

Markus Frände

Kartturi 2010

Analys av användarrespons om programmet

EXAMENSARBETE

Våren 2011

Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Maatalouden tuotantotalous



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Sammanfattning av examensarbetet

Utbildningsenhet:	Maa- ja metsätalouden yksikkö	
Utbildningsprogram:	Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	
Inriktningalternativ:	Tuotantotalous	
Författare:	Markus Frände	
Titel:	Kartturi 2010; Analys av användarrespons om programmet	
Handledare:	Eliisa Kallio	
År: 2011	Sidantal: 48	Bilagor: 3

Kartturi togs i bruk våren 2010 i hela Finland hos bland annat ELY-centralerna för inmatning av granskningsresultat till exempel från helgårdsgranskningarna. I detta examensarbete har man tagit reda på inspektörernas åsikter om programmet från våren till vintern 2010 vid ELY-centralerna i hela Finland. Med hjälp av en enkätundersökning togs det reda på vad som fungerat bra eller dåligt i programmet. Dessutom togs det reda på förbättringsförslag till programmet. Undersökningen ger fakta för fortgående utveckling av programmet samt respons på hur programmet fungerat sedan det togs i bruk.

Åsikterna om Kartturi programmet var ganska delade, vissa funktioner har fungerat bra, andra mindre bra. Överlag fick programmet ett medelmåttligt betyg av inspektörerna. Eftersom Kartturi togs i bruk först under våren 2010 för helgårdsövervakningarna vid ELY-centralerna finns det ännu mycket att utveckla i programmet. Tack vare undersökningen är det nu lättare för Landsbygdsverket att förbättra programmet. Flera funktioner i programmet har ändå fått positiv feedback och resultatet blev att programmet är bättre och smidigare än tidigare program som använts före Kartturi. Programmet kommer fortsättningsvis att användas av inspektörerna vid ELY-centralerna och landsbygdssekreterarna vid kommunerna, men även från och med våren 2011 i elektroniska stödansökan som karttillämpning.

Nyckelord: Kartturi, användarrespons, ELY-central, Landsbygdsverket

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö:	Maa- ja metsätalouden yksikkö	
Koulutusohjelma:	Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	
Suuntautumisvaihtoehto:	Tuotantotalous	
Tekijä:	Markus Frände	
Työn nimi:	Kartturi 2010; Käyttäjäpalautteen analysointi sovelluksesta	
Ohjaaja:	Eliisa Kallio	
Vuosi: 2011	Sivumäärä: 48	Liitteiden lukumäärä: 3

Kartturi otettiin käyttöön Suomessa keväällä 2010 muun muassa ELY-keskuksissa tarkastustulosten syöttämisen apuvälineenä esimerkiksi kokotilavalvonnoissa. Tässä työssä selvitettiin tarkastajien mielipiteitä sovelluksesta vuoden 2010 kevästä vuoden loppuun saakka ELY-keskuksissa koko Suomessa. Kyselylomakkeen avulla otettiin selvää, mikä toimi hyvin ja mikä huonosti. Myös kehitysehdotuksia pyrittiin selvittämään. Laitteen käyttöönottohetkestä lähtien sovelluksen toimivuudesta on saatu palautetta, jonka pohjalta sovellusta voidaan kehittää tulevaisuudessa.

Mielipiteet Kartturista olivat vaihtelevia, toiset toiminnot olivat toimineet hyvin, toiset eivät. Enimmäkseen sovellus sai kohtalaisen arvosanan tarkastajilta. Koska Kartturi otettiin käyttöön kokotilavalvontoihin ELY-keskuksilla vasta keväällä 2010, on sovelluksessa vielä paljon kehitettävää tulevaisuudessa. Tutkimuksen vuoksi Maaseutuviraston on nyt entistä helpompi kehittää sovellusta. Monet toiminnot sovelluksessa saivat kyllä hyvää palautetta, ja johtopäätöksenä todettiin, että sovellus on parempi ja monipuolisempi verrattuna muihin sovelluksiin ennen Kartturia. Sovellus tulee jatkossakin olemaan käytössä ELY-keskusten tarkastajilla ja kuntien maataloussihteereillä, sekä kevästä 2011 lähtien myös sähköisessä tukihakemuksessa karttasovelluksena.

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty:	Ilmajoki School of Agriculture and Forestry	
Degree programme:	Agriculture and Rural Enterprises	
Specialisation:	Farm management and Production economics	
Author/s:	Markus Frände	
Title of thesis:	Kartturi 2010; Analysis of user feedback	
Supervisor(s):	Eliisa Kallio	
Year: 2011	Number of pages: 48	Number of appendices: 3

The EU farm mapping program Kartturi was introduced in spring 2010 in all of Finland. For instance the ELY- Centres started using it for the input of field examination results. This thesis has ascertained information about the inspectors' opinions of the application between the spring and winter of 2010 at all of the ELY-Centers throughout the country. With the help of a survey, the goal was to find out what worked well and what poorly in the application and to get suggestions for its improvement. This study provides facts for the on-going development of the application as well as feedback on how the application has worked since it was introduced.

The opinions on the Kartturi application were quite split. Some features were said to have worked well whilst others less well. In general, the application received an average rating by the inspectors. Because Kartturi was taken in use at ELY-Centres in the spring of 2010, for the monitoring of farms, there is still much to be developed in the application. With the help of this survey it is now easier for Landsbygdsverket to improve it. Several features of the application have received positive feedback. The result was that the application is better and more multifaceted than earlier applications used before Kartturi. The application will continue to be used by the inspectors at the ELY-Centres and by rural department secretaries in the municipalities. From the spring of 2011 the application will also be used in the electronic application for farm subsidies.

Keywords: Kartturi, application, user feedback, ELY-Centre, Landsbygdsverket

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning av examensarbetet	2
Opinnäytetyön tiivistelmä.....	3
Thesis abstract	4
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	5
Figur- och tabellförteckning	7
Använda termer och förkortningar.....	9
1 INLEDNING.....	11
2 BAKGRUND OCH UTGÅNGSPUNKTER	12
2.1 Landsbygdsverket.....	12
2.2 Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral	13
2.3 ELY-centralen	13
2.4 Övervakning av jordbruksstöd.....	14
2.5 Tidigare forskning.....	14
2.6 Referensram	15
3 SYFTE MED UNDERSÖKNINGEN	17
4 KARTTURI	18
4.1 Utveckling.....	18
4.2 Funktioner i Kartturi.....	19
5 UNDERSÖKNINGSMETODER	22
5.1 Undersökningsgrupp	22
5.2 Databasinsamlingsmetod.....	22
5.3 Dataanalysmetod	23
5.3.1 Innehållsanalys	23
5.3.2 Deskriptiv analys.....	24
5.4 Undersökningens praktiska genomförande	24
6 RESULTATREDOVISNING	26
6.1 Deltagarnas bakgrundsinformation samt kunskaper	26
6.2 Deltagarnas åsikter om ibruktagandet av Kartturi	31
6.3 Deltagarnas åsikter om allmänna egenskaper i Kartturi	31

6.4	Funktioner i Kartturi	33
6.5	Vad är bra med Kartturi?	34
6.6	Vad är dåligt med Kartturi?	35
6.7	Vad kunde förbättras i Kartturi?	37
6.8	Bedömning av instruktioner och användarstöd	39
6.9	Öppna kommentarer	40
7	SAMMANFATTNING OCH SLUTSATS	42
8	SLUTLEDNING	45
	KÄLLOR	47
	BILAGOR	49

Figur- och tabellförteckning

Figur 1. Undersökningens referensram.....	16
Figur 2. Kartturi programmet	20
Figur 3. Användargränssnittet	21
Figur 4. Deltagarnas roll.....	26
Figur 5. Deltagarnas ålder.....	27
Figur 6. Deltagarnas ELY-central.....	28
Figur 7. Deltagarnas datakunskaper	28
Figur 8. Vilket operativsystem	29
Figur 9. Skolningarnas vitsord.....	30
Figur 10. Tidigare program.....	30
Figur 11. Installation av Kartturi	31
Figur 12. Allmänna egenskaper	32
Figur 13. Tjänsten i sin helhet	32
Figur 14. Funktioner i Kartturi.....	33
Figur 15. Funktioner i Kartturi 2.....	34
Figur 16. Hjälps och instruktioner	39

Figur 17. Tillräcklig hjälp och instruktion	40
---	----

Använda termer och förkortningar

Aitta	Tjänst som upprätthålls av Landsbygdsverket. Gemensam informationsbank för ELY-centralerna och landsbygdssekreterare i kommunerna. I Aitta sparas intern information om bland annat jordbruksstöd, övervakning och skolningar. Kartturi fås genom denna tjänst.
ELY-central	Närings-, trafik- och miljöcentralen.
GIS-program	Geografiska informationssystemet. Program som används för att skapa, manipulera och utforska geografisk information.
GPS	Allmänt användbart system för satellitnavigering. Med hjälp av en GPS-mottagare fås en noga position över var man befinner sig. Används i detta sammanhang för att mäta skiften som sedan sparas i Kartturi.
IACS	Program som upprätthålls av Landsbygdsverket. IACS används av ELY-centralerna för inmatning och övervakning av jordbruksstöd. Den information som sparas via Kartturi sparas till IACS.
Mavi	Maaseutuvirasto, Landsbygdsverket.
Operativsystem	Datorprogram som syftar till att underlätta användandet av en dator, genom att utgöra länken mellan datorns maskinvara och de tillämpningsprogram som användaren vill köra på datorn.
Tike	Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral
Vipu	Vipu är en bläddringstjänst för jordbrukaruppgifter. Används av jordbrukare för att fylla i en elektronisk stödansökan eller granska sina egna stödansökningsuppgifter

och kartbilder av digitaliserade basskiften. Tjurbidrag söks också genom Vipu-tjänsten.

1 INLEDNING

Kartturi är ett landsomfattande kartprogram som granskare på ELY-centralerna använder, bland annat för att registrera granskningsuppgifter från helgårds- och arealgranskningar. Föregångaren till Kartturi blev utbytt våren 2010. Fördelen med detta program är att det är mångsidigare än tidigare program samt att programmet kommer att bli en del i den elektroniska stödansökan som jordbrukare gör på våren.

Programmet kom först ut med en så kallad bläddringsfunktion under vintern 2010. Granskare fick då testa programmet för att undersöka dess funktionalitet och kunde ge förbättringar för det egentliga programmet. Sedan under våren utkom ett pilotprogram ämnat för jordbrukare som en del i den elektroniska stödansökan. Nu under våren 2011 kommer programmet preliminärt att vara tillgängligt för jordbrukare att använda i stödansökan via nätet. (Landsbygdsverket, [hänvisad 9.2.2011].)

Jag har kommit i kontakt med programmet via min praktikplats på Österbottens ELY-central, där jag praktiserade som granskare för arealbaserade jordbruksstöd. Genom praktiken kom jag även i kontakt med Landsbygdsverket, som erbjöd mig att göra denna undersökning om programmet för att ta reda på vad granskarna har tyckt ha varit bra eller dåligt med programmet samt att finna förbättringar.

Vid ibrukttagandet av Kartturi var det många funktioner som underlättade arbetet jämfört med tidigare program, med det fanns också en del problem. I detta arbete sammanställer jag, med hjälp av en enkätundersökning, de saker som fungerat bra eller dåligt i programmet. Undersökningens mål är också att försöka hitta saker som kan förbättras i programmet. Landsbygdsverket kan då använda sig av denna information för att utveckla programmet.

2 BAKGRUND OCH UTGÅNGSPUNKTER

Jag var under sommaren 2010 praktikant vid Österbottens ELY-central och bekantade mig med arbetet som inspektör. Till uppgifterna hörde bland annat helgårds- och arealgranskningar, till vilka hör att man registrerar granskningsuppgifter i Kartturi programmet. Eftersom jag har använt Kartturi under sommaren vill jag nu göra denna undersökning så att Landsbygdsverket får respons på det nya programmet så att man kan vidareutveckla programmet. För med ett nytt program finns alltid saker som kan förbättras.

Någon egentlig bakgrund till Kartturi finns inte, för programmet utkom våren 2010 och denna undersökning är den första som görs om det nuvarande programmet. Fokuseringen gäller respons på programmet från att det togs i bruk våren 2010 till den nuvarande versionen under vintern 2010. Delvis som bakgrund till examensarbetet är det pilotprojekt som gjordes om Kartturi programmet av den del som fanns i elektroniska stödansökan under våren 2010, och de åsikter och respons man fått av projektet. Dessutom är som bakgrund till arbetet det före våren 2010 använda programmet Peltokartta samt Vipukartta som togs i bruk våren 2007. (Landsbygdsverket, [Hänvisad 9.2.2011].)

2.1 Landsbygdsverket

Ansvaret för användning av EU:s jordbruksfond och utveckling av landsbygden i Finland sköts av Landsbygdsverket (Mavi). Landsbygdsverket fungerar som utbetalningsverk. Det sköter årligen om utbetalning av stöd för mer än 2 miljarder euro. Lantbruksstödet är till för att upprätthålla lönsamhet och fortsatt verksamhet av jordbruken/inom jordbrukssektorn. Man kan anhålla om stöd för inledning, utveckling eller utvidgning av verksamhet. Genom stöden påverkar man kvaliteten av produkter, miljöförhållandena till det bättre och goda förhållanden för produktionsdjuren. De utvecklingsprojekt som finns är till för att främja näringsverksamheten och upprätthålla miljön och trivseln på landsbygden. (Landsbygdsverket, [Hänvisad 10.2.2011].)

Landsbygdsverket sköter om att jordbrukare får odlarstöd, att landsbygdens finansieringsstöd, utvecklingsstöd och marknadsstöd betalas i tid och på rätta förutsättningar. Landsbygdsverket ger information åt rådgivare och håller skolningar för närings-, trafik- och miljöcentraler (ELY-centraler), kommuner och Leader-grupper, som sköter stödförvaltningens kunder. Dessutom är Landsbygdsverket administratör för datasystem till stödansökningar och utvecklande av elektroniska tjänster, så som Kartturi. (Landsbygdsverket, [Hänvisad 10.2.2011].)

2.2 Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral

Tike (Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral) är en självständig organisation som påbörjade verksamheten under jord- och skogsbruksministeriets förvaltning år 1993. Ministeriets kanslichef styr organisationen. Tike gör resultatavtal och serviceavtal med organisationens kunder. (Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral, [Hänvisad 12.2.2011].)

Tike har skapat Kartturi tillsammans med och för Mavi. Den information som söks och sparas i Kartturi är genom Tikes komponenter. (Affecto, [Hänvisad 12.2.2011].)

2.3 ELY-centralen

I Finland finns det 15 närings-, trafik- och miljöcentraler. Dessa sköter de uppgifter som tidigare hörde till TE-centralerna, miljöcentralerna, vägdistrikten, länsstyrelsernas trafikavdelningar, bildningsavdelningar och Sjöfartsverken. Uppgifter som centralerna har hand om är bland annat rådgivnings-, finansierings- och utvecklingstjänster för företag, miljöskydd, landsvägshållning och yrkesutbildning. (Närings-, trafik- och miljöcentralen, [Hänvisad 11.2.2011].)

Landsbygdsnäringsarnas utveckling är en av de uppgifter ELY-centralerna har samt att trygga landsbygdens livskraft. Syftet är att förbättra jord- och skogsbrukets konkurrenskraft och att främja fiskerinäringen samt andra landsbygdsnärings. ELY-centralerna sköter om finansieringen av jordbrukens och andra landsbygdsfö-

retags investeringar och utveckling. ELY-centralerna sköter även om övervakningen av jordbruksstöd samt en del växthälsa och livsmedelsproduktion. (Närings-, trafik- och miljöcentralen, [Hänvisad 11.2.2011].)

2.4 Övervakning av jordbruksstöd

Enligt EU:s direktiv är en tillräckligt god övervakning och kontroll en förutsättning för att beviljas och få investerings- och produktionsstöd. Likaså gäller stöd för åkerareal och djur som är helt eller delvis finansierade av EU. ELY-centralerna har i uppgift att organisera och ansvara för övervakningen av stöd gällande landsbygdsnäringsarna inom den egna regionen. Avsikten med övervakningarna är att man bland annat vill försäkra sig om att jordbrukarna får sina stöd på så jämlika och rättvisa grunder som möjligt inom hela landet. Tack vare övervakningarna har en reducering av mottagna stöd som måste returneras till EU skett. Övervakningarna är även viktiga för godkännande av nationella finansieringar. (TE-centralen 2009.)

Till gårdsgranskningarna hör kontroll av arealbaserade stöd, avtal om miljöspeci-
alstöd, djurbaserade stöd, tvärvillkor samt beskogning av åkrar. ELY-centralerna har ansvar för granskningarna samt rapportering om granskningarna till jord- och skogsbruksministeriet, vilka även rapporterar till EU. (TE-centralen 2009.)

I den övervakning som ELY-centralerna sköter angående gårdsbruk används Kartturi programmet för att kontrollera och korrigera arealer samt att registrera övervakningsuppgifter.

2.5 Tidigare forskning

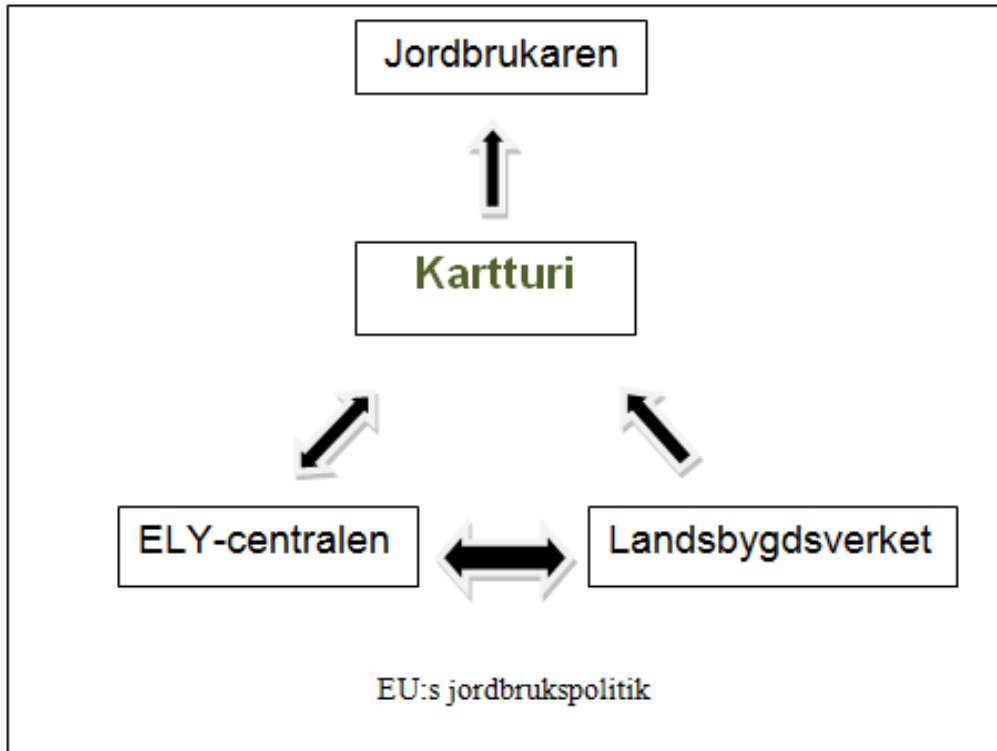
Under våren 2010 gjordes en pilotstudie om en Kartturi tillämpning i den elektroniska stödansökan på Egentliga-Finlands ELY-centrals område. Syftet var att undersöka hur jordbrukare kunde göra korrigeringar och hur kommunerna kunde digitalisera dessa. Kommunerna och ELY-centralerna kunde bläddra i programmet, vilket betyder att de kan söka information men inte spara. Jordbrukarna kunde

bläddra i pilotprogrammet men också göra korrigeringar på jordbruksskiften samt göra indelningar av skiften. Som resultat av pilot projektet kom man bland annat fram till att funktionen för korrigering av skiften bör förbättras. Detta för att jordbrukarna inte skulle kunna göra överlappningar till andra skiften. Också granskningen av den rätta arealen var svår eftersom jordbrukare hade rätt att fylla i enligt egen mening den rätta arealen. Andra problem var att gemensamma gränser mellan skiftena kunde vara på fel plats, som jordbrukaren inte kunde korrigera eftersom man inte får ändra andras gränser. Likaså när det görs överlappningar borde programmet meddela om detta, vilket kom att bli tillämpat i den nuvarande versionen. (Möller, Lahtinen & Munch, [Hänvisad 12.2.2011].)

Någon annan undersökning av Kartturi programmet i sin nuvarande form har inte tidigare gjorts, genom denna undersökning fås för första gången respons på programmet.

2.6 Referensram

I Figur 1 presenteras de organisationer som hör till undersökningens referensram. Referensramen visar att alla parter påverkas av EU:s gemensamma jordbrukspolitik. Enligt bestämmelserna över hur övervakning och stödansökan ska göras togs Kartturi i bruk i landet. Landsbygdsverket upprätthåller och sköter om Kartturi programmet. ELY-centralerna tillämpar programmet i sitt arbete samt har kontakt med Landsbygdsverket om programmets utveckling och funktion. Jordbrukaren får information från programmet, förut genom ELY-centralerna, även från och med våren 2011 direkt via elektroniska stödansökan.



Figur 1. Undersökningens referensram

3 SYFTE MED UNDERSÖKNINGEN

I detta arbete har jag bekantat mig med dataprogrammet Kartturi. Genom en enkätundersökning försöker man ta reda på hur programmet har fungerat sedan det togs i bruk våren 2010, tills granskningsresultaten matats in av granskare vid ELY-centralerna i Finland vid årsskiftet 2011. Viktiga mål är att finna de problem som uppkommit med funktioner i programmet, men de funktioner som fungerat bra i programmet undersöks. Målet med undersökningen är också att se hur utvecklingen av programmet fungerat från början av sommaren 2010 till den nuvarande versionen i årsskiftet 2011.

Med ett nytt program är det ofta mycket som bör analyseras och programmerare bör få information om hur man kan utveckla programmet. I det nya programmet undersöks även tidsåtgången och underlättandet av arbeten genom nya funktioner och teknik. I detta arbete jämför jag utvecklingen från första pilotversionen till den nuvarande, som även ska tillämpas i användningen för jordbrukare i elektroniska stödansökan under våren 2011. Mest vikt läggs på att finna de saker och funktioner i programmet som granskarna uppmärksammat under sommaren 2010 samt sådant som bör förbättras i programmet.

Landsbygdsverket har nytta av detta examensarbete. De uppgifter som samlats in kan Landsbygdsverket använda sig av i framtiden, vid planering av skolningar och information om programmet. Resultatet är också bra för att kunna se hur det nya programmet har fungerat med att mata in granskningsresultat vid olika ELY-centralerna. Dessutom är arbetet till nytta för att kunna utveckla programmet och för att kunna förbättra på funktioner och utseende i programmet.

4 KARTTURI

Kartturi är ett nytt dataprogram eller så kallad applikation som ska underlätta arbetet för ELY-centralerna, landsbygdsverket, kommunerna samt jordbrukarna. Granskarna på ELY-centralerna får kartor och information för övervakningarna från programmet och kan sedan registrera resultaten från övervakningarna i det. Resultatet registreras på samma gång i landsbygdsverkets IACS-program. Resultaten fås noggrannare med Kartturi än genom tidigare program eftersom arealkorrigeringsarna fås mera exakta med detta program. Även kommunerna kan lättare finna information och skriva ut kartor från Kartturi. Andra länder inom EU använder också motsvarande program till Kartturi, dock som skiljer sig från det program vi har i Finland (Möller 2011).

4.1 Utveckling

I början av år 2007 togs karttjänsten Vipukartta med i den elektroniska stödansökan (Vipu-tjänsten). Med hjälp av den kunde jordbrukaren granska och mäta upp arealer på sina skiften. Vipukartta blev förnyad till Kartturi -tjänsten i oktober 2010, vilket ska tjäna jordbrukare i den elektroniska stödansökan från och med våren 2011. Den nya Kartturi -tjänsten är mera lättanvänd och bättre fungerande än det tidigare använda Vipukartta. (Westerholm 2011, 10.)

Första februari togs Kartturi tjänsten i bruk som bläddringsfunktion, man kunde söka bland men inte registrera information. Denna tjänst hade kommunerna och ELY-centralerna tillgång till. Det gjordes en pilotstudie om en version för jordbrukare under våren 2010. Man kunde bläddra i tjänsten och till exempel söka skiftens digitalisering eller göra skiftesutskrifter lättare och smidigare än tidigare men i pilotundersökningen kom det även fram att jordbrukarna kunde skapa korrigeringar på sina skiften som gick över grannskiftens gränser. (Möller, Lahtinen & Munch, [Hänvisad 12.2.2011].)

I mars kom den nuvarande versionen av Kartturi ut för ELY-centralerna och kommunerna. ELY-centralerna kunde nu göra korrigeringar och utnyttja alla egenska-

per då helgårdsgranskningarna påbörjades under sommaren 2011. Min enkätundersökning gäller denna version som ELY-centralerna har använt.

4.2 Funktioner i Kartturi

Programmet är ämnat för jordbruksadministratörer och jordbrukare för att göra elektroniska korrigeringar på åkerskiften. Programmet visar kartor och information om vad jordbrukare odlar för vald plats och ort. Huvudfunktionerna i programmet är att man söker, bläddrar och ändrar information samt att skriva ut information. Programmet fungerar genom arbete med olika kartsnitten, genom detta kan man ha många linjer synliga på samma gång, då man t.ex. jämför olika skiftesgränser och korrigeringar. (Möller, Lahtinen & Munch, [Hänvisad 12.2.2011].) I figur 2 syns programmet i sin helhet.

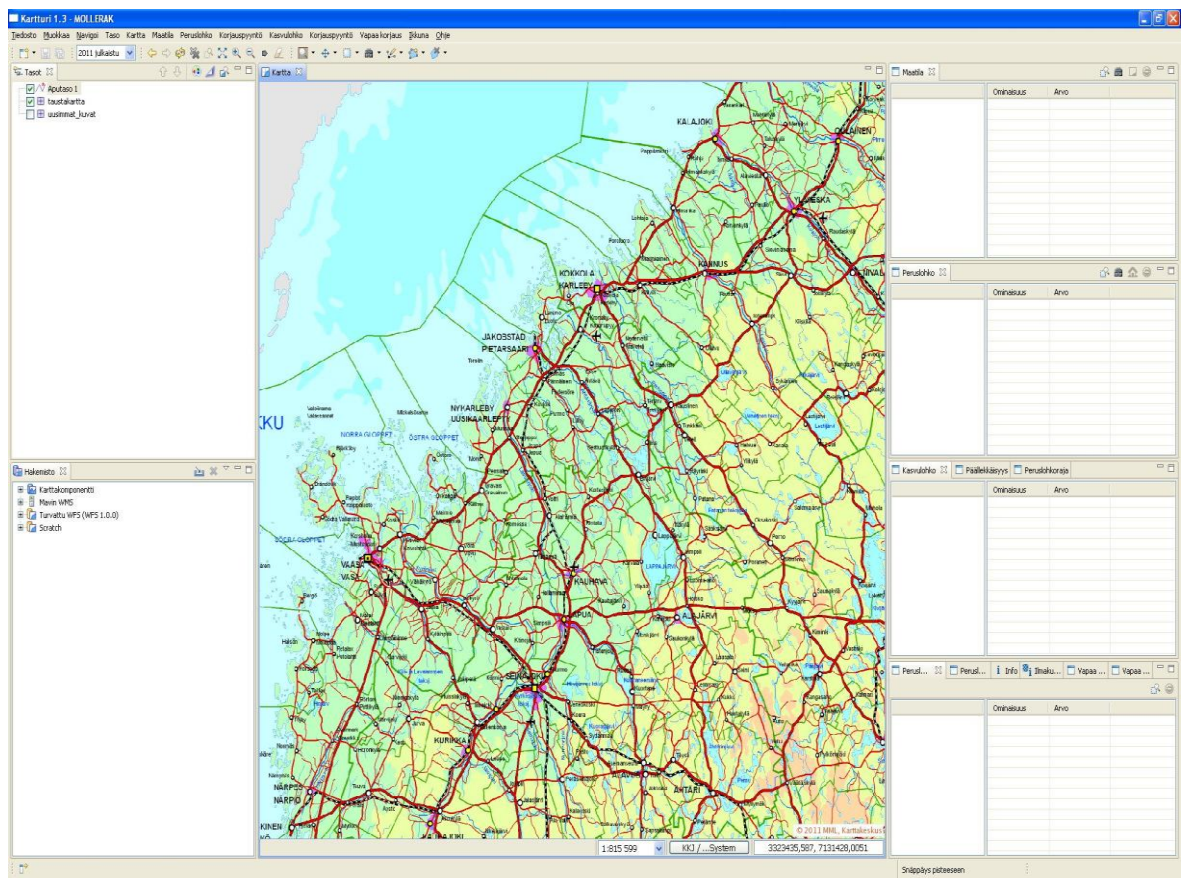
Som bakgrund i programmet finns alltid de senaste tagna flygfotografierna, i regel ska de vara högst 5 år gamla fotografier. När man börjar använda programmet börjar man oftast med att söka gård eller direkt skifte. Högst upp i figur 3 finns de olika redskapen man kan använda som t.ex. val av önskat år, zooma kartan ut eller in, spara ändringar, ångra ändringar, flytta kartan, markera kartan, olika redigeringsverktyg samt verktyg för radering.

I figur 3 syns i rutorna till höger hierarkisk uppbyggd information, börjandes med gårdens namn och nummer, i följande ruta finns basskiften, i följande dess jordbruksskiften och sedan skiftenas korrigeringsförslag. I rutan längst till vänster finns de olika kartsnitten, de är också uppbyggt hierarkiskt så att det som är högst upp är bottenlagret och sedan kan man bygga på med olika lager som man själv önskar få information ifrån. Detta är bra för att till exempel kunna jämföra samma skiftesgränser mellan olika år, korrigeringar och ännu kunna se var vattendrag finns. Längst ned finns logininformation samt katalogen, varifrån man kan få t.ex. äldre kartor och en hel del annan önskad kartinformation.

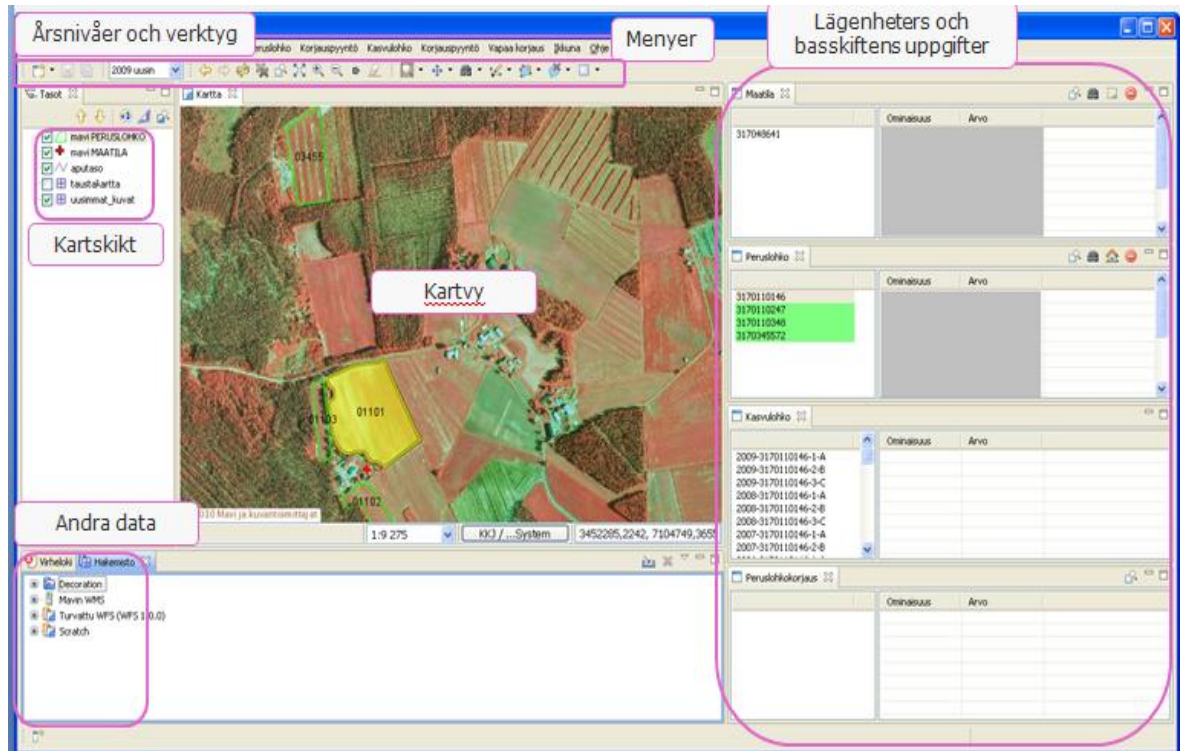
När man gör korrigeringar för skiften börjar man med att söka det önskade skiftet. Skapar ett korrigeringsförslag på det nuvarande skiftet och utifrån detta flyttar punkter som ändrar gränsen för skiftet. När man är klar sparar man skiftet och

markerar det för att skickas till digitalisering. På liknande vis gör man för att registrera resultat från övervakningar, genom att söka skifte och sedan väljer att skapa övervakning för skiftet. Man registrerar de grödor som fanns på skiftet samt eventuella olika jordbruksskiften. Oftast vill man också göra olika utskrifter över skiftena vilket går ganska enkelt i detta program, det finns mycket valmöjligheter för flera olika skiften i samma utskrift eller olika års gränser i utskriften eller en enkel utskrift över ett skifte. Kartturi underlättar även övervakningsarbetet på ELY-centralerna då man kan se förutom flygfotografier även vägkartor och få utskrift på dessa.

En annan viktig funktion i Kartturi är att man kan flytta över GPS mätningar till programmet. Det behövs GPS-mätningar i sådana fall då terrängen är otydlig, otydliga skiftesgränser, skogsbryn, mätning av diken eller skiftet är indelat i flera jordbruksskiften. Man kan sedan jämföra eller göra korrigeringar efter de GPS-punkter eller linjer man mätt upp.



Figur 2. Kartturi programmet (Möller 2011)



Figur 3. Användargränssnittet (Affecto 2010)

5 UNDERSÖKNINGSMETODER

Jag har gjort en enkätundersökning för att få material om granskarnas (på ELY-centralerna) åsikter om Kartturi programmet. Jag har använt både öppna och slutna frågor för att få så varierande svar som möjligt. För att analysera svaren på de öppna frågorna använder jag innehållsanalys och för att sammanställa svaren från de slutna frågorna använder jag deskriptiv metod.

5.1 Undersökningsgrupp

Undersökningsgruppen för min studie utgörs av alla granskare som använt Kartturi på ELY-centralerna runt om i Finland, från våren till vintern 2010. Informanterna är i från alla åldersgrupper, av båda könen och har både svenska och finska som modersmål. Genom Landsbygdsverket fick jag en lista på alla granskare som använt Kartturi programmet och kunde på så vis skicka ut enkäten. Antalet informanter var 286 stycken.

5.2 Datainsamlingsmetod

Jag valde att göra en enkät istället för intervju eftersom antalet informanter var stort. Syftet med studien skall vara klart innan man börjar skapa enkäten. Man ska veta vad man vill ha svar på. Frågornas ordningsföljd är viktigt samt att man börjar med mera grundläggande frågor och avslutar med mera ingående frågor. Det är lätt att svara och analysera slutna frågor. Öppna frågor ger däremot ett mer varierande svar och kan dock vara svårare att analysera. (Jakobson & Westergren 2005, 72.)

Davidson & Patel (1994, 63,65-66) anser att det är viktigt att informera informanterna om att enkäten är anonym och konfidentiell. En konfidentiell enkät visas inte åt någon annan än åt den som utfört undersökningen och i en anonym enkät skriver man inte ut namnen. De anser också att frågorna inte skall innehålla negativiteter, det ska inte ingå flera frågor i samma fråga och svarsalternativen ska vara varierande. Enligt Jakobson & Westergren (2005, 72) ska informanten få enkäten

på sitt modersmål, enkäten ska inte vara för lång, frågorna får inte vara ledande eller svårtydda. Trost (2007, 121) skriver att ett problem med enkäter kan vara följdfrågorna. Det kan hända att de inte besvaras av de som borde svara på frågorna och tvärtom.

Ett följebrev som beskriver enkäten och försöker motivera informanterna skickas med enkäten (Davidson & Patel 1994, 64). Jag har bifogat ett följebrev (bilaga 1) till enkäten och förklarar där vem jag är, undersökningen och försöker motivera informanterna att svara på enkäten.

5.3 Dataanalysmetod

Jag har valt att åskådliggöra svaren från de slutna frågorna i diagram och resultaten från innehållsanalysen av de öppna frågorna i kategorier. De slutna frågorna sammanställs till medelvitsord samt procent och åskådliggörs i diagram. Svaren på de öppna frågorna indelas enligt fråga samt kategoriseras.

5.3.1 Innehållsanalys

Med innehållsanalys kan man dela upp materialet i olika kategorier för att lätt kunna analysera texten. I en kategori sätts allt som beskriver samma sak. Det förekommer ofta att man räknar hur många gånger en viss sak förekommer i en text, dvs. kvantifiera. För att kunna illustrera hela innehållet kan det ibland vara svårt att komma på något att kalla kategorierna. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 4-7.)

Det är svarens olikheter och likheter man försöker påvisa med innehållsanalysen samt välja kategorier. Inom kategorierna kan det bildas underkategorier som ger en klarare bild av resultatet. Innehållsanalysen används ofta för att tolka personliga texter, varvid man bör beakta att människorna kan ha olika kultur och personlig erfarenhet. (Granskär & Höglund-Nielsen 2008, 159-160,163.)

5.3.2 Deskriptiv analys

Med deskriptiv analys sammanställer man resultat i diagram, tabeller eller staplar. Då är det lättare att åskådliggöra hur många som deltagit i undersökningen och hur många svar man fått på frågorna. Med deskriptiv analys är det också lättare att beskriva, hitta samband mellan synpunkter samt att kvantifiera. (Granskär & Höglund-Nielsen 2008, 73,159.)

Deskriptiv analys gör det lättare att kategorisera och bearbeta materialet och man kan ange svaren till exempel i procent form. Man kan se enskilda personers svar och dessa ger en möjlighet vad en större grupp av människor tycker. Deskriptiv analys är dock inte en lämplig analysmetod när det gäller enskilda personers åsikter. Det är lättare att få en översikt med hjälp av deskriptiv analys eftersom man då använder diagram och tabeller. (Jacobsen 2007, 52-58.)

5.4 Undersökningens praktiska genomförande

Enkäten för förfrågan om Kartturi programmet blev gjord via det nätbaserade programmet Webropol på basen av Landsbygdsverkets önskan. I enkäten gjordes flervalsfrågor samt öppna frågor. Öppna frågor valdes för att få direkta kommentarer om vad som fungerat bra, vad som fungerat dåligt samt vad som kunde förbättras i programmet. Enkäten skickades ut via Landsbygdsverkets e-post tillsammans med foljebrevet (bilaga 1). Landsbygdsverket tillhandahöll en lista med adresser till vilka undersökningen skulle skickas, enkäten skickades till 286 informanter.

Enkäten gjordes med bakgrund från tidigare undersökningar som Landsbygdsverket gjort samt med hjälp av Landsbygdsverkets personals erfarenheter. Enkäten gjordes på svenska och finska för att informanterna skulle få den på sitt modersmål (bilaga 2 och bilaga 3). Enkäten skickades ut i början av januari 2011 på begäran av Landsbygdsverket och svarstid begränsades till 28.1.2011.

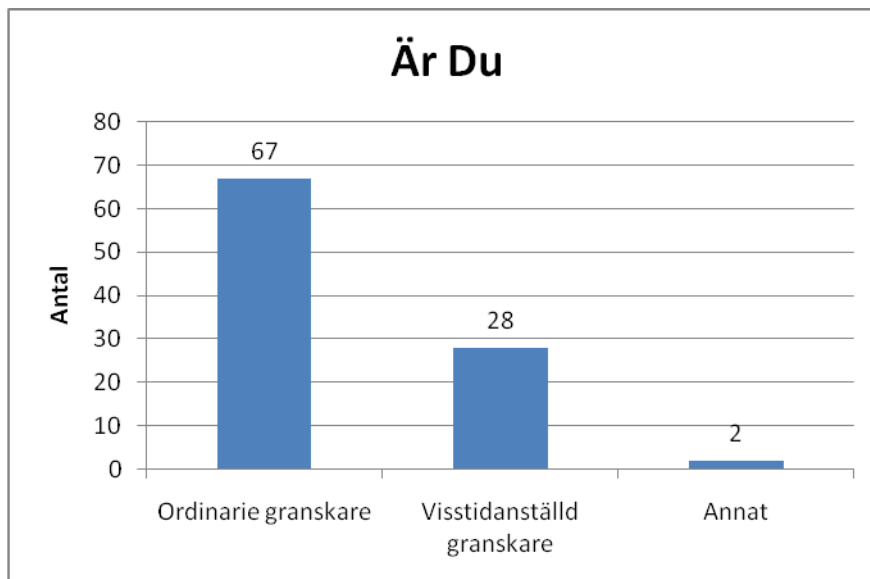
Enkäten stoppades då svarstiden var slut och svaren lästes först igenom och indelades. Materialet granskades och analyserades vartefter resultatet sammanställdes i kategorier och i diagram så att resultatet lättare kan åskådliggöras.

6 RESULTATREDOVISNING

I resultatredovisningen presenteras resultaten som framkommit från enkäterna. Antalet svar på frågorna varierar på några frågor eftersom det inte var obligatoriskt att svara på alla frågor. Av 286 utskickade enkäter besvarades jämnt 100 stycken, vilket betyder en svarsprocent på 35 %. Av de 100 svaren hade 85 stycken svarat på den finskspråkiga enkäten och 15 på den svenska. Jag har gjort en sammanfattning av alla svar från enkäterna, egenskaperna av programmet belyses med ett medelvitsord och de öppna frågorna har sammanfattats samt indelats i grupper. Resultatet kommer även att illustreras med diagram.

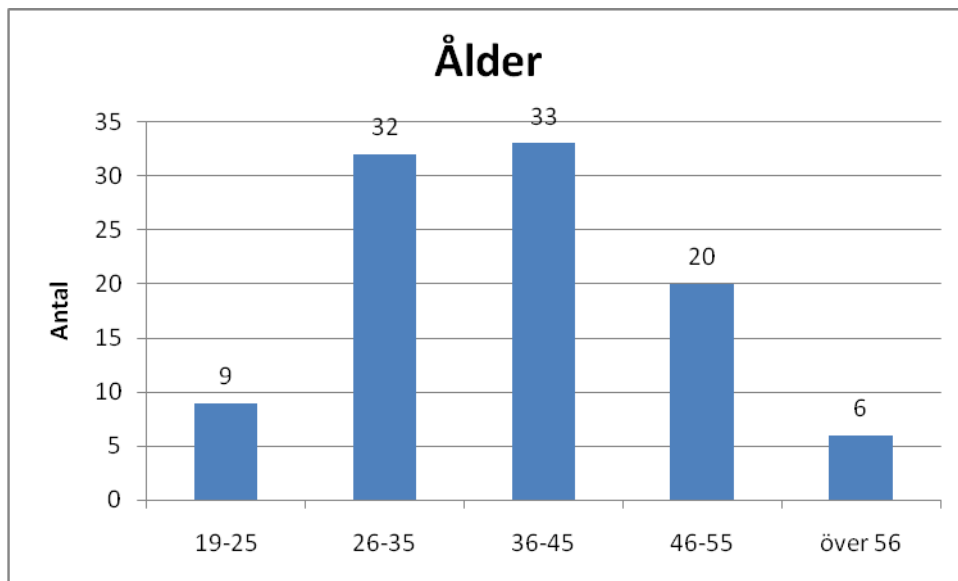
6.1 Deltagarnas bakgrundsinformation samt kunskaper

På frågan angående deltagarnas roll (figur 4) hade 97 stycken svarat, största delen, 67 stycken, var ordinarie granskare dvs. 69,1 %. 28 stycken var visstidsanställda granskare och 2 stycken var annat, dvs. 28,9 % respektive 2,1 %.



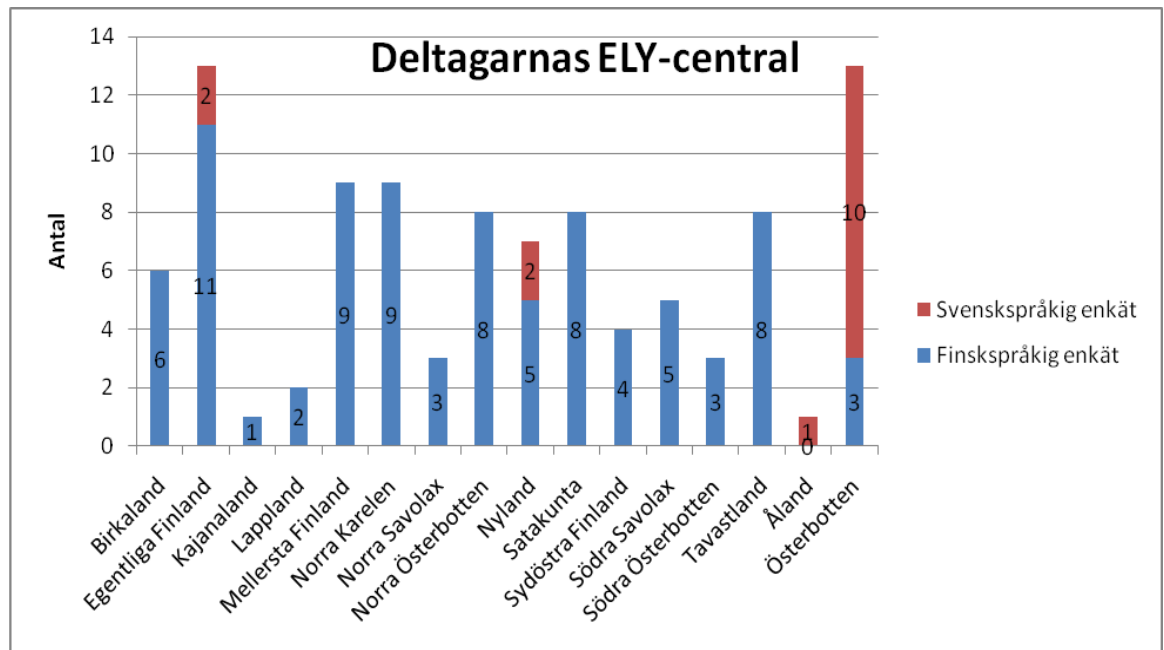
Figur 4. Deltagarnas roll

På frågan om deltagarnas ålder (figur 5) hade 100 svarat. Knappt störst var gruppen 36 - 45 år som 33 personer svarat på, vilket är 33 %. 32 deltagare var mellan 26 - 35 år vilket är 32 %. Tredje störst var gruppen 46 - 55 år med 20 stycken, vilket är 20 %. 9 stycken var mellan 19 och 25 år och 6 stycken var över 56 år, vilket är 9 % respektive 6 %.



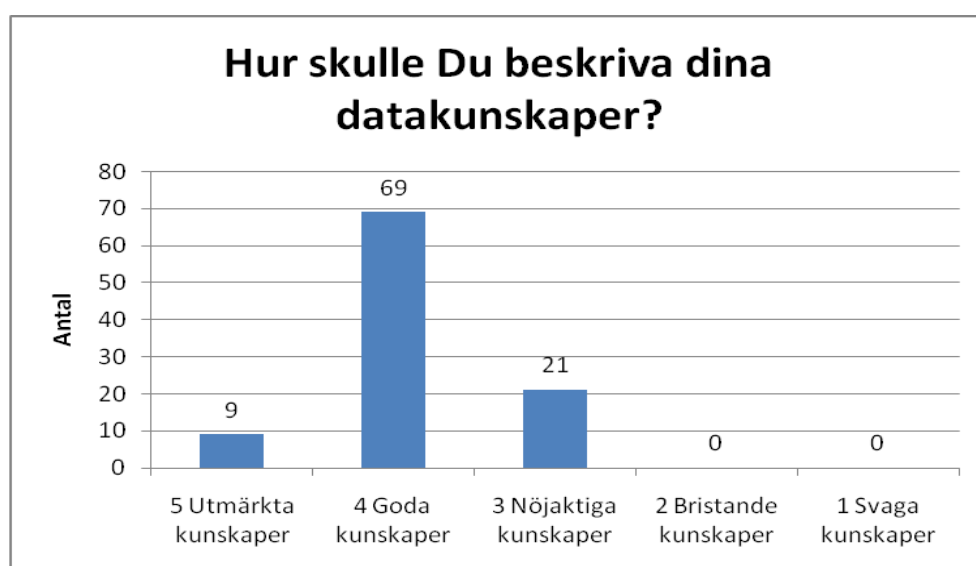
Figur 5. Deltagarnas ålder

Från vilken ELY-central deltagarna är illustreras i figur 6. 100 deltagare hade besvarat frågan. Flest deltagare var från Österbotten samt Egentliga Finland, båda hade 13 svar vardera vilket betyder 13 %. Minst antal svar kom från Kajaland, en deltagare alltså 1 %. Likaså fanns en deltagare från Åland samt två stycken från Lappland, men eftersom personalen på dessa ställen är mindre än på de andra ELY-centraler är överlag deltagandet ungefär samma. Resten av deltagarna var ganska jämnt utdelade mellan de olika ELY-centralerna enligt diagrammet nedan.



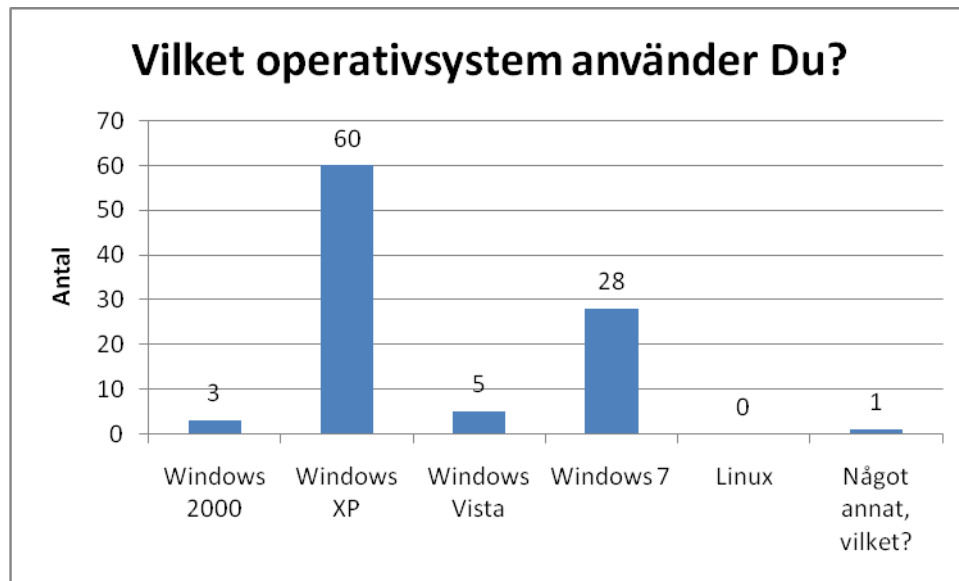
Figur 6. Deltagarnas ELY-central

Frågan om deltagarnas datakunskaper (figur 7) hade 99 stycken svarat på. De flesta, 69 stycken, var av åsikten att de hade goda datakunskaper 69,7 %. 21 stycken ansåg de hade nöjaktiga kunskaper alltså 21,1 % och 9 stycken tyckte de hade utmärkta datakunskaper alltså 9,1 %. Inga ansåg sig ha bristande eller svaga kunskaper.



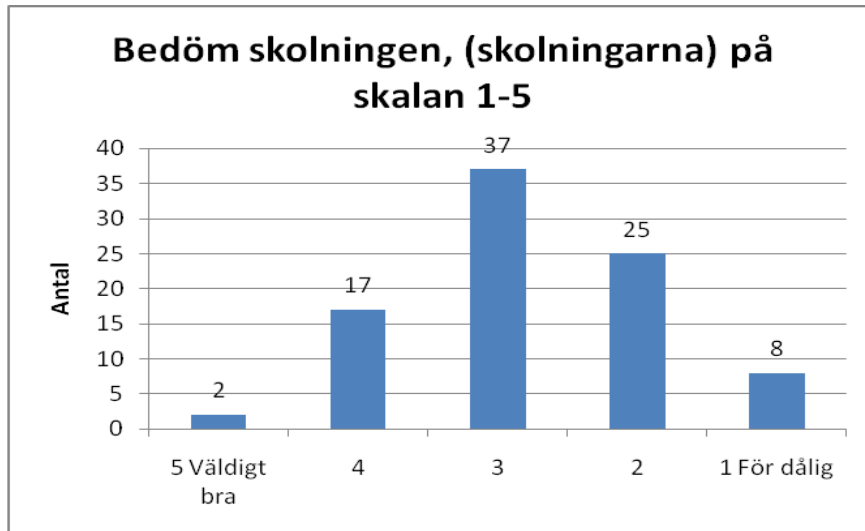
Figur 7. Deltagarnas datakunskaper

97 deltagare har svarat på frågan om vilket operativsystem som användes i datorerna (figur 8). De flesta hade Windows Xp, 60 stycken alltså 61,9 %. Näst mest använda var Windows 7 med 28 deltagare, vilket är 28,9 %. 5 stycken, 5,2 %, använde Windows Vista och 3 stycken, 3,1 %, använde Windows 2000. 1 deltagare använder något annat operativsystem och på följdfrågan hade deltagaren svarat att det var någon typ av Windows. Ingen använder Linux.



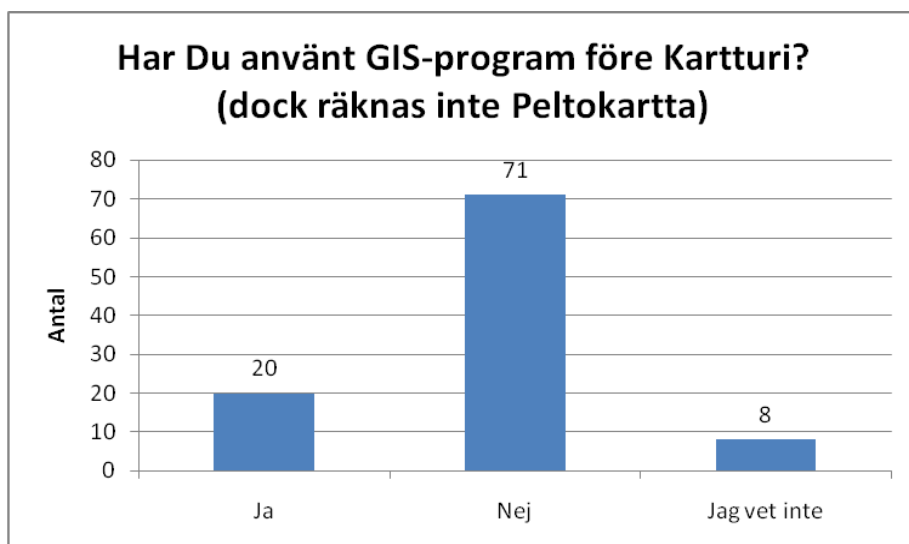
Figur 8. Vilket operativsystem

På fråga 6 angående om deltagarna hade deltagit i skolningar om Kartturi svarade 100 stycken, 89 stycken svarade Ja och 11 svarade Nej, att de inte hade deltagit i skolningar. Detta betyder svaren 89 % Ja och 11 % Nej. I följdfrågan bedömde deltagarna skolningarna, 89 stycken svarade på frågan (figur 9). Skolningarna fick som medeltal 2,87. 2 deltagare, 2,2 %, tyckte skolningarna var utmärkta medan 8 deltagare, 9,0 %, tyckte skolningarna var för dåliga. De flesta 37 stycken, 41,6 %, gav skolningar 3 i vitsord på en skala 1 - 5.



Figur 9. Skolningarnas vitsord

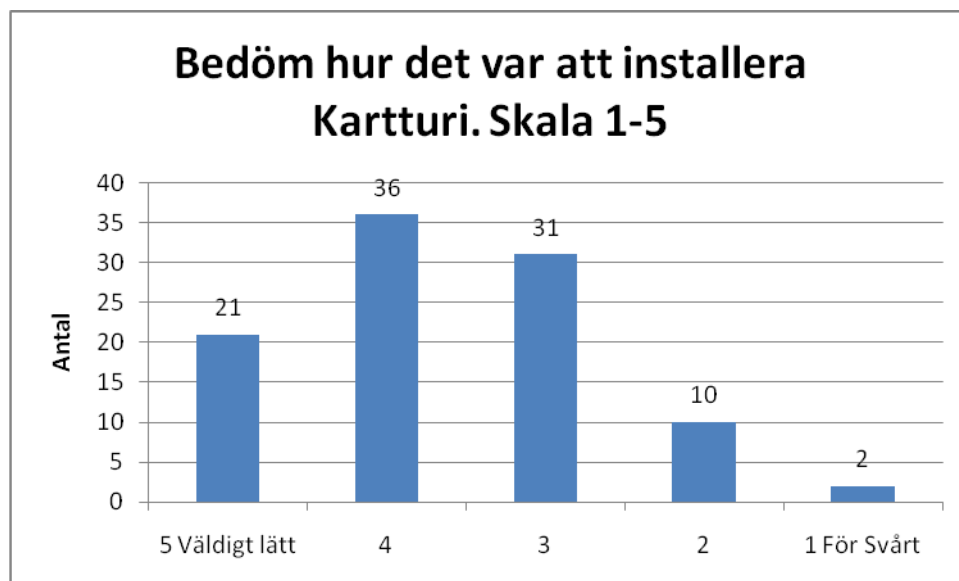
På fråga 8 om deltagarna använt andra GIS program innan Kartturi (figur 10), förutom Peltokartta, svarade 99 personer. 71 stycken, 71,7 %, hade inte använt andra program, 20 stycken, 20,2 % hade tidigare använt andra program och 8 stycken, 8,1 %, svarade att de inte visste.



Figur 10. Tidigare program

6.2 Deltagarnas åsikter om ibruktagandet av Kartturi

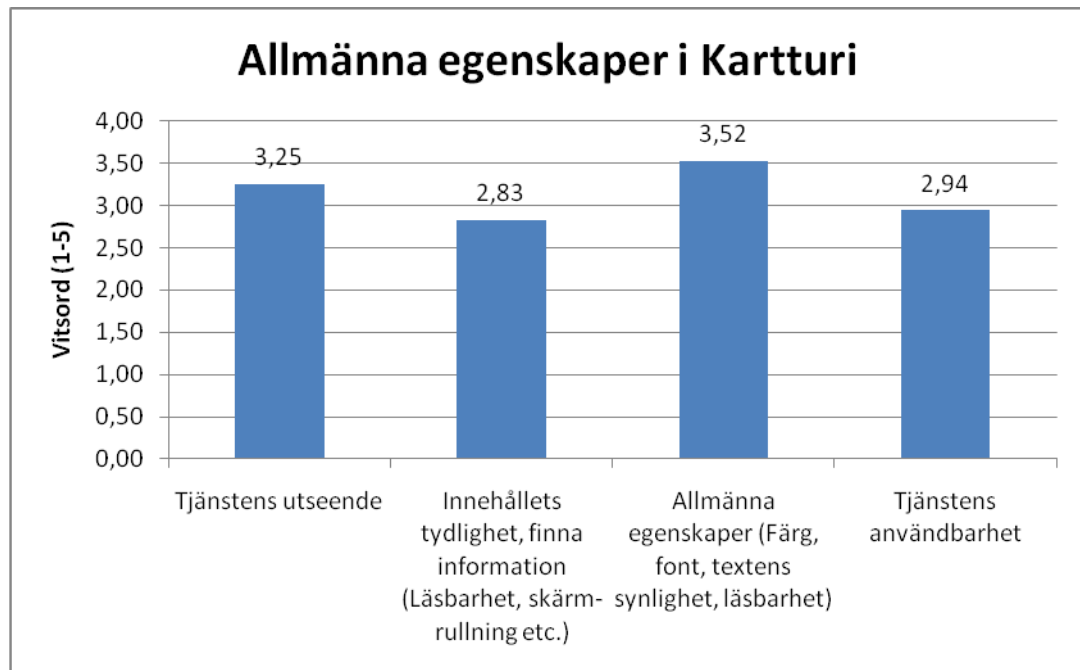
Fråga 9 gällde deltagarnas åsikt om hur det var att installera Kartturi (figur 11). På frågan svarade 100 deltagare. Deltagarna gav installationen av Kartturi ett medeltal på 3,64 på skalan 1 till 5. De flesta ansåg att installationen var lätt, 21 stycken, 21 %, ansåg att installationen var väldigt lätt. Endast 2 stycken, 2 %, ansåg att installationen var för svår.



Figur 11. Installation av Kartturi

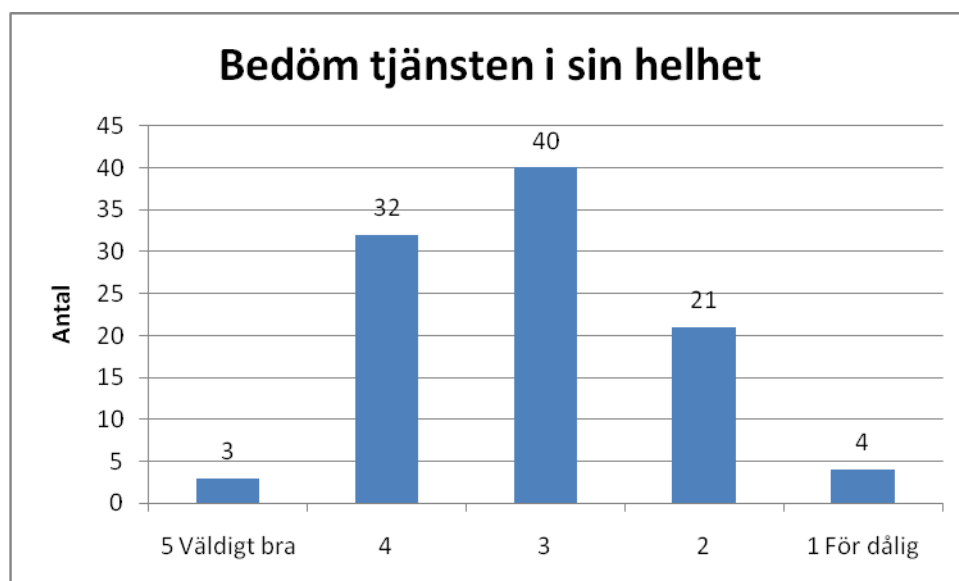
6.3 Deltagarnas åsikter om allmänna egenskaper i Kartturi

Deltagarna ansåg att av de allmänna egenskaperna i Kartturi (figur 12) var programmets allmänna egenskaper så som färg, font, textens läsbarhet och synlighet bäst, med ett medeltal på 3,52 på skalan 1 - 5. Näst bäst vitsord fick tjänstens utseende med 3,25 i vitsord. Följande var tjänstens användbarhet med ett medeltal på 2,94. Innehållets tydlighet och att finna information i tjänsten fick ett medeltal på 2,83. Medelvärde av alla egenskaperna blir 3,14.



Figur 12. Allmänna egenskaper

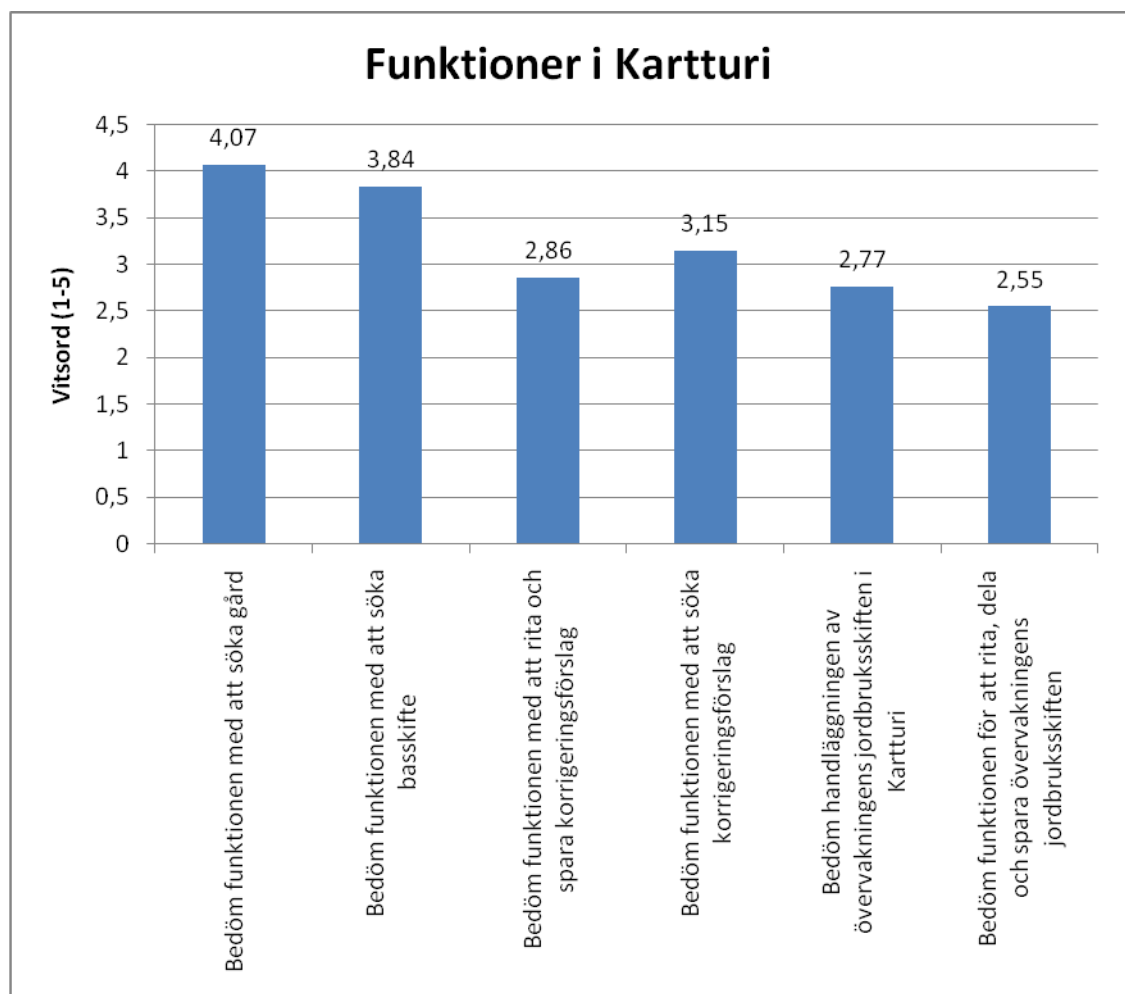
100 deltagare bedömde tjänsten i sin helhet (figur 13). De flesta, 40 stycken (40 %), gav tjänsten betyget 3. 32 stycken (32 %) gav tjänsten betyget 4. 21 stycken, 21 %, gav vitsordet 2. Tre stycken (3 %) gav betyget 5 och fyra stycken (4 %) gav betyget 1. Tjänsten i sin helhet fick medeltalet 3,09.



Figur 13. Tjänsten i sin helhet

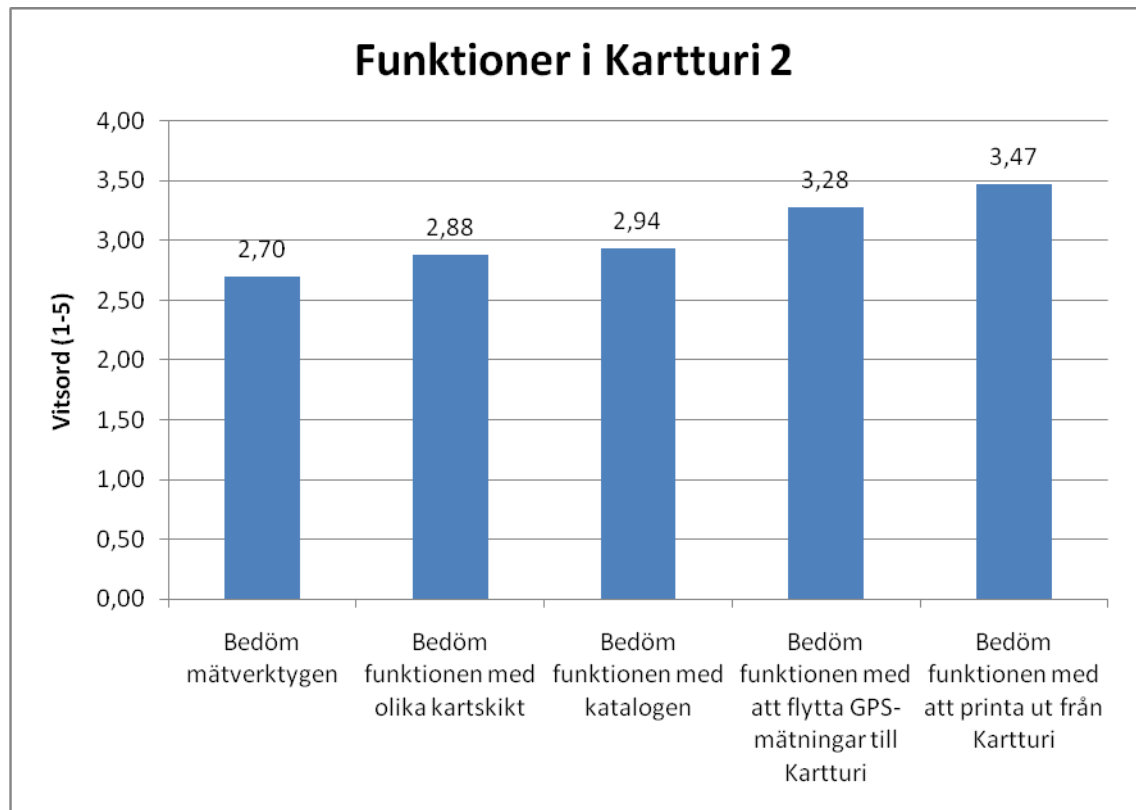
6.4 Funktioner i Kartturi

Deltagarna bedömde olika funktioner i Kartturi i frågorna 15 till 25. Funktionen med att söka gård fick medelvitsordet 4,07 (figur 14). Funktionen med att söka basskifte fick medelvitsordet 3,84, funktionen med att rita och spara korrigeringsförslag 2,86 och funktionen med att söka korrigeringsförslag 3,15. Bedömningen av att handlägga övervakningens jordbruksskiften i Kartturi fick medelvitsordet 2,77 och funktionen för att rita, dela och spara övervakningens jordbruksskiften 2,55.



Figur 14. Funktioner i Kartturi

Funktionen med att printa ut från Kartturi fick medelvitsordet 3,47, (figur 15). Funktionen med att flytta GPS-mätningar till Kartturi fick medelvitsordet 3,28. Funktionen med katalogen fick 2,94. Funktionen med olika kartsikt fick 2,88 och mätverktygen fick medelvitsordet 2,70.



Figur 15. Funktioner i Kartturi 2

6.5 Vad är bra med Kartturi?

Fråga 26 var en öppen fråga där deltagarna fick fritt formulera åsikter om vad som är bra med Kartturi, i allmänhet och/eller funktioner. På frågan hade 75 personer svarat dvs. 75 %. De flesta ansåg att korrigeringar var ganska lätt att göra. Bra ansågs också vara med korrigeringarna att man kunde korrigera en liten del av ett skifte på de ställen där det behövdes, så inte hela skiftet behövdes ritas om. Det var också bra att man inte kunde göra överlappningar vid korrigeringar. Många ansåg också att det var lätt att rita in jordbruksskiften samt bra då dessa sparas

direkt till stödtilämpningen (IACS). Många tyckte också att programmets mångsidighet var bra och att det finns många funktioner. De flesta kommentarer berömde att det var väldigt bra och lätt att flytta GPS-mätningar till programmet. De olika kartsikten fick också beröm samt att man kan jämföra skillnader mellan olika år på samma skikt. Nedan finns några allmänna kommentarer om vad som varit bra med Kartturi.

- *"Både basskiften och jordbruksskiften går snabbt att rita"*
- *"Lätt att föra över GPS mätning. Bra att printa ut därifrån"*
- *"Paljon enemmän toimintoja kuin edeltäneessä Peltokarttasovelluksessa. Ei kykene tekemään päällekkäisyyksiä."*
- *"Kasvulohkojen tallennus tukisovellukseen. Peruslohkojen korjaus ylipäänsä vaivatonta."*
- *"Hakutoiminnot, selkeä ulkonäkö."*
- *"Tasojen vaihtelu sujuu helposti. Peruslohkokorjausten tekeminen helppoa, koska voi korjata vain tiettyä osaa lohkoista. Hakutoiminnot sujuvia. Näytön asetellut muokattavissa jokaiselle käyttöön sopiviksi."*
- *"Eri karttatasot erinomaista."*
- *"Vasta kun kunnolla oppi käyttämään kartturia, niin sitten homma sujui ja lohkoja tuli korjattu."*

6.6 Vad är dåligt med Kartturi?

Fråga 27 var en öppen fråga där deltagarna fick fritt formulera vad som varit dåligt med Kartturi, i allmänhet och/eller funktioner. På frågan svarade 78 personer, dvs. 78 %, många kommenterade utförligt och ett par deltagarna skrev otroligt långa svar. Många kommenterade att programmet är svårt och krångligt, att det finns för många funktioner i programmet, att programmet är för invecklat gjort, och att programmet hakat upp sig mycket under sommaren. Många ansåg att programmet är

väldigt tidskrävande och att det var olämpligt med flera uppdateringar då granskningssäsongen är i full gång. Flera kommenterade att det tagit mycket mera tid med Kartturi än med det tidigare programmet Peltokartta. Det ansågs också att övervakningarna har tagit längre tid då programmet krånglat. Dåligt ansågs också då det har krävts att man startar om programmet flera gånger då något går fel. Många ansåg även att det finns dåligt med hjälp och instruktioner till programmet. Att göra kartkorrigeringar ansågs tidskrävande och att det oftast uppkom överlappningar som var svåra att korrigera. Nedan är några kommentarer om vad som varit dåligt med Kartturi.

- *"Det sämsta har varit att tillämpningen har fungerat dåligt ganska ofta vilket har lett till frustration när man annars också är stressad över att få övervakningarna färdiga. Det har också varit problem med installationen och funktionen tillsammans med andra program i datorerna, när Kartturi fungerade så kanske något annat program slutade fungera och tvärtom."*

- *"Snap-funktionen har fungerat dåligt. Blir lätt överlappningar trots att man använt sig av den. I de fall ett korrigeringsförslag ej godkänts har det saknats information om varför det förkastats. Uppdateringarna har ibland ställt till med bekymmer och kunde sparas till mindre brådskande tider."*

- *"Onödigt ofta någon typ av tekniska problem. Krävs betydligt mera arbete och tid från granskarens sida till skillnad från hur det var med Peltokartta. Lanserades aningen opassligt."*

- *"Att man inte kan spara en egen profil, utan varje gång måste börja om från början med att välja de verktyg man använder. Registreringen och delningen av jordbrukssiften är mycket tidskrävande."*

- *"Pitkä viive jakojen ja yhdistämisten tekemiseen."*

- *"Toiminnan epävarmuus: menee juntturiin eikä pääse eteenpäin ennen kuin sammuttaa ja käynnistää uudelleen."*

- *"Jatkuva muutosten hyväksyntä ennen kuin pääsee eteenpäin. Kasvulohkojen jakotoiminnon ailahtelevuus, toimii ei toimi. Mittaustyökalut eivät oikeastaan toimi ollenkaan."*

- ”Lohkojaot kestävätkä liian kauan, varsinkin kun joutuu odottamaan digitointia, ennen kuin voi tehdä jakoa seuraavalle vuodelle, pahimmillaan joutuu odottamaan yli kk.”

- ”Päällekkäisyys syntyy liian helposti ja sen löytäminen on toisinaan lähes mahdotonta ja etsiminen vie liian paljon aikaa. Lohkojen rajat pitäisi saada helposti päällekkäin.”

- ”Logiikan puute. Kartturin toiminnot on kai tarkoitettu toimivan tietyllä tapaa mutta jostain syystä jotkut toiminnot eivät ole loogisia, niiden oikeaa käyttötapaa ei pysty millään ymmärtämään.”

6.7 Vad kunde förbättras i Kartturi?

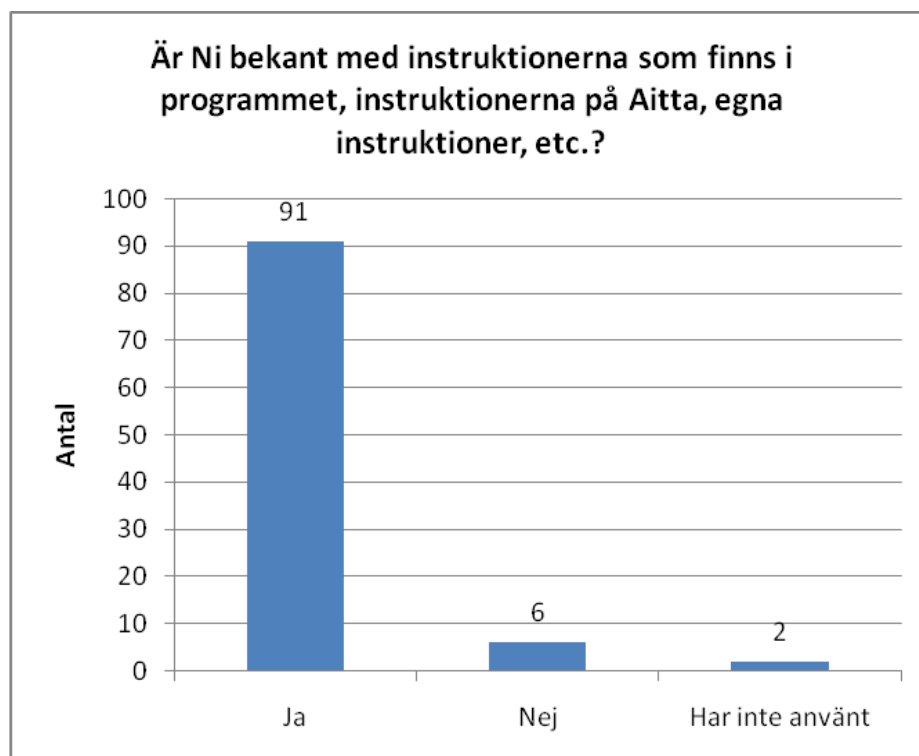
På den öppna frågan om vad som kunde förbättras i Kartturi hade 65 personer svarat. Många svar var liknande till frågan om vad som var dåligt, eftersom dåliga saker bör förbättras. Mest allmänna svar var att programmet bör förenklas och göras mera användarvänligt. Det ansågs att många funktioner kunde tas bort eller läggas samman. Många tyckte att det borde vara enklare att göra korrigeringsförslag och jordbruksskifte, så att linjerna inte hela tiden överlappar varandra. En förbättring av att slå ihop och dela skiftena var också allmänt kommenterad. Många tyckte också att funktionen med att spara ändringar borde göras smidigare, då varje steg måste sparas, en större och synligare knapp för detta ändamål önskas. Också bör funktioner för att radera jordbruksskiften och korrigeringar förbättras, t.ex. så att alla olika skiften försvinner på en gång. Flera ansåg också att kommunikationen mellan Kartturi och IACS borde snabbas på, så att t.ex. delningar av skiften syns snabbare. Även hjälp och svar på frågor önskas få bättre och snabbare i fortsättningen. Här nedan är några kommentarer från frågan vad som kunde förbättras i Kartturi.

- ” Något borde göras åt då två skiften överlappar. Krävs väldigt mycket pynjande för att få skiftena så det inte överlappar. T.ex. kunde programmet zooma till det stället det överlappar på.”

- ” Framförallt smidigheten kan ännu förbättras. Det känns som att man ska godkänna/spara i en evighet när man äntligen har fått till korrigeringen. Automatisera funktionerna så att det frågar efter att man godkänt skifteskorrigeringen om man vill skapa övervakningens jordbruksskiften t.ex.”
- ” Kommunikationen mellan IACS och kartturi. Dvs att kartturi borde uppdateras 1 gång per dygn så att t.ex. delningar gjorda i lacsen syns följande dag och kan åtgärdas. Avståndsmätningen borde absolut visas med cm noggrannhet!”
- ” Man borde kunna utföra alla korrigeringar, delningar o.s.v. med enkla knapptryck och inte som nu att man skall söka i de olika balkarna efter rätt arbetsredskap.”
- ” Korjauspyyntöihin näkyviin mille vuositasolle ne on tehty!!!”
- Se, kun haluaa poistaa yhden tilan tiedot kokonaan, niin pitäisi tilan poistolla automaattisesti poistua myös kaikki peruslohkotiedot. Ilmakuvan avautuessa pitäisi jossain suoraan heti näkyä sen ottovuosi ja jotenkin helpommin löytää edellinen ilmakuvavuosi (peltokartassa oli nopeaa). Lohkokorjauksen päällekkäisyydet pitää näyttää aina niin, että voi nopeasti korjata (jos useita, niin yksi kerrallaan).
- ” Luotettavuutta. Vaikka asiat tekisi aina samoin jostain syystä kartturi ei aina anna tehdä asiaa. Peruslohkon korjauksiin näppärämpi toiminto siirtää yhteistä rajaa yhtä aikaa.”
- ” Pitäisi saada enemmän selkeitä käyttöohjeita kartturista. Suurin osa osaamattomuudesta johtuu tietämättömyydestä.”
- ” Kartturista pitää selvemmin nähdä se, että olet ottanut kiinni peruslohkojen yhteisestä rajasta vai oletko tarrannut vain toisen lohkon rajaan kiinni. Vuonna 2010 kartturi meni jumiin aivan liian usein ja uudelleen avaaminen hidasti töitä. Paljon oli sellaisia päiviä, että kartturi ei toiminut kunnolla.”

6.8 Bedömning av instruktioner och användarstöd

På frågan om deltagarna är bekanta med instruktioner som finns i programmet, Aitta eller andra instruktioner (figur 16) hade 99 personer svarat, dvs. 99 %. 91 personer svarade Ja, dvs. 91,9 %, 6 personer svarade Nej, dvs. 6,1 % och 2 personer svarade att dem inte har använt instruktioner, dvs. 2,0 %.

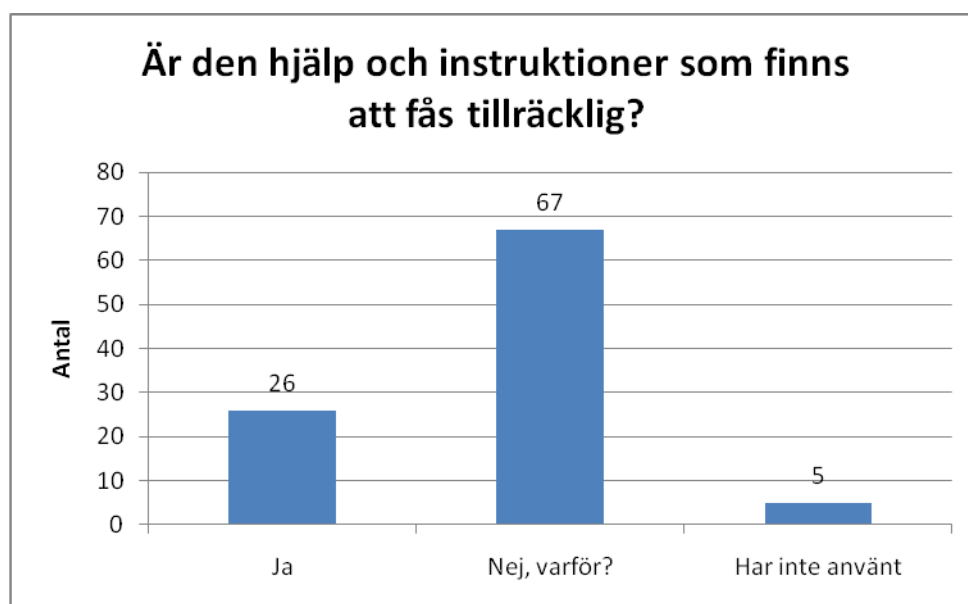


Figur 16. Hjälp och instruktioner

98 personer, 98 %, svarade på frågan om den hjälp och instruktioner som finns att fås är tillräcklig (figur 17). 67 personer svarade Nej, 68,4 %, 26 personer svarade Ja, 26,5 % och 5 personer svarade att de inte använt hjälp eller instruktioner, 5,1 %. Följdfrågan som var en öppen fråga som deltagarna fick svara på om de svarat Nej hade 44 personer svarat på av 67. De flesta svarade att instruktionerna var svåra, oklara och problemen var för tekniska. De ansåg att instruktionerna inte gav svar på deras problem och att de främst fick prova sig fram eller fråga av kollegor. Här är några kommentarer från frågan.

- "För mycket tekniska problem som har varit svåra att lösa."

- ”En tosiaankaan aina löytänyt vastausta, piti kokeilla ja kysyä kavereilta.”
- ”Kaikkia ohjeita ei ymmärrä. Pitäisi olla esimerkkejä.”
- ”Sekava, ei riittävän yksityiskohtaisesti neuvottu.”
- ”Liian ylimalkainen. Ohjeet ovat Kartturin toiminnoista ei käytöstä.”
- ”Hankala löytää tarvitsemaansa.”



Figur 17. Tillräcklig hjälp och instruktion

6.9 Öppna kommentarer

Slutligen på sista frågan fick deltagarna skriva öppna kommentarer om Kartturi. 42 personer svarade på denna fråga, dvs. 42 %. Till stor del var svaren ungefär de samma som på de tidigare öppna frågorna. Men de allra flesta ansåg att programmet nog var helt bra liksom funktioner i och med att man lärt känna programmet och dess funktioner. Flera ansåg att när man väl lärt sig programmet så är nog funktionerna och smidigheten bättre än med tidigare program men att ändå Kartturi borde göras mera lättanvändligt. Av kommentarerna kom det även fram att

programmet har utvecklats redan en hel del sedan det lanserades och att det med tiden har blivit förbättrat. Till följande är ett urval av kommentarerna till frågan.

- *"Har krävts många stunder framför programmet för att komma på funktionerna för att kunna utföra arbetet."*
- *"Det var mycket illa taimat att ta i bruk kartturi samtidigt som att det hittades på att alla skiften skulle kollas. Något borde åtgäras med inmatandet av jordbruksskiftena. Det tog enormt med tid då allt det skulle inritas och inmatas. Kartturi borde göras enklare att använda. Det är för avancerat, enligt min mening."*
- *"Tekemällä itse oppii parhaiten käyttämään. Ohjeet ovat hyvät tukena. Ihan toimiva ohjelma ja parempi kuin vanha pelttokartta."*
- *"Kartturi on kehittynyt paljon parempaan suuntaan tämän kauden aikana. Valitettavasti se kehittyminen on tehty meidän työajan ja kärsivällisyyden kustannuksella."*
- *"Pikku hiljaa kahden päivityksen ja päätä seinään hakkaamalla on korjausten teko onnistunut sujuvasti, mutta yhtään ei saa välillä ajatus harjailla. Jos tekee pienenkin vikaliikkeen, voi joutua jopa sulkemaan koko ohjelman."*
- *"Kartturin käyttö on sujuvaa, kun toimintoihin on tarpeeksi tutustunut."*
- *"Suurin heikkous oli kuitenkin käyttäjässä, ohjelma itsessään ok."*
- *"Punainen ruksi painike on sovelluksen oikeassa yläkulmassa on ollut kovassa käytössä."*

7 SAMMANFATTNING OCH SLUTSATS

På enkäten hade 100 stycken svarat, vilket är en svarsprocent på 35 %, 85 stycken svarade på den finska enkäten och 15 på den svenska. Största delen av deltagarna var ordinarie granskare, 69,1 % och de flesta tillhörde åldersgruppen 36 till 45 år, 33 %. Nästan lika stor var åldersgruppen 26 till 35 år, 32 %. De flesta deltagare hörde till Österbottens ELY-central samt Egentliga Finlands ELY-central, båda med 13 % av deltagarna. Troligen var deltagandet hos Österbottens ELY-central högt eftersom jag var där på praktik under sommaren 2010 och Egentliga Finland har även ett relativt stort område med många granskare. Deltagarna beskrev sina datakunskaper med vitsordet 4 (skala 1 – 5), goda kunskaper, vilket var 69,7 % av deltagarna. Detta resultat motsvarade förmodningar eftersom datorn är ett viktigt arbetsredskap i granskarnas arbete.

I frågan om vilket operativsystem som var installerat på datorn svarade de flesta Windows Xp, 61,9 %, därefter det nya Windows 7 med 28,9 % av deltagarna. Kartturi är designat för Windows Xp, vilket programmet fungerat bäst med. Det har förekommit mera fel för dem som haft Windows 7 installerat, men dock inga stora problem enligt Möller (2011). Kartturi behöver lämpas ännu bättre i framtiden för Windows 7 eftersom de flesta nya datorer kommer med det operativsystemet. 89 % av deltagarna hade deltagit i skolningar om Kartturi och de gav skolningarna ett medelvitsord på endast 2,87 (skala 1 – 5). I fortsättningen behövs bra skolning för de som börjar använda programmet. I de öppna frågorna beskrevs också skolningarna som inte tillräckliga och att de hölls i ett för tidigt skede.

De flesta av deltagarna, 71,7 %, hade inte använt andra GIS program för Kartturi, förutom Peltokartta. Men man kan spekulera om de 20,2 % som tidigare använt andra program hade nytta av det för att Kartturi är uppbyggt på ett nytt sätt. Enligt min mening samt andra kommentarer var det enklare för de som började med detta program. Installationen av Kartturi fick i medeltal 3,64, vilket är relativt bra. Kommentarer gällde även att det gick oftast smidigt att installera Kartturi men ibland långsamt då det utkommit nya uppdateringar då många installerade programmet på samma gång.

Av frågorna om allmänna egenskaper i Kartturi fick tjänstens text, läsbarhet, font och färg bäst medelvitsord med 3,52 (skala 1 – 5). Tjänstens utseende fick 3,25, tjänstens användbarhet 2,94 samt innehållets tydlighet och finna information 2,83. Många kommentarer gällde att det önskades att programmet görs mera lättanvändligt och det gäller då användbarheten, informationssökning och tydlighet. Tjänsten fick i sin helhet medelvitsordet 3,09. Troligen för att vissa funktioner varit bra medan andra dåliga så resultatet blev mittemellan. Av de öppna kommentarerna framkom det dock att programmet nog var bättre än tidigare kartprogram.

De vanligaste funktionerna i Kartturi bedömdes i frågorna 15 till 25 med skalan 1 – 5. Bäst fick funktionen med att söka gård med 4,07 i medelvitsord. Denna funktion är grundläggande och dessutom nämndes ännu i kommentarerna att man kunde utveckla funktionen så att gårdens alla skiftesuppgifter skulle komma automatiskt när man söker gård. Bra fick även sökning av basskifte med 3,84 och funktionen med att printa ut kartor med 3,47 i medelvitsord. De funktioner som fick sämst vitsord var funktionen med att rita, dela och spara övervakningsskiften med 2,55, mätverktygen med 2,70 och allmänt handläggning av övervakningens jordbruksskiften i Kartturi med 2,77 i medelvitsord. De övriga funktionerna så som att rita och spara korrigeringsförslag, söka korrigeringsförslag, kartskikten, katalogen och flyttning av GPS-punkter fick alla kring 3 i medelvitsord. Många tyckte i de öppna frågorna att användandet av olika kartskikt var bra i programmet. Också ritandet av korrigeringsförslag fick beröm, mest genom att man inte behöver korrigera om hela skiftets gränser då endast en del av skiftet borde ritas om. Att flytta GPS-mätningar i programmet tyckte också flera att fungerat bra. Däremot verkar många ha haft problem med då skiftesgränser lätt överlappar varandra och att det är krångligt att få gränserna ihop. Man borde alltså komma på en förbättring till den så kallade "snap"- funktionen. Delning av jordbruksskiften verkar också ha varit svårt och tidskrävande. Något kunde göras för att lättare kunna dela in dessa och få de rätta arealer man önskar. Det nämndes också indelning av jordbruksskiften skulle göras automatiskt vid korsgranskningarna, där skiftets hela areal är det viktigaste.

Fråga 29 och 30 gällde instruktioner och hjälp för programmet. 91,9 % av deltagarna svarade att de var bekanta med någon typ av instruktioner som finns för

programmet. Men ändå svarade 6,1 % att de inte var bekanta med instruktioner eller hjälp samt 2,0 % svarade att de inte har använt sådan information. Varför deltagarna inte har använt eller inte är bekanta med instruktioner kan spekuleras. Det är viktigt att användarna till programmet får information och hjälp både på förhand i form av skolningar samt vid problem. 68,4 % av deltagarna ansåg att den hjälp och instruktioner som finns inte är tillräcklig, vilket är en märkbar stor andel. Till frågan fick deltagarna svara på fölfrågan varför informationen inte var tillräcklig. Nästan alla svar gällde att det de sökt svar på inte fanns i instruktionerna för programmet, samt att svaren var otydliga eller oklara. Många svarade även att de haft enskilda problem som varit svåra att lösa. Man kunde i fortsättningen alltså behöva klarare instruktioner med lätta förklaringar. De mera enskilda problemen som troligen även förekommer i framtiden kan kanske främst åtgärdas genom att användarna tar själv kontakt med Landsbygdsverkets helpdesk. Grundläggande är dock att användarna får skolning om programmet, för i frågorna har det kommit fram att skolningarna varit bristfälliga och har inte räckt till innehållsmässigt.

Av svaren att döma från de båda språkversionerna så var svaren förhållandevis samma, medelvitsorden och de öppna svaren var väldigt lika på den svenska och finska svarsblanketten. Till respons kan ännu påpekas att det önskades en förbättring av "spara ändringar" -funktionen, eftersom själva ikonen är liten och glöms snabbt bort då man bör spara varje steg för att kunna arbeta vidare. Som nämnt önskades även främst att användarvänligheten förbättras i programmet, vilket kan åtgärdas genom att se igenom de grundläggande funktionerna och göra programmet klarare och enklare att använda. Med tiden då programmet utvecklas och funktionerna förenklas kommer nog programmet att bli resultatgivande.

8 SLUTLEDNING

Syftet med undersökningen var att ta reda på åsikter om Kartturi programmet som granskare på ELY-centralerna använt under sommaren 2010. I arbetets skriftliga del berättades det om Landsbygdsverket som upprätthåller Kartturi programmet, Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral som byggt programmet och om ELY-centralerna som använder programmet. I skriftliga delen berättades också om programmets utveckling och tidigare forskning samt om programmets uppbyggnad och funktioner. I arbetets empiriska del togs det reda på vad som varit bra eller dåligt och sådant som bör utvecklas i Kartturi programmet med hjälp av en undersökningsblankett som skickades till alla granskare vid ELY-centralerna i Finland.

Svarsprocenten som var 35 % anses kanske lite låg, men resultaten visade att speciellt i de öppna frågorna var deltagarnas åsikter om programmet ganska lika. På både den finska och svenska svarsblanketten förekom likvärdiga kommentarer samt svar till de olika frågorna. Jag tror att svarsprocenten kunde ha höjts genom att enkäten skulle ha skickats ut en annan tidpunkt eller genom påminnelser via e-posten. Eftersom enkäten skickades ut ganska snart efter nyår 2011, då ännu flera hade julledigt kunde e-post meddelandet med enkäten lätt missas. Detta kan tas i beaktande vid kommande undersökningar. Men jag tror att eftersom svaren var relativt lika skulle resultatet inte ändras mycket fastän det skulle varit en större svarsprocent. Snabbt och bra var det dock att göra enkäten på Webropol och att kunna skicka enkäten via e-post. Resultatet är lättare att sammanställa då dessa finns färdigt elektroniskt och inte på många olika papper.

De resultat och förbättringsförslag som fåtts genom enkäten tror jag att kan åtgärdas och förbättras till kommande versioner av Kartturi. Mindre ändringar så som utseende på Kartturi eller att någon funktion görs snabbare är relativt enkla att bättra på. Medan det allmänna förbättringsförslaget om att göra Kartturi mera användarvänligt tar längre tid att åtgärda, eftersom många funktioner måste då ses över och noggrann planering måste göras. För att få en förbättrad helhet bör först mera enskilda konstruktioner ses över.

Genom denna undersökning får nu Landsbygdsverket respons på bland annat vilka funktioner och delar i programmet som behöver ses över. Landsbygdsverket har stor nytta av denna undersökning för vidareutveckling av Kartturi programmet och för att kunna se hur ibrukttagandet av programmet fungerat under sommaren 2010. Tack vare undersökningen är det lättare att planera och utföra skolningar samt hjälpinstruktioner om programmet i framtiden. Efter detta är det ypperligt att göra en likadan användarundersökning efter granskningssäsongen 2011 för att se hur programmet utvecklats och hur förbättringsförslagen har tagits i beaktande. Genom mångsidiga frågor fås ett mera täckande svar samt bäst kommer kommentarer fram i öppna frågor. Genom gott samarbete och kontinuerlig respons blir alla parter nöjda och arbetet effektiveras.

KÄLLOR

- Affecto. 23.4.2010. [Nätpublikation]. Affecto. [Hänvisad 12.2.2011]. Tillgänglig från Landsbyggsverket: Användaråtkomst krävs.
- Arbets- och näringscentralen. 22.5.2009. [Nätartikel]. [Hänvisad 12.2.2011]. Tillgänglig: <http://www.te-keskus.fi/Public/default.aspx?nodeid=10680>
- Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red.) 2008. Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård. Hungary: Reálszisztéma Dabas Printing House.
- Jacobsen, D.I. 2007. Förståelse, beskrivning och förklaring: Introduktion till samhällsvetenskaplig metod för hälsovård och socialt arbete. Danmark: Studentlitteratur.
- Jakobsson, U. & Westergren, A. 2005. Enkätmetodik: En svår konst. Vård i Norden, 25, 72-73.
- Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral. Inget datum. [Nätsida]. Helsingfors: Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral. [Hänvisad 12.2.2011]. Tillgänglig: http://www.mmmtike.fi/www/se/tietoa_tikesta/index.php
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede, 11 (1), 3-12.
- Landsbyggsverket. Inget datum. [Nätsida]. Seinäjoki: Landsbyggsverket. [Hänvisad 9.2.2011]. Tillgänglig: <http://www.mavi.fi/sv/index/omverket.html>
- Möller, Å., Lahtinen, J. & Munch, A. Peltolohkorekisteri 2010: Kartturi -sovellus. [Nätpublikation]. Landsbyggsverket. [Hänvisad 12.2.2011]. Tillgänglig: http://www.mavi.fi/attachments/mavi/viljelijatu/hakuoppaatjaohjeet/koulutusmateriaa-li/5n7Hqzbkx/Peltolohkorekisteri_Tukihakukoulutus_2010_20100211.pdf
- Möller, Å. <xxx.xxx@xxx.fi> 11.3.2011. Specialplanerare. Landsbyggsverket. [Personligt e-postmeddelande]. Mottagare: Markus Frände. [Hänvisad 11.3.2011].
- Närings- trafik- och miljöcentralen. Ingen datum. [Nätsida]. Närings- trafik- och miljöcentralen. [Hänvisad 11.2.2011]. Tillgänglig: http://www.ely-keskus.fi/swe/Ely_centralerna/Sidor/default.aspx
- Patel, R. & Davidson, B. 1994. Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning. Lund: Studentlitteratur.

Trost, J. 2007. Enkätboken. Lund: Studentlitteratur.

Westerholm, L. 2011. Viljelijöiden sähköiset asiointipalvelut: Case: Urjalan kunta. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Julkaisematon.

BILAGOR

Bilaga 1. Följebrev

Hei,

Opiskelen viimeistä vuotta Seinäjoen Ammattikorkeakoululla, Maa- ja Metsätalouden yksiköllä Ilmajoella. Opinnäytetyönä olen tehnyt kyselyn Maville Kartturi-ohjelmasta.

Kysely koskee kaikki peltotarkastajat ELY-keskuksilla ympäri maata, jotka ovat käyttäneet Kartturi-ohjelmaa.

Kysely on vapaaehtoinen ja anonymi. Tuloksia käytetään vain opinnäytetyössäni sekä annetaan Mavi:lle, jotka haluavat palautetta ohjelmasta.

Kyselyn täyttäminen kestää vain noin 15 minuuttia. Toivottavasti otatte aikaa osallistua kyselyyn.

Kiitos mielenkiinnosta!

Ystävällisiä terveisiä,
Markus Frände

Hej,

Jag studerar sista året vid Seinäjoen Ammattikorkeakoulu, Maa- ja Metsätalouden yksikkö i Ilmajoki. Som examensarbete har jag gjort en undersökning åt Mavi berörande Kartturi-programmet.

Undersökningen gäller alla åkergranskare på ELY-centralerna runt om i landet som använt Kartturi-programmet.

Undersökningen är frivillig och anonym. Resultatet kommer att användas i mitt examensarbete samt ges åt Mavi, som vill ha respons på programmet.

Att fylla i undersökningen tar bara cirka 15 minuter. Jag hoppas att Du tar dig tid att delta i undersökningen.

Tack för visat intresse!

Bilaga 2. Frågeformulär på svenska

Kartturi användarförfrågan

Bakgrundsinformation

1) Är Du

- Ordinarie granskare Visstidanställd granskare Annat

2) Ålder

- 19-25
 26-35
 36-45
 46-55
 över 56

3) ELY-central

Birkaland

4) Hur skulle Du beskriva dina datakunskaper?

- 5 Utmärkta kunskaper
 4 Goda kunskaper
 3 Nöjaktiga kunskaper
 2 Bristande kunskaper
 1 Svaga kunskaper

5) Vilket operativsystem använder Du?

- Windows 2000
 Windows XP
 Windows Vista
 Windows 7
 Linux
 Något annat, vilket?

6) Har Du deltagit i skolningar om Kartturi? (om svaret är Ja, svara även på följande fråga)

- Ja
 Nej

7) Bedöm skolningen, (skolningarna) på skalan 1-5

- 5 Väldigt bra
 4
 3
 2
 1 För dålig

8) Har Du använt GIS-program före Kartturi? (dock räknas inte Peltokartta)

- Ja
 Nej
 Jag vet inte

Ibruktagnig av Kartturi

9) Bedöm hur det var att installera Kartturi. Skala 1-5

- 5 Väldigt lätt
 4
 3
 2
 1 För Svårt

Kartturi - Utvärdering av användarupplevelsen

10) Bedöm tjänstens utseende

- 5 Väldigt tydligt
- 4
- 3
- 2
- 1 För otydligt

11) Bedöm innehållets tydlighet och hur lätt det är att hitta information i tjänsten (Läsbarhet och förståelse av information, hitta information, skärm-rullning etc.)

- 5 Väldigt lätt, tydligt
- 4
- 3
- 2
- 1 För svårt, otydligt

12) Bedöm tjänstens allmänna egenskaper? (t.ex. bakgrundens färg, font-storlek, hur text syns på skärmen, textens läsbarhet)

- 5 Väldigt tydlig
- 4
- 3
- 2
- 1 För otydlig

13) Bedöm tjänstens användbarhet

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dålig

14) Bedöm tjänsten i sin helhet

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dålig

Funktioner i Kartturi**15) Hur bra har funktionen med att söka gård fungerat enligt Dig?**

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

16) Hur bra har funktionen med att söka basskifte fungerat enligt Dig?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

17) Hur bra har funktionen med att rita och spara korrigeringsförslag fungerat enligt Dig?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

18) Bedöm funktionen med att söka korrigeringsförslag

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

19) Hur anser Du att arbetssättet att handlägga övervakningens jordbruksskiften via Kartturi har fungerat?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

20) Bedöm funktionen för att rita och dela övervakningens jordbruksskiften samt spara dessa i tjänsten

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

21) Hur bra har mätverktygen fungerat enligt Dig?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

22) Bedöm funktionen med olika kartskikt i Kartturi

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dålig

23) Bedöm funktionen med katalogen i Kartturi?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dålig

24) Bedöm funktionen med att flytta GPS-mätningar till Kartturi?

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt
- Har inte flyttat GPS-mätningar till Kartturi

25) Bedöm funktionen med att printa ut från Kartturi

- 5 Väldigt bra
- 4
- 3
- 2
- 1 För dåligt

Sammanfattning av Kartturi

26) Vad är bra med Kartturi? *I allmänhet och/eller med funktioner*

27) Vad är dåligt med Kartturi? *I allmänhet och/eller funktioner*

28) Vad kunde förbättras i Kartturi?

Bedömning av instruktioner och användarstöd

29) Är Ni bekant med instruktionerna som finns i programmet, instruktionerna på Aitta, egna instruktioner, etc.?

- Ja
 Nej
 Har inte använt

30) Är den hjälp och instruktioner som finns att fås tillräcklig?

- Ja
 Nej, varför?
 Har inte använt

Öppna kommentarer om Kartturi

31)

Skicka



Bilaga 3. Frågeformulär på finska

Kartturi käyttäjäkysely

Taustatiedot

1) Oletteko *

- Vakituinen tarkastaja Määräaikainen tarkastaja Muu

2) Ikä *

- 19-25
 26-35
 36-45
 46-55
 yli 56

3) ELY-keskus *

Ahvenanmaa

4) Miten kuvailisitte atk-taitojanne? *

- 5 Erinomaiset taidot
 4 Hyvät taidot
 3 Välttävät taidot
 2 Vajavaiset taidot
 1 Heikot taidot

5) Mikä käyttöjärjestelmää käytätte? *

- Windows 2000
 Windows XP
 Windows Vista
 Windows 7
 Linux
 Joku muu, mikä?

6) Oletteko osallistuneet koulutuksiin Kartturista? (Jos vastaus on Kyllä, vastaa myös seuraavaan kysymykseen) *

- Kyllä
 Ei

7) Arvioi koulusta, (koulutuksia) asteikolla 1-5 *

- 5 Erittäin hyvä
 4
 3
 2
 1 Liian huono

8) Oletteko käyttäneet GIS-ohjelmia ennen Kartturia? (Peltokartta ei mukana) *

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

Kartturin käyttöönotto

9) Arvioi Kartturin asentamista? Asteikolla 1-5 *

- 5 Erittäin helppo
 4
 3
 2
 1 Liian vaikea

10) Arvioi palvelun ulkoasua *

- 5 Erittäin selkeä
 4
 3
 2
 1 Liian epäselvä

11) Arvioi palvelun sisällön selkeyttä ja halutun tiedon löytämistä? (Tietojen luettavuus ja ymmärtäminen, tiedon löytäminen, näytön selaus ym.) *

- 5 Erittäin helppo, selkeä
 4
 3
 2
 1 Liian vaikea, epäselvä

12) Arvioi palvelun yleisiä ominaisuuksia? (esim. taustan väri, fonttien koko, tekstin näkyminen ruudulla, tekstin luettavuus) *

- 5 Erittäin selkeä
 4
 3
 2
 1 Liian epäselvä

13) Arvioi palvelun käytettävyyttä *

- 5 Erittäin hyvä
 4
 3
 2
 1 Liian huono

14) Arvioi palvelua kokonaisuudessaan *

- 5 Erittäin hyvä
 4
 3
 2
 1 Liian huono

Toiminnot Kartturissa**15) Kuinka hyvin maatalan haku mielestänne toimii? ***

- 5 Erittäin hyvin
 4
 3
 2
 1 Liian huonosti

16) Kuinka hyvin peruslohkon haun tekniikka mielestänne toimii? *

- 5 Erittäin hyvin
 4
 3
 2
 1 Liian huonosti

17) Kuinka hyvin peruslohkokorjauksien laatiminen ja tallentaminen mielestänne toimii? *

- 5 Erittäin hyvin
 4
 3
 2
 1 Liian huonosti

18) Kuinka hyvin peruslohkokorjauksien hakeminen mielestänne toimii? *

- 5 Erittäin hyvin
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huonosti

19) Mitä mieltä olette valvonnan kasvulohkojen laatimisesta Kartturissa? *

- 5 Erittäin hyvä
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huono

20) Kuinka hyvin valvonnan kasvulohkojen jakaminen ja tallentaminen mielestänne toimii? *

- 5 Erittäin hyvin
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huonosti

21) Kuinka hyvin mittaustyökalut mielestänne toimivat? *

- 5 Erittäin hyvin
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huonosti

22) Arvioi tasojen toimintaa Kartturissa *

- 5 Erittäin hyvä
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huono

23) Arvioi hakemiston toimintaa Kartturissa *

- 5 Erittäin hyvä
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huono

24) Arvioi toimintoa, jolla siirretään GPS-mittauksia Kartturiin? *

- 5 Erittäin hyvä
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huono
- En ole siirtänyt GPS-mittauksia Kartturiin

25) Arvioi tulostuksen toiminta Kartturissa *

- 5 Erittäin hyvä
- 4
- 3
- 2
- 1 Liian huono

Yhteenveto Kartturista

26) Mikä Kartturissa on hyvää? Yleisesti tai/ja toiminnot *

27) Mikä Kartturissa on huonoa? Yleisesti tai/ja toiminnot *

28) Mitä voisi kehittää Kartturissa? *

Ohjeiden ja käyttäjätuen arviointi

29) Oletteko tutustuneet sovelluksen sisällä oleviin ohjeisiin, Aitan ohjeisiin, omiin ohjeisiin, yms.? *

- Kyllä
 Ei
 En ole käyttänyt

30) Onko käytössänne oleva ohjeistus mielestänne riittävä? *

- Kyllä
 Ei, miksi?
 En ole käyttänyt

Avoimia kommentteja Kartturista

31) *

Lähetä

