



**FAKTA-
ARK**

Hver ulykke er én for meget

Øvrige tiltag og forskningsemner

Sidst revideret: September 2013

Forord

Faktaark: "Øvrige tiltag" og forskningsemner

Som bilag til Færdselssikkerhedskommissionens Handlingsplan "Hver Ulykke er én for meget – Et fælles ansvar" indeholder dette dokument faktaark for de tiltag, der vedrører tiltag ikke direkte er knyttet til Vejene, køretøjerne, kontrol, sanktion, lovgivning og kommunikation.

Faktaarkene beskriver tiltaget, fremhæver dokumentationen på området og vurderer omkostninger og gevinster ved gennemførelse af tiltaget.

Hvert faktaark er opbygget om følgende afsnit:

- Fokusområder tiltaget vedrører
- Beskrivelse af tiltaget
- Formål og virkning
- Effekt og potentiale
- Besparelser og investeringer
- Ansvarlig for gennemførelse
- Forfatter af faktaarket
- Referencer

I løbet af Handlingsplansperioden frem mod 2020 vil der, inden for flere tiltag, komme ny viden, og nye erfaringer.

Desuden indeholder bilaget også beskrivelser af forskningstiltag, der frem mod 2020 vil være interessant at fordybe sig i.

I det omfang der kommer ny viden, eller du som læser vurderer at kendt relevant viden ikke er medtaget, vil vi opfordre til, at du tager kontakt til forfatteren af faktaarket.

I nogen omfang vil faktaarkene løbende blive opdateret.

God fornøjelse med læsningen!

Indhold

FORORD.....	1
Faktaark: "Øvrige tiltag" og forskningsemner	1
INDHOLD.....	2
5. ØVRIGE TILTAG.....	3
5.1. Bedre skadestuerregistrering	3
5.2. Digitalt hastighedskort	8
FORSKNINGSEMNER.....	11
Evalueringer af oplysningskampagner (<i>Strategisk forskningsindsats</i>)	11
1. Høj hastighed	17
2. Spiritus, narkotika og medicin	18
3. Uopmærksomhed.....	19
4. Manglende sele- og hjelmbrug.....	20
6. Cyklister og knallertførere.....	20
7. Unge bilister op til 24 år.....	22
9. Eneulykker.....	24

5. Øvrige tiltag

5.1. Bedre skadestuerregistrering

Fokusområde: 5, 6, 7, 8, 9 og 10.

Beskrivelse

En forudsætning for at målrette trafiksikkerhedsarbejdet mest muligt er, at arbejdet baserer sig på et dækkende datagrundlag. I dag består den officielle ulykkesstatistik af trafikulykker, der registreres af politiet.

Der registreres imidlertid også informationer om trafikulykker på landets skadestuer i forbindelse med skadestuebesøg. Dette sker i form af den obligatoriske indrapportering til Landspatientregisteret. Landspatientregisteret er et register, der danner grundlag for Sundhedsstyrelsens løbende sygehusstatistik. Landspatientregisteret er i dag placeret hos Statens Serum Institut. Landspatientregisteret indeholder oplysninger om indlagte personer, ambulante besøg og besøg på skadestuerne. Registeret indeholder bl.a. oplysninger om, hvorvidt henvendelsen til skadestuen er sket som følge af en ulykke. Ulykker opdeles i arbejdsulykker, trafikulykker og hjemme/fritidsulykker.

For trafikulykkerne registreres der i Landspatientregisteret kun personoplysninger (CPR-nummer, bopælskommune), start- og afslutningsoplysninger f.eks. indlæggelses- og udskrivningsdatoer, tidsangivelser for hændelser under sygdomsforløb, diagnoseoplysning, oplysninger om undersøgelser og behandlinger, og om en eventuel modpart i ulykken. Politiet derimod registrerer langt mere detaljerede oplysninger om ulykkerne og hændelsesforløbet, stedangivelse og øvrige omstændigheder omkring ulykken samt en kort beskrivelse af ulykken.

Skadesstuerregistrering af personskader i trafikken ønskes inddraget i trafiksikkerhedsarbejdet som et supplement til politiets mere detaljerede og præcise registreringer. Hvis kvaliteten af registreringerne fra Landspatientregisteret forbedres vil de kunne kobles til ulykkesstatistikken med de politiregistrerede ulykker, og dermed vil datagrundlaget for trafiksikkerhedsarbejdet blive væsentligt forbedret.

Det er ikke tanken, at skadestuerregistrering skal stå alene, da der i Landspatientregisteret kun registreres oplysninger om de enkelte personer involveret i ulykkerne i trafikken, hvorimod omstændigheder omkring ulykken og øvrige trafikanter ikke indgår. Skadestuerregistrering giver ikke oplysninger om ulykkerne, men udelukkende oplysninger om de involverede personer.

Derfor er det en nødvendighed, at oplysningerne fra Landspatientregisteret benyttes som supplement til de politiregistrerede ulykker, og at kvaliteten af registreringerne forbedres.

Der har i udført et pilotprojekt i 2008-2011 med udvidet registrering på tre deltagende skadestuer (Aarhus, Glostrup og Odense). I projektet deltog fem finansierende ministeriet og tre styrelser, samt Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Statens Institut for Folkesundhed og Ulykkes Analyse Gruppen ved Odense Universitetshospital. Erfaringerne fra dette projekt kan bl.a. være med til at iværksætte en bedre skadestureregistrering. (Sundhedsstyrelsen 2011).

Formål og virkning

Formålet med bedre skadestureregistrering af personskader er tosidet. Første del af tiltaget er at forbedre og udvide de oplysninger, der allerede er i Landspatientregisteret, så de omfatter de nødvendige registreringer af f.eks. stedfæstelse. Anden del er at inddrage oplysningerne fra Landspatientregisteret i trafiksikkerhedsarbejdet bl.a. ved rent teknisk at koble oplysningerne med oplysningerne fra de politiregistrerede ulykker.

Det meste trafiksikkerhedsarbejde i Danmark udføres på baggrund af oplysninger fra de officielle politiregistrerede ulykker. Det er langt fra alle tilskadekomster, der registreres på skadestuerne, som kommer til politiets kendskab (Laursen et al. 2005). Det er velkendt, at der er et betydeligt mørketal i disse registreringer, specielt når det gælder bløde trafikanter, ulykker med lav alvorlighedsgrad og eneulykker, blandt andet fordi politiet typisk ikke bliver involveret, når der er tale om eneulykker med cyklister og knallerter. Dermed bliver prioritering af indsatser vanskeligere eller potentielt uhensigtsmæssig i forhold til personskaderne, fordi en række vigtige ulykker og personskader ikke indgår i den officielle statistik.

En del af Landspatientregisterets personskader er så små, at selvom de registreres på skadestuerne, er de ikke alvorlige nok til at falde under definitionen af en personskade for de politiregistrerede ulykker. Det er en af forklaringerne på underrapporteringen. Desuden er undersøgelsen af evt. overtrædelser af færdselsloven politiets første prioritet, hvorfor mindre alvorlige ulykker uden umiddelbar overtrædelse af regler eller lovgivning naturligt har lavere prioritet for politiet. Underrapporteringer er således ikke grundet i manglende grundighed fra politiets side, men pga. at en del af skaderne ikke har politimæssige eller juridiske aspekter.

Der er nogle af ulykkerne, som resulterer i trafikrelaterede personskader i Landspatientregisteret, som ikke vil falde ind under den officielle definition af en trafikulykke (en ulykke på offentlig tilgængeligt færdselsareal med mindst ét kørende element involveret). I dag indeholder Landspatientregisteret ikke information om skadesgraden for personskaden. Det kræver derfor en udvidelse af den nuværende registrering, hvis man vil se, hvilke personskader der er så små, at de ikke skal registreres af politiet som en personskade. Det er alligevel relevant at medtage disse mindre personskader i trafiksikkerhedsarbejdet uanset definition, da de kan give meget ny viden til forebyggelse af personskader i trafikken.

Formålet med bedre skadestuer registrering er, at grundlaget for at vurdere, hvilke tiltag der skal sættes ind med og hvilke trafikantgrupper og ulykkestyper, der er mest udsatte, vil blive bedre, hvis ulykkesregistreringen også indeholder oplysninger om de personer, der kommer til skade i trafikken, men som udelukkende registreres på skadestuerne.

Effekt og potentiale

Det er ikke muligt at angive en præcis beregnet effekt af og potentiale for bedre skadestuer registrering koblet med ulykkesdata fra politiet, da et sådan tiltag endnu ikke er gennemført. Det er dog undersøgt, at det er muligt at koble de to datakilder. Det forventes imidlertid, at tiltaget vil have en effekt som overordnet generelt tiltag til baggrund for trafiksikkerhedsarbejdet. Et mere målrettet forebyggelsesarbejde baseret på mere omfattende viden forventes indirekte at have en generel effekt på trafiksikkerheden i hele Danmark.

Bedre skadestuer registreringer forventes at have størst effekt i form af ny viden om ulykker med bløde trafikanter som cyklister, fodgængere og knallertførere. Desuden forventes det, at bedre skadestuer registreringer kan give megen ny generel viden om mindre alvorlige ulykker med lettere tilskadekomne og om eneulykker.

I den almindelige ulykkesstatistik er skadesgraden baseret på en skøn fra politiet og ikke fra en skøn fra en medicinsk uddannet person f.eks. en læge. Skadesgraden i den almindelige ulykkesstatistik er derfor behæftet med en vis usikkerhed. Det forventes, at bedre skadestuer registreringer koblet med ulykkesstatistikken kan gøre registreringerne af skadesgraden bedre fagligt funderet. Effekten af dette vil være en øget viden om skadesgrader ved forskellige ulykkestyper. For at opnå effekten er det nødvendigt, at der tilføjes information om skadesgrad i Landspatientregisteret.

Endelig forventes det, at en kobling mellem politiregistrerede data og bedre skadestuedata vil gøre skadesgraden mere veldefineret og dermed på sigt gøre internationale sammenligninger på tilskadekomst mulig. EU har igangsat et arbejde med at udvikle en fælles definition af tilskadekomst i de europæiske lande, og en sådan definition vil formentlig kræve skadesturegistreringer af skadesgrader. I takt med at antallet af dræbte i trafikken falder, bliver det internationale statistiske sammenligningsgrundlag mindre og meget usikkert, hvorfor det vil være en stor fordel også at kunne sammenligne lande i forhold til antallet af tilskadekomne i trafikken. F.eks. vil det gøre det muligt at opstille internationale målsætninger for antallet af tilskadekomne sådan som der gøres for dræbte i dag. Dette forventes at øge fokus på de socioøkonomiske konsekvenser af trafikulykker og tilskadekomst i trafikken og dermed øge incitamentet til at sænke disse omkostninger.

Erfaringer fra en forespørgsel hos kommunerne i forbindelse med Sundhedsstyrelsen pilotprojekt vedr. udvidet skadesturegistrering viser, at kommunerne har haft god gavn af bedre skadestuedata som supplement til den almindelige ulykkesstatistik på alle niveauer af kommunernes trafiksikkerhedsarbejde. Specielt har de udvidede registreringer været gavnlige i forbindelse med udpegning af sorte pletter. (Sundhedsstyrelsen 2011).

Besparelse og investering

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at give en præcis beskrivelse af de investeringer og forventede besparelser, som bedre skadestuedata koblet med ulykkesdata fra politiet vil medføre. Det forventes, at de krævede investeringer vil være temmelig omfattende. Da der ikke findes effektberegninger på bedre skadesturegistrering, er det ikke muligt at estimere et de forventede besparelser ved tiltaget.

Skadesturegistreringer bliver først relevante og brugbare i trafiksikkerhedsarbejdet, når de indeholder oplysninger om skadesgrad, stedfæstelse, ulykkesoplysninger og køretøjer. Da skadestuedata indeholder langt flere lettere tilskadekomne personer end politiets registreringer, er det helt afgørende, at skadestuedata indeholder præcise oplysninger om skadesgraden for de involverede personer.

For at kunne bruge de registreringer, der i dag ligger i Landspatientregisteret, er der en del større udfordringer, der skal overkommes. Landspatientregisteret rummer ikke en stedsangivelse af, hvor og under hvilke omstændigheder ulykken har fundet sted. Desuden indeholder det ikke information om trafikantens skadesgrad. Endelig er Landspatientregisterets opdeling i

trafikantgrupper forskellig fra politiets, således at de to registre ikke er helt sammenlignelige. Der skal altså foretages nogle forbedringer og justeringer, hvis oplysningerne fra registeret skal kunne benyttes.

Det er nødvendigt, at nogle af de registreringer, der i dag er frivillige gøres obligatoriske, herunder stedfæstelse af ulykkerne. Erfaringer fra Sundhedsstyrelsen pilotprojekt vedr. udvidet skadestueregistrering viser, at stedfæstelse af trafikulykker er mulig i en skadestuepraksis, men at dette kræver en væsentlig tilførsel af ressourcer (Sundhedsstyrelsen 2011). Desuden er det nødvendigt, at der i skadestueregistreringerne også indgår en registrering af skadesgraden.

En væsentlig udfordring i registreringen på skadestuer og sygehuse er naturligvis, at i sygehusvæsnet vil og bør behandling altid blive prioriteret højere end statistisk registrering. Derfor er det nødvendigt, at der investeres i uddannelse af det administrative personale, så de kan registrere de fornødne data. Uddannelsen kan med fordel have fokus på formålet med registreringer med henblik på at opretholde motivation og ejerskab, som er nødvendig for høj kvalitet af registreringerne. Desuden forudsættes det, at der afsættes de nødvendige ressourcer på skadestuerne til denne registrering i form af tid og ekstra personale.

En af konklusionerne fra Sundhedsstyrelsen pilotprojekt er, at implementering af både udvidet registreringer af årsager til skade og stedfæstelse er muligt, hvis og når der tilføjes de nødvendige midler til dette. Implementering af udvidet registrering forudsætter tilførsel af midler til skadestuerne udover de midler, der allerede er knyttet til registrering bl.a. for at kvalitetssikre data. Kvalitetssikring af skaderegistreringen på skadestuerne er af afgørende betydning for, at data kan anvendes i trafiksikkerhedsarbejdet.

Ansvarlig for gennemførelse

Rigspolitiet

Forfatter

Sikkerhedsafdelingen, Vejdirektoratet

Referencer

Sundhedsstyrelsen 2011, *Pilotprojekt vedr. udvidet skadesregistrering. Slutrapport – v1.2*, Sundhedsstyrelsen, Statens Institut for Folkesundhed og Odense Universitetshospital.

5.2. Digitalt hastighedskort

Fokusområde: 1. For høj hastighed

Beskrivelse

Et nationalt digitalt hastighedskort er et digitalt kortgrundlag, hvori hastighedsgrænserne på vejnettet i Danmark er geokodede, så kortet afspejler hastighedsgrænsen på alle dele af vejnettet. Kortgrundlaget opdateres løbende, så det hele tiden afspejler de gældende faste hastighedsgrænser. Et dynamisk digitalt hastighedskort vil også kunne afspejle midlertidige hastighedsgrænser eksempelvis i forbindelse med vejarbejder.

Formål og virkning

Som en del af aftalen om "En Grøn Transportpolitik" blev der i 2009 afsat midler til forundersøgelser vedrørende etablering af et Digitalt Vejnet, som led i bestræbelserne på at forbedre trafikantservicen på vejnettet. Udarbejdelsen af et nationalt digitalt hastighedskort er et element i etableringen af det digitale vejnet.

Udarbejdelsen af et digitalt hastighedskort vil gøre det muligt løbende at holde alle trafikanter informeret om den aktuelle hastighedsgrænse på de dele af vejnettet, hvorpå de færdes. Informationen kan eksempelvis overbringes til trafikanterne via deres mobiltelefon eller navigationsanlæg. Systemet kan medvirke til, at trafikanterne ikke overskrider hastighedsgrænsen på grund af manglende kendskab til denne.

Etableringen af et digitalt hastighedskort er ydermere en forudsætning for etableringen af intelligente farttilpasningssystemer, hvori trafikanterne advares enten via lyd eller visuelle signaler om, at de overskrider hastighedsgrænsen. Advarslen udsendes ved at måle og matche trafikanternes hastighed og position mod det digitale hastighedskort. Intelligente farttilpasningssystemer kan også laves på en sådan måde, at køretøjet ikke kan overskride et defineret hastighedsniveau.

I forhold til trafikanternes respekt for hastighedsdæmpende tiltag og indsatser, der implementeres på grundlag af et digitalt hastighedskort, er det af afgørende betydning, at kortgrundlaget løbende opdateres og gøres til genstand for en grundig kvalitetssikring.

Etableringen af et dynamisk digitalt hastighedskort, hvor vejmyndighederne hurtigt kan ændre hastighedsgrænserne, gør det for eksempel muligt at kommunikere lavere hastighedsgrænser ud som trafikantinformation/til

intelligente farttilpasningssystemer i forbindelse med vejarbejder, trængsel eller uheldshændelser på vejnettet.

Effekt og potentiale

Som led i et forskningsprojekt omkring effekterne af intelligente farttilpasningssystemer er der udarbejdet et digitalt hastighedskort for Nordjylland. Forskningsprojektet viser, at introduktionen af intelligente farttilpasningssystemer medfører en varig nedgang i kørselshastigheden for trafikanterne, idet trafikanterne med farttilpasningssystemer i højere grad overholder de gældende hastighedsgrænser, end hvis de kører uden. Dette uanset om de færdes på veje i byområde, veje i åbent land eller på motorvejsnettet (Lahrmann et al., 2012). I overensstemmelse hermed viser et engelsk studie af de sikkerhedsmæssige effekter, at intelligent farttilpasning kan tilskrives, at hastighedsovertrædelserne reduceres markant til fordel for et hastighedsvalg på eller lige under den gældende hastighedsgrænse. Intelligent farttilpasning reducerer således også hastighedsspredningen, hvilket forstærker den sikkerhedsmæssige effekt (Lai and Carsten, 2012). En nedsættelse af hastighedsniveauet er dokumenteret til at nedbringe såvel antallet uheld som især antallet af personskadeuheld.

Etableringen af et digitalt hastighedskort for Danmark har i sig selv ikke nogen sikkerhedsmæssig effekt, men er en forudsætning for, at trafikanterne løbende kan oplyses om den gældende hastighedsgrænse samt eventuelle overskridelser af hastighedsgrænserne. Potentialet for uhelds- og skadesbesparelse er væsentligt på grund af hastighedens dokumenterede effekt på uhelds- og skadesrisikoen i vejtrafik, og fordi etableringen af intelligente farttilpasningssystemer vil kunne omfatte hele landet.

Private udbydere af navigationssystemer tilbyder allerede intelligente farttilpasningssystemer, hvor trafikanterne via navigationsanlæg eller navigationssystemer indlejret i mobiltelefon/smartphone advares, hvis den i systemet registrerede hastighedsgrænse overskrides. Systemerne baserer sig på kommercielle, digitale kortløsninger, der inkluderer geokodede hastighedsgrænser. Kvaliteten af disse digitale hastighedskort er ikke kortlagt, hvilket tillige gælder omfanget af brugen og de sikkerhedsmæssige effekter af disse intelligente farttilpasningssystemer.

Som nævnt består den mulige effekt fra et digitalt hastighedskort i potentialet for at nedbringe omfanget af hastighedsoverskridelser gennem advarselssystemer, eller evt. hastighedsbegrænsninger, i køretøjerne. Afhængig af hvorledes systemet benyttes rummer det et meget stort potentiale

for forbedring af trafikikkerheden, idet hastighedsoverskridelser fortsat er en af de væsentligste forklaringer på mange trafikulykker. En mulighed for implementering er en gradvis indførelse af advarselssystemer i nye biler kombineret med et krav om en egentlig hastighedsbegrænsning i biler, der benyttes af personer efter generhvervelse af kørekortet efter en hastighedsrelateret frakendelse. En sådan implementering vil formodentlig have en betydelig positiv effekt på trafikikkerheden.

Besparelse og investering

Etablering af et digitalt hastighedskort vil kun være et enkelt element i opbygningen af et digitalt vejnet, og hastighedskortet vil ikke kunne stå alene. Investeringens størrelse er endvidere stærkt afhængig af, hvilke krav der stilles til kortet. Herunder om eksisterende kommercielle kort kan benyttes, accepteret fejlmargen, dækningsområde (skal eksempelvis også de mindste veje være omfattet), opdateringsfrekvens og -metode mv. Besparelserne ved et digitalt hastighedskort vil bestå i forbedret trafikikkerhed, og som nævnt er der et betydeligt potentiale. Men de realiserede besparelser afhænger helt af, hvorledes man beslutter at anvende kortet.

Ansvarlig for gennemførelse

Transportministeriet/Vejdirektoratet

Forfatter

Sikkerhedsafdelingen, Vejdirektoratet

Referencer

Lahrman, H., Agerholm, N., Tradisauskas, N., Berthelsen, K. K. and Harms, L., 2012, Pay as You Speed, ISA with incentives for not speeding: Results and interpretation of speed data, Accident Analysis and Prevention, vol. 48, pp. 17-28

Lai, F. and Carsten, O., 2012, What benefit does Intelligent Speed Adaption deliver: A close examination of its effect on vehicle speeds, Accident Analysis and Prevention, vol. 48, pp. 4-9.

Forskningsemner

Evalueringer af oplysningskampagner (*Strategisk forskningsindsats*)

Hvert eneste år gøres der en stor og solid indsats for at forbedre trafikikkerheden i Danmark vha. forskellige former for oplysningskampagner. Hidtil har der dog været en bemærkelsesværdig mangel på forskningsbaserede evalueringer af de gennemførte kampagner. Der mangler derfor viden om den faktiske trafikikkerhedseffekt af de gennemførte kampagner.

Forskningsbaserede evalueringer af oplysningskampagner vil kunne bidrage til større viden om effekten af forskellige typer af kampagner og virkemidler dels på forskellige undergrupper af trafikanter og dels i relation til forskellige trafikikkerhedsmæssige problemstillinger. Endvidere ville forskningsbaserede evalueringer kunne bidrage til større indsigt i kampagnernes effekt på både kort og lang sigt. Større viden om de komplicerede sammenhængen mellem virkemidler, målgruppe, problemstilling og adfærdsændringer vil på afgørende vis kunne bidrage til størst mulig udbytte af oplysningskampagner til forbedring af trafikikkerheden. Dermed vil omkostningseffektiviteten i trafikikkerhedsarbejdet kunne optimeres.

Hvem har 'ret' til vejen? (Konkret forskningsindsats)

I takt med øget trængsel, især i de større byer, intensiveres konflikterne mellem trafikantgrupper, og spørgsmålet om, hvem der har 'ret' til asfalten, aktualiseres. Der har i løbet af de sidste ti år været en stor interesse blandt de politiske beslutningstagere for at fremme cykelbrug i områder med stor biltrafik og på den måde at skabe en sund og billig dør-til-dør transport og samtidig reducere trængsel og forurening. Selv om infrastrukturen mange steder separerer cykel- og biltrafik, er trafikken uundgåeligt præget af cyklist-bilist konflikter og er ofte forbundet med frustration blandt bilister og en følelse af trussel blandt cyklister. Denne voksende spænding mellem trafikantgrupper og den tilhørende oplevelse af øget risiko som cyklist betragtes som den vigtigste hindring for stigningen i cykelbrugen.

En undersøgelse af forskellige trafikantgruppers syn på hinanden kan give en forståelse af, hvordan man undgår konflikter mellem forskellige trafikantgrupper, hvilket vil føre til en forbedret trafikikkerhed, især for de bløde trafikanter, og være med til at fremme cykelbrugen. Der er behov for en koordineret indsats fra alle aktører rettet mod sikkerheden for cyklister, især mod at afbøde spændingerne, der er forbundet med at flere trafikantgrupper anvender den samme infrastruktur samt mod at udvikle forståelsen for, at vejene er for mennesker og ikke kun for motoriserede køretøjer. Den aktuelle

undersøgelse sigter mod at foreslå, implementere og evaluere effektiviteten af en indsats, der kombinerer planlægning, lovgivning og uddannelse.

Sikkerhedsmæssige effekter af udviklingen i køretøjsteknologi (Strategisk forskningsindsats)

Den teknologiske udvikling har gennem de senere år i stigende grad åbnet mulighed for at bidrage til forbedret trafiksikkerhed gennem installation og udnyttelse af forskellige former for teknologi i bilerne i den danske bilpark. I forlængelse af disse muligheder er der imidlertid opstået et behov for større viden på to områder:

- For det første mangler der viden om, i hvilken udstrækning de teknologiske tiltag, der er i den danske bilpark har bidraget til reduktion i antallet og alvorligheden af trafikulykke gennem de senere år.
- For det andet mangler der viden om samspillet mellem teknologisk sikkerhedsudstyr i bilerne og trafikanternes adfærd. Forholder det sig sådan, at teknologisk sikkerhedsudstyr i bilen medfører ændret trafikantadfærd f.eks. i form af reduceret sikkerhedsmargen eller mindre ansvarlighed som følge af en forventning om, at sikkerhedssystemet vil advare trafikanten, hvis han/hun kører for hurtigt, kommer for tæt på forankørende etc.?

Trafiksikkerhed i det aldrende samfund (Strategisk forskningsindsats)

Andelen af ældre er i disse år hastigt stigende i de industrialiserede lande, herunder Danmark. Som følge heraf vokser antallet af ældre bilister, og nutidens ældre forbliver heldigvis aktive og mobile langt op i årene. Da mobilitet er en vigtig del af dagligdagen, skal transportsystemet bl.a. være i stand til at imødegå de nye demografiske udfordringer og forandringer. Det er således en vigtig opgave for samfundet at sørge for gode mobilitetsmuligheder til befolkningen og et sikkert transportsystem for alle typer trafikanter. Dette bliver en transportpolitisk udfordring på grund af det stigende antal ældre trafikanter i fremtiden.

Aldring medfører ændringer, som bl.a. afspejles i bilistadfærden. Der mangler viden om forståelsen af disse ændringer med hensyn til bl.a. aktivitetsmønstre, præferencer, erfaring og køreevne. Med en sådan viden vil man blive i stand til at dokumentere den aldrende befolknings behov i forbindelse med transportsystemet og tilvejebringe sikker mobilitet for de ældre (og samtidig for de andre trafikanter).

Udvidet ulykkesstatistik om dødsulykker fortsættes (Anden indsats)

Fra 2010 til 2012 har Vejdirektoratet forestået en grundigere undersøgelse af alle dødsulykker. Oplysninger har været sammenkoblet fra politi og bilinspektører, og ulykkessteder har været undersøgt. DUS giver et bud på hvilke forhold der medvirker til dødsulykkernes opståen og alvorlighed og disse vurderinger kobles til ulykkesstatistikken, hvorved det bliver muligt at analysere nye sammenhænge som kan lede til ny viden.

Hvis den fremtidige trafiksikkerhedsindsats også skal være omkostningseffektiv vil denne detaljerede viden om ulykkerne være nødvendig. Dødsulykkestatistikken er fx det eneste sted hvor der er beregnet den kørte hastighed og kollisionshastighed på alle dødsulykker. Dette kræver mere end 3 års detaljerede data om dødsulykkerne, da nogle data er svære at indsamle eller kun optræder i få ulykker.

Det anbefales, at denne udvidede ulykkesstatistik fortsættes. Udvikling af evaluerings- og prioriteringsværktøjer (Strategisk forskningsindsats)

De fleste trafiksikkerhedstiltag (herunder lovmæssige tiltag, informationskampagner og kontroltiltag) indføres, uden at effekten efterfølgende evalueres eller evalueres tilstrækkeligt. En evaluering af de tiltag der indføres, er imidlertid nødvendig for at klarlægge de enkelte tiltags effekt, og det vil være en fordel, at evalueringer tænkes ind, allerede når en indsats planlægges, så der kan foretages eventuelle 'før-målinger'. Kendes effekten af de enkelte tiltag, kan det sikres, at ressourcerne til trafiksikkerhed bruges mest hensigtsmæssigt, og at samfundet dermed opnår mest trafiksikkerhed for pengene.

For at sikre at evalueringer sker på et veldokumenteret grundlag, anbefales det, at der udarbejdes anvisninger på kvalificerede evalueringsmetoder inden for forskellige typer af forebyggende indsatser.

Forskning i Infrastruktur (Strategisk forskningsindsats)

Vægtningen mellem bindende og vejledende vejregler

De danske vejregler har mange bindende regler, der vedrører afmærkning (færdselstavler, kørebaneafmærkning mv.), men meget få, der vedrører den geometriske udformning af vejene. De bindende afmærkningsbestemmelser er begrundet i behovet for ensartethed af hensyn til trafiksikkerheden og i hensynet til internationale bestemmelser på området. Tilsvarende hensyn er

ikke gjort gældende, for så vidt angår den geometriske udformning. Det foreslås at udarbejde en oversigt over i hvilket omfang de lande, vi normalt sammenligner os med, i deres vejregler anvender bindende eller vejledende bestemmelser vedrørende udformningen af veje, gader og stier og landenes trafiksikkerhedsmæssige status. I forlængelse heraf kunne det være ønskeligt at iværksætte vurderinger af spændvidden i dansk praksis og af den effekt en større eller mindre ensartethed kan tilskrives for trafiksikkerheden (og trafikafviklingen).

Systematiske effektvurderinger af vejtekniske sikkerhedsforanstaltninger

Der bør etableres et system, som, så snart en ny vejteknisk sikkerhedsforanstaltning tages i brug, registrerer, hvor brug af virkemidlet finder sted, og som, når tilstrækkeligt mange data er indsamlet, foranlediger at der gennemføres effektvurdering. Eksempler på sådanne nyere tiltag, hvor systematiske effektvurderinger stadig kunne være relevant, er rumleriller langs midterlinjer, nedsat hastighed i kryds, variable hastighedstavler i kryds, ombygning af kryds til modulvognvogt og opsætning af "Din fart"-tavler.

Modeller for udpegning af risikolokaliteter ud fra vejkarakteristika

Traditionel sortpletudpegning baseret på Vejdirektoratets ulykkesstatistik er ikke længere muligt, da datagrundlaget efterhånden er for tyndt. Derfor foreslås statistiske modeller udarbejdet, der kan udpege risikolokaliteter ud fra vejkarakteristika med baggrund i stedfæstede skadestuedata. Et udviklingsarbejde er gennemført hos Trafikforskningsgruppen i Aalborg for 2-sporede veje i åbent land, og tilsvarende modeller kunne opstilles for andre vejtyper. En af udfordringerne består i at tilvejebringe et tilstrækkeligt fyldigt datagrundlag til at udpege de relevante vejdata for andre typer af veje, og for at fastlægge disse datas betydning for trafiksikkerhedsniveauet.

Sammenhæng mellem vejens vedligeholdelsesstandard og trafiksikkerhedsniveauet

Selv om vejenes driftsbudgetter, herunder budgettet til belægningsvedligehold, er hårdt presset i alle fald i de fleste kommuner, bruges hvert år mange millioner på vedligehold. Der mangler imidlertid viden om, hvilken indflydelse vedligeholdelsesniveauet har på risikoniveauet på vejen. Det foreslås derfor at undersøge sammenhængen mellem ulykkestæthed og en række vedligeholdelseskarakteristika, fx kørebaneafmærkningens stand, belægningens stand, rabatafhøvling, frekvensen af rabatklipping, håndhævelse af oversigtsservitutter. Undersøgelsen kunne med fordel foretages på et vejnet, hvor trafikulykker stedfæstes på skadesstuen for at sikre et tilstrækkeligt datagrundlag. I takt med at viden om sammenhængen mellem ulykkestæthed

og vedligeholdelsesniveau foreligger, bør denne viden inddrages ved optimering af vejvedligeholdelsen med henblik på at forbedre trafikikkerheden.

Kvalitetssikring af data om vejkarakteristika i vejregistre

En af udfordringerne ved at inddrage vejkarakteristika i udpegningen af risikolokaliteter (jævnfør ovenfor) er sikring af kvaliteten af de data, der er tilgængelige i vejbestyrelsernes vejregistre. I forbindelse med et igangværende projekt om risikolokaliteter har en simpel gennemgang af centrale dataelementer (belægningsbredde, kantbanebredde og rabatbredde) vist, at der er problemer med kvaliteten på en forholdsvis stor del af vejstrækningerne. Om problemerne er opstået i forbindelse med de datakonverteringer og registersammenlægninger, som er sket efter kommunalreformen, eller om de også har optrådt tidligere er uvist; men problemerne har betydning for anvendeligheden af registrenes data, herunder deres brug i trafikikkerhedsarbejdet.

I stedet for at henvise vejbestyrelserne til at kvalitetskontrollere samtlige data kunne det være interessant at tænke i baner af at udvikle brugen af *it*-løsninger, der kan bistå med at inventere vejnettet på ny. Eksempelvis kunne vejbredder tænkes optaget automatisk omkring en indlagt vejmidte ved at analysere pixelfarver på ortofotos med stor opløsning. Ligeledes kunne hovedelementerne i vejenes linjeføring tænkes fastlagt ved *mobile mapping* med en acceptabel nøjagtighed ud fra en analyse af GPS-data, enten indsamlet af en egentlig målebil, der gennemkører vejnettet, eller på grundlag af *Floating Car Data*. De nævnte eksempler kan suppleres, og de høstede data vil være til nytte i flere vejforvaltningssystemer, herunder i arbejdet med at forbedre trafikikkerheden.

Mønstre i Landspatientregistrets uheldsdata sammenlignet med Vejdirektoratets uheldsdata (konkret forskningsindsats)

Landspatientregistret rummer i størrelsesordenen ti gange flere trafikuheld end Vejdirektoratets uheldsdatabase, der traditionelt har ligget til grund for trafikikkerhedsarbejdet i Danmark. Landspatientregistrets uheld er som hovedregel ikke stedfæstet, hvilket betyder, at de ikke kan inddrages direkte i det stedbundne trafikikkerhedsarbejde.

Der foreslås et sammenlignende studie af uheldsmønstre opdelt på trafikantgrupper og geografi med udgangspunkt i Landspatientregistret og Vejdirektoratets uheldsdatabase. Resultatet vil være med til at sætte fokus på

oversete problemstillinger i trafik sikkerhedsarbejdet, såvel lokalt som på landsplan.

Trafik sikkerhed i landdistrikterne (*konkret forskningsindsats*)

Der skal skabes klarhed over trafik sikkerhedsproblemets omfang i landdistrikterne, og især over karakteristika ved trafikuheldene, så der kan sættes mere målrettet ind, end det er tilfældet i dag. Baseret på stedfæstede skadestuedata bør uheldsmønstre i de tyndt befolkede områder klarlægges: Hvor er der sorte pletter/grå strækninger i landdistrikterne? Hvilke karakteristika er der for disse uheld sammenlignet med uheld i tættere befolkede egne af landet (... mere alkohol? ... højere bilandel? ... flere ulykkesuheld? ... osv.), så tyngden i det forebyggende arbejde kan lægges rigtigt.

Udnyttelse af data fra Redningskorps til sortplet-screening (*anden indsats*)

Redningskorpserne, blandt andre Falck, registrerer sin indsats i trafikken: Hvor har man været henne i forbindelse med færdselsuheld eller tingskade. Disse data rummer en mulig ressource, der p.t. ikke inddrages systematisk i det ulykkesforebyggende færdselssikkerhedsarbejde. I det omfang udkald af redningskorpserne ikke fører til, at der sker en politiregistrering eller en (stedfæstet) skadestuerregistrering, vil data om uheldenes type og lokalitet kunne være med til at identificere potentielt farlige steder på vejnettet. Redningskorpsernes data vil formentlig kunne kombineres med andre oplysninger om 'næsten-uheld', navnlig registreringer fra vejbestyrelsernes driftsafdeling eller -entreprenør om påkørt vejudstyr, skår fra lygteglas, spor i rabatter mv.

Der bør iværksættes et projekt med at få operationaliseret redningskorpsernes data om uheld, ligesom der bør udvikles værktøjer til enkel dokumentation og stedfæstelse af spor efter 'næsten-uheld', som vejdriften observerer og udbedrer. Det bør undersøges i hvilket omfang, der herved kan påregnes dobbeltregistrering, og hvorvidt data fra samme hændelse vil kunne kobles. Data skal endvidere sammenholdes med stedfæstede skadestuedata for at verificere, om man herved kan opnå et bidrag til at udpege sorte pletter/grå strækninger.

Værktøj til trafik sikkerhedsvurderinger ved ændrede trafikstrømme (*konkret forskningsindsats*)

De fleste vejanlæg fungerer trafikalt og trafik sikkerhedsmæssigt tilfredsstillende ved det omfang og mønster, som trafikken har, og anlæggene

vil formentlig fortsat fungere tilfredsstillende ved en vis moderat trafikvækst. I forbindelse med større byggermodninger eller byomdannelseprojekter, hvor arealanvendelsen ændres, optræder imidlertid mere voldsomme ændringer i trafikmønstret, og disse ændringer vil spille ind på uheldstætheden.

Traditionelt har ap-modellerne været anvendt til at estimere sammenhængen mellem trafikflow og uheldstæthed, men disse modeller er simple og mangler variable, som er væsentlige for uheldstætheden.

Det foreslås derfor, at der udvikles opdaterede ap-modeller; valide statistiske modeller, som kan estimere antallet af forventede konflikter på vejstrækninger og i vejkryds som funktion af trafikstrømmenes fordeling over døgnets timer. Ud over trafikmængde bør følgende variable indgå: vejgeometri, hastighed og i byområder endvidere mængden af fodgængere og cyklister.

Forskningsbehov knyttet til de ni fokusområder

1. Høj hastighed

Danskernes hastighed *(Anden indsats)*

De fleste analyser af hastighed i Danmark baserer sig på målinger fra Vejdirektoratets hastighedsbarometer. Disse målinger er ikke nødvendigvis repræsentative for hastighederne på de vejtyper, de er foretaget på.

Repræsentative og præcise hastighedsmålinger er imidlertid et nødvendigt grundlag for optimale og effektive indsatser mod for høj hastighed.

Derfor bør der udarbejdes et design, som kan danne grundlag for gennemførelse af repræsentative hastighedsmålinger for personbiler på de forskellige vejtyper. Herefter bør der gennemføres repræsentative hastighedsmålinger på baggrund af det udviklede design.

Hastighed og ulykker *(Konkret forskningsindsats)*

Det er kendt, at der er en statistisk sammenhæng mellem hastighed og ulykkesandsynlighed og -alvorlighedsgrad. Derimod vides der ikke så meget om, hvilke forhold ud over sociale normer og motiver, der påvirker trafikanternes hastighedsvalg og i hvilken udstrækning. Det er kendt, at et øget kontroltryk fra politiets side medfører en lavere middelhastighed på vejene, lige som det er kendt, at i dårligt føre kører trafikanterne langsommere. Den præcise sammenhæng er dog ikke kendt: Hvor stort fald i middelhastigheden medfører en givet øgning i kontroltrykket, hvordan er sammenhængen mellem temperatur og føre og middelhastighed, og endnu vigtigere: kan effekten af de to lægges sammen, eller kompenserer de i nogen grad for hinanden? En samlet modelleringsindsats er den eneste metode, hvor man kan afveje de

forskellige sammenhænge mod hinanden og dermed afklare hvilke(n) sammenhæng(e), der har størst betydning.

For at kunne prioritere indsatserne mod for høj hastighed så effektivt som muligt er der derfor behov for at udvikle en samlet statistisk model for sammenhængen mellem hastighed (middelhastighed og hastighedsvariation) og forskellige faktorer så som vejrlig, vejdesign og politikontrol.

Motiver bag kørsel ved høj hastighed *(Konkret forskningsindsats)*

Sammenhængen mellem kørehastighed og ulykkesrisiko samt alvorlig tilskadekomst er veldokumenteret. Travlhed, tro på egne evner, sjov og spænding bliver jævnligt nævnt som mulige forklaringer på kørsel med høj fart. Der mangler imidlertid mere systematisk og nuanceret viden om, hvilke motiver der fører til, at danske bilister overtræder hastighedsgrænsen igen og igen.

Det forventes, at motivationen bag hastighedsovertrædelser varierer efter alder, køn, turformål og sociodemografisk status. Det er derfor væsentligt, at disse faktorer inddrages i undersøgelsen, og at undersøgelsen omfatter et bredt udsnit af befolkningen. Undersøgelsen vil forbedre muligheden for udarbejdelse af målrettede tiltag til nedbringelse af kørehastigheden i forskellige grupper af den danske befolkning.

Sociale normers betydning for hastighedsovertrædelser *(Konkret forskningsindsats)*

Skønt der er iværksat mange tiltag for at få trafikanterne til at nedsætte hastigheden, køres der stadig alt for hurtigt. Flere undersøgelser har efterhånden peget på de sociale normers betydning for adfærden også indenfor hastighedsområdet - "når de andre kører for stærkt kan jeg også gøre det". Med andre ord skiller man sig ikke ud fra mængden, når man kører for stærkt.

Det vil derfor være væsentligt at sætte fokus på, hvordan man kan ændre sådanne sociale normer. I første omgang kan udføres et pilotprojekt i samarbejde med sociologer, så man kan drage nytte af en tværfaglig tilgang til problemstillingen.

2. Spiritus, narkotika og medicin

Best practice inden for alkohol *(Anden indsats)*

I Danmark er der lovgivningsmæssigt vedtaget en alkohol-ordning rettet mod bilister med dom for spirituskørsel, men ordningen kan først sættes i kraft, når de administrative procedurer er på plads. Internationale erfaringer med alkohol viser, at størst effekt fås, når der samtidig med, at alkoholen installeres, suppleres med et intensivt behandlingsforløb. F.eks. blev alkoholordningen i Sverige indledt med et forsøg, der efter endt evaluering resulterede i en noget anderledes permanent ordning.

Det vil være hensigtsmæssigt at foretage en undersøgelse af best practice på området, så effekterne af forskellige alkohol-programmer bliver klarlagt systematisk. På den måde kan det sikres, at den mest effektive lovgivning implementeres i Danmark.

Overvågning af forekomst af alkohol, narkotika og medicin i trafikken *(Anden indsats)*

Resultater fra det netop afsluttede femårige europæiske forskningsprojekt DRUID (DRiving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines) har afsløret, at når det gælder alkohol, medicin og narkotika, er alkohol stadig den væsentligste risikofaktor på vejene. Risikoen ved at køre med alkohol i blodet er betydeligt højere end risikoen ved at køre med andre stoffer. Endvidere antyder resultaterne, at der er en synergieffekt mellem alkohol og andre stoffer, således at risikoen ved indtagelse af alkohol sammen med andre stoffer er højere end de to risici lagt sammen. Resultaterne fra projektet viser endvidere, at ved den samme promille har unge bilførere (18-24 år) en højere risiko for tilskadekomst end voksne og ældre bilførere.

DRUID-resultaterne peger i retning af, at der er grund til at holde øje med forekomsten af såvel alkohol som medicin og narkotika i trafikken og følge tendenserne nøje. Det foreslås, at forekomsten af alkohol, narkotika og medicin kortlægges f.eks. hvert femte år.

3. Uopmærksomhed

Sikkerhedseffekt af forskellige typer information - uden for køretøjet *(Konkret forskningsindsats)*

Vejens design og omgivelser har væsentlig indflydelse på trafikanternes adfærd og derfor også på trafiksikkerheden. Der mangler imidlertid større viden om, hvilken effekt forskellige typer af reklamer, skriftlig information til trafikanterne, vejvisning m.v. har på bilisternes opmærksomhedsniveau og dermed fokus på kørselsopgaven. Endvidere mangler der viden om, hvorledes information til trafikanterne præsenteres bedst muligt.

En undersøgelse af disse forhold vil udgøre et væsentligt input til at sikre, at kun nødvendig, men også tilstrækkelig, information er til stede på de danske veje, og at informationen præsenteres så hensigtsmæssigt som muligt.

Udbredelse og risiko ved forskellige typer distraktion - i køretøjet

(Konkret forskningsindsats)

Uopmærksomhed som følge af distraktion er i dag anerkendt som en væsentlig ulykkesfaktor. Området er imidlertid forskningsmæssigt underbelyst. Med henblik på iværksættelse af relevante forebyggende tiltag er det derfor helt afgørende at opnå større viden på to områder:

- For det første er der behov for en kortlægning af forekomsten af forskellige typer distraktion primært i forbindelse med bilkørsel, men også i forbindelse med andre transportformer som cykling, knallertkørsel etc.
- For det andet er der brug for undersøgelser, der kan afdække risikoen ved forskellige typer distraktion, eksempelvis mobiltelefoni og indtagelse af føde- og drikkevarer under bilkørsel. En sådan undersøgelse kan med fordel foretages i en kørselssimulator. En sådan afdækning vil kunne medføre evidensbaseret prioritering af tiltag over for distraktorer.

4. Manglende sele- og hjelmbrug

Se forslaget 'Hvilke cyklister i hvilke ulykker' om effekt af brug af cykelhjelme, som beskrevet under fokusområde 6. Cyklister og knallertførere.

6. Cyklister og knallertførere

Cyclistkultur *(Konkret forskningsindsats)*

Det er blevet mere og mere populært at cykle. Samtidig med de åbenlyse positive effekter dette har, bliver der med flere cyklister imidlertid også trængsel på cykelstierne, og det betyder, at forskellige typer af cyklister bliver trængt sammen på forholdsvis lidt plads. Cyklister er en heterogen gruppe, der spænder fra den usikre cyklist over forældre med børn i cykelvogn til den trænedede cykelrytter, og disse grupper har forskellige krav til hastighed og fremkommelighed, hvilket kan medføre konfliktfyldte situationer og i værste fald være årsag til ulykker.

En undersøgelse af cyklisters oplevelse af komfort og risiko samt af omfanget og alvorligheden af skader, som skyldes konflikter mellem cyklister vil kunne belyse problemet og identificere hvilke tiltag der vil være egnede til at skabe en bedre trafikultur og større tryghedsfølelse på cykelstierne.

Hvilke cyklister i hvilke ulykker og hvor? *(Konkret forskningsindsats)*

Selv om øget mængde cykeltransport vil have en række gavnlige effekter, ved vi, at ulykkesrisikoen på cykel er ti gange højere end i bil. For at få et bedre grundlag for at sætte målrettet ind med tiltag til reduktion af cyklistulykker er det nødvendigt at kortlægge udbredelsen af forskellige typer cyklistulykker og deres hyppighed. Da det er dokumenteret, at mørketallet for cyklistulykker i den officielle politiregistrerede ulykkesstatistik er stort – helt op til 75 % for cyklistulykker generelt og hele 97 % for eneulykker – vil de officielle ulykkesdata til kortlægning af cyklistulykker derfor ikke give et retvisende billede af cyklistulykker i Danmark. For at få troværdige resultater er der behov for ulykkesdata, der i højere grad omfatter det faktiske antal cyklistulykker og beskriver cyklisterne eventuelle skader mere detaljeret, så som skadestuedata.

For at afklare hvilke grupper af cyklister, der er involveret i hvilke typer ulykker, vil det være hensigtsmæssigt at udarbejde en statistisk model for sammenhængen mellem antal ulykker og skadesgrad på den ene side og brug af cykelhjelm, cyklistens alder og køn samt typen af ulykker på den anden. Denne modellering skal foretages med skadestuedata. På den måde opnås et mere præcist billede af forskellige grupper af cyklister, deres ulykkesfrekvens og ulykkernes alvorlighed.

Der er endvidere behov for viden om på hvilken typer af lokaliteter, cyklistuheld sker, og hvad der er karakteristisk ved uheldene og lokaliteterne. I det omfang særlige karakteristika kan identificeres ved de uheldsbelastede lokaliteter, vil der være mulighed for dels at udpege potentielt farlige vejstrækninger og dermed opstillet et screeningsværktøj til at finde cyklisterne sorte pletter og grå strækninger, dels at pege på brugerrettede tiltag.

Med denne viden kan der sættes mere målrettet ind over for cyklistulykker, og indsatsen vil blive mere omkostningseffektiv.

Ulykkestyper og forebyggende indsatser for cyklister *(Konkret forskningsindsats)*

Mørketallet for tilskadekomne cyklister er stort i den officielle ulykkesstatistik. Derfor er der behov for gennem skadestuedata at afdække, hvilke ulykkestyper

og situationer, der forekommer hyppigst blandt cyklister, og hvilke skader de medfører.

Når de hyppigste ulykkestyper er kendt, vil en kørselssimulator kunne bruges til at gennemspille hyppige ulykkesituationer fra bilistens synspunkt med det formål at klarlægge, hvorfor netop *disse* situationer ofte ender med ulykker. Denne viden kan bruges som baggrund for forslag til effektive forebyggende indsatser.

7. Unge bilister op til 24 år

Den neurobiologiske udviklings betydning for unges evne til at køre trafikssikkert *(Konkret forskningsindsats)*

I de senere år er man i stigende grad blevet opmærksom på, at det neurobiologiske grundlag for beslutningstagning, impuls kontrol og konsekvensvurdering hos mennesker først er færdig udviklet i slutningen af 20'erne. Det er sandsynligt, at denne manglende udvikling bidrager markant til unge trafikanters øgede ulykkesrisiko, men der er stor mangel på viden om, på hvilken måde og i hvilket omfang neurobiologiske faktorer påvirker de unges trafikadfærd.

Større viden om effekten af neurobiologiske faktorer vil på afgørende vis forbedre forudsætningerne for at sikre relevante kampagnetiltag, forbedringer af køreuddannelsen samt relevansen af eventuelle restriktioner på unges kørsel.

Forældres betydning for unges risikoadfærd *(Konkret forskningsindsats)*

International forskning tyder på, at forskelle i trafikrelateret risikoadfærd kan identificeres allerede i teenageårene. Det tyder på, at opdragelsen til at blive en sikker trafikant starter længe inden de unge får deres kørekort, og forældreindflydelse må derfor formodes at spille en rolle for de unges risikoadfærd. Tidligere forskning har vist, at unge er meget bevidste om deres forældres kørestil som bilister. På den baggrund er der derfor nogle unge, der "kopierer" deres forældres adfærd, mens andre tager afstand fra den og tilstræber en anden kørestil. Der er dog nogle unge, der tager afstand fra risikoadfærd, mens andre kopierer den; tilsvarende er der nogle unge, der kopierer en mere sikker kørestil, mens andre tager afstand herfra. Ligeledes er der undersøgelser der tyder på, at forældre vedbliver at have stor betydning for de unges trafikadfærd selv efter, at de har fået kørekort.

Der mangler dog viden om, hvordan disse processer omkring forældres betydning for de unges risikoadfærd foregår, samt hvad det er, der får de unge til enten at kopiere eller tage afstand fra deres forældres adfærd. Der mangler også viden om, hvordan forældre oplever og evt. udnytter deres rolle og mulighed for at påvirke trafikadfærden hos store teenagere og unge, der har fået kørekort. En undersøgelse, der har til formål at øge viden om disse forhold vil på afgørende vis forbedre muligheden for at tilrettelægge forebyggende tiltag, der inddrager forældrene som en nøglefaktor i forebyggelsen.

Hvilke ændringer i køreuddannelsen vil kunne bidrage til øget trafiksikkerhed? *(Konkret forskningsindsats)*

Muligheden for at forbedre unges trafiksikkerhed vha. en forbedring af køreuddannelsen diskuteres løbende i Danmark. I nogle lande er privat øvelseskørsel og forskellige typer restriktioner på unges bilkørsel blevet indført med positiv effekt på antallet af ulykker blandt nye bilister. Som følge af nationale forskelle i den eksisterende køreuddannelse er det imidlertid ikke sikkert, at tiltag, der har en positiv effekt i ét land, vil have samme positive effekt i Danmark.

En afgørende forudsætning for at der kan træffes en kvalificeret beslutning om justering af den danske køreuddannelse er derfor, at der tilvejebringes et forskningsbaseret og opdateret overblik over internationale erfaringer med de forskellige elementer af køreuddannelsen. Undersøgelsen skal også afdække, hvilke styrker og svagheder der er fundet ved de elementer, som det overvejes at justere den danske køreuddannelse med. Endvidere er det afgørende, at der foretages en vurdering af, i hvilken udstrækning og på hvilken måde elementer af køreuddannelsen fra andre lande kan overføres til en dansk kontekst. Projektet vil bidrage til viden om, hvilke ændringer af den danske køreuddannelse, det vil være relevant at foretage, således at det samtidig sikres, at alle væsentlige undervisningsområder er dækket på den mest hensigtsmæssige måde i en dansk kontekst.

Psykosociale mekanismer bag risikoadfærd *(Konkret forskningsindsats)*

Det er veldokumenteret, at den betydning, som biler og bilkørsel har i ungdomslivet, har stor effekt på de unges valg af kørestil. De fleste unge værdsætter den status og mulighed for selvstændig mobilitet, der følger med kørekortet og adgangen til en bil. Forskningen tyder dog på, at der er store forskelle mellem unge med hensyn til, hvilken og hvor stor en betydning bilkørsel har i deres liv, og ikke mindst hvor længe denne betydning varer ved. For nogle unge er risikokørsel et forbigående fænomen, mens det for andre bliver en mere permanent del af deres tilværelse og identitet.

Med henblik på at kunne tilrettelægge målrettet forebyggelse er det derfor yderst relevant at få en bedre forståelse af de psykosociale mekanismer bag risikokørsel, herunder kønsstereotype forventninger til knallert-/bilkørsel, flertalsmisforståelser der eventuelt forstærker forskellige former for risikoadfærd, i hvilken udstrækning og af hvilke grunde nogle unge er særlig udsatte og sårbare over for gruppepres i retning af risikoadfærd, samt hvad det er der gør, at nogle unge fastholder/fastholdes i en ungdommelig livsstil med risikokørsel og anden form for risikoadfærd op i voksenlivet, mens andre "vokser" fra risikoadfærden.

9. Eneulykker

Se under fokusområde 3. Uopmærksomhed og 7. Unge bilister op til 24 år.