I denne undersøkelsen ønsket vi likevel å prøve å fange opp eventuelle forskjeller mellom den kognitive og den emosjonelle komponenten.

10.4.1 Emosjonell komponent

– ”alt i alt - i hvilken grad følte du deg utrygg på denne reisen?”

Ett spørsmål ble brukt for å fange opp den emosjonelle komponenten av risikopersepsjonsbegrepet. Her ble det lagt vekt på å få fram hvorvidt personene hadde følt seg utrygge på den reisen hun eller han akkurat hadde foretatt. Følelse av utrygghet skulle vurderes på en skala fra 1 til 5 der 1 var ”ikke i det hele tatt” og 5 var ”i svært stor grad”.

På T-banen rapporterte 85 prosent at de ikke hadde følt seg utrygge på akkurat den reisen i det hele tatt, mens én person hadde følt seg utrygg i svært stor grad (Tabell 10.4). Blant syklistene var bildet noe annerledes, og her var det færre som ikke hadde følt seg utrygge i det hele tatt. I tillegg rapporterte en høyere andel høyere grad av utrygghet på sykkel enn på t-banen.

Tabell 10.4 Risikopersepsjon målt som ”følelse av utrygghet”. Prosentandel, samt gjennomsnitt og standardavvik.

	Ikke i det hele tatt				I svært stor grad	M	SD	N
T-bane	85	12	1	1	0	1.19	1.3	222
Sykkel	39	32	20	7	3	2.03	0.54	75

Kilde: TØI rapport 913/2007

T-test for uavhengige utvalg viser at det ikke var noen signifikant forskjell i følelse av utrygghet på T-banen mellom dag (M = 1.22, SD = 0.50) og kveld (M = 1.18, SD 0.61), $t(205) = -0.47$, ns).

10.4.2 Kognitiv komponent

– ”hvor sannsynlig tror du det er at du skal bli utsatt for en ubehagelig hendelse på en slik reise som du akkurat har foretatt?”

Den kognitive komponenten ble også målt med ett spørsmål der respondentene ble bedt om å vurdere hvor sannsynlig hun eller han trodde det var at man skulle bli

³ Med et økologisk valid mål tenker vi her på et mål som fanger opp det vi ønsker å måle i ”virkeligheten”, framfor et teoretisk definert mål.

utsatt for en ubehagelig hendelse (t-bane) eller ulykke (sykkel) på en slik reise som de akkurat hadde foretatt. Vurdering av sannsynlighet ble også her gjort på en 5-punkts skala der 1 tilsvarte ”svært lite sannsynlig” og 5 tilsvarte ”svært sannsynlig”.

55 og 33 prosent rapporterte at de trodde det var svært lite sannsynlig at det skulle inntreffe en ubehagelig hendelse eller ulykke på henholdsvis T-bane og sykkel (Tabell 10.5). 5 prosent mente det var sannsynlig eller svært sannsynlig at man kunne bli utsatt for en ubehagelig hendelse på en slik reise på T-banen, mens 13 prosent trodde det var sannsynlig at de kunne bli utsatt for en ulykke på en slik sykkeltur.

Tabell 10.5 Risikopersepsjon målt som ”sannsynlighet for ubehagelig hendelse/ulykke”. Prosentandel, samt gjennomsnitt og standardavvik

	Svært lite sannsynlig				Svært sannsynlig	M	SD	N
T-bane	55	28	12	4	1	1.68	1.03	222
Sykkel	33	32	23	13	-	2.15	1.00	79

Kilde: TØI rapport 913/2007

Det var ingen signifikant forskjell i sannsynlighet for ubehagelig hendelse på T-bane mellom dag (M = 1.67, SD = 0.88) og kveld (M = 1.71, SD = 0.97, $t(205) = 0.28$, ns).

Som utgangspunkt har vi altså at både opplevd utrygghet og sannsynlighet måler samme fenomen – risikopersepsjon. De to komponentene er i tråd med dette signifikant korrelerte, både på t-bane (Spearman’s $\rho = .28$, $p < 0.01$) og sykkel (Spearman’s $\rho = .42$, $p < 0.01$). Ved nærmere analyser viser det seg allikevel at det er en forskjell: folk vurderer sannsynligheten som høyere (M = 1.68, SD = 1.03) enn de føler seg utrygge på reisen med t-banen (M = 1.19, SD = 1.3). Disse forskjellene mellom den emosjonelle og den kognitive komponenten på T-banen er signifikante ($t(221) = -7.90$, $p < 0.001$). Dette er i tråd med funn fra forskning på opplevd risiko i biltrafikken (Brun 1991). En kan se samme trend blant syklistene, men her var ikke forskjellen signifikant.

10.5 Atferdstilpasninger på operasjonelt nivå

I tillegg til å undersøke hvordan man opplever risiko eller utrygghet underveis på reisen, ønsket vi å undersøke om man gjør noen atferdstilpasninger i forbindelse med det å føle seg utrygg – dvs. atferdstilpasninger på operasjonelt nivå. Disse atferdstilpasningene skiller seg fra atferdstilpasningene på strategisk nivå i det de sistnevnte først og fremst dreier seg om noe man gjør i forkant av reisen for å unngå en utrygghetsfølelse, mens tilpasningene på operasjonelt nivå er noe man gjør der og da – enten for å unngå en utrygghetsfølelse eller for å redusere følelsen av utrygghet.

10.5.1 T-bane

På T-banen ble respondentene spurt om de hadde foretatt noen av følgende handlinger for å føle seg tryggere:

- Tenkte over hvor på banen du satte deg
- Byttet sete
- Gikk av på en annen holdeplass enn du egentlig hadde tenkt
- Ringte eller skrev sms

Tabell 10.6 Atferdstilpasninger på operasjonelt nivå. T-bane.

	Frekvens	Andel (%)	N
Seteplassering	7	3	222
Setebyte	-	-	222
Annen holdeplass	2	1	222
Ringte/skrev sms	5	2	222

Kilde: TØI rapport 913/2007

På T-banen var det svært få som rapporterte å ha foretatt noen atferdstilpasninger i det hele tatt (Tabell 10.6). Alt i alt var det bare 14 tilpasninger som ble nevnt, noe som ikke er så overraskende dersom vi tar i betraktning at svært få rapporterte å ha følt seg utrygge på reisen – kun 15 prosent rapporterte å ha følt seg utrygg i det hele tatt og av disse var de fleste på den nedre delen av ”utrygghetsskalaen”. Her er det således viktig å påpeke at spørsmålet kun ble stilt de som hadde rapportert noen grad av utrygghet på reisen. I teorien kunne det vært interessant å stille dette spørsmålet til alle, da en kan tenke seg at man kan gjøre en eller flere av disse tilpasningene for å unngå en følelse av utrygghet - og at man dermed faktisk ikke har følt seg utrygg på reisen. Av hensyn til intervjuets ”brukervennlighet” ble det allikevel bestemt at en ikke skulle stille dette spørsmålet til de respondentene som ikke hadde følt seg utrygge i det hele tatt.

10.5.2 Sykkel

Syklistene ble spurt om de hadde foretatt noen av følgende handlinger for å føle seg tryggere:

- Valgte en annen rute enn planlagt
- Syklet på fortauet i stedet for på veien
- Syklet i veien i stedet for på fortauet
- Gikk av sykkelen og trillet den over fotgjengerovergang eller kryss
- Gikk av sykkelen og trillet den en lengre strekning

Blant syklistene var det atskillig flere som hadde følt seg utrygge enn på T-banen, og følgelig rapporterte flere at de hadde foretatt atferdstilpasninger (Tabell 10.7). Den hyppigst nevnte atferdstilpasningen på sykkel var ”syklet på fortau i stedet for i veien”, etterfulgt av ”syklet i veien i stedet for på fortauet” og ”gikk av sykkelen og trillet den over fotgjengerovergang eller kryss”

Tabell 10.7 Atferdstilpasninger på operasjonelt nivå. Sykkel

	Frekvens	Andel (%)	N
Annen rute	9	11	80
Syklet på fortau	48	60	80
Syklet i veien	33	41	80
Trillet sykkelen over kryss	32	40	80
Trillet sykkelen lengre strekning	8	10	80

Kilde: TØI rapport 913/2007

10.6 Utrygghet og atferdstilpasninger

Så langt har vi sett at de som reiser med T-bane i liten grad tenkte på forhold som kan bidra til utrygghet, at det er få av de T-banereisende som faktisk følte seg utrygge på reisen, men at de vurderte sannsynligheten for å bli utsatt for en ubehagelig hendelse som noe høyere enn graden av følt utrygghet. Videre var det svært få som rapporterte å ha gjort atferdstilpasninger.

Blant syklistene var det flere som hadde tenkt på de ulike forholdene, og det ble her rapportert en høyere grad av utrygghet for ulykke enn de T-banereisende rapporterte. Også syklistene vurderte sannsynligheten for å bli utsatt for en ulykke som noe høyere enn den rapporterte følelsen av utrygghet på reisen, men denne forskjellen var ikke signifikant. Flere av syklistene oppga at de hadde gjort atferdstilpasninger underveis på reisen.

Neste spørsmål er da om det faktisk er en sammenheng mellom risikopersepsjon og atferd: Er det for eksempel slik at jo mer utrygg man føler seg, jo flere atferdstilpasninger gjør man?

Tabell 10.8 Spearman's rho for atferdstilpasning og risikopersepsjon målt som "følelse av utrygghet" (emosjonell komponent) og "sannsynlighet" (kognitiv komponent). T-bane og sykkel.

	T-bane (N=222)		Sykkel (N = 75)	
	Emosjonell	Kognitiv	Emosjonell	Kognitiv
Atferdstilpasning	.39**	.16*	.40**	.24*

* p < 0.05
< 0.01

Kilde: TØI rapport 913/2007

Resultatene viser at det er signifikante sammenhenger mellom risikopersepsjon og atferdstilpasninger både på T-bane og sykkel (Tabell 10.8). Videre ser vi at det er sterkere sammenheng mellom risikopersepsjon målt som "følelse av utrygghet" og atferdstilpasninger, enn risikopersepsjon målt som "sannsynlighet" og atferdstilpasninger. Dette er spesielt interessant hvis vi ser det i sammenheng med analysene som viste at folk vurderte sannsynligheten for å bli utsatt for en ubehagelig

hendelse på T-banen som signifikant høyere enn følelsen av utrygghet på reisen. Poenget er at risiko blir vurdert som høyere når man bruker et såkalt ”kognitivt mål” enn ”emosjonelt mål”, samtidig som det er en sterkere sammenheng mellom det emosjonelle målet og atferd. Dette kan tyde på at det emosjonelle målet har bedre økologisk validitet enn det kognitive.

Resultatene fra disse analysene må tolkes med forsiktighet da det kan være metodisk problematisk å gjennomføre korrelasjonsanalyser med skjevfordelte variabler. Dette er dog forsøkt tatt hensyn til ved å benytte ikke-parametriske tester.

10.7 Selvopplevde ubehagelige hendelser eller ulykker

Som vi så i avsnitt 5.3 var det en sammenheng mellom det å ha opplevd en ubehagelig hendelse og grad av utrygghet når vi undersøkte dette på et strategisk nivå. Det var ingen eller svake sammenhengene mellom opplevde ulykker og grad av utrygghet.

På T-bane rapporterte 17 prosent at de tidligere hadde opplevd en ubehagelig hendelse selv, mens 31 prosent rapporterte at de hadde vært vitne til en slik hendelse. De som reiste med T-banen ble også spurt om de noen gang hadde opplevd ulykke(r) når de reiste med banen; 17 prosent rapporterte å ha opplevd ulykke én gang, mens 9 prosent hadde opplevd ulykker på T-banen flere ganger.

Blant syklistene hadde 23 prosent opplevd ulykke én gang, mens 35 prosent hadde opplevd ulykker flere ganger.

Tabell 10.9 Korrelasjon mellom utrygghet og selvopplevde ubehagelige hendelser eller ulykker. Spearman's rho.

	T-bane (N=222)		Sykkel (N = 75)	
	Emosjonell	Kognitiv	Emosjonell	Kognitiv
Opplevd ubehagelig hendelse	.01	.19**	-	-
Vitne til ubehagelig hendelse	.07	.23**	-	-
Opplevd ulykke	.06	.13*	.08	.24*

** p < .001

* p < 0.05

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vi ser av Tabell 10.9 at det er signifikante sammenhenger mellom det å ha opplevd/vært vitne til en ubehagelig hendelse eller ha opplevd en ulykke på den ene siden, og oppfattet sannsynlighet for å oppleve en ubehagelig hendelse eller ulykke på den andre siden – både på sykkel og T-bane. Det er altså en sammenheng mellom erfaring med slike hendelser og den kognitive komponenten av risikopersepsjon. Det er dog ingen sammenheng mellom utrygghet målt som emosjonell komponent og erfaring med opplevde ulykker og ubehagelige hendelser.

Det er vanskelig ut fra dataene å gi noen god forklaring på at vi kun finner en sammenheng med den kognitive komponenten. En forklaring kan være at man når man vurderer *sannsynlighet* for at noe skal inntreffe, legger vekt på mer eller mindre

”rasjonell” kunnskap om risikofaktoren – herunder egen erfaring i form av ”om man har opplevd eller vært vitne til/hvor mange ganger man har opplevd en ulykke eller ubehagelig hendelse”. Når man skal angi grad av *følelse av utrygghet*, derimot, legger man muligens i større grad vekt på mer ”irrasjonell” kunnskap og erfaringer. En kan for eksempel tenke seg at erfaring i form av ”konsekvenser av en opplevd ulykke eller ubehagelig hendelse” vil være sterkere korrelert med *følelse* av utrygghet enn *sannsynlighet* for en hendelse/ulykke.

10.8 Oppsummering

De fleste som ble intervjuet underveis på reisen rapporterte at de brukte det aktuelle transportmidlet ofte og årsakene til dette var først og fremst at de synes det var enkelt og raskest. På T-bane rapporterte svært få at de hadde tenkt på forhold som kunne bidra til utrygghet underveis. Det forhold som flest hadde tenkt på og som bidro mest til utrygghet var ”å bli stående fast i tunnel”. Blant sykklistene var det flere enn på T-bane som hadde tenkt på forhold som kunne bidra til utrygghet, og her var det først og fremst ”dårlig tilrettelagt for syklister” som bidro mest til utrygghet.

Det ble rapportert lav grad av opplevd risiko målt både som ”følelse av utrygghet” og ”sannsynlighet” på T-bane, men ”sannsynlighet” ble vurdert som signifikant høyere enn ”følelse av utrygghet”. Samme trenden ble observert på sykkel, men her var det alt i alt en større andel som rapporterte utrygghet. Til tross for at risikopersepsjon målt som ”sannsynlighet” for en hendelse generelt ble vurdert som høyere enn ”følelse av utrygghet”, var det sistnevnte som hadde sterkst korrelasjon med foretatte atferdstilpasninger underveis. Det ble rapportert svært få atferdstilpasninger på T-bane, mens flere gjorde slike på sykkel.

I forbindelse med risikokommunikasjon og –håndtering, kan dette tyde på at man i mindre grad bør fokusere på å opplyse om faktisk risiko for ulike hendelser, og i større grad fokusere på de forhold som bidrar til at folk *føler* seg utrygge. Fra undersøkelse 1 vet vi at man på strategisk nivå rapporterer at ubehagelige personer og vold, ran og trakassering er de forholdene som bidrar mest til utrygghet på T-bane, mens det er vær- og føreforhold som bidrar mest til utrygghet på sykkel. På operasjonelt nivå var det å bli stående fast i tunnel og å møte på ubehagelige personer det som bidro mest til utrygghet på T-bane, mens dårlig tilrettelegging for syklister og tett trafikk/andre trafikkanter bidro mest på sykkel. Dersom sykkelintervjuene hadde blitt foretatt vinterstid kan en tenke seg at vær- og føreforhold ville ha blitt rapportert av flere som et forhold som bidrar til utrygghet – i tråd med rapporteringen på strategisk nivå.

Videre viste det seg at den kognitive utrygghetskomponenten – altså ”sannsynlighet for å oppleve en hendelse” - har en sammenheng med hvorvidt man faktisk har opplevd eller vært vitne til noe slik tidligere, mens det ikke finnes en slik sammenheng mellom tidligere opplevde hendelser og ”følelse av utrygghet”.

11 Utrygghet på strategisk og operasjonelt nivå

11.1 Sammenligning

Utgangspunktet for å gjennomføre to studier – én på strategisk og én på operasjonelt nivå – var en antagelse om at man tenker på og opplever utrygghet annerledes i forkant og utenom reisen (strategisk nivå) enn på selve reisen (operasjonelt nivå). Poenget er her at vi antar at den utryggheten vi måler i undersøkelse 1, der respondenten sitter foran en datamaskin og svarer på spørsmålene, kan sammenlignes med slik vi tenker om utrygghet på strategisk nivå, for eksempel når man planlegger en reise. For å få et mål på operasjonelt nivå må en måle utrygghet i det man er underveis på reisen eller akkurat har foretatt reisen. Videre er det da av interesse å sammenligne rapportert utrygghet på de to nivåene.

I forbindelse med sammenligningen av de to nivåene må en ta i betraktning at en på grunn av de ulike situasjonene har en noe forskjellig spørsmålsformulering. I tillegg ønsket vi i undersøkelse 2 også å se nærmere på forskjellen mellom den kognitive og emosjonelle komponenten av risikopersepsjon. På grunn av de ulike spørsmålsformuleringene bør resultatene av sammenligningene som presenteres i dette kapittelet derfor tolkes med forsiktighet.

Spørsmålene utrygghetsmålene er basert på lyder som følger:

Strategisk nivå:

”I hvilken grad tenker du på muligheten for å bli utsatt for en ubehagelig hendelse når du reiser med T-bane?” og ”I hvilken grad tenker du på muligheten for en ulykke når du reiser med sykkel?”

Operasjonelt nivå:

Emosjonell komponent: *”Alt i alt – i hvilken grad følte du deg utrygg på denne reisen?”* (T-bane og sykkel)

Kognitiv komponent: *”Hvor sannsynlig tror du at det er at du skal bli utsatt for en ubehagelig hendelse på en slik reise som du akkurat har foretatt med T-banen?” og ”Hvor sannsynlig tror du det er at du skal bli utsatt for en ulykke på en slik sykkeltur som du akkurat har foretatt.”*

Alle spørsmålene ble besvart på 5-punkts Likert-skalaer der verdien 1 tilsvarte ”ikke i det hele tatt/ svært lite sannsynlig” og verdien 5 tilsvarte ”i svært stor grad/svært sannsynlig”.

Da utvalget i undersøkelse 2 kun er fra Oslo, har vi - for å få best mulig sammenligningsgrunnlag - utelukkende basert oss på utvalg fra Oslo.

Tabell 11.1 Utrygghet for a) ubehagelig hendelser på T-bane og b) ulykke på sykkel, begge på strategisk og operasjonelt nivå. Gjennomsnitt. Standardavvik i parentes.

	Strategisk	Operasjonelt	
		Emosjonell	Kognitiv
T-bane (ubehagelig hendelse)	2.43 (1.11) N = 595	1.19 (0.54) N = 222	1.68 (1.05) N = 222
Sykkel (ulykke)	2.70 (1.18) N = 571	2.03 (0.90) N = 75	2.15 (1.03) N = 79

Kilde: TØI rapport 913/2007

Av Tabell 11.1 ser vi at respondentene rapporterer høyere grad av utrygghet på strategisk nivå enn på operasjonelt nivå målt både som emosjonell og kognitiv utrygghet. Denne tendensen er tilstede både på T-bane og sykkel. Det ser altså så langt ut til at hypotesen om at en tenker på og opplever utrygghet på forskjellige måter på de ulike nivåene medfører riktighet.

Et problem med den ovenstående analysen er at vi her ikke har tatt høyde for reisehyppighet med det aktuelle transportmidlet. En naturlig hypotese er at de som sjelden eller aldri reiser er mer utrygge enn de som reiser ofte.

I undersøkelse 2 (operasjonelt nivå) har vi naturlig nok ingen respondenter som aldri benytter seg av T-banen. Dette kan påvirke resultatene. Derfor undersøkte vi om det var systematiske forskjeller i utrygghet på ulike nivåer av reisehyppighet blant de som er intervjuet i undersøkelse 1 (strategisk nivå). Resultatene fra enveis ANOVA-tester viste at det ikke var noen forskjell i utrygghet for ulykke på sykkel og for ubehagelig hendelse på T-bane mellom de som reiste aldri/sjelden og de som reiste oftere i undersøkelse 1 (strategisk nivå).

Heller ikke i undersøkelse 2 (på operasjonelt nivå) var det slik at de som reiste minst var mest utrygge. Vi fant kun en liten forskjell i utrygghet målt som kognitiv komponent på T-bane: De som reiste ”minst en gang i uken” vurderte det som signifikant mer sannsynlig at de skulle bli utsatt for en ubehagelig hendelse enn de andre.

Det er lite sannsynlig at den lille effekten av reisehyppighet vi fant på kognitiv utrygghet på T-bane har noe å si for den trenden vi har observert – at man rapporterer høyere grad av utrygghet på strategisk enn operasjonelt nivå. Vi gjennomførte allikevel en sammenlikning av utrygghet på de to nivåene, hvor vi kun inkluderte de som rapporterte at de reiste ”2-4 ganger i uken” eller mer. Gjennomsnittsverdiene endret seg minimalt, og trenden var fremdeles den samme på T-bane og sykkel, både når det gjaldt forskjellen mellom strategisk og operasjonelt nivå og mellom emosjonell og kognitiv utrygghet.

11.2 Oppsummering

Vi har altså sett at folk rapporterer en høyere grad av utrygghet på strategisk nivå – i vårt tilfelle undersøkelse 1 – enn på operasjonelt nivå. En forklaring på dette kan være av metodologisk art: Det kan være slik at når man svarer på en undersøkelse om risiko, trigges man til å tenke mer på utrygghetserfaringer og konsekvenser av ulike situasjoner enn når man planlegger en reise en helt vanlig dag (strategisk nivå). Dersom dette er tilfelle kan vi tenke oss at man rapporterer høyere grad av utrygghet når man eksplisitt blir bedt om å vurdere dette og at dette nivået ikke er ekvivalent til utryggheten på strategisk nivå. Dermed er det en forskjell mellom utrygghet på operasjonelt nivå og ”trigget” vurdering av utrygghet – ikke utrygghet på strategisk nivå.

Andre, mer substansielle forklaringer, kan være:

- Folk foretar atferdstilpasninger på strategisk nivå, for eksempel reise på et annet tidspunkt, velge en annen rute osv - man planlegger rett og slett reisen for å unngå utrygghetsfølelse på selve reisen. I neste omgang vil en da i mindre grad eller ikke i det hele tatt oppleve utrygghet underveis på reisen.
- I den strategiske situasjonen (planleggingsfasen) vurderer folk all for øyeblikket tilgjengelig kunnskap, egne erfaringer og følelser, som i sin tur påvirker opplevelse av utrygghet. Har man f. eks én gang hatt en dårlig erfaring av et transportmiddel vil denne farge vurderingen man foretar i den strategiske situasjonen. I den operasjonelle situasjonen (på transportmidlet) er det kun opplevelsen her og nå som blir tatt med i vurderingen.

I tråd med den første forklaringen, ser vi at mange i vårt utvalg rapporterte å gjøre atferdstilpasninger på strategisk nivå, noe som kan tyde på at en prøver å redusere utryggheten til man faktisk er på reisen. På den annen side ser vi av analysene av den ”tenkte, mellomlange reisen” at trygghet/utrygghet i liten grad har noe å si for valget av transportmiddel, og vi ser at det er ingen sammenheng mellom utrygghet og reisehyppighet. Dette tyder på at man i liten grad er påvirket av trygghet/utrygghet når man planlegger en reise. Den andre forklaringen har vi ikke mulighet til å gå nærmere inn på i dette prosjektet.

Det er verdt å merke seg at disse forklaringene stort sett har vært brukt til å forklare bilføreres atferd, og da naturlig nok knyttet til ”safety”-spørsmål. Det er et åpent spørsmål om de er relevante for å forklare kollektivbrukeres atferd, som er mer knyttet til ”security”. Forklaringene er imidlertid interessante fordi de kan sees på som en kjede av sammenhenger: Det at man har opplevd en ubehagelig situasjon en gang, kan resultere i økt utrygghet i planleggingsfasen. Det kan også være grunnlaget for å foreta strategiske tilpasninger, og ubevisste tilpasninger underveis. I så måte er det interessant å registrere at det er en sammenheng mellom selv å ha opplevd en ubehagelig hendelse og grad av utrygghet. Denne sammenhengen finner vi i mindre grad for opplevde ulykker.

Referanser

- Allen, T. M., Lunenfeld, H. og Alexander, G. J. (1971) Driver information needs. *Highway Research Records* 366, 102-115.
- Alm, C. og Lindberg, E. (2000) *Perceived risk, feelings of safety and worry associated with different travel modes: pilot study*. 2000:7. Stockholm, Kommunikationsforskningsberedningen.
- Alm, C. og Lindberg, E. (2002) *Opplevd trygghet ved resor med kollektive transportmedel*. VTI meddelande 919. Linköping, Sverige, Väg- og transportforskningsinstituttet.
- Alm, C. og Lindberg, E. (2004) *Betydelsen av opplevde risikoer og følelser av utrygghet ved resor med kollektivtrafikk*. VTI meddelande 962 Linköping, Sweden, Väg- og transportforskningsinstituttet.
- Amundsen, A. H. (2007) *Opplevelse av utrygghet - som fotgjenger, bilist og kollektivreisende*. TØI arbeidsdokument 1878/2007. Oslo, TØI.
- Berge, G. og Amundsen, A. H. (2001) *Holdninger og transportmiddelvalg. En litteraturstudie*. TØI rapport 512/2001. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Berglund, C. M., Lindquist, E., Robertson, K. og Schmidt, L. (2006) *Trygghet i storstadernas transportsystem. Möjligheter att identifiera kostnadseffektiva åtgärder*. VTI rapport 526. Linköping, VTI.
- Bjørnskau, T. (2001) *Sykelulykker blant ungdom*. TØI rapport 504/2001. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Bjørnskau, T. (2004) *Trygghet i transport. Oppfatninger av trygghet ved bruk av ulike transportmidler*. TØI rapport 702/2004. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Brun, W. (1991) Opplever vi trafikken som farlig? Trafikkrisiko sett i lys av kognitiv bedømmingspsykologi. *Tidsskrift for Samfunnsforskning* 32, 417-430.
- Costa, P. T. (1992) *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): professional manual*. Odessa, Fla., Psychological Assessment Resources, Inc.
- Cozens, P., Neale, R., Whitaker, J. og Hillier, D. (2003) Managing crime and the fear of crime at railway stations--a case study in South Wales (UK). *International Journal of Transport Management* 1(3), 121-132.

Department for Transport. (2004) *People's perceptions of personal security and their concerns about crime on public transport*. Literature review

www.dft.gov.uk/pgr/crime/ps/perceptions/literaturereview

Eiser, J. R. (2004) *Public perception of risk*. Report prepared for Foresight Office of Science and Technology

Garvill, J., Laitila, T. og Brydsten, M. (1994) *Livsvården och val av transportmedel*. Umeå, Universitetet. TRUM ; 1994:1.

Gilhooly, M. L. M. (2002) *Transport and Ageing: Extending Quality of Life Via Public and Private Transport*. Report no L480254025.

www.esrcsocietytoday.ac.uk/ESRCInfoCentre/index.aspxESRC.

Hendrickx, L., Vlek, C. og Oppewal, H. (1989) Relative Importance of Scenario Information and Frequency Information in the Judgment of Risk. *Acta Psychologica* 72(1), 41-63.

Hjorthol, R. (1998) *Hverdagslivets reiser. En analyse av kvinners og menns daglige reiser i Oslo*. TØI rapport 391/1998. Oslo, Transportøkonomisk institutt.

Kjørstad, K. N., Lodden, U. B., Fearnley, N. og Norheim, B. (2000) *Samlet evaluering av tiltakspakker for kollektivtransport i byområder 1996/97*. TØI rapport 497/2000. Oslo, Transportøkonomisk institutt.

Levenson, H. (1981) Differentiating among internality, powerful others, and chance. Lefcourt *Research with the locus of control construct*. New York, Academic Press.

Loncar-Lucassi, V. M. (1998) *Spårtrafik kontra buss!?: mjuka faktorerers inverkan på resenärers färdmedelsval : en kunskapsammansättning*. Stockholm, Kommunikationsforskningsberedningen. 1998:1.

Moen, B. E. (2007a) Determinants of safety priorities in transport - The effect of personality, worry, optimism, attitudes and willingness to pay. *Safety Science* 45(8), 848-863.

Moen, B. E. (2007b) Determinants of safety priorities in transport - The effect of personality, worry, optimism, attitudes and willingness to pay. *Safety Science* 45(8), 848-863.

Moen, B. E. og Rundmo, T. (2006) Perception of transport risk in the norwegian public. *Risk Management* 8, 43-60.

Noland, R. B. (1995) Perceived Risk and Modal Choice - Risk Compensation in Transportation System. *Accident Analysis and Prevention* 27(4), 503-521.

Rasmussen, J. (1983) Skills, Rules, and Knowledge - Signals, Signs, and Symbols, and Other Distinctions in Human-Performance Models. *IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics* 13(3), 257-266.

- Rotter, J. B. (1966) Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs* 80.
- Sjöberg, L. (2000a) The Methodology of Risk Perception Research. *Quality and Quantity* 34(4), 407-418.
- Sjöberg, L. (2000b) The Methodology of Risk Perception Research. *Quality and Quantity* 34(4), 407-418.
- Sjöberg, L. (1993) *Uro och riskuppfatning. FRN/ Riskkollegiets Symposium*. 17 Sep 93 A.D. Stockholm, Wennengren Senteret
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E. og MacGregor, D. G. (2004) Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis* 24(2), 311-322.
- Summala, H. (1988) Risk Control Is Not Risk Adjustment - the Zero-Risk Theory of Driver Behavior and Its Implications. *Ergonomics* 31(4), 491-506.
- Ulleberg, P. (2002) *Påvirkning av subgrupper av unge førere og deres passasjerer. Motivasjonell innflytelse av personlighetstrekk på holdninger til risikotakning og kjøreatferd*. TØI rapport 605/2002. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Ulleberg, P. (2003) *Motorrykelsäkerhet - en litteraturstudie och meta-analys*. TØI rapport 681/2003. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Vaa, T. (2003) *Overlevelse eller avvik? En modell for bilføreres atferd. Sluttrapport*. TØI rapport 666/2003. Oslo, Transportøkonomisk institutt.

Vedlegg I: Tabeller

Vedleggstabell 1 Frykt for henholdsvis ulykke og ubehagelig hendelse for ulike transportformer. Gjennomsnitt og antall som har svart.

	Ulykker	Ubehagelig hendelse	Korrelasjon (Pearson's r)	Antall
Fly	2.2	1.4	0.26	828
Tog	1.6	1.6	0.40	828
T-bane	1.8	2.4	0.47	754
Trikk	1.7	2.1	0.45	754
Buss	1.9	1.8	0.42	825
Taxi	2.4	1.9	0.42	821
Fotgjenger	1.9	2.1	0.37	818
Sykkel	2.6	1.6	0.38	784
Bil	2.6	1.3	0.31	822
Motorsykkel	3.9	1.5	0.22	547

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 2 Frykt for ulykke for ulike transportformer. Andel som har oppgitt ulike grader av bekymring. Prosent

	Ikke i det hele tatt	2	3	4	I svært stor grad	Sum	Antall
Buss	35	41	18	4	1	100	827
Tog	55	35	7	1	0	100	833
T-bane	46	33	14	5	1	100	756
Trikk	53	32	12	2	1	100	758
Taxi	24	34	27	13	3	100	824
Fly	33	32	20	10	5	100	830
Bil	17	33	31	15	5	100	827
Motorsykkel	7	9	16	30	39	100	594
Sykkel	18	34	29	12	7	100	797
Fotgjenger	40	40	14	5	2	100	822

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 3 Frykt for ubehagelig hendelse for ulike transportformer. Andel som har oppgitt ulike grader av bekymring. Prosent

	Ikke i det hele tatt	2	3	4	I svært stor grad	Sum	Antall
Buss	49	32	13	5	2	100	830
Tog	55	31	10	3	1	100	828
T-bane	29	28	27	11	6	100	767
Trikk	37	30	21	9	3	100	766
Taxi	44	32	15	6	2	100	825
Fly	71	22	4	2	1	100	833
Bil	79	15	4	1	1	100	826
Motorsykkel	70	16	7	3	4	100	568
Sykkel	60	27	9	3	2	100	790
Fotgjenger	35	31	22	8	4	100	826

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 4 Korrelasjon mellom selvopplevde ubehagelige hendelser og utrygghet for ubehagelige hendelser på ulike transportformer. Pearson's r.

	Buss	Tog	T-bane	Trikk	Taxi	Fly	Bil	MC	Sykkel	Gange
Vold/trusler om vold	.12**	.12**	.17**	.14**	.10**	.04	-.03	-.01	.12**	.12**
Falt/dyttet	.11**	.10**	.10**	.08*	.06	.10**	.02	-.02	.04	.09*
Ubehagelige kommentarer	.22**	.016**	.25**	.21**	.17*	.06	.01	.01	.14**	.28**
Forfulgt	.10**	.12**	.14**	.09*	.15**	.06	.02	.03	.07	.17**
Ufrivillig befølt	.12**	.10**	.08*	.08*	.10**	.02	-.04	-.04	.05	.14**
Vitne til kriminell handling	.14**	.11**	.19**	.16**	.11**	.02	-.07*	-.04	.05	.14**
Truende ungdomsgjeng	.20**	.13**	.20**	.14**	.10**	.04	.00	.02	.06	.11**
Ranet	.04	.05	.07	.04	.03	.00	.00	.02	.02	.11**
Brann/røykutvikling	.08*	.05	.07	.06	.06	.09	-.01	-.03	.04	.09*
Annet	.02	-.03	.23	.24**	.06**	-.04	.02	-.07	.00	.06
N	818	816	755	754	814	821	814	560	779	814

** p < 0.01

* p < 0.05

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 5 Sammenheng mellom om en har vært utsatt for en ubehagelig hendelse og reisehyppighet.

	Spearmanns korrelasjon	Signifikansnivå
Gange, dag	0,113	***
Gange, kveld	0,111	**
Sykkel, dag	0,076	*
Sykkel, kveld	0,089	*
Taxi, dag	0,071	*
Taxi, kveld	0,083	*
T-bane, dag	0,068	
T-bane, kveld	0,080	
Tog, dag	0,135	***
Tog, kveld	0,175	***
Fly	-0,010	
Holdeplass, dag	-0,050	
Holdeplass, kveld	-0,232	***

* p < 0.05

** p < 0.01

*** p < 0.001

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 6 Utrygghet på hele reisekjeden. Andel som sier at frykten for å treffe personer som oppfører seg ubehagelig bidrar til at de er utrygge, som fotgjengere, på T-banen og på stasjon/ holdeplass. Kun de som har opplevd utrygghet på stasjoner/ holdeplasser på kveldstid. Prosent og gjennomsnitt. N=285

	I stor grad	I ganske stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt	Total	Snitt	Antall
Gange	26	24	39	10	2	100	3.62	295
Stasjon	18	37	37	7	1	100	3.63	285
T-bane	16	24	42	16	2	100	3.36	166

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedleggstabell 7 Grad av enighet i ulike påstander. I prosent

	Svært uenig	Uenig	Litt uenig	Litt enig	Enig	Svært enig	Sum	Antall
Jeg blir lett skremt	27	36	16	16	5	1	100	823
Jeg liker å være der det skjer noe	4	9	17	34	30	6	100	823
Jeg skyr menneskemengder	27	33	14	18	6	2	100	823
Jeg higer ofte etter spenning	15	30	20	23	9	3	100	430
Jeg er dominerende, sterk og selvhevdende	16	28	24	24	7	1	100	430
Jeg har færre redsler enn folk flest	6	20	23	32	15	3	100	430
Det er ikke lett for meg å ta føringen i en situasjon	14	46	22	12	6	1	100	430
Jeg foretrekker vanligvis å gjøre ting alene	10	29	23	25	11	3	100	823
Jeg bekymrer meg ofte for ting som kan gå galt	20	33	15	22	7	2	100	823
Jeg liker selskaper med masse mennesker	6	8	20	27	31	10	100	823
Jeg føler meg sjelden redd eller engstelig	6	9	16	17	41	13	100	823
Jeg føler virkelig behov for andre mennesker når jeg er lenge for meg selv	9	15	14	29	26	7	100	823
Mine egne handlinger avgjør hvordan livet mitt blir	2	2	4	26	44	21	100	393
Livet mitt er i stor grad kontrollert av tilfeldige hendelser	8	36	23	24	7	1	100	393
Jeg føler at hva som skjer i livet mitt mest av alt blir bestemt av mektige mennesker	33	43	15	7	2	0	100	393
Om jeg havner i en bilulykke eller ikke er mest av alt et spørsmål om flaks	12	25	23	25	11	4	100	393

Kilde: TØI rapport 913/2007

Vedlegg II: Spørreskjema



Undersøkelse om opplevelse av ulike transportmidler

Takk for at du stiller opp på denne undersøkelsen.

Benytt passordet som er oppgitt i informasjonsbrevet, for å komme inn på spørreskjemaet.

Det tar ca 15-20 minutter å besvare spørsmålene

Du vil bli bedt om å beskrive handlinger og opplevelser knyttet til flere reisemidler. Når du svarer skal du tenke på situasjonen slik den er i sommerhalvåret.

Om du må gå ut av skjemaet før du er ferdig, eller er usikker på noen av svarene, kan du gå midlertidig ut av skjemaet ved å stenge internettl-leseren din. Neste gang du logger deg inn (med passordet) kommer du direkte til den siste siden du var på. Du kan bla tilbake i skjemaet, men da må du fylle inn svarene på nytt.

Har du videre spørsmål kan de rettes til af@toi.no eller aha@toi.no

Lykke til med både undersøkelsen og loddrekningen om den store gevinsten.

Passord

Neste

Om din tilgang til transportmidler

Har du førerkort

For bil

- Ja Nei

For MC

- Ja Nei

For moped

- Ja Nei

Eier eller disponerer du eller andre i husstanden bil?

Vi tenker her på alle typer biler som brukes til privat persontransport

- Eier
 Disponerer
 Nei

Hvor langt er det fra ditt hjemsted til nærmeste...

	Under 500 meter	500 til 999 meter	1 til 1,5 km	Over 1,5 km	Vet ikke
Bussholdeplass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
T-banestasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trikkeholdeplass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Togstasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Har du problemer med å gå eller sykle?

- Ja Nei

Har du tilgang til sykkel i husstanden?

- Ja Nei

Transportmiddelvalg ved tenkt reise

Tenk deg at du skal en tur til Kristiansand neste helg. Du reiser alene. Du skal dra onsdag kveld, og returnere tilbake søndag kveld

Hvilket transportmiddel vil du bruke for å komme dit?

Oppgi hovedreisemåten

- Fly
- Buss
- Tog
- Bil

Hvorfor valgte du det aktuelle transportmiddelet?

Du kan oppgi inntil 3 årsaker

- Raskest
- Billigst
- Mest pålitelig
- Mest komfortabelt
- Føles tryggest
- På grunn av vær- og føreforhold
- Enklest
- Er ikke andre alternativer
- Annet

Hvorfor valgte du ikke et av de andre transportmidlene?

Oppgi den viktigste årsaken for hvert transportmiddel. Hvis uaktuelt, hopp over.

	For dyrt	For tungvint	Tar for lang tid	For utrygt	Lite komfortabelt	For upålitelig
Buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Andre årsaker/Øvrige kommentarer

Hvorfor valgte du ikke et av de andre transportmidlene?

Oppgi den viktigste årsaken for hvert transportmiddel. Hvis uaktuelt, hopp over.

	For dyrt	For tungvint	Tar for lang tid	For utrygt	Lite komfortabelt	For upålitelig
Fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bil

Andre årsaker/Øvrige kommentarer

Hvorfor valgte du ikke et av de andre transportmidlene?

Oppgi den viktigste årsaken for hvert transportmiddel. Hvis uaktuelt, hopp over.

	For dyrt	For tungvint	Tar for lang tid	For utrygt	Lite komfortabelt	For upålitelig
Fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Andre årsaker/Øvrige kommentarer

Hvorfor valgte du ikke et av de andre transportmidlene?

Oppgi den viktigste årsaken for hvert transportmiddel.

	For dyrt	For tungvint	Tar for lang tid	For utrygt	Lite komfortabelt	For upålitelig
Fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Andre årsaker/Øvrige kommentarer

Generell vurdering av ulike reisemidler

Hvor trygg man føler seg på et reisemiddel, kan avhenge av mange forhold, og kan variere med tid og sted. På de to neste spørsmålene ber vi deg tenke på hvordan du generelt (i "gjennomsnitt") opplever de enkelte reisemidlene.

I hvilken grad tenker du på muligheten for en ulykke når du reiser med (som)...

	Ikke i det hele tatt				I svært stor grad	Uaktuelt/ Vet ikke
	1	2	3	4	5	
buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
T-bane	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
trikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
motorsykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fotgjenger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I hvilken grad tenker du på muligheten for å bli utsatt for en ubehagelig hendelse når du reiser med (som)...

Vi tenker her på vold, ran, seksuell trakassering og lignende

	Ikke i det hele tatt				I svært stor grad	Uaktuelt/ Vet ikke
	1	2	3	4	5	
buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
T-bane	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
trikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
motorsykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fotgjenger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bil

Hvor ofte reiser du vanligvis med bil?

Som fører eller passasjer

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bil

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med bil. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlige føreforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mørkt ute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tett trafikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At vegen går i tunnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At du føler deg trøtt og uopplagt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At andre bilister kan være uoppmerksomme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

I hvilken grad føler du deg utrygg når du skal parkere bilen?

Vi tenker her på utrygghet for ubehagelige hendelser som ran, vold, trusler eller seksuell trakasering

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
I sentrum på dagtid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I sentrum på kvelden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I et parkeringshus om kvelden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som bilist, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, av og til	Ja, ofte
Velger å sitte på framfor å kjøre selv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reiser på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

Hvor ofte reiser du vanligvis med MC eller moped?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MC/Moped

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med MC/moped. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlige føreforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mørkt ute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tett trafikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At vegen går i tunnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At du føler deg trøtt og uopplagt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At andre bilister kan være uoppmerksomme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som motorsyklist eller mopedist, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reiser på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

GANGE

Hvor ofte er du vanligvis ute og går?

Her tenker vi også på turer til/fra andre transportmidler

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

GANGE

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du er ute og går på dagtid. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At andre trafikanter ikke viser hensyn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan møte personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlige føreforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg når du er ute og går om kvelden/natten?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan møte på personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig belysning langs gate/veg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som fotgjenger, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Går på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lar vær å gå

Øvrige kommentarer

SYKKEL

Hvor ofte reiser du vanligvis med sykkel?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SYKKEL

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du bruker sykkelen på dagtid. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlige føreforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At andre trafikanter ikke viser hensyn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tett trafikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At sykkelen kan bli stjålet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg når du bruker sykkelen om kvelden/natten?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan møte personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig belysning langs gate/veg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At sykkelen kan bli stjålet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som syklist, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å sykle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sykler på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

TAXI

Hvor ofte reiser du vanligvis med taxi?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i året	Minst en gang i halvåret	Minst en gang i måneden	Oftere
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TAXI

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med taxi. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlige vær/føreforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At sjåføren kjører fort og/eller ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At sjåføren oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input style="width: 200px; height: 15px;" type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere

måter.

Som taxipassasjer, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen sjåfør/taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tar taxi på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

Buss

Hvor ofte reiser du vanligvis med buss?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Buss

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med buss på dagtid. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan oppleve vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At sjåføren kjører fort/uforsiktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan falle/snuble	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan skje en terrorhandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg når du reiser med buss om

kvelden/natten?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det er få andre mennesker om bord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig renhold/tagging om bord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan oppleve vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som busspassasjer, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reiser på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenker over hvor i bussen du setter deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

T-bane

Hvor ofte reiser du vanligvis med T-bane?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

T-bane

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med T-bane på dagtid. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan skje en terrorhandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli stående fast i en tunnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan falle/snuble	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan oppstå brann	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg når du reiser med T-bane om kvelden/natten?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det er få andre mennesker om bord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig renhold/tagging om bord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan oppleve vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som T-banepassasjer, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reiser på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenker over hvor på T-banen du setter deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

--

TOG

Hvor ofte reiser du vanligvis med tog?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i måneden	Minst en gang i uken	Minst 2-4 ganger i uken	5 ganger i uken eller mer
Dag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kveld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TOG

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med tog på dagtid. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det aktuelle toget går gjennom en tunnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan skje en terrorhandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som togpassasjer, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å reise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger en annen rute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reiser på et annet tidspunkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenker over hvor på toget du setter deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

--

Opplevelse av stasjonsområder

Hender det at du føler deg utrygg når du oppholder deg på stasjon eller holdeplass?

	Ja	Nei
På dagtid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
På kveldstid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opplevelse av stasjonsområder

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg på stasjon eller holdeplass på dagtid?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan falle/snuble	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig renhold/tagging på stasjonen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan skje en terrorhandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Opplevelse av stasjonsområder

I hvilken grad bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg på stasjon eller holdeplass på kvelden/natten?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlig belysning på stasjonen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan treffe personer som						

oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan være få andre mennesker på holdeplassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig renhold/tagging på holdeplassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan bli utsatt for vold/ran/trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

FLY

Hvor ofte reiser du vanligvis med fly?

	Aldri	Sjelden	Minst en gang i året	Minst en gang hvert halvår	Minst en gang i måneden	Oftere
Hyppighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FLY

Utrygghet på reisen kan skyldes mange ulike forhold.

Tenk deg at du reiser med fly. Bidrar disse forholdene til at du føler deg utrygg?

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I ganske stor grad	I stor grad	Vet ikke
Dårlige værforhold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det er trangt ombord i flyet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan treffe personer som oppfører seg ubehagelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det kan skje en terrorhandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At man kan utsettes for ubehagelig behandling i sikkerhetskontrollen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Bekymring for å bli utsatt for en ulykke eller for ubehagelige hendelser kan påvirke våre handlinger på flere måter.

Som flypassasjer, hender det at slik bekymring fører til at du...

	Nei, aldri	Ja, noen ganger	Ja, ofte
Unngår å fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unngår å bruke et bestemt flyselskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velger et annet transportmiddel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tenker over hvor på flyet du setter deg

Øvrige kommentarer

Opplevde ulykker eller ubehagelige hendelser som reisende

Har du vært utsatt for en ulykke når du reiste med (som)...

Vi tenker her på ulykker med personskader

	Nei, aldri	Ja, en gang	Ja, flere ganger	Husker ikke
buss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tog	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
T-bane	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
trikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
motorsykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fotgjenger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kan du huske at du har vært utsatt for følgende hendelser, på et transportmiddel eller når du har vært ute og gått ?

	Nei	Ja
Vold/trusler om vold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falt eller blitt dyttet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ubehagelige kommentarer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forfulgt av innpås liten person	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blitt ufrivillig befølt av fremmede	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vært vitne til kriminelle handlinger, hærværk eller trakassering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Truende ungdomsgjeng	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har blitt ranet / utsatt for tyveri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brann, røyktvikling eller andre skremmende hendelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Øvrige kommentarer

Generelt om trygghet

Har du noen gang hoppet i strikk ("bungee jumping")?

- Ja
- Nei, men jeg har lyst til å prøve
- Nei

Vi ber deg om å vurdere hvor godt disse påstandene passer for deg

	Helt uenig 1	2	3	4	5	6	Helt enig 7
Jeg foretrekker vanligvis å gjøre ting alene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg bekymrer meg ofte for ting som kan gå galt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler meg sjelden redd eller engstelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg liker å ha mange mennesker rundt meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noen ganger klarer jeg ikke å hevde meg så mye som jeg burde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg elsker spenningen på berg- og dalbaner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Er du bekymret for å bli utsatt for/rammet av....

	Aldri bekymret 1	2	3	4	5	6	Alltid bekymret 7
Vold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kriminelle handlinger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terrorangrep	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naturkatastrofer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Boligbrann	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trafikkulykke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alvorlig sykdom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Datakriminalitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Til slutt noen bakgrunnsopplysninger om deg

Kjønn

- Kvinne Mann

Boforhold

- Bor 2 eller flere sammen Bor alene

Hva er din høyeste utdanning?

- Grunnskole
 Videregående/gymnas
 Høyskole/universitet

Hvor gammel er du?**Har du barn**

- Ja Nei

Hvis ja, hva er alderen på det yngste barnet ditt?

Har du noen øvrige kommentarer om hvordan det var å fylle ut skjemaet?

Neste

Takk for at du deltok i undersøkelsen!

Avslutte



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
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, Internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter
- deltar i CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn, i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo