

## **Användning av mobiltelefon i rapporterade vägtrafikolyckor**



© Transportstyrelsen

Väg- och järnvägsavdelningen  
Verksamhetsutveckling och stöd  
Datainsamling och analys

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

Dnr/Beteckning TSV 2017-1389

Författare Jonathan Hedlund, Tomas Fredlund  
Månad År Mars 2017

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

## Förord

Regeringen har gett Transportstyrelsen i uppdrag att utvärdera om de åtgärder som har vidtagits för att minimera trafikfarlig användning av mobiltelefoner och annan kommunikationsutrustning under färd är tillräckligt effektiva ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Som en delleverans av uppdraget ska ett antal bakgrundsbeskrivningar tas fram. Dessa ska beskriva relevanta aspekter vad gäller förarens användning av kommunikationsutrustning under färd. En av dessa bakgrundsbeskrivningar utgörs av denna rapport som beskriver vilken information som kan utläsas i polis- och sjukvårdsrapporter om vägtrafikolyckor.

Borlänge och Göteborg, mars 2017

Jonathan Hedlund  
Statistiker

Tomas Fredlund  
Trafiksäkerhetsanalytiker



## Innehåll

<b>1</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>7</b>
1.1	Databeskrivning .....	7
<b>2</b>	<b>RESULTAT .....</b>	<b>10</b>
2.1	Andel av totalt antal rapporterade olyckor .....	10
2.2	Typ av kommunikationsutrustning .....	11
2.3	Olyckstyper .....	12
2.4	Svårhetsgrader .....	13
2.5	Dödsolyckor .....	14
<b>3</b>	<b>DISKUSSION.....</b>	<b>15</b>



# 1 Inledning

Syftet med denna rapport är att belysa vilken information om mobiltelefoner och annan kommunikationsutrustning som rapporteras i samband med vägtrafikolyckor. Vi har även försökt besvara frågan om hur man kan påverka själva olycksrapporteringen för att underlätta framtida uppskattningar om mobiltelefonanvändning som orsak till olyckor.

Mobiltelefonanvändning i samband med bilkörning har undersökts tidigare, bland annat av Väg- och transportforskningsinstitutet. I VTI-notat 23-2003 analyserades hur vanligt det var att bilförare pratade i mobiltelefon under färd och hur vanligt det var att detta bidrog till en olycka. Den undersökningen baserades på enkätsvar. I undersökningen svarade 10 % att man som förare hade råkat ut för någon incident i trafiken i samband med att samtal i mobiltelefonen, såsom att vara nära att köra av vägen. Nästan lika ofta angavs att man varit nära att kollidera med ett annat fordon.

Denna rapport koncentreras på de olyckor där det framgår av olycksbeskrivningar att någon kommunikationsutrustning har använts i samband med olyckan och därmed *kan ha* bidragit till olyckans uppkomst.

Rapporten inleds med en databeskrivning i vilken vi beskriver vårt verktyg och hur vi har formulerat våra urval. Därefter beskrivs hur resultaten har bearbetats och vilka bedömningsgrunder som vi har tillämpat. I kapitel 2 beskrivs resultaten och rapporten avslutas med en diskussion i kapitel 3. Diskussionen uppehåller sig främst vid frågan om det går att påverka olycksrapporteringen i Strada avseende användande av kommunikationsutrustning.

## 1.1 Databeskrivning

Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom hela vägtransportssystemet. Strada bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård. Genom att två källor kombineras ges det ett bättre informationsunderlag som bidrar till större kunskap om trafikskadade. En del av informationen i Strada utgörs av polisens olycksbeskrivningar som är en sammanfattande bild av olycksförloppet utifrån de inblandade trafikanternas berättelser och polisens iakttagelser. I Strada finns även de berättelser som de inblandade trafikanterna uppger för sjukvården. Dessa berättelser kallas sammantaget för händelse- eller olycksbeskrivningar.

Användning av mobiltelefon eller annan utrustning är inte en obligatorisk uppgift att registrera för vare sig polis eller sjukvård. Vi är beroende av de berättelser om olyckan som inblandade personer lämnar till polisen eller till sjukvården. En polisrapport innehåller en (1) händelsebeskrivning för hela

olyckan medan sjukvårdsrapporterna innehåller en händelsebeskrivning per inblandad person.

För att undersöka om kommunikationsutrustning har använts i samband med en personskadeolycka krävs en kvalitativ ansats i analysen av informationen i Strada. Denna information finns i de händelsebeskrivningar som lagras i fritextformat i databasen.

För att ringa in urvalsvillkoren har vi använt ett antal olika sökord. Vi har tillämpat dessa som urval på polisrapporter under en begränsad period, år 2014-2015. Resultatet granskades och olyckorna märktes efter relevans och efter vilket sökord som gav träff. Detta ledde till att ytterligare sökord kunde identifieras samtidigt som ett par sökord kunde exkluderas. Vi lade sedan till sjukvårdens berättelser och upprepade proceduren tills vi tyckte oss ha fångat urvalsvillkoret tillräckligt väl.

Detta arbete resulterade i åtta sökord.

- Gps
- Mobil
- Musik
- Radio
- Sms
- Stereo
- Taxameter
- Telefon

Ytterligare urvalsvillkor var att en personbil, lastbil, buss, motorcykel eller moped ska ha varit inblandad. Utöver tidsperiod, sökorden och dessa inblandade fordon så sattes inga ytterligare urvalsvillkor. Dessa sökord användes slutligen som villkor för ett uttag för polis- eller sjukvårdsrapporter under perioden 2013-2015 och första halvåret 2016.

Samtliga olycksbeskrivningar studerades och märktes efter relevans, vilken utrustning som använts (mobiltelefon, radio, taxameter, GPS) och slutligen efter hur utrustningen har använts (sms, samtal, byta kanal mm).

Under genomläsningen arbetade vi efter två bedömningsgrunder för att avgöra om en olycka är relevant eller ej relevant för syftet med denna rapport.

- Olyckor där mobiltelefon eller annan utrustning har använts av en passagerare exkluderas. Likaså olyckor där en fotgängare eller en cyklist har använt en mobiltelefon.
- Vi inkluderar olyckor där det inte tydligt framgår men samtidigt inte kan uteslutas att användandet har bidragit till olyckans uppkomst.



Den inkluderande bedömningsgrunden ovan får som följd att antalet olyckor med kommunikationsutrustning som redovisas i kapitel 2 inte ska tolkas så som att samtliga verkligen har orsakats av en förare som distraherats av sin mobiltelefon eller av sin GPS.

Ett pågående telefonsamtal kan konstateras men vilken grad av distraktion telefonsamtalet innebar för föraren kan vi inte slå fast. Vi bör inte heller avfärda telefonsamtalet såsom omöjligt att bedöma. Vad vi kan göra är att redovisa att telefonsamtalet förekommer i en olycksbeskrivning och konstatera att *det kan ha bidragit* till olyckans uppkomst. Vad en person explicit har gjort med sin mobiltelefon framgår ofta inte. Svepande beskrivningar som ”använde” eller ”höll på med” är vanliga.

Metoden och materialet har vissa uppenbara svagheter. Först och främst är det svårt att bedöma om en förare har distraherats. Endast i enstaka fall framgår det tydligt av en olycksbeskrivning. Har polisen noterat användning av mobiltelefon eller om det återges i en sjukvårdsrapport så har vi valt att märka olyckan såsom *relevant för denna rapport*.

Initialt hade vi även ambitionen att analysera materialet efter olika typer av distraktion; auditiv, visuell, fysisk och kognitiv. En sådan analys är dock inte möjlig att göra enbart på händelsebeskrivningar i polis- eller sjukvårdsrapporter. Om ”tala i telefon” innebar att föraren var distraherad och i så fall på vilket sätt går inte att veta med säkerhet. För att göra det behövs ytterligare information, inte minst sanningsenlig sådan från föraren själv.

Vi kan inte exkludera möjligheten att det pågående telefonsamtalet spelade en sekundär roll och att för kort avstånd, för hög hastighet, för dåliga däck, trötthet eller något annat såsom andra förares beteenden primärt har varit olycksorsak. Vårt urval och fokus är användning av kommunikationsutrustning. Av olycksbeskrivningarna framgår även andra tänkbara olycksorsaker. Dessa har vi inte kategoriserat.

## 2 Resultat

### 2.1 Andel av totalt antal rapporterade olyckor

Åren 2013-2015 och första halvåret 2016, rapporterades drygt 80 000 vägtrafikolyckor till Strada vari en personbil, lastbil, buss, motorcykel eller moped var inblandad. Av dessa kunde vi med hjälp av våra sökbegrepp urskilja 678 olyckor. Dessa olyckor har tillsammans 1 116 olycksbeskrivningar. Olycksbeskrivningarna har kontrollerats så att kommunikationsutrustning verkligen finns med. Slutligen återstod 342 olyckor att genomföra en närmare granskning av.

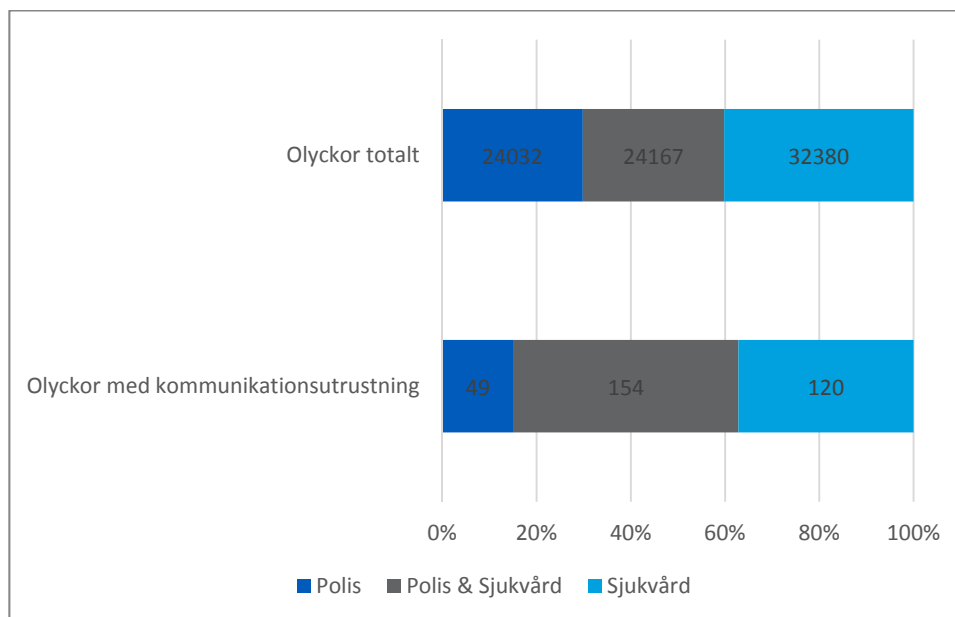
Inledningsvis kvalitetssäkrades uttaget genom att vi läste igenom samtliga olycksbeskrivningar för de 342 olyckor som valts ut genom tidigare nämnda sökkriterier. Av dessa kunde 19 olyckor avfärdas av olika skäl såsom att det var en passagerare eller fotgängare som använde en mobiltelefon

Till analysen återstod därför 323 olyckor. 95 st. år 2013, 92 st. år 2014, 100 st. år 2015 och 36 st. första halvåret 2016. Det innebär att vi genom sökbegreppen och genomläsning av olycksbeskrivningar identifierade knappt en halv procent av den totala mängden rapporterade olyckor med personbil, lastbil, buss, motorcykel eller moped under samma period. Olyckorna fördelas normalt över landet med flest i Stockholms län, följt av Skåne och Västra Götalands län.

Till Strada rapporterar både polis och sjukvård olyckor. Av olyckorna i det analyserade materialet var 15 procent rapporterade endast av polisen, 37 procent var endast rapporterade av sjukvården och 48 procent rapporterade av både polisen och sjukvården.

För att sätta detta i relation till rapporteringen i stort så gjordes ett nytt urval på samma sätt som beskrivits ovan, men utan de för uppdraget specifika sökorden. Detta visade att under samma period rapporterades 30 procent av olyckorna av enbart polisen, 40 procent enbart av sjukvården och 30 procent av olyckorna rapporterades av både polisen och sjukvården.

Figur 1 Rapporterade källa för olyckor där kommunikationsutrustning nämnts respektive totalt, januari 2013 - juni 2016.



Polisen rapporterar en olycksbeskrivning per olycka. Sjukvården rapporterar en olycksbeskrivning per person. Det innebär att antalet olycksbeskrivningar varierar. Chansen för att ett sökord förekommer ökar med antalet olycksbeskrivningar.

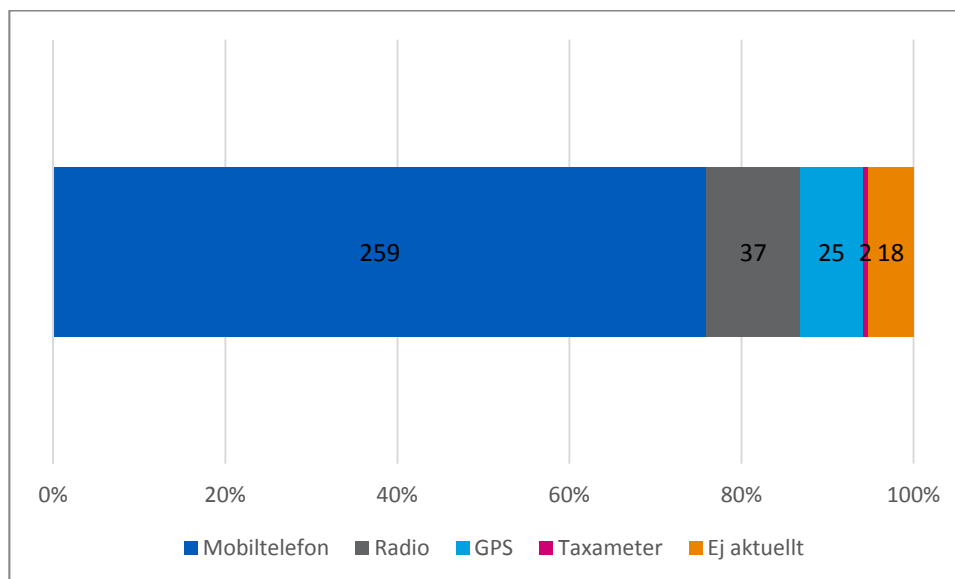
Olyckor som är rapporterade av båda källorna, det grå fältet i figur 1 ovan, innehåller således alltid minst två olycksbeskrivningar. Andelen olyckor med minst två olycksbeskrivningar är betydligt större i vårt resultat av olyckor jämfört med andelen av olyckor totalt.

## 2.2 Typ av kommunikationsutrustning

Av de 323 olyckorna är mobiltelefonen den vanligast förekommande kommunikationsutrustningen. Mobiltelefon finns med i beskrivningen i 259 av olyckorna. I 25 fall har GPS använts, det bör dock nämnas att det tydligt har framgått att i 5 av dessa fall har GPS använts genom mobiltelefonen. Radio finns med bland 38 av olyckorna medan taxameter endast nämns vid 2 av olyckorna. I några fall nämns flera olika former av kommunikationsutrustning.

Cirka 10 procent av olyckorna, 34 stycken, resulterade inte i någon personskada.

Figur 2 Typ av kommunikationsutrustning under färd i antal och procent, januari 2013 - juni 2016. Rapporterat av polis eller sjukvård



Bland de 259 olyckor där mobiltelefon har använts har SMS nämnts i 29 olyckor medan samtal finns med i beskrivningar av 88 olyckor. I 22 av olyckorna nämns en ringande telefon. Vid en genomläsning framkommer att många av någon anledning sträckt sig efter telefonen, ibland efter att ha tappat den, och att olyckan inträffat i samband med det.

Av olyckorna där radio (med radio avses även stereo eller annan musikanläggning i bilen) nämnts så framgår det oftast att föraren försökt justera inställningarna. I några fall beskrivs det uttryckligen att föraren även riktat sin visuella fokus mot radion.

När det gäller olyckorna där GPS finns med i beskrivningen så är det vanligast att föraren har tittat på kartan. I några fall framgår det att föraren har ändrat inställningar eller knappat in färdväg.

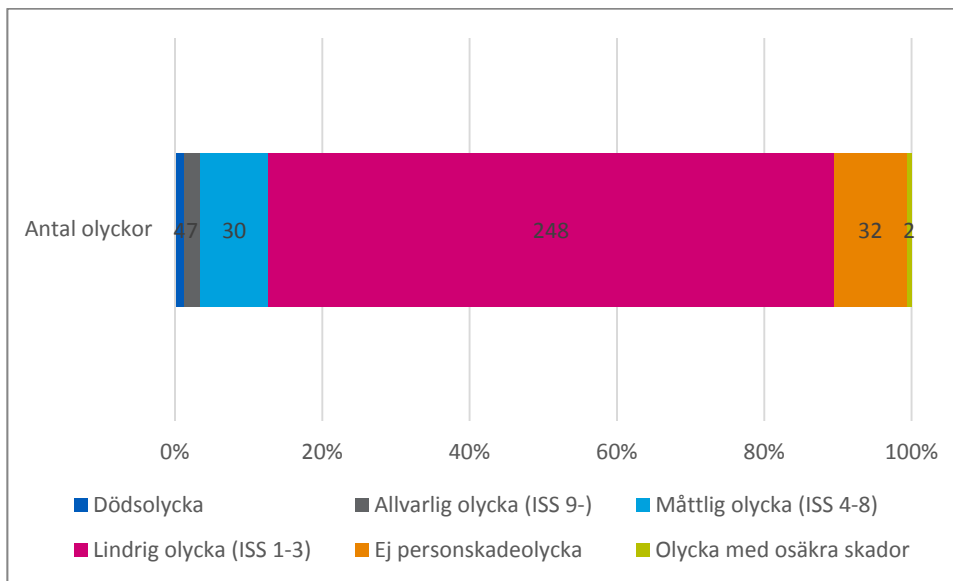
### 2.3 Olyckstyper

Bland olyckorna där kommunikationsutrustning finns med i olycksbeskrivningen ser vi att 75 procent utgörs av singelolyckor (122 stycken) och upphinnandeolyckor (119 stycken). Tittar vi däremot på jämförelsematerialet, alltså olyckor under samma period men där vi inte gjort urval på sökord, ser vi att motsvarande olyckstyper utgör cirka 50 procent. I det studerade materialet verkar alltså singel- och upphinnandeolyckor vara överrepresenterade, framförallt upphinnandeolyckorna. Helt dominerande är olyckor med personbil. Endast enstaka fall med exempelvis lastbil-, buss- eller mopedförare som har använt mobiltelefon finns i vårt material.

## 2.4 Svårhetsgrader

Olyckorna är klassificerade i Strada med en svårhetsgrad, vilket beskriver den svårast skadade personen i olyckan. Bland de granskade olyckorna är den största delen, cirka 75 procent, lindriga olyckor medan 10 procent är olyckor med oskadade. Närmare 15 procent utgörs av allvarligare olyckor med skadeklassning från ISS 4 och uppåt. Detta speglar väl fördelningen av svårhetsgrad bland olyckor generellt i Strada.

Figur 3 Antal och andel olyckor efter svårhetsgrad, januari 2013 - juni 2016. Rapporterat av polis eller sjukvård



## 2.5 Dödsolyckor

Fyra av olyckorna i materialet är dödsolyckor i vilka totalt fem personer har omkommit. Tre av de omkomna personerna är cyklister medan två omkomna har färdats i personbil. I tre av de fyra olyckorna finns mobiltelefon med i olycksbeskrivningen medan GPS finns med i en olycka.

I två av dödsolyckorna har beteenden hos en annan trafikant än den förare som pratade i mobiltelefon haft stor betydelse. Vi har ändå bedömt dessa två olyckor som relevanta för denna rapport. Även om en annan olycksorsak kan vara primär, så kan man inte utesluta att pågående telefonsamtal kan ha påverkat reaktionsförmågan hos föraren negativt. Telefonsamtalet kan därmed ha bidragit sekundärt till olyckans uppkomst. Med andra ord kanske en förare hade hunnit väja undan om denne haft några tiondelars snabbare reaktionstid.

I en av dödsolyckorna var förarens telefonsamtal bidragande men samma förare var samtidigt distraherad av annat.

I en dödsolycka beskrivs endast en omständighet som olycksorsak; bilförarens koncentration på sin GPS.

Vidare genomfördes en kontroll av dödsolyckor som skett mellan andra halvåret 2009 till och med 2012, alltså motsvarande tidsomfång som beskrivits i analysen ovan. Med hjälp av samma sökbegrepp som tidigare nämnts kunde vi inte hitta någon dödsolycka där kommunikationsutrustning funnits med i händelseförloppet under denna period.

Det är först under 2015 som samtliga akutsjukhus i Sverige anslutits till Strada. Även om vi har god kontroll på materialet när det gäller dödsolyckorna så saknas alltså en del olycksbeskrivningar, för tidigare år, från sjukvårdens sida.

### 3 Diskussion

Man ska vara försiktig med att dra långtgående slutsatser om vilken påverkan kommunikationsutrustning har på trafiksäkerheten utifrån den information som kan utläsas i olycksbeskrivningar. Som återkommande har beskrivits ovan så kan man konstatera att en mobiltelefon har använts av någon inblandad förare men det blir svårare att slå fast vilken grad av distraktion detta kan ha inneburit. Särskilt tillsammans med andra faktorer. En solbländad bilförare är sannolikt en för ögonblicket sämre bilförare jämfört med en icke solbländad förare. En solbländad förare som dessutom talar i sin mobiltelefon är sannolikt en ytterligare något sämre bilförare för ögonblicket.

Att vara försiktig med slutsatser innebär inte att man ska rygga för att påstå att det är ett trafiksäkerhetsproblem om bilförare delar sin uppmärksamhet mellan bilkörningen och sin mobiltelefon. Det är att uppskatta problemets storlek enbart med hjälp av olycksstatistik som är svårigheten.

Det föreligger stora svårigheter i att värdera hur stor distraktion som exempelvis mobiltelefonanvändandet har inneburit i det enskilda fallet. I vissa fall beskriver personer att de själva har varit distraherade men ofta beskrivs hur andra förare har ”hållit på” med sin mobiltelefon. När polisen ska beskriva en olycka så ger de en samlad beskrivning som kan bygga på flera personers berättelser. Att härleda vem av de inblandade som har tillfört vilken del av informationen är sällan möjligt genom att bara läsa ett händelseförlopp.

Även själva användandet är svårtolkat. Vanligen beskrivs att man ”använder” mobiltelefonen eller ”tittar på” den (ca 35-45 procent av de 323 olyckorna som vi har identifierat). Bland de mer specifika beskrivningarna återfinns att ett telefonsamtal pågick (ca 25 procent), att man letar efter/tar upp/lägger ner/tappar telefonen (ca 15 procent) och att man läste eller skrev sms (knappt 10 procent).

För att få mer kunskap via olycksrapporteringen i Strada kan man tänkas sig två scenarier, eller tillvägagångssätt. Det ena scenariot skulle vara att vittnesmålen om användandet ökar och det andra scenariot att sökbarheten i databasen ökar. Vi kan rimligen inte påverka vad inblandade personer berättar för polis eller för sjukvård i någon större utsträckning men man kan uppmärksamma polisen och sjukvården på att efterfråga en viss information. Framförallt kan detta göras genom att vi ger utrymme åt frågor om användning av mobiltelefon på underlagen för olycksrapporteringen.

Såväl polisen som sjukvården önskar hålla nere informationsmängden på sina underlag. Framst med hänvisning till tidsbrist. Om information om användande av kommunikationsutrustning under färd är ett angeläget

område så får det värderas gentemot annan nyttig information som inte finns på underlagen. Exempelvis rapporterar inte polisen användning av skyddsutrustning, särskiljer alkoholrattfylla från drograttfylla eller noterar om fordon är utrustade med sommar- eller vinterdäck.

Det andra tillvägagångssättet, att öka sökbarheten i databasen, kan göras genom att Strada-rapportörer öronmärker rapporter som innehåller en viss information i olycksbeskrivningen. Detta skulle kräva endast en mindre anpassning av programvara och databas men man måste då vara medveten om och hantera ett par problem.

Det ena av dessa problem är att informationen vi efterfrågar kanske förekommer vid en halv procent av alla motorfordonsolyckor. Om man för sjukvårdens del även räknar med cykelolyckor och fotgängare i fallolyckor så blir andelen rapporter som ska märkas försvinnande liten. Detta fåtal polis- och sjukvårdsrapporter fördelas på flera hundra polis- och sjukvårdsrapportörer i landet. Det innebär att de flesta rapportörer synnerligen sällan kommer att få en sådan rapport på sitt bord. När detta väl händer ska rapportören komma ihåg att även denna skärva av rapportens totala informationsmängd ska öronmärkas på ett korrekt sätt. Risken för att detta glöms bort är uppenbar. Blir kvalitén inte tillräckligt god är det tveksamt om åtgärden är motiverad.

Det andra problemet med att låta rapportörer öronmärka rapporter som innehåller information om kommunikationsutrustning under färd är att informationen kan vara svårtolkad. En konsekvent och kvalitativ rapportering underlättas av ett litet tolkningsutrymme för rapportören. Det är relativt okomplicerat att märka olyckor där exempelvis ett fordon har backat (Strada poliswebb), eller där en cyklist uppger sig ha fastnat med hjulen i ett spårvagnsspår (Strada-sjukvårdswebb). Men om och hur kommunikationsutrustning har använts av en inblandad förare är i en del fall öppet för tolkning. Om olika rapportörer tolkar samma information på olika sätt så blir kvalitén lidande.

Informationen i olycksbeskrivningarna om t.ex. mobiltelefonanvändning har dock ett värde som komplement till annan information. Den bidrar till att göra vår helhetsbild lite mer komplett, den kan bidra till att avgöra om detta problem ökar eller minskar över tid och den möjliggör analyser som inte har gjorts i denna rapport.

Användandet av kommunikationsutrustning är under ständig förändring. Idag kan en förare av vissa bilmodeller använda röstkommandon för att justera temperaturen i bilen i ena stunden och ta emot vägbeskrivning eller välja musik i nästa stund. Vi har exempelvis inte funnit några olycksbeskrivningar som beskriver användning via Bluetooth-anslutning



eller handsfree-samtal. Om och hur detta påverkar trafiksäkerheten återstår att undersöka.