

# Hur väl fungerar försäkringsbranschen?

**SARA FORSSTEDT, LARS HULTKRANTZ, JAN-ERIC NILSSON, SHERZOD YARMUKHAMEDOV**

Sara Forsstedt är ekonomie doktor och har varit forskare vid VTI. Numera är hon vid Transportstyrelsen. Arvidsson.Sara@gmail.com

Lars Hultkrantz är professor i nationalekonomi vid Handelshögskolan vid Örebro universitet. Lars.Hultkrantz@oru.se

Jan-Eric Nilsson är professor i transportekonomi vid VTI. Jan-Eric.Nilsson@vti.se

Sherzod Yarmukhamedov är filosofie doktor i nationalekonomi och jobbar som forskare vid VTI. Sherzod.Yarmukhamedov@vti.se

*Ekonomisk teori visar hur försäkringssystem kan bidra till ökad välfärd. Men den visar också att det finns gränser för hur mycket trygghet vi kan eller bör skaffa oss genom försäkringar. Med unika mikrodata undersöker vi i denna artikel ett antal frågeställningar om försäkringsmarknadens effektivitet. Resultaten har betydelse för förståelsen av hur informationsasymmetrier hanteras av försäkringsbranschen, samt underlag för vissa policyrekommendationer när det gäller trafiksäkerhet och fordonsförsäkringar.*

”Tryggare kan ingen vara” har svenska barn sjungit sedan 1855. Men tryggare kunde det bli. Sedan mitten av 1800-talet har det vuxit fram en rad institutioner som gör tillvaron mer trygg för oss alla. Tillkomsten av privata och offentliga försäkringssystem har varit en viktig del i detta.

Ekonomisk teori visar hur sådana system kan bidra till ökad välfärd. Men den visar också att det finns gränser för hur mycket trygghet vi kan eller bör skaffa oss genom försäkringar. En avigsida är att försäkringar kan försvaga individers incitament att anstränga sig för att förebygga och begränsa risker. Detta problem kallas på god svenska för *moral hazard*, vilket ibland översätts som ”moralisk risk” eller ”skötselproblemet”. En andra avigsida är att de försäkringar som tillhandahålls i första hand köps av individer med hög risk; detta kallas negativt urval (*adverse selection*). Båda dessa fenomen riskerar att göra försäkringar onödigt dyra. I värsta fall misslyckas marknaden med att tillhandahålla vissa försäkringsprodukter trots att de potentiella kundernas nytta skulle vara större än försäkringsbolagens kostnader för dessa försäkringar.

Trots att teorin om försäkringars för- och nackdelar hör till den etablerade ekonomiska teorins kärna är den förvånansvärt svagt förankrad i empiriska studier.<sup>1</sup> Sådana studier försvåras inte enbart av vissa metodproblem utan även av bristen på lämpliga data. Detta gäller särskilt information om privata försäkringar eftersom försäkringsbolagen både av konkurrensskäl och av hänsyn till kundernas integritet sällan är villiga att släppa in forskare i sina register.

Ett unikt tillmötesgående från Länsförsäkringar AB har gett oss möjlighet att kringgå denna begränsning. Vi har fått information om samtliga for-

<sup>1</sup> Detta besvärande faktum konstaterades i prismotiveringen när George Akerlof, Michael Spence och Joseph Stiglitz tilldelades Ekonomipriset till Alfred Nobels minne (Priskommittén 2001, s 13). En förklaring var svårigheten att skilja mellan *adverse selection* och *moral hazard*. Med hjälp av *screening* och signalering kompenseras problemet med asymmetrisk information, åtminstone delvis.

donsförsäkringar som bolaget tecknat mellan 2006 och 2010; omfattningen är närmare 14 miljoner kontrakt. I materialet redovisas dessutom alla skade- och ersättningsfall under perioden. Vi har kopplat dessa data till uppgifter från Rikspolisstyrelsen om vilka individer som fått ordningsböter, till uppgifter från Brottsförebyggande rådet om vilka individer som lagförts för trafikrelaterade brott, samt till information från Trafikförsäkringsföreningen om olyckor i vilka oförsäkrade förare varit inblandade.<sup>2</sup>

Sammantaget har detta både gett oss kunskap om vad försäkringsbolaget har vetat om sina kunder och om riskbeteenden som försäkringsbolag inte får tillgång till i Sverige (jämfört med många andra länder). Till skillnad från många andra relaterade studier så har vi alltså haft tillgång till information som försäkringsgivaren gärna skulle velat ha, men inte har haft.

På basis av detta material har vi i ett samarbete mellan Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) och Örebro universitet genomfört ett antal studier som bl a resulterat i doktorsavhandlingar av Forsstedt (tidigare Arvidsson; Arvidsson 2010) och Yarmukhamedov (2014). I denna artikel sammanfattar vi några resultat från dessa studier. Resultaten har betydelse för förståelsen av hur informationsasymmetrier hanteras av försäkringsbranschen och dessutom ger det underlag för vissa policyrekommendationer när det gäller trafiksäkerhet och fordonsförsäkringar.

## 1. Medel för att minska risken för marknadsmisslyckande

Försäkringar kan höja välfärden genom att försäkringstagare delar på (*poolar*) riskerna. Individuella risker som helt eller delvis är oberoende av varandra läggs samman så att den totala risken minskar. Vår egen återstående livslängd är exempelvis osäker, men en försäkringsaktuarie kan med stor precision statistiskt beräkna den genomsnittliga livslängden för en ålderskohort. Detta kan användas för att beräkna premier för livförsäkringar.

Försäkringar bidrar också till välfärden genom att många individer *delar* på en kostnad som är stor för individen men blir hanterbar när den slås ut på ett helt kollektiv. Eftersom (den riskaverse) individens välfärd förlust ökar mer än proportionellt med kostnaden innebär riskdelningen att den totala kostnaden för risk minskar. Tillsammans bidrar dessa båda mekanismer till att det i många sammanhang finns efterfrågan på försäkringsprodukter.

Men så var det risken för marknadsmisslyckande. *Moral hazard* minskar försäkringstagarens intresse av att lägga tid och resurser på att förebygga skador eller minska skadekostnaderna eftersom dessa kostnader ändå kompenseras genom försäkringen. *Adverse selection* kan bidra till marknadsmisslyckande eftersom försäkringsgivaren inte kan differentiera premien fullt ut med hänsyn till faktiska skillnader i risk mellan olika försäkringstagare. Potentiella kunder med hög risk upplever att försäkringen är mer prisvärd än vad

<sup>2</sup> Därefter har hela materialet avidentifierats. Projektet, inklusive sammankopplingen av registerdata, har godkänds vid den Regionala etikprövningsnämnden i Uppsala.

individer med låg risk gör. Om individer med låg risk avstår från försäkringen ökar den genomsnittliga risken vilket gör att premien måste höjas och i sin tur att ännu fler individer med lägre risk avstår från att teckna försäkringen. Sammantaget kan försäkringen öka de totala skadekostnaderna, vilket i sin tur ökar premierna och potentiella kunder kan avstå från ett försäkringsskydd.

Båda dessa problem beror på att parterna har olika mycket information om förhållanden som är betydelsefulla för att genomföra en transaktion som båda egentligen skulle kunna tjäna på. Men i verkligheten frodas försäkringsbranschen, vilket tyder på att försäkringsgivarna har instrument för att begränsa skadeverkningarna av informationsasymmetrin. För det första begränsar staten problemen med *adverse selection* genom att göra en försäkring obligatorisk. Den obligatoriska delen av fordonsförsäkringen, dvs trafikförsäkringen, innebär att möjligheten till självselektion försvinner; alla måste försäkra sig.

Branschen differentierar också premierna för olika kundgrupper genom att utnyttja samband på gruppnivå mellan kända egenskaper hos individerna (t ex kön eller bostadsort) och risk.<sup>3</sup> Vidare används självrisiker som innebär att den som råkar ut för en skada själv får stå för en del av kostnaden och därmed blir lite mer försiktig än om hela kostnaden täcks. Likaså används bonussystem som innebär att premien ökar under en period för den som förorsakat en skada.

Det kan också finnas orsaker till att försäkringssystem fungerar väl som sammanhänger med att problemen med *moral hazard* och *adverse selection* i praktiken är mer begränsade än vad den enklaste teorin förutsäger. Verklighetens försäkringstagare kan t ex vara mer komplexa än vad teorin förutsätter. Ett skäl är att människor vill uppträda som goda medborgare och därför kanske inte vill uppvisa ett beteende som kan uppfattas som egennyttigt. Eftersom försäkringen inte kompenserar för skam kan den "effektiva" självrisiken vara högre än den formella.

Ett annat skäl är att vår kognitiva förmåga är särskilt begränsad när det gäller att förstå och genomföra de beräkningar av risk som "economic man" skulle ha gjort. *Adverse selection* uppstår bara om försäkringstagaren vet sin egen risk. I verkligheten kan många lågriskindivider överskatta sin egen risk och därför tycka att en försäkring trots allt är prisvärd. Ett annat fenomen är att riskbeteende kan vara korrelerat med riskaversion. Det förefaller rimligt att många personer med hög riskaversion agerar försiktigt och därför har låg risk, samtidigt som de har hög betalningsvilja för försäkringar. På så vis kan man få en godartad selektion av försäkringstagare, s k *propituous selection*, som går rakt motsatt det negativa urvalet (Hemenway 1990).

Sammantaget finns det alltså flera skäl att fråga om, och i vilken utsträckning, det finns kvarstående problem med *moral hazard* och *adverse selection* på försäkringsmarknaderna. För att belysa detta ska vi här redogöra för några resultat från våra analyser av svensk fordonsförsäkring.

<sup>3</sup> Men sedan 21/12 2012 är det förbjudet att differentiera försäkringspremier mellan män och kvinnor.

## 2. Test av moral hazard; påverkas riskbeteende av försäkringens omfattning?

Fordonsförsäkringar i Sverige innehåller både obligatoriska och frivilliga komponenter. Trafikförsäringen är obligatorisk och syftar, förenklat uttryckt, till att täcka kostnaderna för de skador och konsekvenser som en olycka kan förorsaka tredje part. Därutöver är det frivilligt att teckna halvförsäkring som i huvudsak täcker kostnader för inbrott, brand, stöld osv. Man kan dessutom köpa en helförsäkring som täcker kostnader för vagnskada även om försäkringstagaren är vållande till en trafikolycka.

Den 1 juli 2007 infördes en skatt på 32 procent på trafikförsäkringspremien. Regeringen såg detta som ett första steg för att reformera fordonsförsäkringsbranschen genom att flytta över en ökad del av samhällets kostnader för trafikolyckor på försäkringstagarna. Som ett resultat av förändringen kom försäkringspremien att höjas. För vårt forskningssyfte ger skatten och dess konsekvenser möjlighet att studera hur försäkringsbolag och försäkringstagare reagerar vid en förändring som påförts branschen utifrån.

En högre premie kan få vissa kunder att vilja byta till en billigare försäkring med lägre ersättningsgrad. I ett andra steg skulle detta kunna leda till minskad *moral hazard*, dvs att den försäkrade kör mer försiktigt för att balansera den högre kostnaden om en olycka skulle inträffa. Vi har därför undersökt dels hur premiehöjningen påverkade valet mellan att teckna trafik-, halv- respektive helförsäkring och sedan hur ett byte av täckningsgrad påverkade antalet skadeanmälningar både tiden före och efter skattehöjningen (Yarmukhamedov 2014).

Det visade sig att benägenheten att byta till en billigare försäkring ökade med nästan 50 procent. I synnerhet kom skattehöjningen att påverka äldre förare.<sup>4</sup> Däremot hade bytet av försäkring inga konsekvenser för det totala antalet skadeanmälningar. Slutsatsen är därför att det förändrade försäkringsvalet inte avslöjade något stort underliggande problem med *moral hazard*.

## 3. Asymmetrisk information och valet av försäkrings-skydd

En kund som tecknar helförsäkring kan ofta påverka ersättningsgraden vid en skadeanmälan genom valet mellan låg och hög självrisk och därmed högre eller lägre försäkringspremie. Man kan förmoda att de som väljer fullt försäkringsskydd<sup>5</sup> tror sig veta att de löper hög risk att rapportera skador till försäkringsbolaget.

I Forsstedt (2014) jämförs de som valt fullt försäkringsskydd med samt-

<sup>4</sup> Det pågår ett ständigt byte av försäkring, bl a därför att bilar blir äldre och mindre värda. Sannolikheten för att byta till billigare försäkring fördubblades emellertid för förare som är 65 och över, samtidigt som det blev 53 procent vanligare för de mellan 55 och 64 år. Vi har inte möjlighet att kontrollera för inkomst så en möjlig förklaring är att detta är en inkomsteffekt.

<sup>5</sup> Full försäkring innebär i det här fallet helförsäkringskontraktet med lägst självrisk och högst premie.

liga övriga försäkringstagare, dvs de som valt lägst självrisk och de som tecknat delkasko eller enbart trafikförsäkring. Vi använder dessutom Länsförsäkringars uppgifter om försäkringstagare som varit delvis eller helt vållande till olyckor. I jämförelsen av grupperna används också Länsförsäkringars riskklassificeringsparametrar som baseras på kända kundegenskaper, nämligen försäkringstagarens födelseår, fordonets årsmodell, årlig körsträcka, fordonets riskklass (baserat på stöldbegärlighet och motorkapacitet m m) samt i vilken riskkategori försäkringstagarens folkbokföringsort<sup>6</sup> har klassats. Dessa parametrar ligger till grund för prissättningen av försäkringsskyddet. Vi använder därtill information som är okänd för försäkringsbolagen: ordningsböter för fortkörning och för övriga trafikförseelser, trafikbrott etc. Denna data används för att testa om de som väljer den låga självriskens verkligen är mer riskbenägna än vad övriga riskklassificeringsparametrar klarar att fånga upp.<sup>7</sup>

Som väntat visar analysen att försäkringstagare med lagföringar och böter (högriskindivider) är mer benägna att vara vållande i skaderapporteringen. Försäkringstagare med riskfyllt beteende skiljer sig från övriga bilister, men inte på ett entydigt sätt. Å ena sidan är de som har en bot eller som är lagförda för att köra mot rött eller för rattonykterhet mindre benägna att teckna full försäkring; å andra sidan är yngre försäkringstagare och försäkringstagare med en förseelse för fortkörning mer benägna att teckna fullt försäkringsskydd.

En förklaring till dessa observationer kan vara att fortkörning är en socialt accepterad förseelse och inte upplevs som ett riskfyllt beteende och att försäkringstagaren därmed inte använder informationen i sitt försäkringsbeslut. Andra förseelser som att köra mot rött och lagföringar för grövre trafikbrott som rattonykterhet är generellt sett mindre socialt acceptabla. Individer med dessa typer av böter och lagföringar kan representera ett urval som överskattar sin förmåga och därmed underskattar sin risk. Detta är vad Koufopoulos (2009) betecknar som ”optimister”.<sup>8</sup> Det kan vara subjektivt rationellt av optimisten att efterfråga en mindre omfattande försäkring. För unga förare, som generellt sett anses vara förknippade med högre risk, kan det istället vara subjektivt rationellt att efterfråga fullt försäkringsskydd om dessa råkar vara ett urval av ”realister”. Eftersom vi saknar information om hur försäkringstagarna upplever sin risk är det dock svårt att förstå denna variation fullt ut. Framtida forskning skulle därför dra nytta av att komplettera analysen med kunskap om hur olika förare upplever sin risk.

Sammantaget innebär det här att efterfrågan på försäkring kan påverkas

<sup>6</sup> Baserat på aktuarielinformation kan olika orter vara förenade med olika stora risker. Bilnehav i en storstad kan utgöra en högre risk än i en mindre ort, exempelvis därför att exponering i trafik samt risken för inbrott och skadegörelse kan vara högre.

<sup>7</sup> Som redan noterats har vi som forskare inte möjlighet att i efterhand koppla resultaten till fysiska individer.

<sup>8</sup> Svenson (1981) fann att ungefär 80 procent i Sverige ansåg sig köra bättre än den genomsnittlige bilföraren.

av hur individen upplever sin olycksrisk. En konsekvens är att personer med samma observerbara risk ändå efterfrågar olika täckningsgrad. Detta skulle kunna förklara varför tidigare studier har haft varierande framgång med att finna stöd för att riskbenägna individer tecknar fullt försäkringsskydd, dvs *adverse selection*.

#### 4. Asymmetrisk information, kortsiktiga och lojala kunder samt marknadens funktion

Det finns skäl att tro att det finns en högre grad av informationsasymmetri för nya försäkringskunder än för gamla. Anledningen är helt enkelt att försäkringsbolaget inte har några erfarenheter av den nya kunden.

I Arvidsson (2011) testades denna aspekt på valet av kontrakt genom att jämföra informationsasymmetrin i två grupper: nya kunder som stannar hos bolaget ett år eller kortare (kortvariga kunder) och kunder som stannar i bolaget i flera år (lojala kunder). Vi har kunskap om allt som försäkringsbolaget vet om sina kunder liksom huruvida försäkringstagaren varit vållande i en skadeanmälan under tiden som kund. Denna information samkördes med uppgifter om ordningsböter och lagföringar.

Analysen visar att de kortvariga kunderna utgör ett negativt urval; de är mer benägna att ha lagföringar och förseelser och att ha varit involverade i en skadeanmälan där de varit den vållande parten. Loyal kunder utgör däremot ett gott urval (*propitious selection*). Olycksdrabbade kunder och försäkringstagare med trafikförseelser är mer benägna att lämna försäkringsbolaget efter ett år eller mindre. Olyckor och trafikförseelser minskar sannolikheten att försäkringstagaren är lojal medan inga rapporterade olyckor ökar sannolikheten att kunden är lojal. Det betyder att informationsasymmetrin påverkar de två grupperna olika.

Trafikförseelser är i Sverige försäkringstagarens privata information både före och efter att en individ blivit kund. Eftersom försäkringsgivaren inte har tillgång till denna information finns inga skäl för en kund att lämna bolaget efter en sådan prick. Detta tyder på att sambandet mellan förseelser och att lämna bolaget kan vara indirekt: individen kan exempelvis avslöja sin risk genom att även ha rapporterat en vållandeskada. Det kan dock finnas annan karakteristik hos individer som begår trafikförseelser som gör att de är mindre benägna att vara lojala.

Om försäkringsbolagen fick informera varandra om vilka försäkringstagare som varit inblandade i olyckor vore det möjligt att korrigera denna typ av asymmetrisk information. Inte minst de försiktiga förarna skulle tjäna på att de mindre försiktiga får stå för de risker och kostnader de ger upphov till. På liknande sätt skulle informationsasymmetrin minska om försäkringsbolagen fick tillgång till information om lagföringar och förseelser för trafikrelaterade brott.

## 5. Hur farliga är oförsäkrade förare?

I Sverige kör ca en procent av fordonsägarna utan att ha tecknat någon försäkring alls. I ett internationellt perspektiv är detta lågt och i exempelvis USA saknar hela 16 procent försäkring medan bortfallet i Storbritannien är 3,5 procent. Tidigare studier har inte kunnat belägga om oförsäkrade förare är ett stort problem eller inte, så i ytterligare en studie, Yarmukhamedov (2014), har vi studerat denna fråga.

För detta ändamål jämförs risken att råka ut för en olycka för försäkrade och oförsäkrade förare, dvs de som inte betalat (den obligatoriska) trafikförsäkringen. Resultatet visar att sannolikheten att orsaka en trafikolycka är 34 procent högre hos oförsäkrade förare jämfört med de förare som har trafikförsäkring.

Detta innebär att oförsäkrade förare inte bara ignorerar den obligatoriska trafikförsäkringen, utan också utgör en stor risk för trafiksäkerheten. Därför skulle reglerna gällande oförsäkrad körning behöva ändras. Med nuvarande regler straffas de förare som kör oförsäkrat med ett avställt fordon mildare än de som betalat fordonsskatten men inte försäkringspremien. Genom att bestraffa fordon som är av- och påställt på samma sätt kan man öka kostnaden för att köra oförsäkrat.

## 6. Sammanfattning

Försäkringsbranschen måste hantera stora utmaningar i form av informationsasymmetrier för att säkerställa en marknad som fungerar på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt. Vår bedömning är att man i Sverige lyckats väl med detta. Förklaringen ligger sannolikt i kombinationen av en bransch som har god information om försäkringstagarna på gruppnivå och som använder olika instrument för att begränsa konsekvenserna av *moral hazard* och *adverse selection*. I kombination med individuella preferenser som balanserar dessa risker tycks kvarvarande asymmetrier vara få och små. Staten har kompletterat sådana kontraktbaserade konstruktioner, bl a med en direkt reglering i form av tvånget för alla att ha trafikförsäkring.

Trots att försäkringsbranschen lyckas någorlunda väl med att bemästra *moral hazard* och *adverse selection* finns det möjlighet till förbättringar. Det är kostsamt att kompensera för bristfällig information och försäkringsbolagen agerar med utgångspunkt från vad som är bäst ägnat att hålla ned sina kostnader, vilket inte helt sammanfaller med kostnaderna för samhället.

Staten kan på flera sätt underlätta för företagen att göra en prissättning som mer träffsäkert kan kopplas till de faktiska olycksriskerna och därmed bidra till att öka trafiksäkerheten för alla trafikanter. Ett enkelt sådant sätt är att göra det tillåtet för försäkringsbolag att informera varandra om inträffade olyckor så att man inte kan smita från en höjning av den egna premien genom att byta bolag. Genom att även, som i flera andra länder, låta försäkringsbolagen få del av information om indraget körkort, ordningsböter m m skulle precisionen i prissättningen öka ytterligare. På så

sätt skulle de laglydiga kunna få lägre premier och de mindre försiktiga få betala mer.<sup>9</sup> Inte bara rättvisan utan också den samhällsekonomiska effektiviteten skulle stärkas genom de incitament till förändrat beteende som skulle skapas.

En central förutsättning för *moral hazard* är att premien inte kan betingas på försäkringstagarens agerande. Som vi har visat i annan forskning (se Hultkrantz och Lindberg 2011, Hultkrantz m fl 2012 och Hultkrantz 2012), är det i dag fullt möjligt att erbjuda försäkringslösningar där premien direkt betingas på körsätt, särskilt hastighet. Ett svenskt försäkringsbolag erbjuder också redan en produkt av sådan art.

Under arbetets gång har vi vid flera tillfällen noterat det begränsade intresset från såväl försäkringsbranschen som forskningsfinansiärer och statsmakten för dessa frågor. En delförklaring är sannolikt det faktum att offentlig sektor i allmänhet står för en betydande del av kostnaderna för trafikolyckor. Landstingen betalar för vård och rehabilitering samtidigt som kostnaderna för sjukskrivning till följd av olyckor bärs av det offentliga sjukförsäkringssystemet. Det är i första hand de materiella skadorna som ersätts av branschen. Även om sådana utbetalningar kan uppgå till stora belopp är det ändå toppen på ett isberg för de (svåra) olyckor som medför skador och dödsfall.

Arvidsson, S (2010), *Essays on Asymmetric Information in the Automobile Insurance Market*, doktorsavhandling, Örebro Studies in Economics 20, Örebro universitet.

Arvidsson, S (2011), "Predictors of Customer Loyalty in Automobile Insurance: The Role of Private Information in Risky Driving Behavior and Claim History", Working Paper 2011:2, Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI), Borlänge.

Forsstedt (fd Arvidsson), S (2014), "Asymmetric Information on Risky Behaviour: Evidence from the Automobile Insurance Market", *The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, vol 39, s 104-145.

Hemenway, D (1990), "Propitious Selection in Insurance", *Quarterly Journal of Economics*, vol 105, s 1063-1069.

Hultkrantz, L (2012), "Säkrare trafik med smartare försäkringar", *Ekonomisk Debatt*, årg 40, nr 6, s 16-22.

Hultkrantz, L och G Lindberg (2011), "Pay-

as-you-speed: An Economic Field-experiment", *Journal of Transport Economics and Policy*, vol 45, s 415-436.

Hultkrantz, L, J-E Nilsson och S Arvidsson (2012), "Voluntary Internalization of Speeding Externalities with Vehicle Insurance", *Transportation Research: Policy and Practice*, vol 46, s 926-937.

Koufopoulos, K (2009), "Asymmetric Information, Heterogeneity in Risk Perception and Insurance: An Explanation to a Puzzle", manuskript, Warwick Business School, University of Warwick.

Priskommittén (2001), "Market with Asymmetric Information", [www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org).

Svenson, O (1981), "Are We All Less Risky and More Skillful than Our Fellow Drivers?", *Acta Psychologica*, vol 47, s 143-148.

Yarmukhamedov, S (2014), *A Study of Asymmetric Information Problems in Vehicle Insurance*, doktorsavhandling, Örebro Studies in Economics 27, Örebro universitet.

## REFERENSER

<sup>9</sup> I viss mening skulle detta innebära dubbla straff, en aspekt som under senare år fått förnyad aktualitet. Fortkörare och andra skulle emellertid redan från början vara varse denna aspekt. Samtidigt är det som alltid angeläget att väga denna invändning mot trafiksäkerhetsvinster som vore möjliga att åstadkomma.