

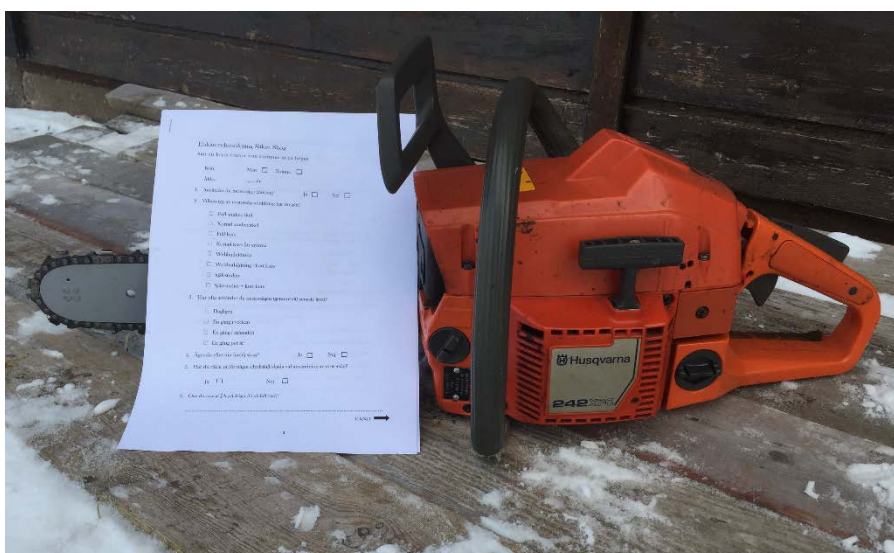


# SKOGSMÄSTARPROGRAMMET

## Examensarbete 2016:23

### Utvärdering av motorsågskörkortet

*Evaluation of the Swedish chainsaw certificate*



**Erik Fernlund**

## Utvärdering av motorsågskörkortet

Evaluation of the Swedish chainsaw certificate

*Erik Fernlund*

**Handledare:** Torbjörn Valund, SLU Skogsmästarskolan

**Examinator:** Eric Sundstedt, SLU Skogsmästarskolan

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Självständigt arbete (examensarbete) med nivå och fördjupning G2E med möjlighet att erhålla kandidat- och yrkesexamen

**Kurstitel:** Kandidatarbete i Skogshushållning

**Kurskod:** EX0624

**Program/utbildning:** Skogsmästarprogrammet

**Utgivningsort:** Skinnskatteberg

**Utgivningsår:** 2016

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Serienamn:** Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet

**Serienummer:** 2016:23

**Omslagsbild:** Motorsåg med enkätundersökning. Foto: Erik Fernlund.

**Nyckelord:** säker skog, motorsåg, arbetsmiljö/säkerhet



Sveriges lantbruksuniversitet  
Skogsvetenskapliga fakulteten  
Skogsmästarskolan

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.....	iii
ABSTRACT .....	1
1. INLEDNING .....	3
1.1 <i>Bakgrund</i> .....	3
1.2 <i>Historik</i> .....	4
1.3 <i>Syfte/Problemfundering</i> .....	5
1.4 <i>Motorsågskörkortet</i> .....	6
1.5 <i>Syftet</i> .....	6
1.6 <i>Säker Skog</i> .....	6
1.7 <i>Tidigare studier</i> .....	7
2. MATERIAL OCH METODER .....	9
2.1 <i>Urval</i> .....	9
2.2 <i>Enkäten</i> .....	9
2.3 <i>Bearbetning av data</i> .....	10
3. RESULTAT .....	11
3.1 <i>Svarsfrekvens och indelning av kategorier</i> .....	11
3.2 <i>Enkätsvaren</i> .....	12
4. DISKUSSION .....	27
4.1 <i>Material och metoder</i> .....	27
4.2 <i>Svarsfrekvens och kategorier</i> .....	27
4.3 <i>Sammanställning av enkäten</i> .....	27
4.4 <i>Slutsatser, styrkor och svagheter</i> .....	29
5. SAMMANFATTNING .....	31
6. REFERENSER.....	33
6.1 <i>Publikationer</i> .....	33
6.2 <i>Internetdokument</i> .....	33
7. BILAGOR .....	35
Enkätundersökning <i>Säker Skog</i> .....	37
Kommentarer från fråga 6.....	43
Kommentarer fråga 9.....	44
Kommentarer fråga 20 .....	45



## **ABSTRACT**

The accident rates associated with chainsaw operation have been unacceptably high for a long time. This has been due to insufficient knowledge of working techniques and low risk awareness. A mandatory requirement to obtain documented knowledge in chainsaw operation has recently been introduced. These requirements apply to anyone not working on their own forest estate. The intention is to prevent injuries and improve operating techniques.

The purpose of the study was to investigate opinions among chainsaw operators regarding these new work requirements. From those who had received chainsaw licenses during 2014 a sample of 500 were randomly selected and asked to complete questionnaire.

The results of the survey showed that many users find that the requirement should apply to everyone who uses chainsaw. All categories of chainsaw users stated that the three elements as they become more security awareness was, planning of felling tree with respect to risks, felling implementation and control, and take down failure felled trees.

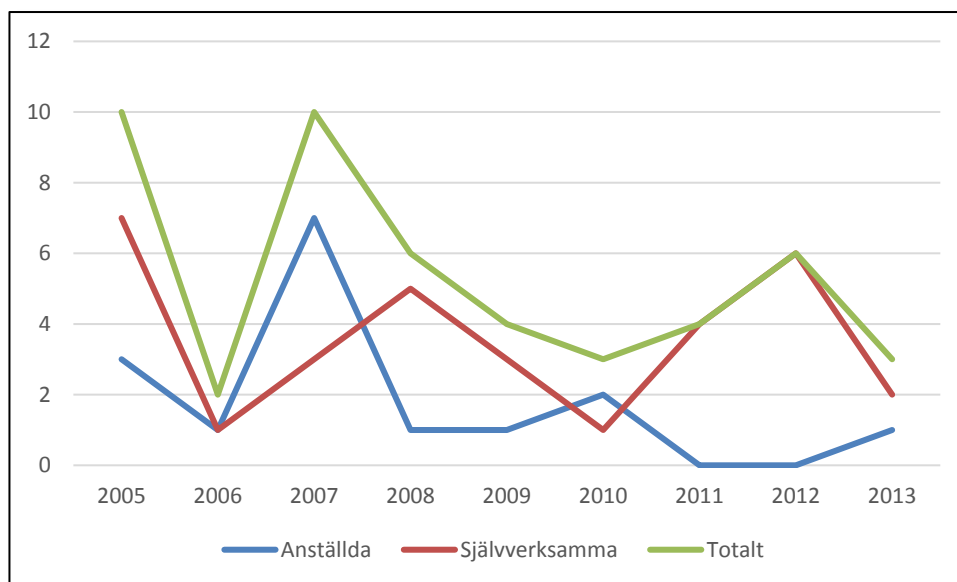


# 1. INLEDNING

## 1.1 Bakgrund

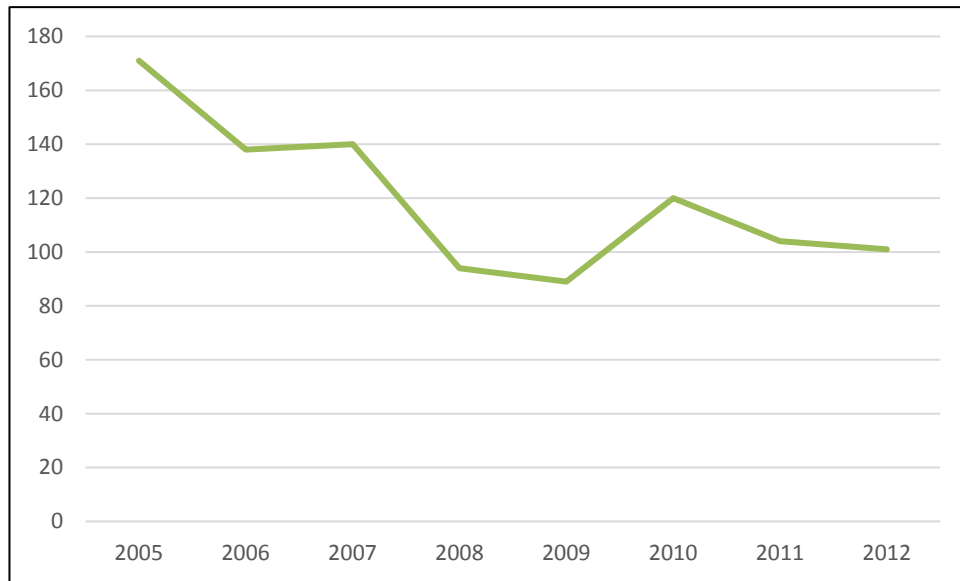
Examensarbetet består av en uppföljning av personer som har tagit motorsågskörkort nivå AB under år 2014. Uppföljningen har utförts som en enkätundersökning tillsammans med Säker Skog. Förhoppningen med undersökningen är att ge svar på vad de olika kursdeltagarna anser om utbildningen och kravet på dokumenterade kunskaper i motorsågsanvändning.

Det finns idag cirka 330 000 skogsägare i Sverige (Skogsstyrelsen, 2014). Flera av dem är själverksamma och använder motorsågen i sitt arbete. Varje år omkommer 3-5 personer och uppskattningsvis flera tusen skadas vid arbete med motorsåg. Det finns dock ett stort mörkertal. Behovet av utbildning i arbets säkerhet och – teknik är stort, men intresse och betalningsvilja är ofta låg delvis p.g.a. den korta årliga arbetstiden.



**Figur 1.** Antal dödsfall vid motormanuellt arbete.

Av alla arbetade timmar i Sverige så står skogsarbete för endast 0,5 procent, dock står skogsarbete för 20 procent av alla dödsolyckorna. De flesta olyckorna sker vid motormanuellt arbete. Uppskattningar visar att cirka 500 000 personer använder motorsågen årligen (Anon, 2007). Olycksfallen med motorsåg har ett stort mörkertal men indikationer visar att 3 000 personer årligen skadas bara bland skogsägare.



**Figur 2.** Antalet anmälda arbetsskador i skogsbruket.

## 1.2 Historik

De första tidiga motorsågarna utvecklades för att manövreras av två arbetare så kallad tvåmanssåg. Dessa var både tunga och otympliga vilket endast gjorde dem användbara i grov skog. I övrigt användes fortfarande yxa vid fällning. Dessa motorsågar ägdes av arbetsgivaren då de var dyra och hade en bristfällig säkerhet.

Enmansmotorsågen introducerades i skogsbruket under slutet på 1940-talet och användes då till fällning och kapning av trädet medan yxa ännu användes till kvistning. Försäljningen av enmansmotorsågar ökade stort under 1950-talet då det såldes uppemot 30 000 stycken i Sverige. Från att det bara funnits ett fåtal fabriker så fanns nu ett 30-tal. Enmansmotorsågen ägdes oftast av skogsarbetaren. Efter att motorsågen förbättrats och bl a försetts med membranförgasare började den under 60-talet även användas i kvistningsarbetet (Ager, 1992).

I början lyckades inte enmansmotorsågen att minska skadorna och dödsfallen, utan de ökade istället. Kastskadorna var vanligast då yxan ersattes med motorsågen vid kvistningen. Dödsfallen berodde oftast på att man fällde träden på varandra.

Reduceringen av vikten på motorsågen var från början viktigast och nya material som plast och lättmetall började därför användas. Även säkerheten förbättrades genom införandet av olika skyddskomponenter så som kastskydd mm.

Den allt ökade motorsågsanvändningen ledde till att vibrationsskador så kallade "vita fingrar" uppmärksammades. Motorsågen utrustades därför med avvibrering i form av fjäderupphängd motor.

Avgaserna och oljedimman var också ett problem då det gav huvudvärk, illamående och ögonbesvär hos arbetarna. För att åtgärda det så tog man fram mer miljövänliga och biologiska oljor. Vissa motorsågsmodeller utrustades med katalytisk avgasrening.



Som en följd av att brister i arbetsmiljön uppmärksammats började kurser i arbetsteknik att anordnas. Alla dessa åtgärder ledde till att en förbättrad arbetsmiljö och säkerhet. Trots alla åtgärder för att förbättra arbetsmiljön så var fortfarande motorsågning ett tungt och krävande och farligt arbete som slet hårt på kroppen och framförallt ryggen.

Det konstaterades att de som använder motorsågen mer sporadiskt och bara för privat bruk har en större olycksfrekvens än skogsarbetare. Utbildning i arbetsteknik och säkerhet började alltmer efterfrågas. I och med en allt större mekanisering av avverkningsmomenten under 1980-talet började olycksfallen och dödsfallen med motorsågen att minska.

Idag är en motorsåg utrustad med ett antal komponenter som leder till en ökad säkerhet.

- Kedjebroms
- Kastskydd
- Handskydd vid bakre handtaget
- Kedjefångare
- Kedjespännare
- Skyddskåpor för kedjedrivhjulet och fläkthjulet
- Driftreglage
- Varvtalsberoende kopplingsanordning
- Stoppanordning

Även den personliga utrustningen har blivit viktigare och idag är det krav på att vara utrustad med följande säkerhetsutrustning.

- Hörselskydd
- Skyddshjälm
- Ögonskydd eller ansiktsskydd
- Skyddskängor eller skyddsstövlar med sågskydd
- Skyddsbyxor eller byxholkar med sågskydd
- Arbetshandskar
- Varselkläder på överkroppen
- Första förband

(AFS 2012:1)

### ***1.3 Syfte/Problemfundering***

Det finns många kursdeltagare på motorsågsutbildningarna som har arbetat många år med motorsågen till sin hjälp och andra som aldrig har hållit i en motorsåg. Därför är det intressant att ta reda på vad olika "kategorier" av motorsågsanvändare tycker om utbildningen och även kravet. Vilka skillnader finns bland användare? Hur mycket spelar eventuell erfarenhet in på säkerhet och kunskap?

## 1.4 Motorsågskörkortet

Från och med första januari 2015 så måste alla som arbetar med motorsåg i en anställning eller på annans mark ha dokumenterade och godkända teoretiska och praktiska prov som visar att man har kunskaper för det arbete som skall utföras med motorsågen. Om inte det efterföljs så riskeras böter på 10000 kr (Motorsågskörkort, Länk A)

Motorsågskörkortet finns i nivåerna A, B, C, S, D, E, F, I och V. Motorsåg klass A består av motorsågning och klass B av trädfällning grund. Varje utbildning avslutas med ett teoretiskt och ett praktiskt prov. Först när båda delarna är godkända utfärdas ett körkort (Säker Skog, Länk B).

**Tabell 1.** Motorsågskörkortets olika nivåer.

Klass	Innehåll
A Motorsågning	Motorsågens skötsel och sågteknik
B Trädfällning grund	Enklare trädfällning och upparbetning
C Trädfällning avancerad	Fällning och nedtagning av lutande/fastställda träd
S Skadade träd	Svåra fastställda träd
D Linjearbete	Nedtagning av träd vid ledning
E Trädbeskärning/skylift	Användning av motorsåg från skylift
F Räddningstjänst	Användning av motorsåg vid räddningsuppdrag
I Industri	Kapning virke med stor spänning
V Vaghållning	Röjning av träd som fallit över väg

Utbildningarna för att ta motorsågskörkort kan vara lite olika med studiecirkel, kurs webbutbildning och självstudier som alternativ. Längden på utbildningarna kan också skilja med kortare varianter för mer erfarna deltagare.

## 1.5 Syftet

I och med kunskapskravet för att få arbeta med motorsåg åt någon annan, än på sin egen fastighet så är syftet med detta examensarbete att utvärdera vad privatpersoner/skogsägare kontra entreprenörer anser om utbildningen. För att jämföra vad tvingade kontra frivilliga anser om utbildningen.

## 1.6 Säker Skog

Säker skog startades 2002 som ett projekt för att öka kunskapen och minska olyckorna bland självverksamma personer som använder motorsåg. Projektet går ut på att utbilda och upplysa om riskerna vid arbete med motorsåg.

Säker skog har nu efter flera år i projektform bildat en ekonomisk förening som ägs gemensamt av LRF och de fyra skogsägarföreningarna. Säker skog utfärdar idag flera tusen motorsågskörkort per år. Utbildningen sker med hjälp av certifierade utbildare som finns över hela landet. Deltagarna består av alltifrån personer som använder motorsågen i sin verksamhet till skogsägare som vill lära sig mer om arbete med motorsåg. Säker Skogs uppgift är att kvalitetssäkra utbildningen och certifiera utbildare så att alla håller en gemensam standard.

Under projektet Säker Skogs åtta första år minskade dödsfallen bland självverksamma skogsägare med 30 procent. För anställda ser trenden av dödsfall dock ut att öka, vilket till stor del beror på de stora stormarna som härjat (Säker Skog 2007-2009, Länk C).

År 2009 ansökte Säker skog om stöd från EU:s landsbygdsprogram. Pengarna skulle användas till ett bidrag i form av "säkerhetscheckar" på max 2 000 kr till de som själv bekostade sin utbildning. Satsningen medförde ett stort ökat intresse och förlängdes därför två gånger.

### ***1.7 Tidigare studier***

Det har tidigare genomförts en utvärdering av motorsågsörkortet (Bergqvist, 2007). I den studien så ställdes frågor angående vad deltagarna tyckte om säkerhet, ekonomi och sågskötsel. Frågorna skulle besvaras på en femgradig skala där ett var "instämmer inte" och fem "instämmer helt". Medelvärdet för alla enkätens frågor blev högt med 4,32. I enkäten så konstaterades att kvinnor och självverksamma är mest engagerade och ställer högt krav på utbildningen. De som arbetar med motorsågen i sin tjänst är minst aktiva i utbildningen, vilket Bergqvist tror sig ha att göra med att de inte frivilligt valt att genomgå utbildningen. I övrigt så har det inte funnits några äldre studier eller referensmaterial att tillgå.



## 2. MATERIAL OCH METODER

### 2.1 Urval

Urvalet av personer som enkäten skulle skickas ut till grundades på Säker Skogs register över personer som tagit motorsågskörkort. Urvalet gick till så att 500 personer som tagit motorsågskörkort AB under 2014 slumpades ut ur Säker Skogs databas. Till dessa skickades ett kuvert innehållande en enkät, ett följebrev och ett frankerat svarskuvert. Följebrevet återfinns som bilaga 2.

### 2.2 Enkäten

Enkäten bestod av totalt 20 frågor. Av dessa var 18 frågor av flervalstyp och två frågor var öppna. Enkäten utarbetades tillsammans med Tomas Gullberg på Säker Skog. Till hjälp med framställandet av enkäten användes (Trost, 2012) och (Ejlertsson, 2014). Enkäten skickades ut med post till de slumpvis utvalda personerna i början av april 2015. Av de totalt 500 enkäter som skickades ut besvarades 237 stycken. Enkäten finns som bilaga 1.

Eftersom mottagarna bestod av personer som arbetar med motorsåg i olika omfattningar så delades svaren därefter in i tre kategorier beroende på hur man använder motorsågen. Deltagarna deldelades in i Kategori 1, 2 och 3.

**Kategori 1:** Använder motorsågen i sin tjänst, omfattas av kravet.

**Kategori 2:** Använder motorsågen på sin fritid men omfattas av kravet då man hugger på annans mark/fastighet.

**Kategori 3:** Använder endast motorsågen på egen mark/fastighet, omfattas *inte* av kravet.

**Kategori Total:** Total fördelning sett till alla inkomna svar.

Kategorierna kommer i fortsättningen att förkortas **Kat. 1**, **Kat. 2**, **Kat. 3** och **Kat. Total**.

Svarsfrekvensen fördelades på de olika kategorierna utifrån fråga 1: *Använder du motorsågen i tjänsten?* och fråga 7: *Omfattas din användning av motorsåg av det nya arbetsmiljökravet på godkända prov, t.ex. motorsågskörkort?*

Frågorna 1, 4, 5, 7 och 8 var av typen ``ja`` och ``nej`` frågor. Fråga 2 och 3 var av flervalstyp. Fråga 6 var en följdfråga som byggde på vad man hade svarat på fråga 5 och fråga 20 var en frivillig öppen fråga.

Fråga 9 bestod av en 4-gradig skala med ``mycket bra`` till ``dåligt`` och fråga 13 bestod av en 3-gradig skala med alternativ ``använder mer`` till ``använder mindre``. En ruta skulle kryssas i på det som ansågs stämma in på enkättagarens åsikt.

I fråga 10 skulle ett kryss skulle sättas på en 3-gradig skala med ``bidrog mycket`` till ``bidrog inte``, fråga 11 hade en 5-gradig skala med alternativen ``mycket bristfällig/katastrof`` till ``jag kan fortfarande mer än utbildningen gett`` och på fråga 10 fanns även möjligheten att lämna en kommentar.

Fråga 12 och 14 var flersvarsfrågor där fler än ett alternativ fick fyllas i beroende på om man ansåg att flera alternativ stämde in på påståendet.

Fråga 15 till 19 skulle besvaras genom att man ringade in en siffra från ett (1) till fyra (4) där ett stod för ``instämmer inte`` och fyra för ``instämmer helt``.

### ***2.3 Bearbetning av data***

Svaren från enkäten har sammanställts och resultatet har redovisats i olika tabeller och diagram i dataprogrammet Microsoft Excel. Även Microsoft Word användes för att sammanställa svaren från frågorna 6, 10 och 20.

## 3. RESULTAT

### 3.1 Svarsfrekvens och indelning av kategorier

Antalet svar som inkom var 237 stycken vilket innebär en svarsfrekvens på 47 %.

**Tabell 2.** Svartsfrekvensen på enkäten.

<b>Utskick:</b>	500
<b>Antal svar:</b>	237
<b>Frekvens:</b>	47 %

För att dela in de som svarat på enkäten i olika kategorier så användes fråga 1 och 7.

Fråga 1, *Använder du motorsåg i tjänsten?*

I 57 % av svaren så uppger man att motorsågen används i tjänsten.

**Tabell 3.** Fördelningen över hur många som använder motorsågen i tjänsten.

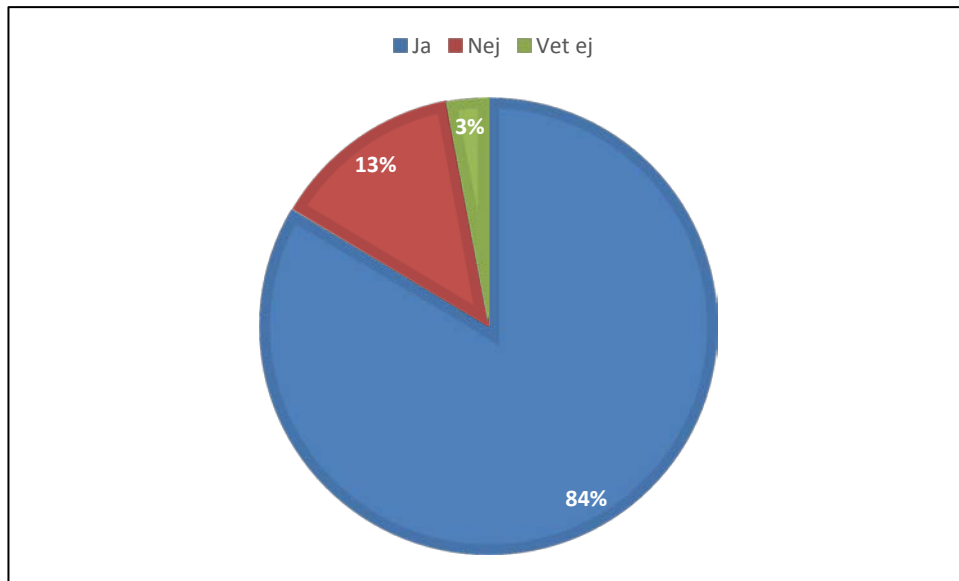
	<b>Frekvens</b>	<b>Procent</b>
<b>Ja:</b>	134	57 %
<b>Nej:</b>	103	43 %

Fråga 7, *Omfattas din användning av motorsåg av det nya arbetsmiljökravet på godkända prov, t.ex. motorsågskörkort?*

I 84 % av svaren så uppger deltagarna att de omfattas av det nya arbetsmiljökravet.

**Tabell 4.** Fördelningen över hur många som omfattas av arbetsmiljökravet.

	<b>Frekvens</b>	<b>Procent</b>
<b>Ja:</b>	198	84 %
<b>Nej:</b>	32	13 %
<b>Vet ej:</b>	7	3 %



**Figur 3.** Andelen av de svarande som anger att de omfattas av arbetsmiljökravet.

Genom svaren på fråga 1 och 7 så delades deltagarna därefter in i tre kategorier:

**Kategori 1:** Använder motorsågen i sin tjänst, omfattas av kravet.

**Kategori 2:** Använder motorsågen på sin fritid men omfattas av kravet då man hugger på annans mark/fastighet.

**Kategori 3:** Använder endast motorsågen på egen mark/fastighet, omfattas *inte* av kravet.

**Kategori Total:** Total fördelning sett till alla inkomna svar.

Kategorierna kommer i fortsättningen att förkortas **Kat. 1**, **Kat. 2**, **Kat. 3** och **Kat. Total**.

**Tabell 5.** Fördelningen på de olika kategorierna utifrån fråga 1 och 7.

	Frekvens	Procent
<b>Kat. 1:</b>	134	57 %
<b>Kat. 2:</b>	64	27 %
<b>Kat. 3:</b>	39	16 %
<b>Kat. Total:</b>	237	100 %

### 3.2 Enkätsvaren

Här redovisas svaren från enkätens alla frågor. Av alla svar som kom in så var det 230 män och 7 kvinnor som svarat på enkäten.

Medelåldern var lägst i Kat. 1 med 48 år och högst i Kat. 3 med 51 år.



**Tabell 6.** Medelåldern för de olika kategorierna.

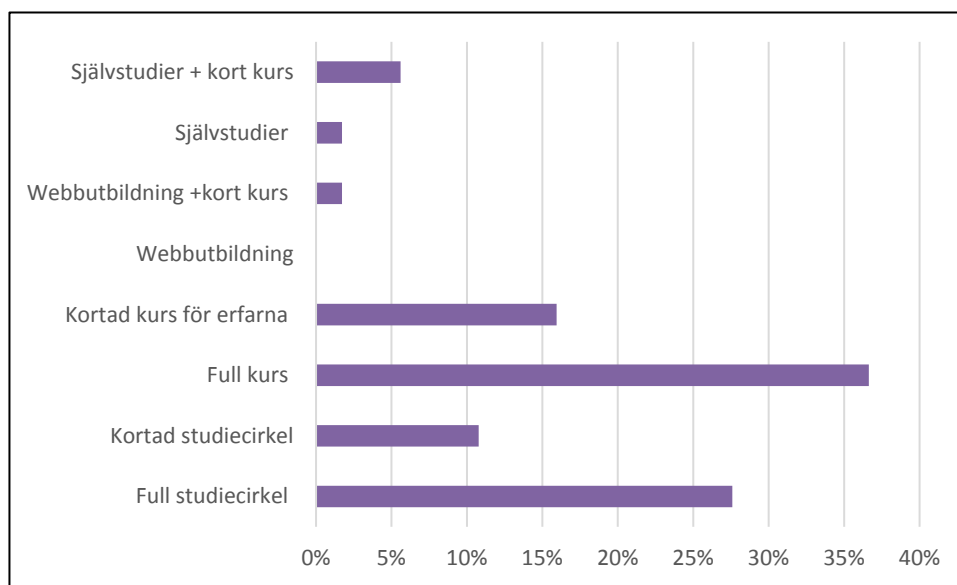
Ålder	Medel
Kat. 1	48
Kat. 2	50
Kat. 3	51

Fråga 2, Vilken typ av motorsågsutbildning har du gått?

Hos Kat. 1 var full kurs vanligast med 47 % medan full studiecirkel var vanligast i Kat. 2 och Kat. 3 med 37 % respektive 33 %. Totalt sett så var Full kurs den vanligaste typen av utbildning.

**Tabell 7.** Fördelningen av motorsågsutbildning som personer i de olika kategorierna genomgått.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
Full studiecirkel	21 %	37 %	33 %	28 %
Kortad studiecirkel	5 %	18 %	18 %	11 %
Full kurs	47 %	26 %	21 %	37 %
Kortad kurs för erfarna	17 %	10 %	23 %	16 %
Webbutbildning	0 %	0 %	0 %	0 %
Webbutbildning +kort kurs	2 %	2 %	0 %	2 %
Självstudier	2 %	2 %	3 %	2 %
Självstudier + kort kurs	6 %	6 %	3 %	6 %



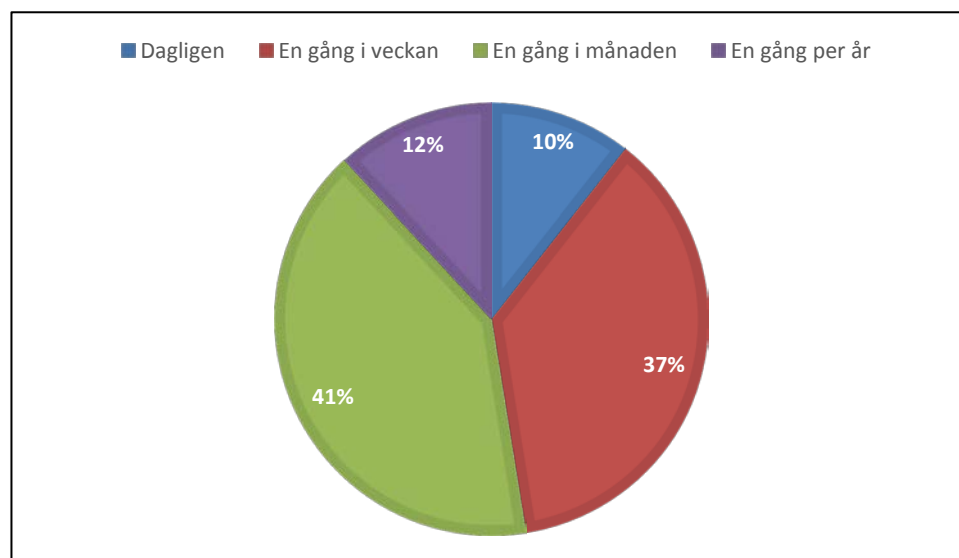
**Figur 4.** Den totala fördelningen för ``typ`` av motorsågsutbildning som de svarande har genomgått.

Fråga 3, *Hur ofta använder du motorsågen (genomsnitt senaste året)?*

I Kat. 1 användes motorsågen i genomsnitt en gång i veckan i 41 % av svaren och i Kat. 2 och Kat. 3 en gång i månaden i 48 % respektive 44 % av svaren. Totalt sett användes motorsågen i genomsnitt i en gång i månaden i 41 % av svaren.

**Tabell 8.** Fördelningen av hur ofta det tillfrågade använder motorsågen fördelat på de olika kategorierna.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
Dagligen	17 %	3 %	3 %	11 %
En gång i veckan	41 %	38 %	23 %	37 %
En gång i månaden	36 %	48 %	44 %	41 %
En gång per år	7 %	11 %	31 %	12 %



**Figur 5.** Den totala fördelningen över hur ofta de tillfrågade använder motorsågen.

Fråga 4, *Äger du eller din familj skog?* Andelen skogsägare var störst i Kat. 3 med 90 % och minst i Kat. 1 med 58 %. I genomsnitt så ägde 68 % av de som svarat skog.

**Tabell 9.** Andelen personer som äger skog i de olika kategorierna.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
Ja:	58 %	77 %	90 %	68 %
Nej:	42 %	23 %	10 %	32 %

Fråga 5, *Har du råkat ut för något olycksfall/skada vid användning av motorsåg?*

Andelen personer som uppgett att de råkat ut för något olycksfall/skada var 8 % i alla kategorier.

**Tabell 10.** Andelen personer som har råkat ut för olycksfall/skada fördelat på de olika kategorierna.

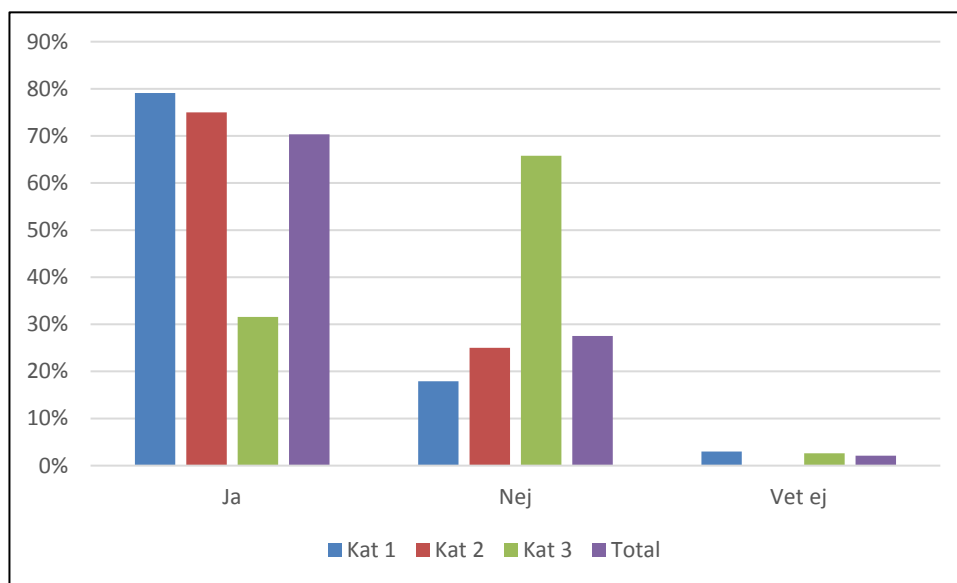
		Procent			
		Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
Ja:		8 %	8 %	8 %	8 %
Nej:		92 %	92 %	92 %	92 %

Fråga 6, *Vilken skada har du i så fall råkat ut för?*

I följdfrågan till fråga fem så uppger flest personer att de sågat sig någonstans i benet/foten. Alla svar finns redovisade i Bilaga 3.

Fråga 8, *Var kravet enligt arbetsmiljölagen avgörande för att du skulle ta motorsågskörkortet?*

I Kat.1 så uppgav 79 % att kravet enligt arbetsmiljöverket var avgörande för att de skulle ta motorsågskörkortet. I Kat. 2 och Kat. 3 så uppgav 75 % respektive 32 % att kravet var avgörande.



**Figur 6.** Fördelningen över om kravet enligt arbetsmiljölagen var avgörande för att man skulle ta motorsågskörkortet.

Fråga 9, Vad tycker du om kravet på motorsågskörkort för anställda och andra som jobbar på annans mark/fastighet?

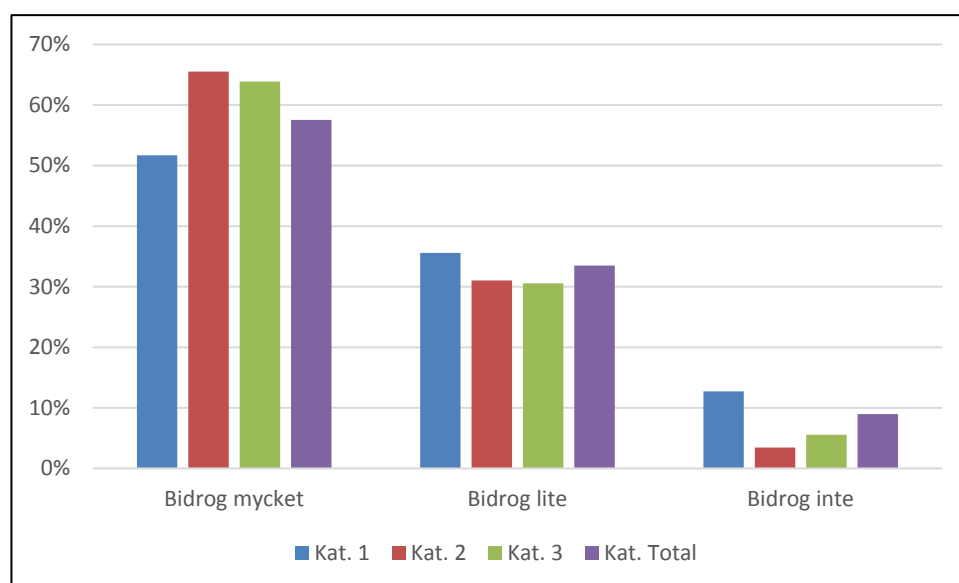
Totalt sett uppger 84 % att de tycker att kravet är ``mycket bra/bra`` och endast 6 % anser att det är ``dåligt``. I Kat. 1 tycker 7 % att det är ``dåligt`` och i Kat. 3 endast 3 %. De som valt att kommentera frågan uppger att de anser att kravet på motorsågskörkort bör gälla alla. Alla kommentarer finns redovisade i Bilaga 4.

**Tabell 11.** Fördelningen över vad personerna i de olika kategorierna tyckte om kravet.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
<b>Mycket bra</b>	39 %	49 %	43 %	42 %
<b>Bra</b>	43 %	38 %	49 %	42 %
<b>Mindre bra</b>	11 %	8 %	5 %	9 %
<b>Dåligt</b>	7 %	5 %	3 %	6 %

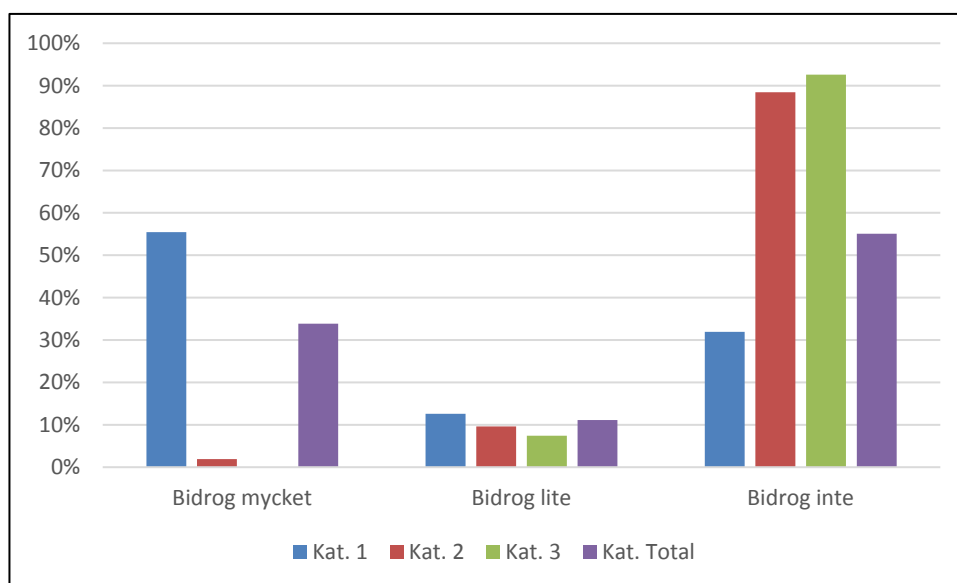
Fråga 10, Vilka orsaker bidrog till att du tog motorsågskörkortet?

Alternativet *Ökad säkerhet, eget intresse* bidrog mest i Kat. 2 där 66 procent uppgav att det ``bidrog mycket`` och minst i Kat. 1 där 52 procent uppgav att det ``bidrog mycket``. Antalet svar var 212 stycken och bortfallet var 25 stycken.



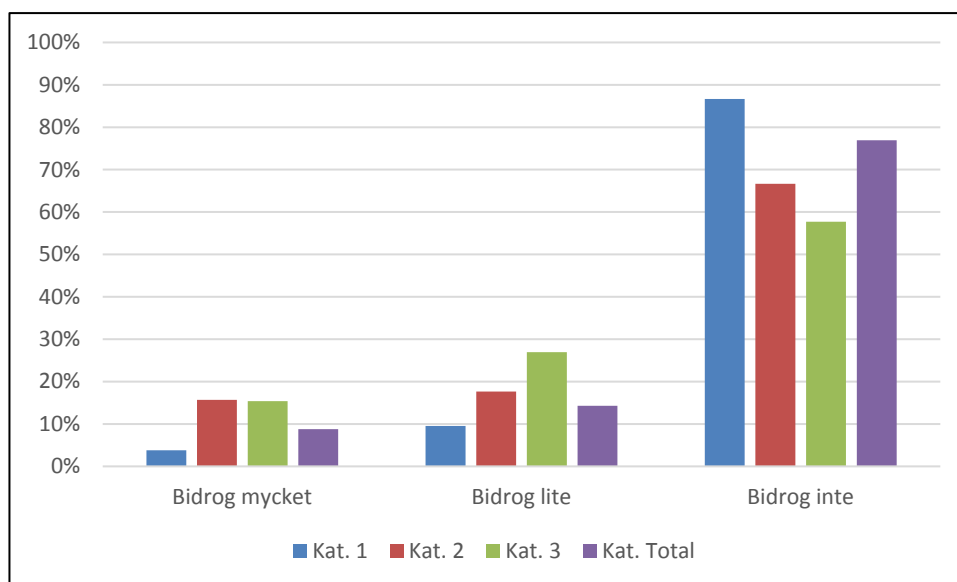
**Figur 7.** Fördelningen över vad *Ökad säkerhet och eget intresse* bidrog till att deltagarna gick utbildningen.

*Skickade på utbildning av arbetsgivaren* bidrog mest i Kat. 1 där 55 procent uppgav att det ``bidrog mycket`` och minst i Kat. 1 där 0 procent uppgav att det ``bidrog mycket``. Antalet svar var 198 stycken och bortfallet var 39 stycken.



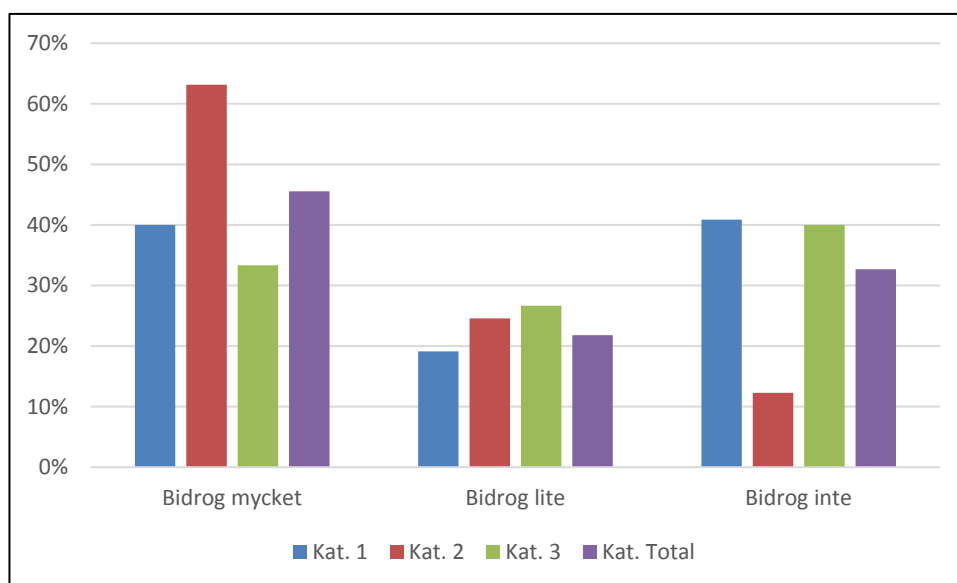
**Figur 8.** Fördelningen över vad *Skickad på utbildning av arbetsgivaren* bidrog till att deltagarna gick utbildningen.

*Bekant skulle ta körkortet* bidrog mest i Kat. 2 där 16 procent uppgav att det ``bidrog mycket`` och minst i Kat. 1 där 4 procent uppgav att det ``bidrog mycket``. Antalet svar var 182 stycken och bortfallet var 55 stycken.



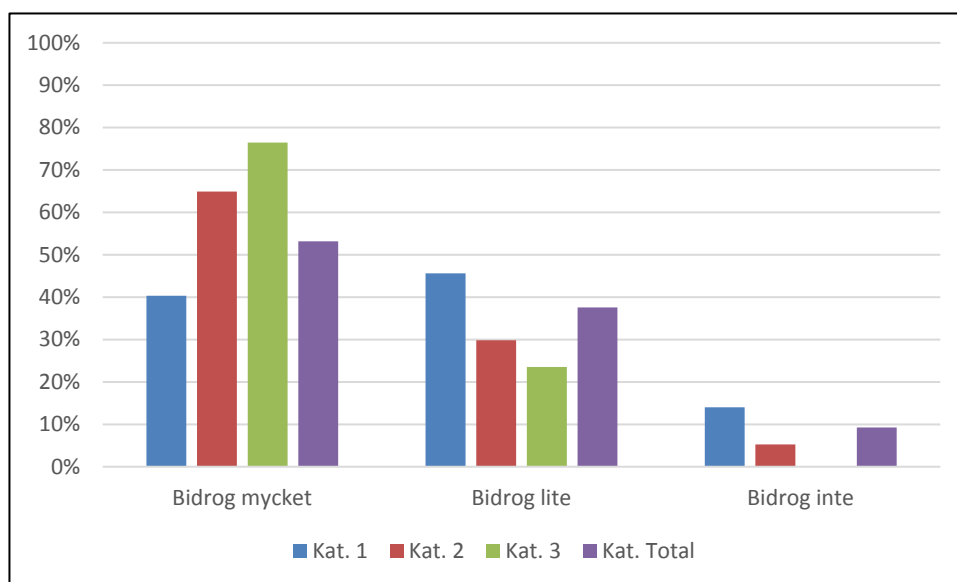
**Figur 9.** Fördelningen över vad *Bekant skulle ta körkortet* bidrog till att deltagarna gick utbildningen.

*Kravet att skaffa körkortet själv* bidrog mest i Kat. 2 där 63 procent uppgav att det "bidrog mycket" och minst i Kat. 3 där 33 procent uppgav att det "bidrog mycket". Antalet svar var 202 stycken och bortfallet var 35 stycken.



**Figur 10.** Fördelningen över vad "Kravet att skaffa körkortet själv" bidrog till att deltagarna gick utbildningen.

*Lära sig ny kunskap och bättre arbetsteknik* bidrog mest i Kat. 3 där 76 procent uppgav att det "bidrog mycket" och minst i Kat. 1 där 40 procent uppgav att det "bidrog mycket". Antalet svar var 205 stycken och bortfallet var 32 stycken.

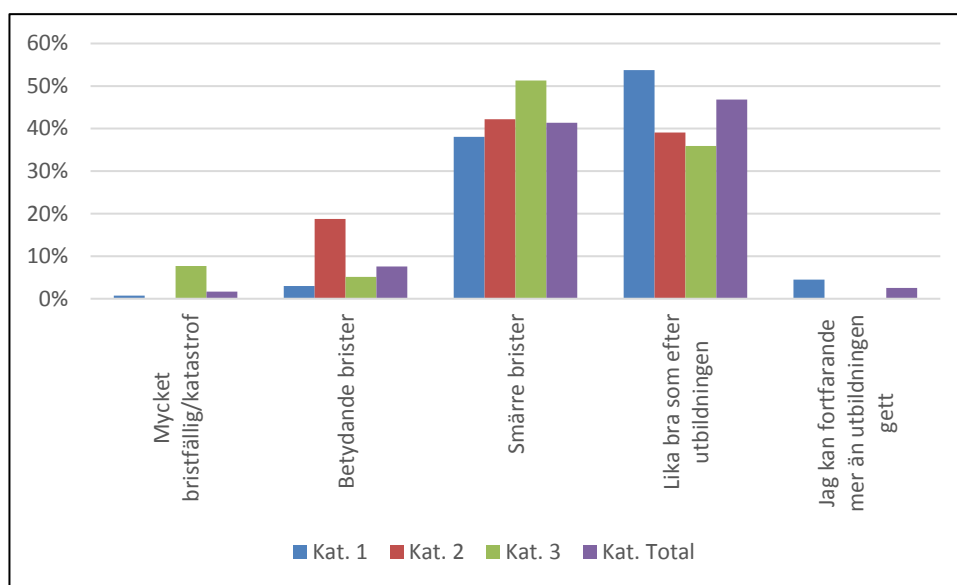


**Figur 11.** Fördelningen över vad "Lära sig ny kunskap och bättre arbetsteknik" bidrog till att deltagarna gick utbildningen.

Fråga 11, *Så här efter utbildningen. Ange hur bristfällig din tidigare kunskap var inom olika områden?*

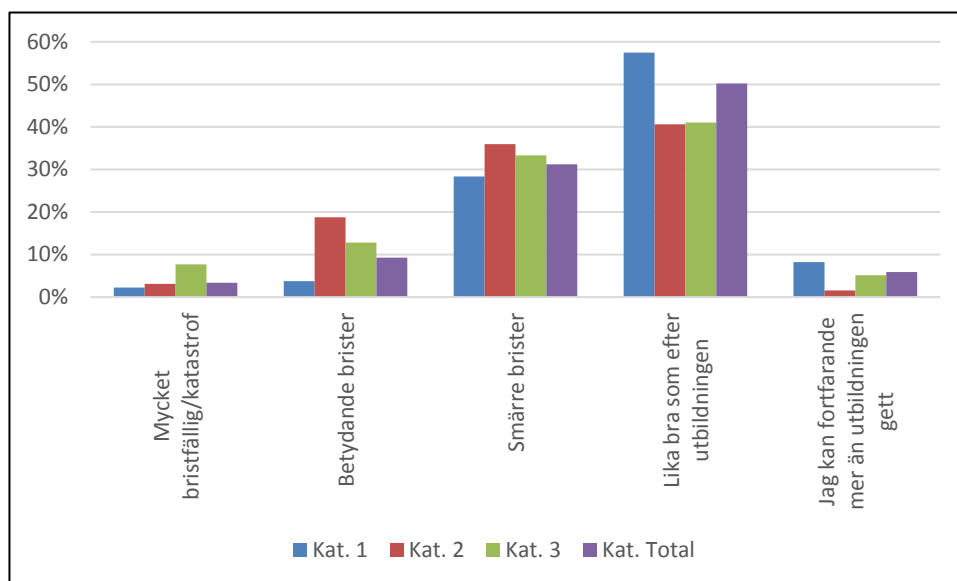
Svarsfrekvensen var 237 på alla utom sista påstående på fråga 11.

I Kat. 1 och Kat. 2 så var det flest personer som ansåg att deras tidigare kunskap inom *Skyddsutrustning och dess skötsel/kontroll* var "lika bra som efter utbildningen". I Kat. 3 så ansåg flest personer att de hade "smärre brister".



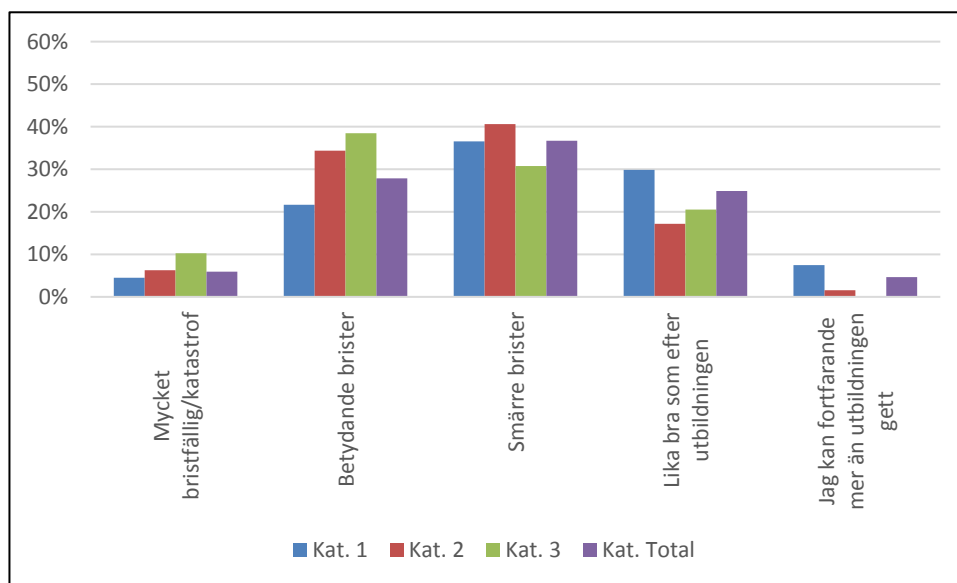
**Figur 12.** Kunskapen om *Skyddsutrustning och dess skötsel/kontroll* hos de olika kategorierna före utbildningen.

I alla kategorier ansåg flest personer att deras tidigare kunskap inom *Vård av skärutrustning* var "lika bra som efter utbildningen".



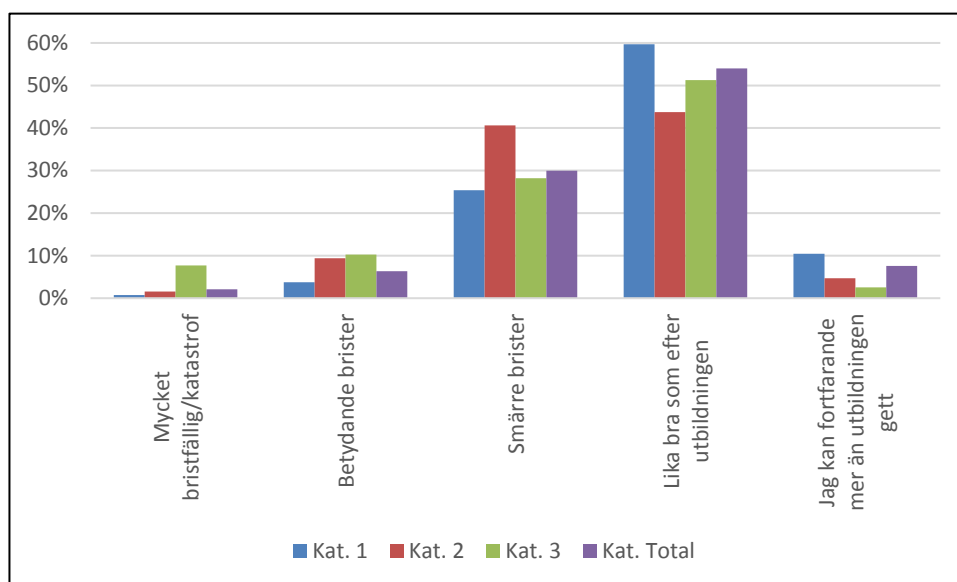
**Figur 13.** Kunskapen om *Vård av skärutrustning* hos de olika kategorierna före utbildningen.

I Kat. 1 och Kat. 2 var det flest personer som ansåg att deras tidigare kunskap inom *Fastfällt/svåra träd* hade "smärre brister". I Kat. 3 så ansåg flest personer att de hade "betydande brister"



**Figur 14.** Kunskapen om *Fastfällt/svåra träd* hos de olika kategorierna före utbildningen.

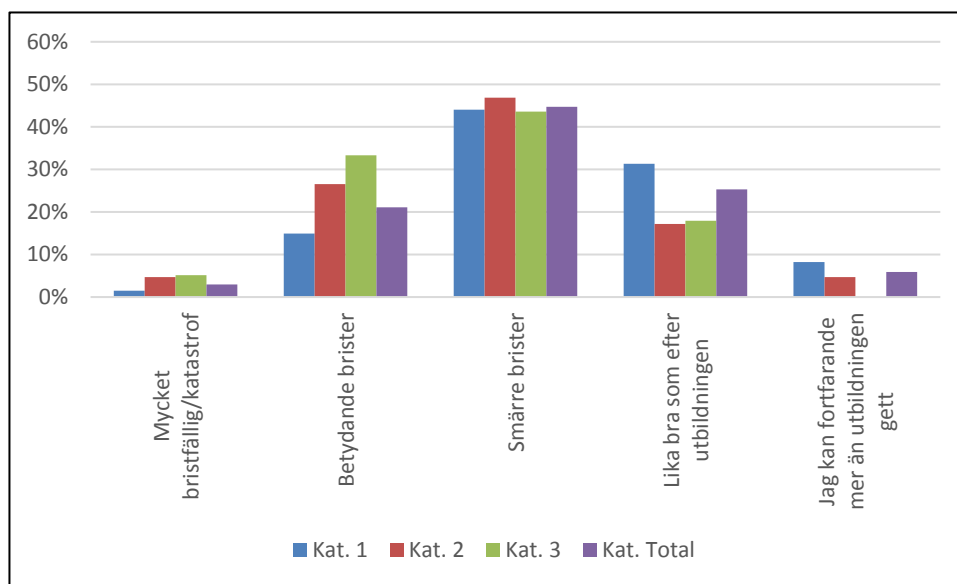
I alla kategorier ansåg de flesta att deras tidigare kunskap inom *Underhåll av såg* var "lika bra som efter utbildningen".



**Figur 15.** Kunskapen om *Underhåll av såg* hos de olika kategorierna före utbildningen.

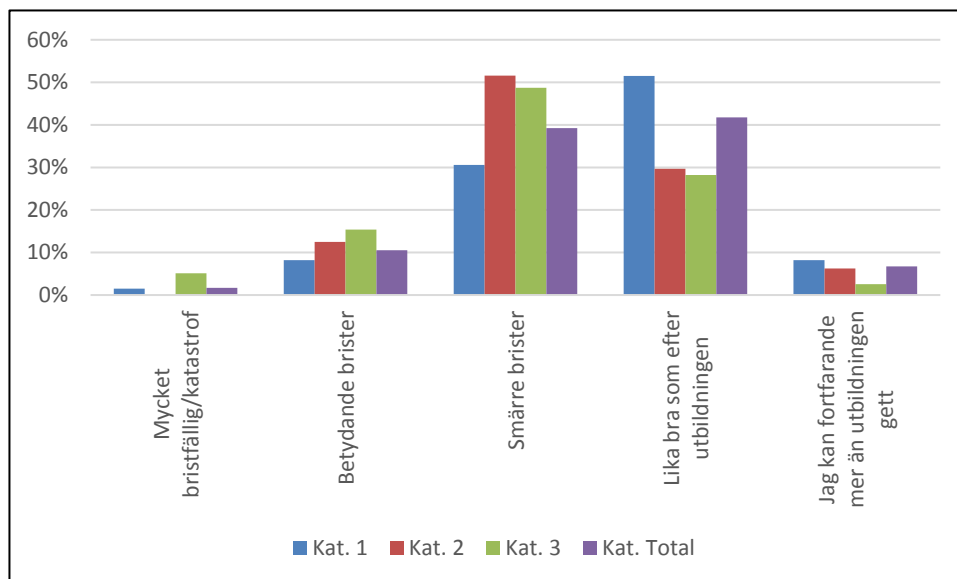


I alla kategorier ansåg de flesta att deras tidigare kunskap inom *Fällning* hade ``smärre brister``.



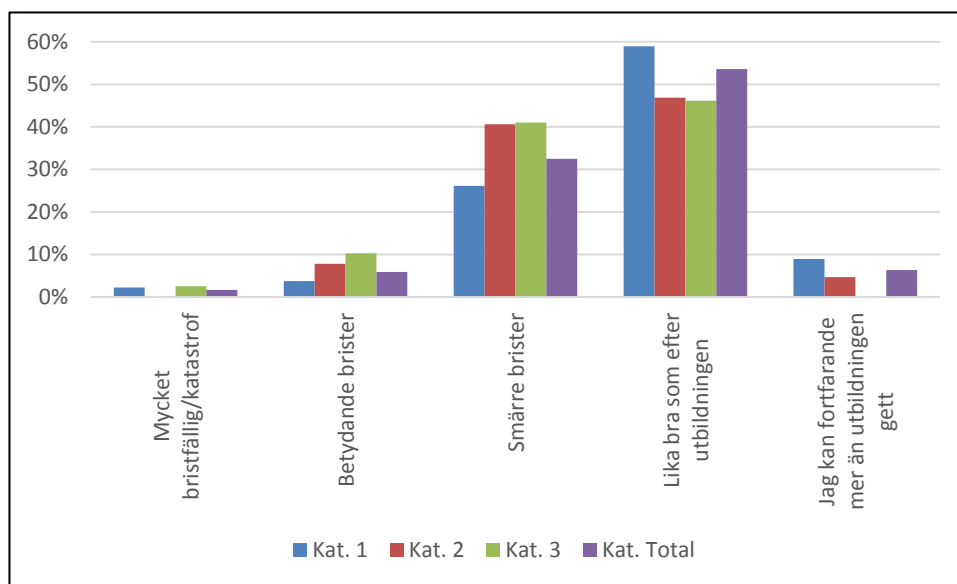
**Figur 16.** Kunskapen om *Fällning* hos de olika kategorierna före utbildningen.

I Kat. 1 ansåg majoriteten att deras tidigare kunskap inom *Kvistning* var ``lika bra som efter utbildningen``. I Kat. 2 och Kat. 3 ansåg flest personer att de hade ``smärre brister``.



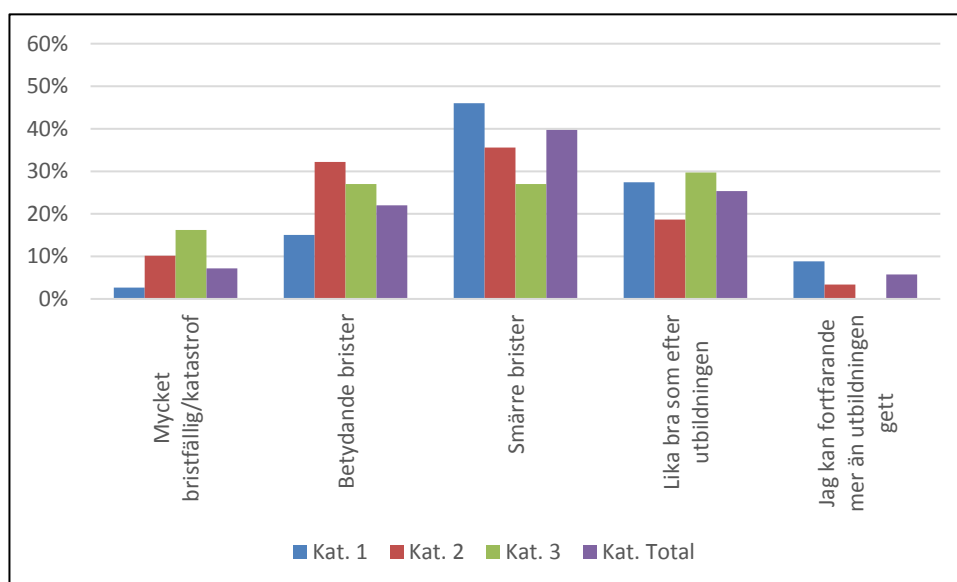
**Figur 17.** Kunskapen om *Kvistning* hos de olika kategorierna före utbildningen.

I alla kategorier så ansåg en majoritet att deras tidigare kunskap inom *Kapning av virke* var "lika bra som efter utbildningen".



**Figur 18.** Kunskapen om *Kapning av virke* hos de olika kategorierna före utbildningen.

I Kat. 1 och Kat. 2 så var det flest personer som ansåg att deras tidigare kunskap inom *Andra risksituationer som stammar i spänn, spjälkning, nedfallande grenar etc.* hade "smärre brister". I Kat. 3 så ansåg flest personer att de hade "lika bra kunskap som efterutbildningen". Svarsfrekvensen på frågan var 209 stycken svar vilket innebär ett bortfall på 28.



**Figur 19.** Kunskapen om *Andra risksituationer som stammar i spänn, spjälkning, nedfallande grenar etc.* hos de olika kategorierna före utbildningen.

Fråga 12, Ange inom vilka områden du blivit mer säkerhetsmedveten efter utbildningen?

I alla kategorier så har man uppgett att *Fällningens genomförande och kontroll* varit det område som man blivit mest säkerhetsmedveten inom och att *Planering av fällning m.h.t risker* och *Nedtagning av fastfällda träd* kommer på en andra respektive tredje plats.

**Tabell 12.** Fördelningen över vilka områden som de tillfrågade blivit mer säkerhetsmedveten inom efter genomgången utbildning.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
<b>Planering av fällning m.h.t. risker</b>	22 %	21 %	24 %	22 %
<b>Fällningens genomförande och kontroll</b>	29 %	31 %	31 %	30 %
<b>Kvistning</b>	8 %	9 %	13 %	9 %
<b>Skötsel av sågen inkl. säkerhetskontroll</b>	6 %	5 %	4 %	5 %
<b>Vård och kontroll av skärutrustning</b>	2 %	2 %	3 %	2 %
<b>Användning, skötsel och kontroll av säkerhetsutrustning</b>	4 %	4 %	7 %	4 %
<b>Upparbetning av vindfällan</b>	10 %	10 %	4 %	9 %
<b>Nedtagning av fastfällda träd</b>	19 %	16 %	14 %	17 %

Fråga 13, Använder du mer säkerhetsutrustning efter genomgången utbildning? 32 % av alla som svarat uppger att de använder mer säkerhetsutrustning efter genomgången utbildning och Kat. 2 är den kategori där störst andel använder mer. Ingen tillfrågad uppger dock att de använder mindre med säkerhetsutrustning.

**Tabell 13.** Fördelning av hur de tillfrågade använder säkerhetsutrustning efter genomgången utbildning.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
<b>Använder mer</b>	33 %	36 %	21 %	32 %
<b>Använder lika som förr</b>	67 %	64 %	79 %	68 %
<b>Använder mindre</b>	0 %	0 %	0 %	0 %

Fråga 14, Vilka områden anser du att det skulle ha varit mer av i utbildningen?

I alla kategorier så anser man att det skulle vara mer av *Fastfällda/svåra träd* och totalt 39 % av de som svarat uppger att de skulle varit mer av det. På andra plats kommer *Om olyckan skulle hända, första hjälpen, larmning etc.* med 18 % och på tredje plats *Arbetsplanering för arbetshöjd och lindrig brossling* med 14 %.

**Tabell 14.** Fördelning av vad de tillfrågade anser att det skulle ha varit mer av i utbildningen.

	Procent			
	Kat. 1	Kat. 2	Kat. 3	Kat. Total
Skyddsutrustning	0 %	1 %	2 %	1 %
Risker och säkerhetsmedvetande	12 %	7 %	7 %	9 %
Om olyckan skulle hända, första hjälpen, larmning etc.	22 %	16 %	12 %	18 %
Fastfällt/svåra träd	38 %	38 %	40 %	39 %
Underhåll av såg	2 %	4 %	8 %	4 %
Fällning	7 %	10 %	8 %	8 %
Kvistning	1 %	7 %	3 %	3 %
Kapning av virke	3 %	4 %	7 %	4 %
Arbetsplanering för arbetshöjd och lindrig brossling	15 %	12 %	13 %	14 %

Fråga 15, *Har din arbetsteknik förbättrats efter genomgången utbildning?*

Kat. 2 gav högst medelvärde på 3,42 och Kat. 1 lägst med 2,94 av 4,0 (4 ``instämmer helt``)

**Tabell 15.** Medelvärden för hur de olika kategorierna anser att deras arbetsteknik förbättrats efter genomgången utbildning.

	Medelvärde
Kat. 1	2,94
Kat. 2	3,42
Kat. 3	3,23
Kat. Total	3,12

Fråga 16, *Upplever du att ditt säkerhetstänk förbättrats efter genomgången utbildning?*

Kat. 2 fick högst medelvärde på 3,41 och Kat. 1 lägst med 3,04 av 4,0 (4 ``instämmer helt``)

**Tabell 16.** Medelvärden för hur de olika kategorierna upplever att deras säkerhetstänk förbättrats efter genomgången utbildning.

	Medelvärde
Kat. 1	3,04
Kat. 2	3,41
Kat. 3	3,08
Kat. Total	3,14

Fråga 17, *Har du lärt dig ny arbetsteknik som gör att du arbetar effektivare?*

Kat. 2 fick högst medelvärde på 3,17 och Kat. 1 lägst med 2,69 av 4,0 (4 ``instämmer helt``)

**Tabell 17.** Medelvärden för hur de olika kategorierna anser att deras arbetsteknik gör att de arbetar effektivare efter genomgången utbildning.

	<b>Medelvärde</b>
<b>Kat. 1</b>	2,69
<b>Kat. 2</b>	3,17
<b>Kat. 3</b>	3,03
<b>Kat. Total</b>	2,88

Fråga 18, *Tycker du att kravet på godkända prov (t.ex. motorsågskörkort) är bra och leder till ett säkrare arbete?*

Kat. 2 uppvisade högst medelvärde på 3,69 och Kat. 1 lägst med 3,44 av 4,0 (4 ``instämmer helt``)

**Tabell 18.** Medelvärden för hur de olika kategorierna tycker att kravet på godkända prov leder till ett säkrare arbete.

	<b>Medelvärde</b>
<b>Kat. 1</b>	3,44
<b>Kat. 2</b>	3,69
<b>Kat. 3</b>	3,56
<b>Kat. Total</b>	3,53

Fråga 19, *Uppfylle utbildningen dina förväntningar?*

Kat. 3 hade högst medelvärde på 3,49 och Kat. 1 lägst med 3,34 av 4,0 (4 ``instämmer helt``)

**Tabell 19.** Medelvärden för hur de olika kategorierna anser att utbildningen uppfyllde sina förväntningar.

	<b>Medelvärde</b>
<b>Kat. 1</b>	3,34
<b>Kat. 2</b>	3,47
<b>Kat. 3</b>	3,49
<b>Kat. Total</b>	3,40

Fråga 20, *Är det något Du vill ändra på som gör att Du anser att utbildningen blir bättre?*

Flera personer uppger att de skulle vilja ha mer praktiska övning och även svårare fällning. Alla kommentarer finns redovisade i Bilaga 5.



## 4. DISKUSSION

### 4.1 Material och metoder

När jag började fundera på att göra en undersökning som handlade om motorsågskörkortet ville jag göra en enkätundersökning för att kunna nå ut till så många deltagare som möjligt. I och med det nya lagkravet så var min förhoppning att få tag på olika typer av användare för att kunna se skillnader mellan dem. Säker Skogs register innehåller alla som tagit motorsågskörkort vilket bidrog till det slumpmässiga urvalet på användare som tagit körkort AB under 2014. Förhoppningen var då att svaren skulle komma från olika typer av motorsågsanvändare.

Då det saknades e-postadresser till körkortstagarna så fick enkäten bli en postenkät innehållande fram och baksidor. Jag hade vissa förningar om att enkättagarna skulle missa baksidan så därför satte jag stora vändpilar där och i följebrevet skrev jag även att man skulle observera att enkäten innehöll fram och baksida. Kuvertet som skickades ut innehöll även ett följebrev samt ett frankerat returkuvert. I följebrevet så påtalades även att enkätens svar skulle behandlas helt anonymt.

### 4.2 Svarsfrekvens och kategorier

Svarsfrekvensen på enkäten var 47 procent vilket får ses som ett ganska högt deltagande. De som enkäten skickades ut till hade gått utbildningen under år 2014 vilket gör att de har utbildningen i någorlunda färskt minne. Enkäten skickades även ut till relativt många personer (500 stycken) vilket gjorde att det blev förhållandevis många svar (237 stycken).

Av alla som har svarat på enkäten har nästan alla fyllt i varje fråga, förutom fråga 10 där det finns en del bortfall. Det kan bero på att frågan inte var tillräckligt tydligt formulerad. Kanske skulle den delats upp i flera delfrågor för att göra frågeställningarna tydligare.

Användarna delades upp i tre kategorier för att det skulle gå att se skillnader på vad de olika kategorierna av användarna tyckte. När enkäten framställdes så gjordes ett litet misstag där urvalsfrågorna till kategorierna blev fråga ett och sju. Frågorna borde istället kommit först i enkäten och inte vara numrerade som frågor. Sammanställningen hade i så fall kunnat bli enklare.

### 4.3 Sammanställning av enkäten

Vad framkom då i enkäten?

När det handlar om säkerhetsmedvetande så uppger man att *planering av fällning med hänsyn till risker, fällningens genomförande och kontroll, samt nedtagning av fastfällt träd* varit det som man blivit mest medveten om. Det kan vara en bra indikation på att man har haft en bristande säkerhetsmedvetenhet vilket även bekräftas av fråga 11 där störst andel i alla kategorier uppger att de hade brister inom *fällning samt fastfällda/svåra träd*.

Ingen av de svarande uppger på fråga 13 att de använder mindre säkerhetsutrustning efter utbildningen vilket är positivt. Den kategori där störst andel använder mera säkerhetsutrustning efter utbildning är Kat. 2 där 36 procent uppger att man använder mer, följt av Kat. 1 med 33 procent. Det som förvånar är att det är så låg andel av Kat. 3 som använder mer säkerhetsutrustning efter utbildningen, men jag tror att det har att göra med att de som inte använder motorsågen så frekvent, ibland slarvar med säkerhetsutrustningen. Kanske tänker vissa personer `` jag ska ju bara fälla ett träd så jag orkar inte ta på mig alla utrustning``

I Kat. 1 vill man lära sig mer om Fastfällda/svåra träd vilket kan förklaras med att man redan behärskar grunderna i arbete med motorsåg. Något som kan vara förvånade är att det var så stor andel av Kat. 1 som uppgav att de var positivt inställda till arbetsmiljökravet. Däremot kan man se att många kommenterar att de tycker att de har tillräckligt mycket kunskap och erfarenheter.

På fråga 5 så uppgav man i varje kategori att 8 procent hade råkat ut för någon skada/olycksfall. Vad som är en definition på skada/olycksfall skiljer sig åt mellan personer, men ska man se till skadenivån i denna undersökning så uppges den vara lika stor i alla kategorier. I Kat.1 så använder man dock motorsågen mer frekvent vilket gör att skadenivån per arbetad tid därmed skulle vara lägre.

Andelen skogsägare är högst i kat. 3 och lägst i kat. 1. Det beror på att de flesta som frivilligt väljer att ta motorsågskörkort är skogsägare som vill lära sig mer om arbete med motorsåg för att kunna använda det i sitt skogsbruk.

Kravet på motorsågskörkort är en bidragande orsak till att man gick utbildningen i både Kat. 1 och Kat. 2. I Kat. 3 är orsaken oftast att man vill lära sig mer om hur man arbetar med motorsågen då flera saknar kunskap om hur man använder motorsågen.

På både frågan om säkerhetstänkandet och arbetsmiljön har förbättrats efter utbildningen så uppger Kat. 2 höga betyg med ett medelvärde på 3,42 på säkerhetstänkandet och 3,41 på arbetsmiljön.

Alla kategorier har lite lägre medelvärde på frågan om de tror att de arbetar effektivare efter utbildningen. Eftersom det är svårt att direkt avgöra om man arbetar effektivare utan det blir mer utav en känsla, så kan den vara svår att uppskatta. Däremot verkar alla kategorier övertygade om att ett krav på utbildning leder till ett säkrare arbete. Vilket måste ses som ett bra betyg för att man har blivit mera medveten om riskerna med motorsågsarbete.



#### ***4.4 Slutsatser, styrkor och svagheter***

Vilka slutsatser kan då dras av den här enkätundersökningen?

Undersökningen hade kunnat göras mer omfattande och kanske som en intervju för att få fram fler detaljer. Tiden som stod till förfogande var begränsad till tio veckor vilket gör att det inte finns tid till att gå ner på detaljnivå. En enkätundersökning kan skickas ut till relativt många vilket gör att man får ett stort urval och många svar. Det finns relativt dåligt med utvärderingar av motorsågskörkortet vilket gör att det fanns lite referensmaterial att tillgå.

Något som framkommer tydligt i enkäten är att de flesta svarande upplever kravet som bra men att man tycker att kravet borde gälla alla som använder motorsågen. I kategori 1 framkommer det även att många anser att de har arbetat så länge med motorsåg att de inte ska behöva kosta på sig och gå en utbildning. De vill även lära sig mer avancerad arbeten i nivå AB.

Säkerhetsmässigt så upplever alla kategorier att de fått kunskaper som gör att de arbetar säkrare och är mer riskmedvetna i sitt arbete med motorsåg.



## 5. SAMMANFATTNING

Denna rapport är mitt examensarbete vid Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg. Arbetet består av en enkätundersökning som utfördes under våren 2015 tillsammans med Säker Skog. Säker Skog har sedan 2002 drivits för att öka kunskapen och minska olyckorna bland de som använder motorsåg. Det är även Säker Skog som utfärdar alla motorsågskörkort.

Syftet med enkätundersökningen var att ta reda på vad motorsågsanvändare tycker om det nya arbetsmiljökravet. Kravet innebär att alla anställda och andra som jobbar på någon annans mark behöver skaffa motorsågskörkort.

Enkäten skickades ut till 500 slumpmässigt utvalda personer som tagit motorsågskörkort nivå AB under år 2014. Av dessa svarade 237 stycken vilket motsvarar en svarsfrekvens på 47 procent. De svarande delades sedan in i kategorier utifrån om de använde sågen i tjänsten eller om de var berördes av kravet eller inte.

Resultatet från enkäten var att de flesta ansåg att kravet är bra men att det även borde gälla de som arbetar på egen mark. Av de som arbetar med motorsågen i sin tjänst så uppgav flera att de tyckte att de hade äldre utbildningar som borde gälla och att de som arbetat länge med motorsåg borde slippa kravet.

Alla kategorier uppgav att de tre momenten som de blivit mera säkerhetsmedveten inom var *Planering av fällning med hänsyn till risker, Fällningens genomförande och kontroll* samt *Nedtagning av fastfällda träd*. Alla kategorier av deltagare uppgav även att de skulle vilja lära sig mer om "Fastfällda/svåra träd" samt "Om en olycka skulle hända, första hjälpen, larmning".

De som arbetar med motorsåg i sin tjänst uppgav att det som hade bidragit mest till att de tagit motorsågskörkort var kravet samt att de blivit skickade av arbetsgivaren. Av de som arbetar med motorsåg på egen mark så uppgav de flesta att alternativen "Lära sig bättre teknik" och "Eget intresse", bidrog mest till att de tog sitt motorsågskörkort.



## 6. REFERENSER

### 6.1 Publikationer

Anon. (2007). *Motverka olycksfall i lantbruket*. Rapport 2007:8. Jordbruksverket och Skogsstyrelsen.

AFS 2012:1. *Användning av motorkedjesågar och röjsågar*. Solna: Arbetskyddsstyrelsen

Ager, B. (1992) *Kompendium i Skogsteknisk historia "från stocksåg till gripskördare" 1850-1990*. Garpenberg: SLU.

Bergkvist, P. (2008). *Motorsågskörkortet – En utvärdering av Skogsstyrelsens motorsågsutbildning vid Frossarbo kursgård 2005-2007*. Examensarbete 2008:9., Skinnskatteberg: Skogsmästarskolan, Sveriges lantbruksuniversitet.

Ejlertsson G. (2014). *Enkäten i praktiken*. Lund: Studentlitteratur

Skogsstyrelsen (2014). *Skogsstatistisk årsbok 2014*. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Stenhag, S (2012). *Åt skogen med statistik*. SLU

Trost, J. (2012). *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur

### 6.2 Internetdokument

Länk A:

Motorsågskörkort, Körkortskrav [Online] Tillgänglig:  
<http://www.motorsågskörkort.com/baa/motorsågskörkort-start> [2015-05-19]

Länk B:

Säker Skog, Körkortsklasserna [Online] Tillgänglig:  
<http://sakerskog.se/utbildning/motorsagskorkort/de-olika-korkortsklasserna/>  
[2015-05-19]

Länk C:

AFA Försäkringar, Säker Skog 2007-2009 [Online] Tillgänglig:  
<https://www.afaforsakring.se/forskning/projektkatalog/Projekt/1063/> [2015-05-19]



## **7. BILAGOR**

Bilaga 1	Enkäten	Sid: 37
Bilaga 2	Följebrev	Sid: 42
Bilaga 3	Svar på enkätens fråga 6	Sid: 43
Bilaga 4	Svar på enkätens fråga 9	Sid: 44
Bilaga 5	Svar på enkätens fråga 20	Sid: 45





## Enkätundersökning Säker Skog

Sätt ett kryss i rutan som stämmer in på frågan

Kön                      Man       Kvinna

Ålder                      .....år

1. Använder du motorsåg i tjänsten?                      Ja       Nej

2. Vilken typ av motorsågsutbildning har du gått?

- Full studiecirkel
- Kortad studiecirkel
- Full kurs
- Kortad kurs för erfarna
- Webbutbildning
- Webbutbildning +kort kurs
- Självstudier
- Självstudier + kort kurs

3. Hur ofta använder du motorsågen (genomsnitt senaste året)?

- Dagligen
- En gång i veckan
- En gång i månaden
- En gång per år

4. Äger du eller din familj skog?                      Ja       Nej

5. Har du råkat ut för något olycksfall/skada vid användning av motorsåg?

Ja                       Nej

6. Om du svarat JA på fråga 5 i så fall vad?

.....

VÄND 

7. Omfattas din användning av motorsåg av det nya arbetsmiljökravet på godkända prov, t.ex. Motorsågskörkort?

- Ja
- Nej
- Vet ej

8. Var kravet enligt arbetsmiljölagen avgörande för att du skulle ta körkortet?

- Ja
- Nej
- Vet ej

9. Vad tycker Du om kravet på motorsågskörkort för att anställda och viss annan användning. (En skogsägare och dess familj som jobbar på egen mark är undantagna)?

- Mycket bra
- Bra
- Mindre bra
- Dåligt

Eventuell kommentar.....

10. Vilka orsaker bidrog till att du tog motorsågskörkortet? (Markera med kryss)

	Bidrog mycket	Bidrog lite	Bidrog inte
Ökad säkerhet, eget intresse .....	O	O	O
Skickad på utbildning av arbetsgivaren .....	O	O	O
Bekant skulle ta det .....	O	O	O
Kravet att skaffa körkortet själv .....	O	O	O
Lära sig ny kunskap, bättre arbetsteknik .....	O	O	O
Annat, vad.....	O	O	O

11. Så här efter utbildningen. Ange hur bristfällig din tidigare kunskap var inom olika områden?

	Mycket bristfällig /katastrof	Betydande brister	Smärre brister	Lika bra som efter utbildningen	Jag kan fortfarande mer än utbildningen gett
Skyddsutrustning och dess skötsel /kontroll	O	O	O	O	O
Vård av Skärutrustning	O	O	O	O	O
Fastfällt/svåra träd	O	O	O	O	O
Underhåll av såg	O	O	O	O	O
Fällning	O	O	O	O	O
Kvistning	O	O	O	O	O
Kapning av virke	O	O	O	O	O
Andra risksituationer som stammar i spänn, spjälkning, nedfallande grenar etc.	O	O	O	O	O

12. Ange inom vilka områden du blivit mer säkerhetsmedveten efter utbildningen?

- Planering av fällning m.h.t. risker
- Fällningens genomförande och kontroll
- Kvistning
- Skötsel av sågen inkl. säkerhetskontroll
- Vård och kontroll av skärutrustning
- Användning, skötsel och kontroll av säkerhetsutrustning
- Upparbetning av vindfällan
- Nedtagning av fastfällda träd

VÄND 

13. Använder du mer säkerhetsutrustning efter genomgången utbildning?

- Använder mer
- Använder lika som förr
- Använder mindre

14. Vilka områden anser du att det skulle ha varit mer av i utbildningen?

- Skyddsutrustning
- Risker och säkerhetsmedvetande
- Om olyckan skulle hända, första hjälpen, larmning etc.
- Fastfällt/svåra träd
- Underhåll av såg
- Fällning
- Kvistning
- Kapning av virke
- Arbetsplanering för arbetshöjd och lindrig brossling

Ringa in en siffra mellan 1 och 4 på det som Du anser stämmer in på frågan.

15. Har din arbetsteknik förbättrats efter genomgången utbildning?

Instämmer inte    1    2    3    4    Instämmer helt

16. Upplever du att ditt säkerhetstänk förbättrats efter genomgången utbildning?

Instämmer inte    1    2    3    4    Instämmer helt

17. Har du lärt dig ny arbetsteknik som gör att du arbetar effektivare?

Instämmer inte    1    2    3    4    Instämmer helt

18. Tycker du att kravet på godkända prov (t.ex. motorsågskörkort) är bra och leder till ett säkrare arbete?

Instämmer inte    1    2    3    4    Instämmer helt

19. Uppfyllde utbildningen dina förväntningar?

Instämmer inte    1    2    3    4    Instämmer helt

20. Är det något Du vill ändra på som gör att Du anser att utbildningen blir bättre?

.....

Tack för din medverkan!

Hej!

Den här enkätundersökningen är en del av mitt Examensarbete vid Skogsmästarskolan.

Bakgrunden till undersökningen är det nya arbetsmiljökravet som kom vid årsskiftet och som innebär att godkända prov för Motorsågskörkort krävs, för att få arbeta med motorsåg på någon annans fastighet.

Syftet är därför att ta reda på vad Ni tycker om motorsågskörkortet och utbildningen samt hur den har påverkat dig som person. Enkäten vänder sig till både privatpersoner som använder motorsågen på sin fritid samt personer som använder motorsågen i sin tjänst.

Enkäten utförs på uppdrag av Säker Skog och är helt anonym. Svaren kommer att sammanställas och redovisas i en rapport.

Enkäten består av 20st frågor av krysskaraktär och tar endast en kort stund att genomföra. Jag skulle vara enormt tacksam om Ni tog er tiden och svara på den.

**OBSERVERA** att enkäten innehåller både fram och baksida.

Skicka tillbaka enkäten i de bifogade och frankerade svarskuvertet.  
Svara gärna så fort som möjligt helst innan 15/4

Era svar betyder mycket både för både mig och Säker Skog.

Tack på förhand för Era svar!

Med vänlig hälsning

Erik Fernlund

Vid eventuella frågor kan Ni nå mig på

Telefon nr: 070-563 29 90

eller

E-post: [erfe0001@stud.slu.se](mailto:erfe0001@stud.slu.se)

## Kommentarer från fråga 6

- Kast av motorsåg, träd i spänn.
- Foten i kläm.
- Sågat mig i foten, brutit näsan.
- Bröt benet 1992 vid fällningsolycka.
- Sågat mig i knä 1974.
- Sågat i benet.
- Snitt av sågkedja i vänster smalben.
- Sågat mig på foten.
- Senast för en månad sen så sträckte jag en muskel när jag skulle ta i ett avsågat träd. Vad det gäller tillbud så har jag trots erfarenhet av 20 år som skogsarbetare haft tur ibland. Det är det som aldrig går att förutse som är det farligaste.
- Fallande grenar, klämskada.
- Div. småhändelser ej allvarliga.
- Ja en gång sågade jag mig lindrigt i benet.
- Småsaker som slag av stammar/grenar i spänn.
- Sågat mig i låret (Krånglande motorsåg).
- Rispa vid knä av kedjan.
- Sågat i underbenet vid underkvistning, olyckan skedde på 80-talet.
- Blivit sågad i fingret.
- Sågade mig i vänster vadmuskel.
- År 1981 sågat i foten.

## Kommentarer fråga 9

- Inte för personer som jobbat i skogen mellan 10-25 år.
- Priset borde subventioneras.
- Alla ska ha motorsågskörkortet.
- Hade redan ett gammalt intyg.
- Dom som inte har erfarenhet är kursen jättebra. Men till mig och dom som håller på i skogen är detta löjligt med kurs. Lärde mig ingenting.
- Missar de som behöver det mest.
- Den som säljer en motorsåg i butik borde informera om skyddskläder och motorsågskörkort.
- Bör vara krav för inköp av såg.
- Dåligt att man anser att en kort studiekurs är bättre än en 3- årig gymnasieutbildning. Har man utbildning borde man få körkortet automatiskt.
- Behövs ej av branschfolk.
- Bör gälla alla.
- Säkerhet är viktigt precis som kunskap, framförallt då man kan köpa motorsåg billigt lite hör och var samt då också fälla lite hur som helst.
- Dåligt att den inte omfattar skogsägare.
- För byråkratiskt.
- Alla borde genomgå utbildningen.
- Tar ingen hänsyn till tidigare erfarenheter
- Bättre ju fler som blir medvetna om riskerna.
- Kravet anser jag är ett stort håan mot oss som arbetar professionellt och att gå en kurs, där inte ens kursledarna arbetar som skogsarbetare själva.
- Skogsägare borde utbildas först.
- Att vi som gått skogsbruksskola tvingas betala och gå om en utbildning är fel. Skulle t.ex. läkare acceptera att deras licenser drogs in?
- Kan anse att även skogsägare m.fl. bör omfattas, då olycksrisken är lika hög där om inte högre.
- Alla bör gå utbildningen.
- Kunskap om säkerhet är inte fel.
- Jag tycker alla bör ha det.
- Tror inte man är medveten om riskerna, ersättningsskyldighet.
- Jag tycker att det borde finnas undantag när man jobbat i skogen mer än 50 år. Det är ett håan mot skogsarbetarkåren.
- Det höjer statusen på handhavandet av motorsåg. Borde vara möjligt att automatiskt få körkortet om man gått skogsbruksskola eller har betydande erfarenheter som manuellhuggare.
- Det har funnits kurser även tidigare för motorsåg. Körkortet är en stor kostnad och kändes lite onödigt när jag har arbetat med det i 40 år.
- Även arbete på egen mark bör ingå för körkortet.
- Olyckstillbudet är ju absolut inte mindre hos skogsägare tvärtom körkort skulle ju innefatta skogsägare också.



## Kommentarer fråga 20

- Examensprovet under mer press (hela kursgruppen bevittnar det).
- Utbildningen var till belåtenhet.
- Ska inriktas till alla som använder motorsåg.
- Onödigt att gå en kurs när man redan hade en utbildning fast lite äldre.
- Första hjälp.
- Tycker det är för många olika klasser ex. stormfällad skog skulle ingå i B klassen. Om man har A och B får man inte såga ned stormfällda träd?
- Skulle vara obligatoriskt med körkort för både anställda och privatpersoner.
- Skippa kravet.
- Mer sågning och inget prov (teoretiskt).
- Slopa motorsågskörkortet.
- Mer praktiskt på fastfällt/svåra träd/vindfällnen.
- Att avancerad fällning verkligen är svår.
- Krav på körkort för alla som köper ny såg.
- Är mycket nöjd med AB kursen som jag gick och Niklas som höll i kursen i Västerås var kanonbra som lät oss testa våra gränser.
- Mycket bra kurs och bra lärare.
- Dåligt att om uppkörningen kostade lika mycket som halva kursen.
- Utbildningen var bra och enligt förväntningar.
- Alldeles för många klasser av körkort ABCDE.
- Eftersom jag hade turen att ha Bertil Tyhr som lärare så går utbildningen inte att förbättra.
- Mer praktiskt arbete med fällning, kvistning och fastfällning.
- Fällning av grövre träd.
- Utbildningen är bra men tror att den skulle vara mer accepterad av småföretagare om kostanden var lägre t.ex. genom att erbjuda subventioner från skogsbolagen eller andra yrkesrelaterade organisationer.
- Det vore väl bra om det blev lagkrav på privata skogsägare också, där det skulle göra mer nytta. Kurserna i sig är nog bra men inse fakta: Vi skogsarbetare har faktiskt ett mycket större kunnande än vad myndighetspersonerna som styr Sverige begriper.
- Lägre kursavgift (5000 + 3 dagars inkomstbortfall).
- Teoriproven var svåra att förstå.
- Kanske inte blanda oerfarna och mer erfarna på samma kurs med det kan ju ha med bokarna att göra.
- Mer utbildning för amatörer och skogsägare. Mindre för tidigare proffs och före detta proffs (men vissa behöver nog hjärntvättas).
- Utbildningen är ett måste för ALLA som inte kan/har använt en motorsåg och att det skulle vara hårdare krav för att examineras! Sen är tvånget att erfarna skall tvingas att betala kurs och förlorad inkomst sjukt! Lår dessa få en endags information om nya rön!
- Mera om fastfällda träd och vindfällnen.

- Är väldigt nöjd med kursen, jättebra lärare.
- För en som arbetat i 40 år räcker en dag.
- Nivågrupper på deltagare efter förkunskaper.
- Mer hänsyn till de som har stor vana av motorsågsarbete!
- Upparbetning av vindfällan.
- Kan inte förstå varför alla som jobbat i skogen samt yrken som mitt tidigare (linjemontör Vattenfall). De tidigare utbildningarna vi hade på röjsåg och motorsåg blev värdelösa. Jag måste kosta på nu om jag ska upp till samma behörighet som tidigare? Däremot var kursen bra för alla nybörjare.
- Bra med en uppföljning om hur medverkande upplevde kursen.
- Kunskap om lönsamheten med manuellhuggning.
- Mera filmer.
- En dag till i skogen där man t.ex. fäller ett träd som fastnar (övning ger färdighet)
- Praktiska svårigheter/problem är helt klart det man lär sig bäst av.
- Större andel kvistnings-/fällningspraktik.
- Mer praktik med fällning och kvistning + svårfällning.
- Mer tid i skogen för praktiska uppgifter.
- Utbildningen måste inriktas på fler hobbyhuggare.
- Det verkar som att olika bedömare har varit olika hårda vid slutprovet.
- Mer praktiskt.
- Vissa arbetsmetoder dramatiserades i onödan.
- Kursen var toppen med en mycket bra och pedagogisk lärare. Vi hade kul samtidigt som vi lärde oss massor.
- Allt var bra man kunde ha tid att ställa frågor till kursledaren, det var mycket bra.