Kørelys på Cykel
- En effektundersøgelse

Troels Andersen, Projekt Cykelby, Odense Kommune
Harry Lahrmann, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet
Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet

Formål

- At undersøge, hvordan monteringen af et kørelys på cykel påvirker cyklisters trafiksikkerhed og tryghed

Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Lygten

- To dioder
- Strøm fra induktionsspole
- Strøm induceres hver gang to magneter placeret på hjulets eger passerer spolen
- Ingen tænd/sluk
- Ubetydelig friktion

Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Baggrund

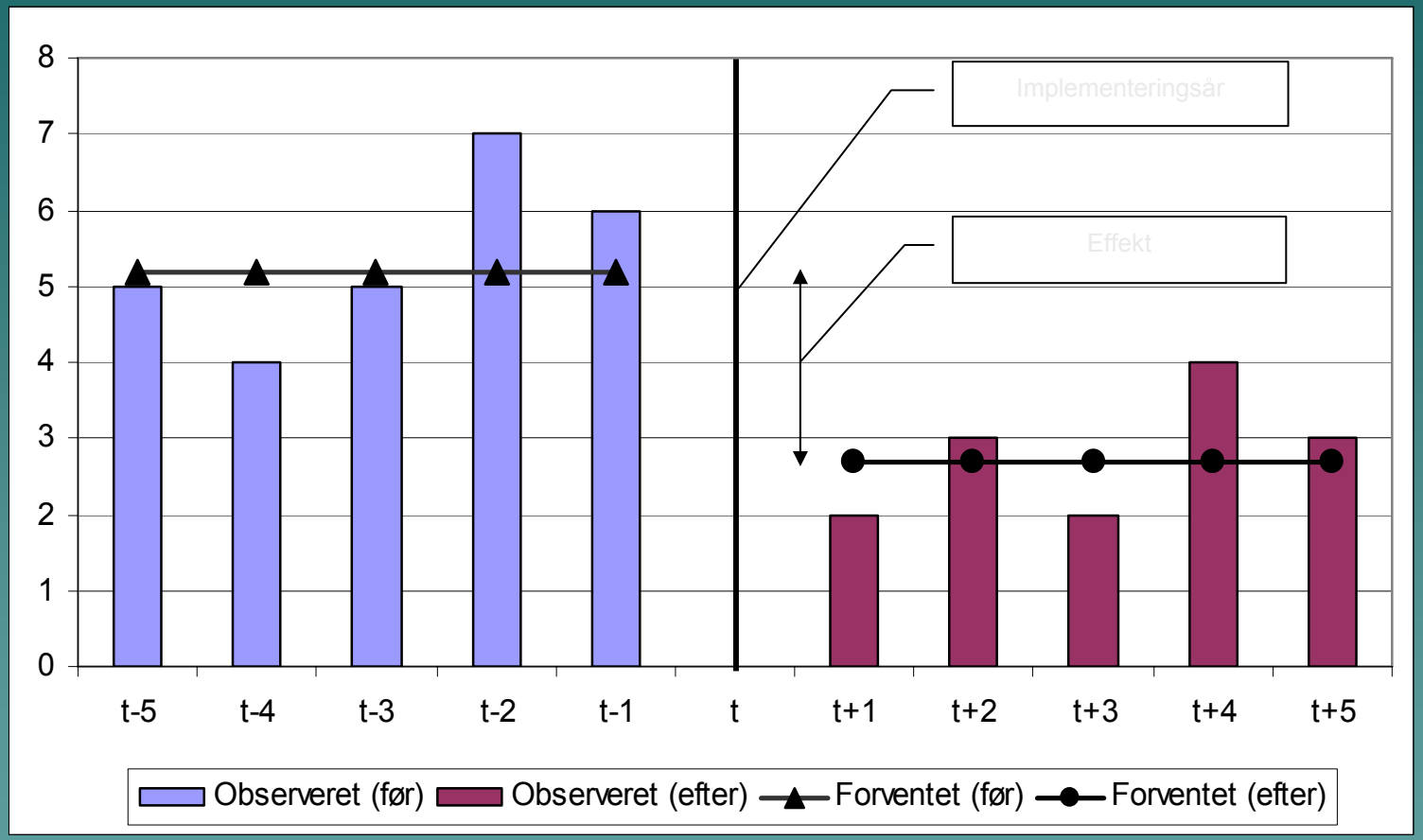
- Pr. 1/10 1990: Påbudt kørelys på biler også udenfor lygtetændingstiden
- Påbud om kørelys har haft en positiv effekt på forekomsten af bil-bil uheld
- 2002: Odense Cykelby og Trafikforskningsgruppen præsenteres for ny lygtetype, der vurderes at kunne fungere som et kørelys for cykler
- 2004: Dispensation fra Færdselsstyrelsen til forsøg
- Efterår 2004: Storskalaforsøg iværksættes under Odense Cykelby med start 1/11 2004

Lygten

- Du glemmer ikke dine lygter
- Du undgår flade batterier
- Miljøet skånes for mere end 20.000 batterier årligt
- Bedre trafiksikkerhed?

Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Effektstudier



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Forsøgsdesign

- Klinisk epidemiologi
  - Case-kontrol-undersøgelse
  - Follow up studie
- Komparativ uheldanalyse mellem testgruppe og kontrolgruppe fulgt over 1 år

- Design baseret resultater fra CykelBus'ter projektet i Århus
- 2.000 deltagere i testgruppe
- 2.000 deltagere i kontrolgruppe
- Følge uheldsforekomsten i de to grupper hver anden måned i perioden 1/11 2004 – 31/10 2005

Rekruttering

- Påbegyndt efter sommerferien 2004

- Aviser
- Lokalradio
- Lokal TV
- Odense Cykelbys hjemmeside
- Brev til børn i samtlige folkeskoleklasser i Odense Kommune

Hvem kan deltage?

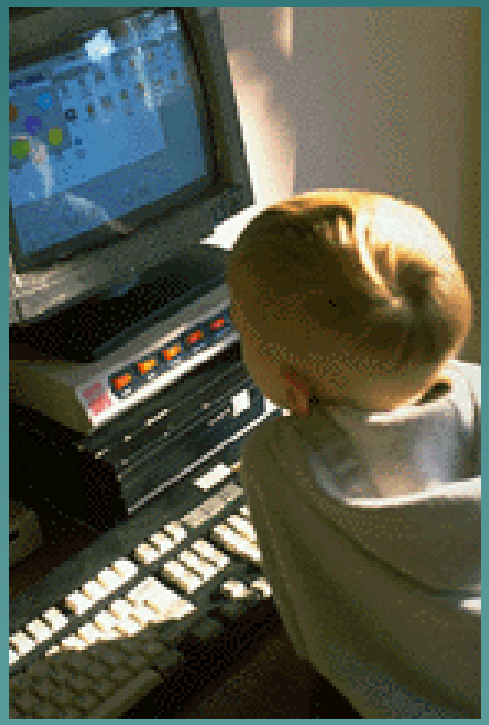
- Mænd, kvinder og børn fra børnehaveklasse og opefter
- Bosiddende i Odense Kommune
- Ejer af en cykel
- Gerne jævnligt bruger af cykel
- Adgang til Internet

Webbaserede spørgeskemaer

- Billigt
- Databehandling
- Let at gennemføre rykkerprocedure
- Betingede forløb
- Manglende svar

Tilslutning

- Mere end 18.000 tilmeldinger inden tilmeldingsfristens udløb!



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

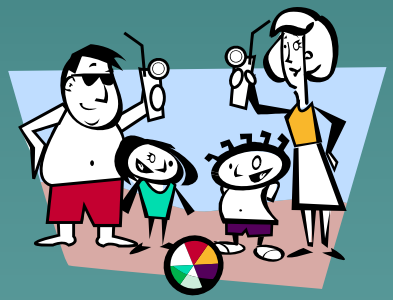
Rekrutteringsskema

- Navn
- Køn
- Alder
- Bilejerskab
- Cykelalder
- Cykelhyppighed
- Turformål
- Adresse
- Postnummer

Udvælgelse

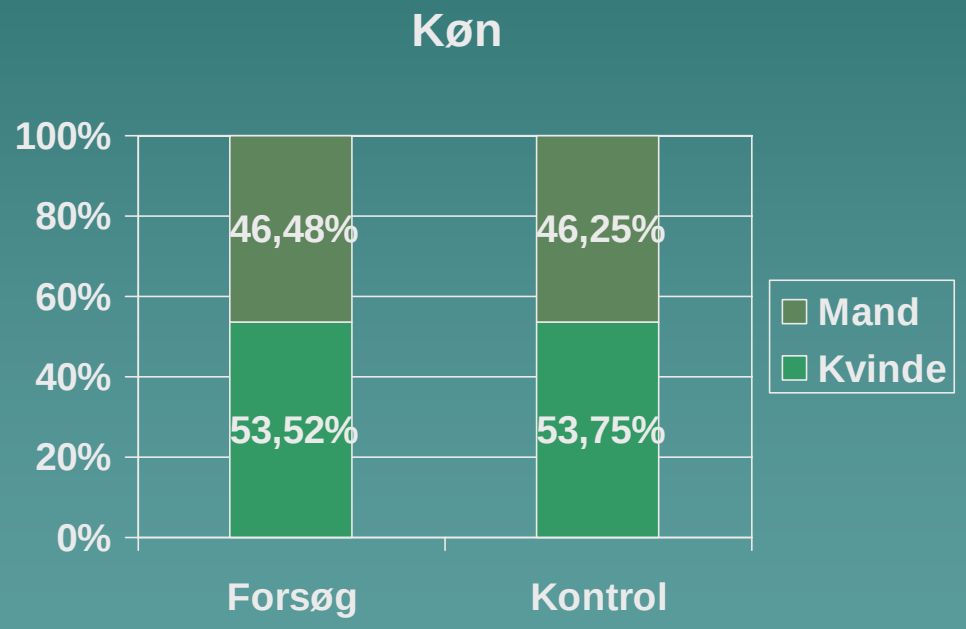
- Husstandsdeltagelse

- Tilfældig udvælgelse
- Kontrol
- Stratificeret tilfældig udvælgelse
- 1. rekruttering
- Tilfældig udvælgelse
- Kontrol
- 2. rekruttering



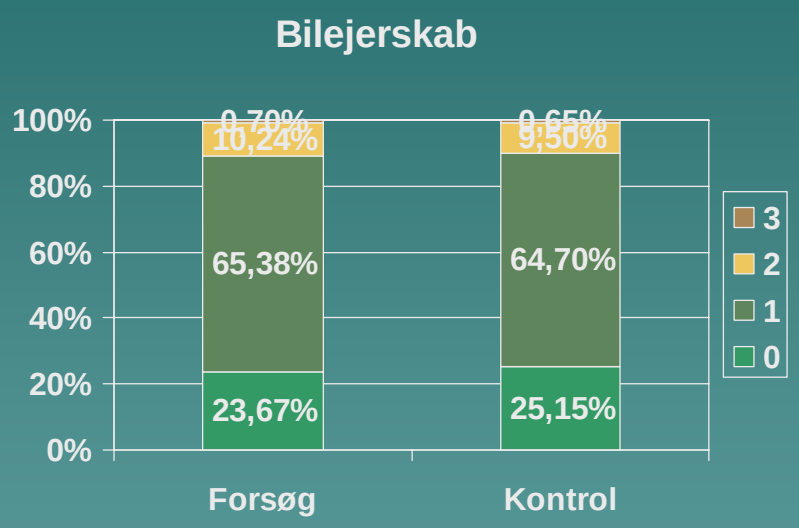
Deltagerne

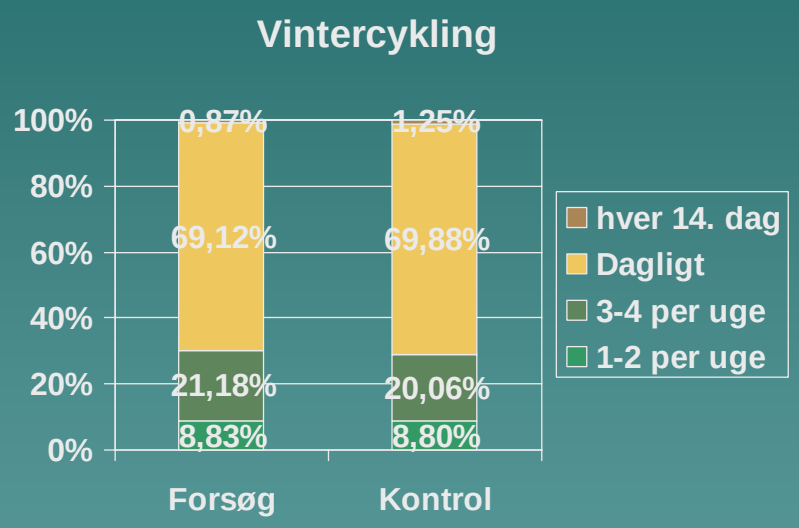
- Forsøgsgruppe: 1.845 havde lygterne påmonteret pr. 1/11 2005
- Kontrolgruppe: 2.000 personer havde accepteret at deltage i kontrolgruppen



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Deltagerne





Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Accept!

- Testgruppe: Anvend de nye kørelys og opfør jer ellers som I plejer
- Kontrolgruppe: Opfør jer som I plejer
- Alle: Besvare spørgeskemaer hver anden måned

- Til gengæld:
  - Testgruppe: Modtager de nye kørelys – montering senest 1/11 2004
  - Kontrolgruppe: Modtager de nye kørelys ved forsøgets afslutning 31/10 2004

Tidslinie

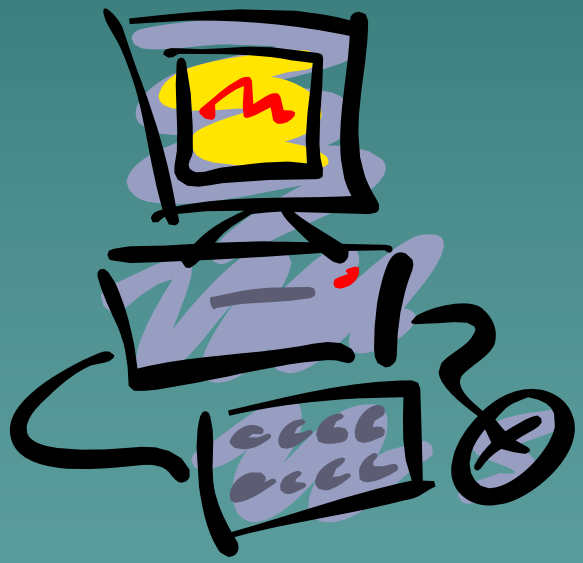
- August – september 2004: Rekrutteringsperiode
- Primo oktober 2004: Udvælgelse
- Medio/ultimo 2004: Lygteudlevering og montering
- 1/11 2004: Forsøgsstart
- Medio november 2004: Spørgeskematest
- Primo januar 2005: Spørgeskema november – december 2004
- Primo marts 2005: Spørgeskema januar – februar 2005
- Primo maj 2005: Spørgeskema marts – april 2005
- Primo juli 2005: Spørgeskema maj – juni 2005
- Primo september 2005: Spørgeskema juli – august 2005
- Primo november 2005: Spørgeskema september – oktober 2005
- 31/10 2005: Forsøg slut

Tidslinie

- August – september 2004: Rekrutteringsperiode
- Primo oktober 2004: Udvælgelse
- Medio/ultimo 2004: Lygteudlevering og montering
- 1/11 2004: Forsøgsstart
- Medio november 2004: Spørgeskematest
- Primo januar 2005: Spørgeskema november – december 2004
- Primo marts 2005: Spørgeskema januar – februar 2005
- Primo maj 2005: Spørgeskema marts – april 2005
- Primo juli 2005: Spørgeskema maj – juni 2005
- Primo september 2005: juli – august 2005
- Primo november 2005: september – oktober 2005
- 31/10 2005: Forsøg slut

Spørgeskema

- Mail med link til spørgeskema modtages i begyndelse af måned
- Rykker udsendes cirka 14 dage senere
- Svarer man ikke, ryger man i princippet ud af forsøget => Lygten er tabt



Denne computer
ZoomBrowser EX
Oplæg - NVF.ppt
Papirkurv
QuickTime Player
ASUSDVD XP
PhotoImpression 4
INSTITUT-20 VIA AUA
VideoImpression 1.
Medi@Show
GPSsoftware.zi
PowerDirector Pro
Football Manager 2005
Microsoft Office PowerPoint 2003
Mafia
Microsoft Office Word 2003
Adobe Reader 7.0
Windows Stifinder
.htaccess
Indbakke - Microsoft Outlook
Filer Rediger Vis Skift til Funktioner Handlinger Hjælp
Skriv et spørgsmål
Ny Besvar Svar til alle Videresend Send/modtag Søg
Post
Foretrukne mapper
Indbakke (156)
Ulæst post
Til opfølgning
Sendt post
Alle postmapper
Private mapper
cc:Mail-arkiver
Indbakke (156)
Gamle mails
ILVT
Update_Cykelly:
Post
Kalender
Søg efter: Søg i Indbakke Søg nu Ryd Indstillinger
Indbakke
Arrangeret efter: Fra
A øverst
Odense Cykelby
Odense Cykelby 2-08-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 2-08-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 13-06-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 13-06-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 2-06-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 2-06-2005
Projekt Koerelys på Cykel
Odense Cykelby 13-04-2005
1549 emner
Hotspur
SEASON 2004/05
WWW.SPURS.CO.UK
Thomson
Kappa
"TO DARE IS TO DO"
start
D:\dok\Cy...
Paper_traf...
Microsoft P...
Microsoft E...
Indbakke - ...
Status for ...
23:59

Projekt Koerelys på Cykel - Meddelelse (Almindelig tekst)

Filer Rediger Vis Indsæt Formater Funktioner Handlinger Hjælp

Besvar | Svar til alle | Videresend

Fra: Odense Cykelby [koerelys@plan.aau.dk]
Til: overgaard@plan.aau.dk
Cc:
Emne: Projekt Koerelys på Cykel

Sendt: ti 2-08-2005 15:03

Kære Hennie Sandberg

I forbindelse med din deltagelse i Projekt Koerelys på Cykel er det nu blevet tid til, at du skal svare på vores spørgeskema for maj og juni 2005.

For at komme til spørgeskemaet skal du klikke på nedenstående link - du skal også besvare spørgeskemaet, selv om du ikke har været involveret i uheld i perioden:
http://www.trg.dk/koerelys/augt/s1.php?id=102&rt=1092632884

Du bedes venligst besvare spørgeskemaet senest den 10. august. Er der flere deltagere i forsøget fra din husstand, så husk, at alle skal besvare spørgeskemaet.

Med venlig hilsen
Odense Cykelby & ReElight

NB: Hvis du ikke kan få ovennævnte link til at virke, så kopier det selv over i din browsers adresselinie.

start | Indbakke - Microsoft ... | Projekt Koerelys på C... | Microsoft PowerPoint ... | 10:27

Spørgeskema, side 1 - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrukne Medier

Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/s1.php?id=102&rt=1092632884 Gå Hyperlinks

Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Dit navn: Hennie Sandberg

Deltagernummer: 688

CYKELBY

Uheldsoplysninger
Nedenfor vil vi bede dig om at fortælle om de uheld, som du var involveret i som cyklist i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005.

Det er vigtigt at understrege, at du alene skal fortælle om uheld, hvor du selv har været impliceret som cyklist, og som er sket i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/5 2005. Cyklistuheld kan her både være uheld, hvor du er stødt sammen med andre trafikanter, men også eneuheld, hvor du er væltet/styrtet på cykel. Du bedes også indberette uheldet, selv om du ikke er kommet til skade.

Har du ikke været involveret i uheld i perioden, skal du blot svare nej.

Har du som cyklist været involveret i trafikuheld i Odense i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005?

- ○ Ja
- ◉ Nej

Næste >>

Udført Internet

start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 1 ... 10:28

Tak - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/tak.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Projekt Kørelys

Tak for din besvarelse – den er nu registreret. De oplysninger, du har givet os i dette spørgeskema, er vigtige for os i bestræbelserne på at undersøge, hvorvidt kørelysene forbedrer cyklisters trafiksikkerhed.

Du modtager det næste spørgeskema i din mail ca. den 1. oktober 2005, hvori du vil blive bedt om at beskrive og indberette eventuelle uheld som du – uheldigvis – måtte have været involveret i som cyklist i Odense i perioden 1/7 2005 til 31/8 2005.

Med venlig hilsen
Odense Cykelby og Reelight

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Tak - Microsoft Intern... 10:29

Spørgeskema, side 1 - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrukne Medier

Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/s1.php?id=102&rt=1092632884 Gå Hyperlinks

Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Dit navn: Hennie Sandberg

Deltagernummer: 688

Uheldsoplysninger
Nedenfor vil vi bede dig om at fortælle om de uheld, som du var involveret i som cyklist i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005.

Det er vigtigt at understrege, at du alene skal fortælle om uheld, hvor du selv har været impliceret som cyklist, og som er sket i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/5 2005. Cyklistuheld kan her både være uheld, hvor du er stødt sammen med andre trafikanter, men også eneuheld, hvor du er væltet/styrtet på cykel. Du bedes også indberette uheldet, selv om du ikke er kommet til skade.

Har du ikke været involveret i uheld i perioden, skal du blot svare nej.

Har du som cyklist været involveret i trafikuheld i Odense i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005?

- (•) Ja
- ( ) Nej

Næste >>

Udført Internet

start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 1 ... 10:30

Spørgeskema, side 2 - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side2.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Uheldsoplysninger I
Du har angivet, at du har været involveret i mindst ét trafikuheld som cyklist i Odense i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005. Nedenfor vil vi bede dig besvare nogle spørgsmål, der kan beskrive det/de cyklistuheld, som du har været involveret i. Du bedes beskrive et uheld ad gangen, start eventuelt med det uheld, som du husker bedst. Senere vil du få lejlighed til at beskrive de øvrige uheld.

CYKELBY

<< Tilbage Næste >>

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 2 ... 10:31

Spørgeskema, side 3 - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrukne Medier

Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side3.php Gå Hyperlinks

Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Uheldsoplysninger II

CYKELBY

Hvornår skete uheldet?

Måned: Vælg

Dag: Vælg

Tidspunkt: Vælg

Hvordan var føret? ○ Tørt ○ Vådt ○ Glat ○ Husker ikke

Hvordan var sigtbarheden? ○ Sigtbart ○ Nedsat sigtbarhed ○ Husker ikke

Hvordan var lysforholdene? ○ Dagslys ○ Tusmørke ○ Mørke ○ Husker ikke

Hvordan var vejrforholdene? ☐ Ingen nedbør ☐ Regn ☐ Stærk blæst ☐ Sne/slud/hagl ☐ Tåge ☐ Husker ikke

Hvordan var gadebelysningen? ○ Fandtes ikke ○ Tændt ○ Ikke tændt ○ Nej ○ Husker ikke

Fungerede dit kørelys på din cykel? ○ Ja ○ Nej ○ Brugte anden cykel

Benyttede du cykelhjelm? ○ Ja ○ Nej

Var der andre parter ud over dig selv, der var impliceret i uheldet? ○ Ja ○ Nej, jeg var eneste part i uheldet

<< Tilbage Næste >>

Udført Internet

start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 3 ... 10:53

Spørgeskema, side 4 - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side4.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Uheldsoplysninger III

Du har oplyst, at der var andre parter involveret i uheldet.

Hvor mange parter (ikke personer) var udover dig selv impliceret i uheldet? (en part kan være en bil, en lastbil, en cyklist, en fodgænger, et dyr eller lignende)

○ 1 part udover mig selv ○ 2 parter udover mig selv ○ Flere end 2 parter udover mig selv

Hvem var din primære modpart i uheldet?

Min primære modpart i uheldet var: Vælg

<< Tilbage Næste >>

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 4 ... 10:54

Spørgeskema, side 5 - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side5.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Uheldsoplysninger IV

Nedenfor bedes du **beskrive, hvordan du oplevede selve uheldsforløbet** og uheldssituationen, herunder din egen og eventuelle modparters **placering**, **retning** og **manøvrer** umiddelbart før uheldet indtraf.

CYKELBY

Som hjælp er der nedenfor vist et eksempel på en sådan uheldsbeskrivelse:
Eksempel på uheldsbeskrivelse:
Jeg kom cyklende ad Søndergade i nordgående retning og skulle lige ud i krydset mellem Søndergade og Vestergade. Da jeg kørte ud i krydset, blev jeg påkørt af en bilist, der kom kørende ad samme vej som jeg selv, men som svingede til højre ned ad Vestergade. Bilisten overså således sin vigepligt overfor mig i forbindelse med højresvinget. Ved påkørslen væltede jeg af cyklen og henover kølerhjelmen på bilen og pådrog mig i den forbindelse en del knubs.

<< Tilbage Næste >>

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 5 ... 10:55

Spørgeskema, side 6-1 - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side6.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

I det nedenstående bedes du besvare spørgsmål omkring de konsekvenser, som uheldet efterfølgende har haft for dig.

CYKELBY

Hvad var din alvorligste skade i forbindelse med uheldet?

- ○ Ingen skade
- ○ Forslået med blå mærker og lignende
- ○ Hudafskrabninger og småsår
- ○ Forvridning af led/ledbåndsskade
- ○ Brud på kæbe, håndled, fodled, skinneben eller lignende
- ○ Hjernerystelse
- ○ Anden hovedkvæstelse
- ○ Lårbensbrud
- ○ Indre blødning
- ○ Andet, skriv: _____

Har du fået lægelig behandling i forbindelse med uheldet?

○ Ja, hos egen læge/vagtlæge ○ Ja, på skadestue/sygehus
○ Ja, læge og skadestue/sygehus ○ Nej

Hvor mange dage forsømte du arbejde/uddannelse/skole som følge af uheldet? Vælg

Blev der optaget politirapport i forbindelse med uheldet?

○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke ○ Husker ikke

Blev uheldet anmeldt til et forsikringsselskab?

○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke ○ Husker ikke

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 6-... 10:56

Spørgeskema, side 7 - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/side7.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Uheldsoplysninger VI

Det uheld, som du har beskrevet i det ovenstående, er nu indrapporteret til vores uheldsdatabase og vil danne grundlag for vurderingen af kørelysenes sikkerhedsmæssige effekt.

Har du været impliceret i flere uheld som cyklist i Odense i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005, som du mangler at beskrive?

○ Ja ○ Nej

Næste >>

CYKELBY

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Spørgeskema, side 7 ... 10:57

Tak - Microsoft Internet Explorer
Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp
Tilbage Søg Foretrukne Medier
Adresse http://www.trg.dk/koerelys/augt/tak.php Gå Hyperlinks
Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Projekt Kørelys

Tak for din besvarelse – den er nu registreret. De oplysninger, du har givet os i dette spørgeskema, er vigtige for os i bestræbelserne på at undersøge, hvorvidt kørelysene forbedrer cyklisters trafiksikkerhed.

Du modtager det næste spørgeskema i din mail ca. den 1. oktober 2005, hvori du vil blive bedt om at beskrive og indberette eventuelle uheld som du – uheldigvis – måtte have været involveret i som cyklist i Odense i perioden 1/7 2005 til 31/8 2005.

Med venlig hilsen
Odense Cykelby og Reelight

Udført Internet
start Indbakke - Microsoft ... Projekt Koerelys på C... Microsoft PowerPoint ... Tak - Microsoft Intern... 10:58

Svarprocenter

- Forsøgsgruppe: 1.845 havde lygterne påmonteret pr. 1/11 2005
- Kontrolgruppe: 2.000 personer havde accepteret at deltage i kontrolgruppen

	Forsøgsgruppe			Kontrolgruppe		
Skema	Svar	Aktive	%	Svar	Aktive	%
1.	1.774	1.845	96,2%	1.918	2.000	95,9%
2.	1.742	1.774	98,2%	1.878	1.918	97,9%
3.	1.719	1.742	98,7%	1.827	1.878	97,3%

Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Uheld

”Nedenfor vil vi bede dig om at fortælle om de uheld, som du var involveret i som cyklist i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/6 2005.

Det er vigtigt at understrege, at du alene skal fortælle om uheld, hvor du selv har været impliceret som cyklist, og som er sket i Odense kommune i perioden 1/5 2005 til 30/5 2005. Cyklistuheld kan her både være uheld, hvor du er stødt sammen med andre trafikanter, men også eneuheld, hvor du er væltet/styrtet på cykel. Du bedes også indberette uheldet, selv om du ikke er kommet til skade.”

Uheld

- 68 uheld indrapporteret af forsøgsgruppen
  - 0,038 uheld pr. person for deltagere i hele projektperioden
- 95 uheld indrapporteret af kontrolgruppen
  - 0,050 uheld pr. person for deltagere i hele projektperioden

	Uheld			
	0	1	2	Personer
Forsøg	1.654	64	1	1.719
Kontrol	1.739	84	4	1.827
I alt	3.393	148	5	3.546

Uheld

- Incidensrate
  - Uheld pr. personmåned

    Incidensrate = Uheld / Σ (person * måned)

- Incidensrate – Forsøgsgruppe:

  IR_F = 0,006495 uheld pr. personmåned

- Incidensrate – Kontrolgruppe:

  IR_K = 0,008447 uheld pr. personmåned

Uheld

- Incidensrateratio:

  $IRR = IR_F/IR_K = 0{,}77$

- 95%-konfidensinterval (95% CI (IRR)):

  $0{,}56 < 95\%\ CI\ (IRR) < 1{,}05$

- Signifikanstest: $P \approx 10\%$

Delkonklusion

- Der ses en tendens til, at kørelyset har en gunstig effekt på trafiksikkerheden
- Blandt to grupper, der overordnet set er ens på demografiske data, bilejerskab og cykelanvendelse er uheldsforekomsten i størrelsesordnen 20% lavere hos de, der bruger kørelyset
- Der er ingen signifikante forskelle i de uheld, der indtræffer i de to grupper

Tilskadekomster

	Forsøg	Kontrol
Ingen skade	35,29% (24)	17,89% (17)
Forslået	29,41% (20)	41,05% (39)
Hudafskrabning	13,24% (9)	22,11% (21)
Ledbåndsskade	5,88% (4)	4,21% (4)
Brud	1,47% (1)	- (-)
Hjernerystelse	1,47% (1)	1,05% (1)
Andet	13,24% (9)	13,68% (13)

Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

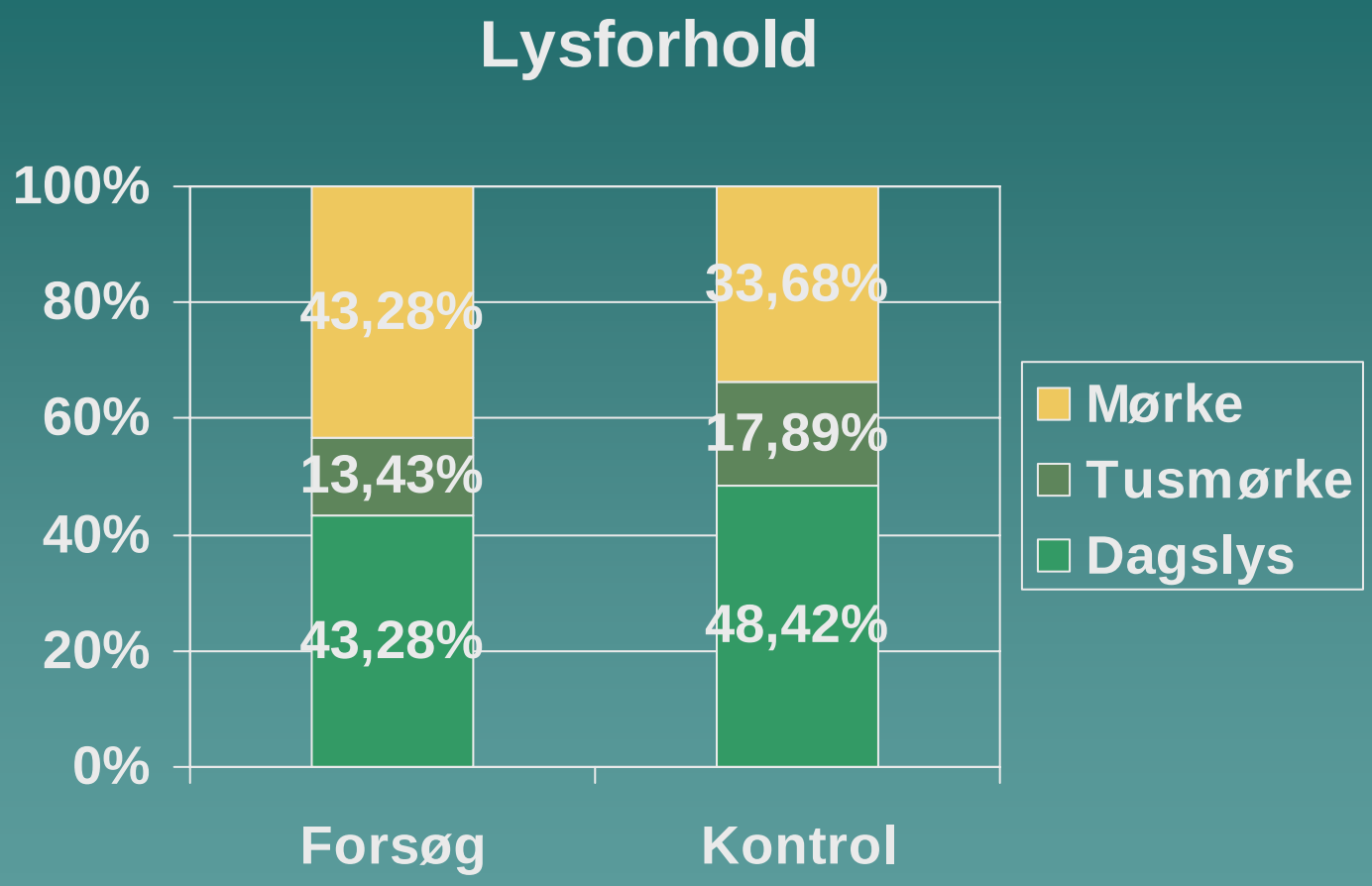
Alvorlighed

	Forsøg	Kontrol	Alle
Ingen læge	86,76% (59)	83,16% (79)	84,66% (138)
Læge	1,47% (1)	8,42% (8)	5,52% (9)
Skadestue	7,35% (5)	6,32% (6)	6,75% (11)
Læge Skadestue	4,21% (3)	2,11% (2)	3,07% (5)
Sum	100,00% (68)	100,00% (95)	100,00% (163)

	Forsøg	Kontrol	Alle
0 dage	86,76% (59)	88,42% (84)	87,73% (143)
1-6 dage	7,35% (5)	6,32% (6)	6,75% (11)
7-14 dage	2,94% (2)	2,11% (2)	2,45% (4)
> 14 dage	2,94% (2)	3,16% (3)	3,07% (5)
Sum	100,00% (68)	100,00% (95)	100,00% (163)

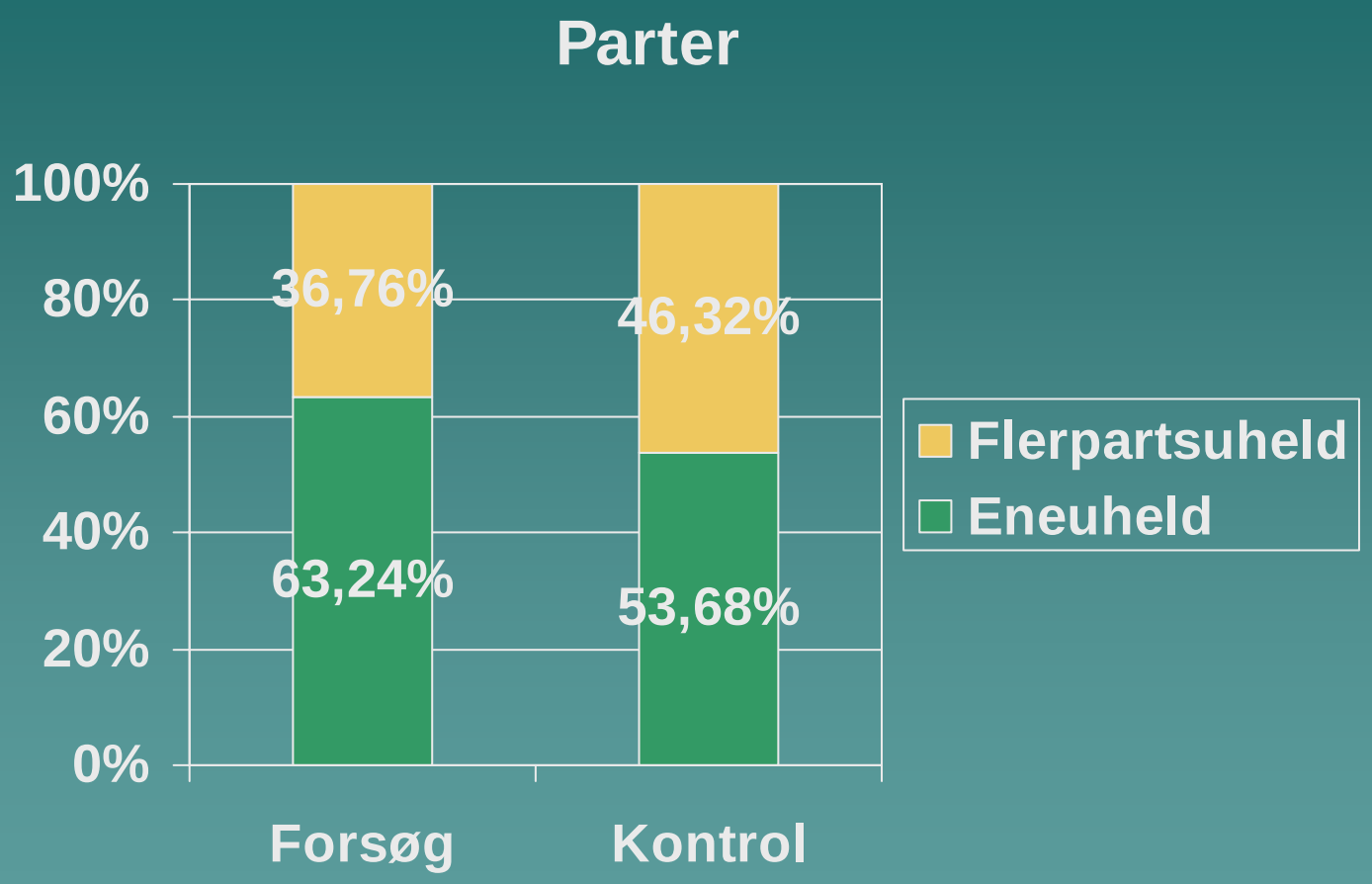
Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Lysforhold



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Elementantal



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Spørgeskema, side 1A - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrukne Medier

Adresse http://www.trg.dk/koerelys/spt/s1.php Gå Hyperlinks

Search Web Mail My Yahoo! Personals Music Finance Sign In

Dit navn:

Deltagernummer:

CYKELBY

Kørelys
Nedenfor skal vi bede dig om at beskrive de erfaringer, som du har gjort dig med dine nye kørelys til din cykel.

Hvor tilfreds er du med dine nye kørelys til din cykel?

- ○ Meget tilfreds
- ○ Tilfreds
- ◉ Middel
- ○ Utilfreds
- ○ Meget utilfreds

Har monteringen af de nye kørelys påvirket din tryghed, når du cykler?

- ○ Jeg føler mig meget tryggere med de nye kørelys
- ○ Jeg føler mig tryggere med de nye kørelys
- ◉ Monteringen af de nye kørelys har ikke påvirket min tryghed, når jeg cykler (uændret tryghed)
- ○ Jeg føler mig mindre tryg med de nye kørelys
- ○ Jeg føler mig meget mindre tryg med de nye kørelys

Føler du, at monteringen af dine nye kørelys har øget din synlighed i trafikken under følgende forhold:

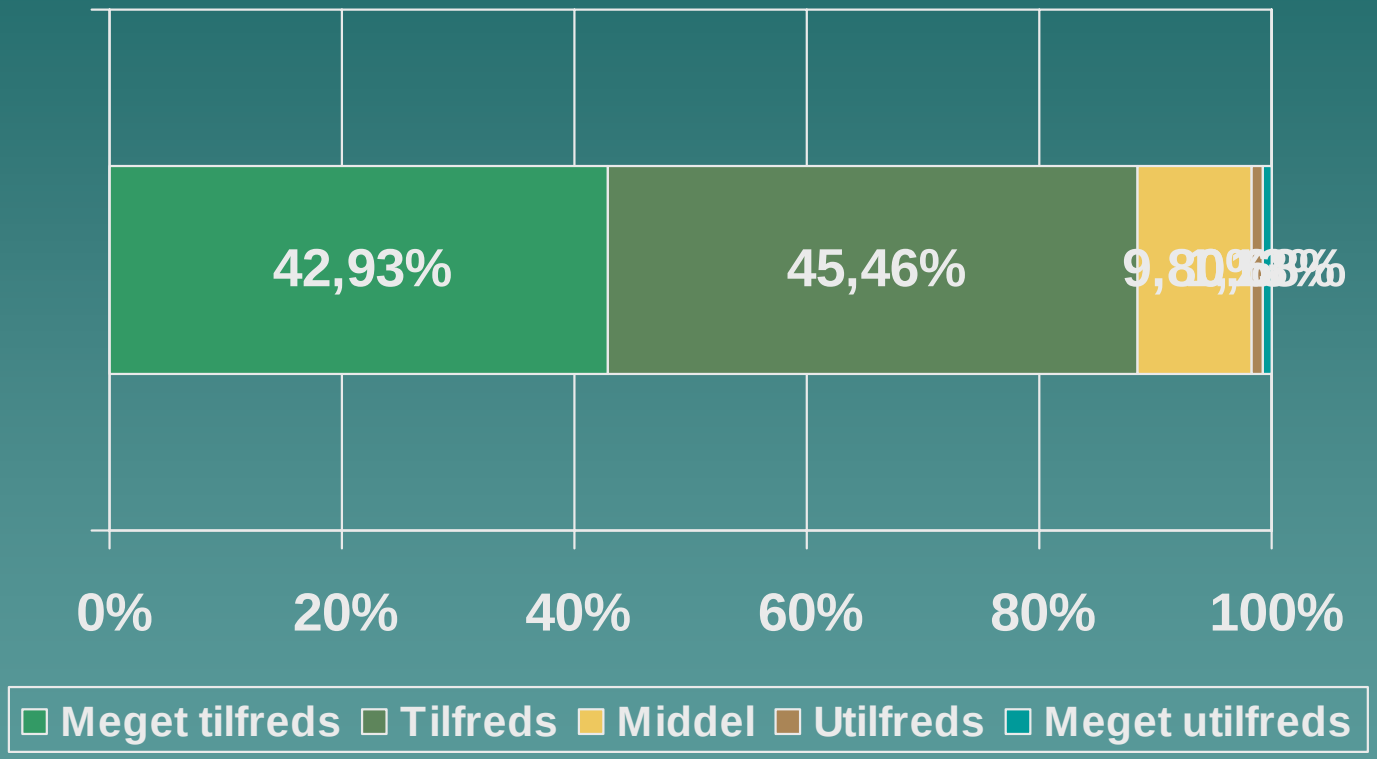
Dagslys, klart vejr?	○ Klart øget	○ Øget	◉ Uændret	○ Nedsat	○ Klart nedsat
Dagslys, nedsat sigtbarhed? (regn, tåge, dis, sne)	○ Klart øget	○ Øget	◉ Uændret	○ Nedsat	○ Klart nedsat
Tusmørke/skumring? (morgentimer, sen eftermiddag)	○ Klart øget	○ Øget	◉ Uændret	○ Nedsat	○ Klart nedsat
Lygtetændingstiden?	○ Klart øget	○ Øget	◉ Uændret	○ Nedsat	○ Klart nedsat

Næste >>

Udført Internet

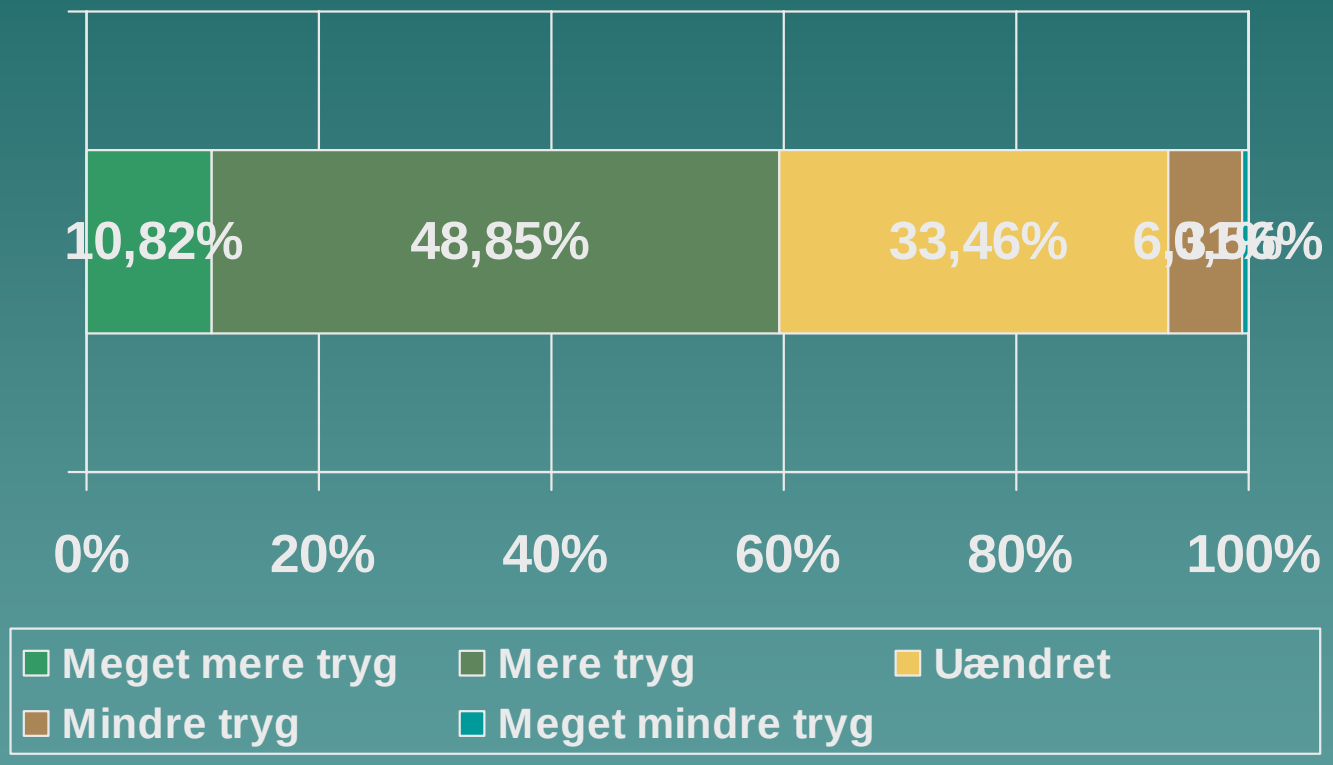
start 3 Microsoft Office O... 4 Internet Explorer Kontrol.xls Microsoft PowerPoint ... 17:26

Tilfredshed



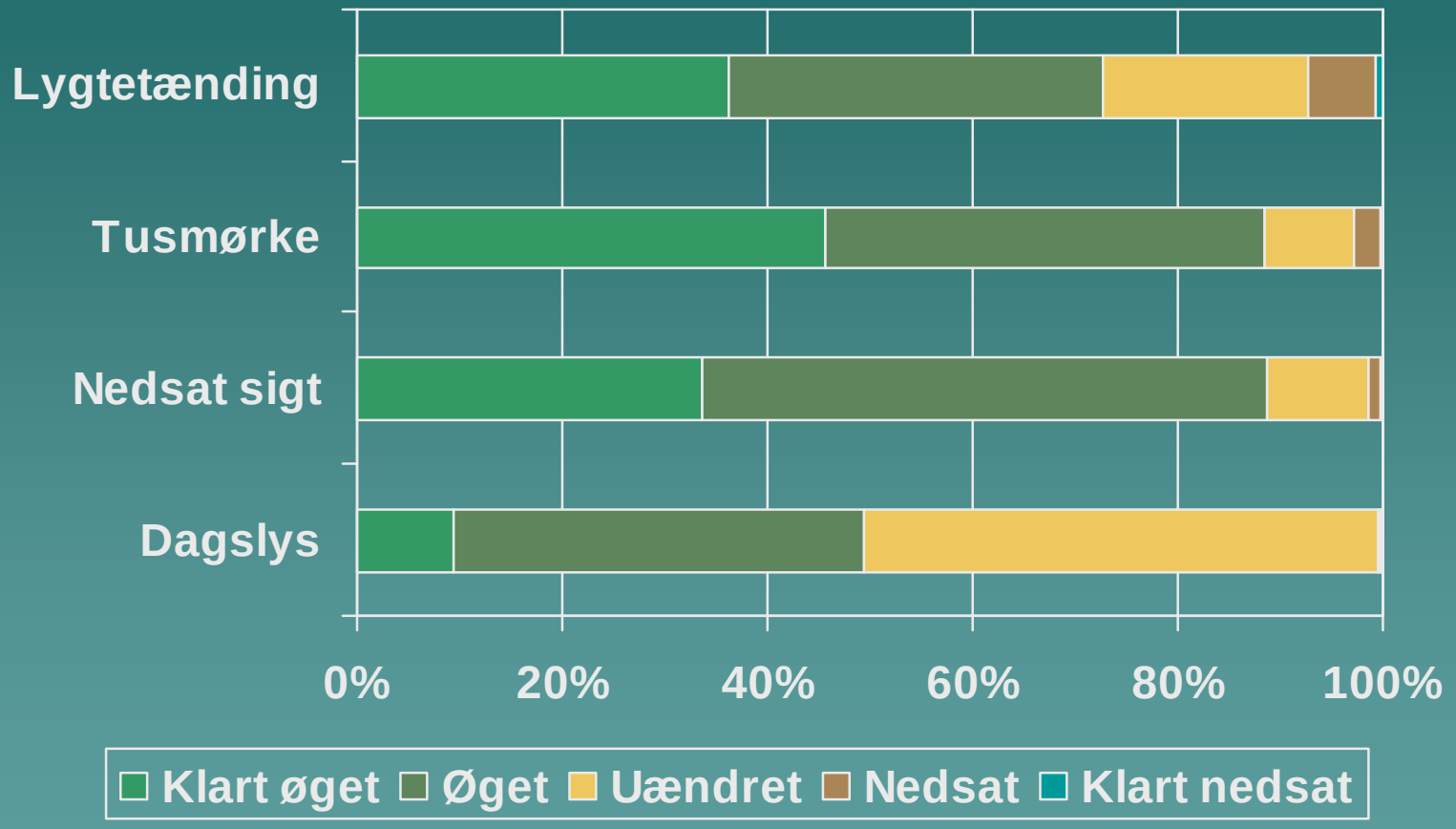
Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Tryghed



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk

Tryghed



Adjunkt Jens Christian Overgaard Madsen, Trafikforskningsgruppen, Aalborg Universitet, overgaard@plan.aau.dk