

# **Risker och riskhantering av betalkort**

Lotta Rönnblad

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Företagsekonomi
Identifikationsnummer:	7008
Författare:	Lotta Rönnblad
Arbetets namn:	Risker och riskhantering av betalkort.
Handledare (Arcada):	Robert Henriksson
Uppdragsgivare:	-
<p>Risker och riskhantering av betalkort</p> <p>Syftet med examensarbetet var att kartlägga riskerna med betalkort och ansvaret för betalkorten. Forskningsfrågorna var tre; vilka typer av risker det finns, hurudan ansvarsfördelningen är och hur väl konsumenterna känner till respektive risk samt hur ofta de råkat ut för dem. Betalkorten som behandlades i examensarbetet var de traditionella bank- och kreditkorterna i plast. Arbetet avgränsades till att studera betalkort endast i Finland. Metoden kvantitativ forskning valdes, eftersom det var ett naturligt tillvägagångssätt då de insamlade data är ”hårda”, pålitliga och konkret framställda i siffror. Examensarbetet behandlade risker ur konsumentens synvinkel. I examensarbetet utfördes en enkätstudie som fick över 300 svar av ett utvalt sampel i Karis. Riskerna med betalkort delades in i kriminell aktivitet, tekniska fel samt kortinnehavarens påverkan på riskhantering. Resultaten från enkäten i Google Forms analyserades med hjälp av diagram och staplar i Microsoft Excel. Antalet svar var representativt. Dock kunde könen ha varit mer jämnt fördelade. Slutsatsen var att betalkort är den populär betalmetod. Det var svårt att bilda en stereotypisk betalkortsinnehavare, eftersom alla människor verkar använda betalkort. För att få ett ännu bredare svar på studien, hade det varit bra att ta i beaktande elektroniska betalkort samt andra elektroniska betalsätt som exempelvis Mobile Pay och Apple Pay. Eftersom det är sannolikt att betalkorten i plast kommer att ersättas med elektroniska betalkort, kunde det vara ett bra ämne för vidare studier. Trots risker kände sig många trygga med betalkort, men de var trots det inte redo att ge upp kontanter.</p>	
Nyckelord:	Betalkort, riskhantering, kvantitativ, enkät, skimning, phishing, kontaktlös betalning, konsument
Sidantal:	45
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	21.5.2019

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Business Administration
Identification number:	7008
Author:	Lotta Rönnblad
Title:	Risks and risk management of charge cards.
Supervisor (Arcada):	Robert Henriksson
Commissioned by:	-
<p>Risks and risk management of charge cards.</p> <p>The purpose of this thesis was to map out the risks and responsibilities with charge cards. Three questions were asked and answered throughout the thesis; what types of risks there are, who bears the responsibilities and how well consumers are aware of the risks and how often they've come across these risks. The thesis attended only the traditional debit and credit cards in plastic, in Finland. Since the thesis needed reliable and concrete data presented in numbers, the method for the thesis was quantitative research. The thesis attended risks from the consumer's perspective. The empirical part consisted of a survey, which was answered by over 300 people living in Karis. The risks with charge card were divided into criminal activity, technical issues and the consumers own risk management. The results from the survey were analysed using Microsoft Excel. The survey was answered by a sample of people in Karis. The sample had a good variation in i.e. age and income, which made it a good sample. The genders though, could have been more evenly distributed. The study shows that charge cards are a popular payment method. It's hard to make a stereotypical user of charge cards since all people tend to use them. To get an even broader result on the survey, I should have considered including electronic charge cards and other electronic payment methods such as Mobile Pay and Apple Pay. It's likely that payment cards in plastic will be replaced by electronic charge cards in the future. Therefore, it could be a good subject for further studies. Though there are risks with charge cards, people still feel confident using them. They were however not ready to give up cash.</p>	
Keywords:	Charge cards, risk management, quantitative, survey, skimming, phishing, NFC-communication , consumer
Number of pages:	45
Language:	Swedish
Date of acceptance:	21.5.2019

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>7</b>
1.1	Problemformulering.....	7
1.2	Syfte.....	8
1.3	Avgränsningar.....	8
<b>2</b>	<b>Metod.....</b>	<b>9</b>
2.1	Undersökningsansats.....	10
2.2	Insamling av data.....	10
2.3	Sampling.....	11
2.4	Enkät.....	11
2.5	Analysmetoder.....	12
2.6	Källkritik.....	13
2.7	Reliabilitet och validitet.....	13
<b>3</b>	<b>Teori.....</b>	<b>14</b>
3.1	Statistik över betalkortanvändning i Finland.....	16
3.1.1	Året 2017 i siffror.....	17
3.2	Användningen av betalkort.....	18
<b>4</b>	<b>Risker med betalkort.....</b>	<b>19</b>
4.1	Kriminell aktivitet som missbruk av betalkort.....	20
4.1.1	Skimming.....	20
4.1.2	Phishing.....	21
4.2	Riskhantering.....	22
4.2.1	Near-field communication.....	22
4.2.2	Kontaktlösa betalningsgränsen höjs till 50€.....	23
4.2.3	Kortinnehavarens ansvar för betalkort.....	24
4.2.4	Kortinnehavarens påverkan på riskhantering.....	26
4.3	Tekniska fel.....	27
4.3.1	Störningar i kontakten.....	27
4.3.2	Vad händer om det inte finns någon kortläsare?.....	28
<b>5</b>	<b>Resultat och analys.....</b>	<b>29</b>
5.1	Basuppgifter.....	29
5.2	Användningen av betalkort.....	32
5.3	Hur tryggt konsumenterna anser att betalkort är.....	34
<b>6</b>	<b>Diskussion och avslutning.....</b>	<b>40</b>

<b>Källor</b> .....	<b>42</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>45</b>

## Figurer

Figur 1. Kortbetalningar och deras utveckling i Finland mellan åren 2014 och 2017 (miljoner stycken).....	16
Figur 2. Kortbetalningar i Finland enligt värde (miljarder €).....	17
Figur 3. Skimming device. Vietnam Investment Review.....	21

## Tabeller

Tabell 1. Kortbetalningar och deras utveckling i Finland mellan åren 2014 och 2017 (miljoner stycken). .....	16
Tabell 2. Kortbetalningar i Finland enligt värde (miljarder €) .....	17
Tabell 3. Ålder i procent.....	30
Tabell 4. Utbildning i procent.....	31
Tabell 5. Månadsinkomst i procent .....	32
Tabell 6. Användning av kontaktlös betalning i procent.....	34
Tabell 7. Respondenternas åsikt i frågan om betalkort är tryggare än kontanter, i andel .....	35
Tabell 8. Tryggt med betalkort trots risker? Antal redovisas .....	37
Tabell 9. Behov av kontanter i antal.....	38
Tabell 10. Andelen respondenter fördelat enligt åldern som handlar på nätet .....	39

# 1 INLEDNING

Metoderna för att utföra en betalning har utvecklats med tiden. Människan har gått från mynt- och sedelbetalning till mer moderna betalningsmetoder. Idag byter pengar i digitalform ägare i på millisekunder. En av de största händelserna i betalvärlden var tillkomsten av betalkort som än idag är ett av de vanligaste sätten att utföra en betalning.

De första betalkorten i Finland togs i bruk på 1950-talet. Dock var det först på 1980-talet som korten på allvar spreds bland befolkningen då ekonomin vände och globaliseringen sakta började ta fart. Därefter har det blivit allt mer vanligt att använda betalkort istället för kontanter. Nu funderar forskare redan på nästa steg och nya betalmetoder. (Anha 2017)

Eftersom en betalning med betalkort är en bekräftelse på ett köp, kommer metoden för betalning troligen att utvecklas från en penningtransaktion till ett sätt att identifiera sig för ett köp. (Sandvik 2018)

Enligt en undersökning som gjordes av Finlands Bank, minskar användningen av kontanter överraskande fort. Detta beror på den snabba tekniska utvecklingen av nya elektroniska betalsätt som exempelvis kontaktlösa betalningar samt kortchip i mobiltelefoner. En intressant fråga är huruvida de tillsammans med betalkort är ett säkrare betalsätt än kontanter, trots att de är snabbare och mer behändigt. Ämnet är aktuellt eftersom betalkort snabbt blivit allt mer vanligt och kontanter används allt mindre som betalsätt. (Herrala 2016)

## 1.1 Problemformulering

Den allt mer utvecklade tekniken är smidig, men den kommer inte utan risker. Ovårdsam hantering av betalkort medför en stor risk för både konsumenten och kreditgivaren, beroende på när ansvaret skiftar enligt lagstiftningen. Betalkort kan

lättare avläsas från distans och kontaktlösa betalningsfunktionen kan utnyttjas fel, vilket medför en risk för konsumenten.

Problemet med betalkort är att det finns en risk att förlora pengar. Problemet kan uppstå om kortägaren inte förstår eller har behövlig information om betalkort och dess risker samt sitt eget ansvar för betalkortet.

”I tekniskt hänseende är betalkorten medel för data- eller informationsöverföring. Som betalkort räknas till exempel kreditkort, betalningstidskort, bankkort, kontantautomatkort och debitkort. Användningen av dessa som betalningsmedel grundar sig på att varje kort har en specifik nummerserie. Inköp som gjorts med kortet eller ett kontantuttag debiterar bank- eller kreditkontot som är anslutet till kortet.”  
(Polisen 2018)

## 1.2 Syfte

Syftet med examensarbetet är att kartlägga riskerna med betalkort och ansvaret för betalkorten. Examensarbetet söker således svar på de tre följande forskningsfrågorna:

- Vilka typer av risker finns för betalkort?
- Hurudan är ansvarsfördelningen för betalkort?
- Hur väl känner konsumenterna till riskerna av betalkort och hur ofta har de råkat ut för respektive risk?

## 1.3 Avgränsningar

Betalkort används regelbundet över hela världen och därmed är området väldigt omfattande. I arbetet studeras endast riskerna med betalkort som förekommer i Finland.

I examensarbetet definieras ett betalkort som ett kort som används som betalmedel för en produkt eller tjänst utan att använda kontanter. Betalkorten som behandlas i examensarbetet är huvudsakligen bank- och kreditkort.



Aktörerna i riskerna med betalkort är konsumenten eller ägaren till betalkortet, tillverkaren av betalkortet, utgivaren (banken), samt köpmannen i butikerna där köpen utförs med betalkortet.

I examensarbetet ligger fokus på konsumenterna och användare av betalkort som privatpersoner. Examensarbetet fokuserar på de traditionella betalkorten gjorda i plast och avstår från nyare och elektroniska betalmetoder, som exempelvis Mobile Pay.

## 2 METOD

En metod är ett hjälpmedel för att hitta lösningar till problem eller komma fram till någon ny kunskap. Man brukar skilja mellan två olika angreppssätt av metodval. Dessa är den kvantitativa och den kvalitativa metoden. Båda metoderna har sina för- och nackdelar. Den mest betydelsefulla och största skillnaden mellan dessa två angreppssätt är hur man använder sig av statistik och siffror. Forskaren bör göra sitt metodval utifrån sin frågeställning. (Holme & Solvang 1991 s. 12-13)

För att enkelt sammanfatta skillnaden mellan dessa metoder, kan man enas om att i den kvalitativa forskningen samlar man in ord, medan i den kvantitativa samlar man in siffror. (Jacobsen 2002 s. 38)

Mina två första forskningsfrågor om vilka typer av risker det finns med betalkort samt vem som bär risken för respektive typ av risk besvaras i teoridelen av examensarbetet.

Min tredje forskningsfråga om hur väl konsumenterna känner till riskerna med betalkort fungerar som empirin i mitt examensarbete och den besvaras bäst genom en kvantitativ enkätstudie riktad till konsumenter som har erfarenhet av betalkort. I detta examensarbete samlas data in med hjälp av en enkät eftersom det är en bra metod att få en överblick av konsumenternas beteende och åsikt om betalkort.

Kvantitativ forskning är ett naturligt tillvägagångssätt i detta examensarbete då den insamlade data är ”hård” och pålitlig samt konkret framställd av siffror. En kvantitativ forskningsmetod passar detta ämne också bättre eftersom forskaren själv styr över

forskningen genom att bestämma frågorna så man får tillgång till strukturerat material. Då examensarbetets ämne angår en stor population, vill man forska i en stor mängd människor med konkreta svarsalternativ så man får en så reliabel helhetsbild som möjligt. Sedan kan man dra slutsatser av en större folkmängd än endast den man undersökt. Man gör alltså ett stickprov från en stor grupp människor och kan därmed göra ett antagande över vad hela Finlands befolkning har för åsikter angående betalkort och dess risker. (Bryman & Bell 2017 s. 395-396)

## **2.1 Undersökningsansats**

I examensarbetet genomförs datainsamlingen genom ett kvantitativt angreppssätt och därmed används också en kvantitativ undersökningsansats. Jag har valt att genomföra datainsamlingen i detta examensarbete genom att utföra en enkätundersökning där många enheter undersöks. På detta sätt får man en verklig och reliabel bild av konsumenternas beteende och deras relation till betalkort.

## **2.2 Insamling av data**

Eftersom examensarbetet behandlar risker med betalkort ur konsumentens synvinkel, är det nödvändigt att använda en datainsamling där många enheter beaktas så man får en verklig och strukturerad data.

Många författare har bildat dikotomier för att lättare kunna beskriva skillnader mellan kvantitativ och kvalitativ forskning. ”Kvantitativa forskare framställs ofta som de är inriktade på en tillämpning av siffermässiga mätmetoder på det sociala livet... I en kvantitativ undersökning är det forskaren som styr; hans eller hennes intressen och frågor är det som strukturerar undersökningen... I kvantitativa studier är forskarna inte involverade i undersökningspersonerna; i vissa fall (till exempel vid enkätundersökningar) träffar de över huvud taget inte deltagarna.” (Bryman & Bell 2017 s. 419)

## 2.3 Sampling

Inom statistiken är det nyttigt att ta ett sampel från en population och studera den före man gör några antagen. Den totala populationen kan ses som ett helt träd, medan samplet kan ses som en kvist av trädet som är slumpmässigt tagen. Därvid får samplet representera den stora populationen då man studerar ämnet och drar slutsatser. Den stora populationen kan vara ett för stort område att studera och därmed skulle det inte vara lönsamt varken ekonomiskt eller tidsmässigt att genomföra. För att spara tid och resurser undersöker man samplet som är en liten del av populationen.

Man börjar processen för sampling genom att identifiera sin population som man vill studera och väljer sedan ut hur stort sampel man vill göra. Man kan använda olika metoder för sampling, varav de vanligaste kallas för slumpmässig sampling, systematisk sampling eller stratifierad sampling. Man bör också kolla att samplet är pålitligt och matchar populationen, med inte alltför stora variationer sinsemellan. (Geeks for Geeks 2018)

## 2.4 Enkät

En enkät är i grunden samma som ett frågeformulär, det vill säga ett sätt att samla information på basis av olika frågor. För att få reliabla svar på en enkät, måste man motivera respondenterna att lägga ned sin tid och svara på enkäten. För att hålla respondenten motiverad att svara ska forskaren vara kritisk, ha en lämplig mängd frågor i enkäten och undvika onödiga frågor. (Patel & Davidson 2011 s. 73-86)

Min enkät börjar med neutrala frågor som bakgrundsvariabler som exempelvis kön och ålder. Enkäten består av 15 frågor, varav en är en öppen fråga och sex är obligatoriska frågor. I enkäten har jag undvikit att ha för långa formuleringar i frågorna och svarsalternativen samt inte ställt för ledande frågor. Enkäten skall vara enkel att svara på och inte vara missstolkningsbar. (Patel & Davidson 2011 s. 73-86)

Det är också viktigt att ha ett klart och strukturerat språk i frågeställningen så att respondenten inte kan misstolka frågorna, utan förstår frågan. Före man presenterar enkäten för respondenterna, är det bra att göra en pilotstudie för att granska att frågorna i formuläret fungerar önskvärt för de individer de är tänkta för och att man får den information man sökt efter. Före den verkliga undersökningen ger pilotstudien forskaren en möjlighet till ändringar och justeringar av formuleringen och frågorna så att enkäten fungerar så bra som möjligt för de egentliga respondenterna. (Patel & Davidson 2011 s. 73-86)

## **2.5 Analyismetoder**

I examensarbetet används kvantitativ analysmetod för att analysera enkätstudien med hjälp av siffror och strukturerade svarsalternativ. Med denna metod blir analysen så verklighetsbaserad och konkret som möjligt då konsumenter och användare av betalkort har konkreta frågor att svara på i enkäten. Målet med enkätundersökningen var att få svar av 100 konsumenter för att representera ett sampel av användare av betalkort. Dock fick enkäten totalt 304 svar, vilket var fler än jag hade kunnat hoppas på. (Bryman & Bell 2017 s. 395-396)

För att hålla undersökningen fullständigt elektronisk, valde jag att göra enkäten på Google Forms. Google Forms är, som namnet avslöjar, ett verktyg upprättat av Google där man kan bilda en elektronisk enkät på internet och dela den med hjälp av exempelvis en länk på Facebook. Enkäten besvaras anonymt av respondenter, varefter den som driver undersökningen får svaren i en separat Excel-tabell med svaren.

Jag gjorde mitt val dels för att ha ett bra verktyg från början för att samla informationen och sedan kunna sammanställa svaren i efterhand på ett bra sätt och dels för att ha möjlighet att få fler respondenter. Efter att undersökningen genomförts, kalkylerade jag själv svaren och bildade diagram och statistik med hjälp av Microsoft Excel.

Frågeformuläret öppnades 7.3.2019 klockan 15 och var tillgängligt fram till klockan 19 samma kväll. Under första timmen fick jag redan in över 100 svar, vilket var mitt mål, men jag lät enkäten vara publicerad öppen några timmar till i hopp om att uppnå en mer

pålitlig undersökning. Klockan 19, då jag redan hade 304 svar, valde jag att stänga enkäten för att inte svars mängden skulle bli för stor för att hantera. 304 svar är bra för att urvalet ska vara reliabelt.

## 2.6 Källkritik

Som sekundärdatainsamling i detta examensarbete fungerar litteratursökning i ett brett urval källor. Källorna är främst nytt material eftersom betalkort är ett modernt ämne och tekniken bakom det utvecklas i rask takt. Enkätundersökningen om konsumenternas förhållande till betalkort fungerar som empirin i primärdatainsamlingen. Forskningsfrågan besvaras bäst genom en enkätstudie då man får en pålitlig bild konsumenterna på hur de skyddar sig för risker av betalkort och hur teknologin kommer utvecklas och påverka säkerheten av betalkort.

## 2.7 Reliabilitet och validitet

Validitet kan förklaras som ”...relevansen av insamlad data för det givna problemet och/eller mätinstrumentets förmåga att mäta det man avser att mäta.” Validitet beskriver alltså *vad* vi mäter och reliabiliteten *hur* vi mäter. De två faktorerna bör hänga ihop för att skapa en pålitlig studie (Mälardalens Högskola 2014).

Reliabilitet betyder tillförlitlighet i ett arbete, alltså om man gjorde samma undersökning på nytt, borde man få samma svar som innan. (Bryman & Bell 2017 s. 419)

Jag anser att jag fått in en utmärkt mängd med svar och tror också att samma svar skulle fås, om inte fler, om undersökningen gjordes på nytt. Validiteten i arbetet kan inte helt mätas till hundra procent, eftersom urvalet inte var jämt fördelat mellan kvinnor och män. Dock var urvalet jämt fördelat i alla åldrar.

Enkäten publicerades i Facebook-gruppen ”Jonej, sa Karisbon” för att nå en bred krets av människor i olika åldrar. Facebook-gruppen har drygt 6 000 medlemmar som alla är bosatta i Karis, vilket resulterar i att jag möjligtvis nådde med min enkät till 70 % av stadens invånare. Jag valde att publicera enkäten i Facebook-gruppen eftersom jag räknade med att nå respondenter i alla åldersgrupper, oavsett modersmål där respondenterna kunde ta tid på sig för att svara och ge så pålitliga svar som möjligt.

### **3 TEORI**

I februari 1950 grundade Frank McNamara och Ralph Schneider Diners Club. De fick tanken på det här genom att betala notan på en restaurang i New York City med ett litet kort i papp, som idag känns igen som Diners Club kort. Händelsen kallas ”the First Supper” som röjde vägen för världens första globala betalkort. Ett år senare hade Diners Club redan 42 000 medlemmar och kortet fungerade som betalsätt i de största städerna i USA. (Diners Club 2019)

Redan år 1953 kunde man betala med Diners Club i Storbritannien, Canada, Cuba samt i Mexico. Därmed är Diners Club det första internationellt accepterade betalkortet. År 1955 hade franchise nätverket redan sträckt sig till Europa, Asien och Mellanöstern. År 1958 var Diners Club sponsor för det amerikanska fotbollslaget New York Giants. Samtidigt publicerades Diners Clubs första marknadsföringskampanj på television. Samma år blev det möjligt att betala för flygbiljetter och kryssningsbiljetter i storstäder med Diners Club betalkort. Ett år senare nådde Diners Club en miljon användare och företaget listades på börsen i New Yorks. (Diners Club 2019)

År 1974 räknade man med att 5 av 6 turister och kortinnehavare som kom till USA, hade ett Diners Club kreditkort. År 1980 blev Diners Club det första betalkortet i Kina och 1987 möjliggjordes kontantuttag globalt för användare av betalkortet.

Förutom Diners Club var många andra företag också snabbt på marknaden. En av de första efter Diners Club var Bank of America, som nuförtiden har använder Visa.

Snabbt därefter kom Masterchange (idag Mastercard) och American Express. (Diners Club 2019)

I dagsläget behövs det knappt en kod eller signering vid betalning, men så lätt har det inte alltid varit. Innan betalningarna sköttes elektroniskt, var affären först tvungen att ringa sin bank, som ringde till kortutgivaren, som sedan hade en anställd att kolla upp kundens namn och kontrollera deras saldo. Senare införde Dee Hock, Visas första VD, en förenkling av betalningsprocessen. Med hjälp av datoriseringen tog en kreditkortsbetalning inte längre än en minut att genomföra. Det var en revolutionerande förändring. En minut verkar dock som en evighet i jämförelse med dagens kontaktlös betalningar som knappt tar några sekunder. Utvecklingen som Hock bidrog med var en avgörande faktor som har gett kreditkorten sin prominenta plats i samhället idag. (Sverige kontanter 2018)

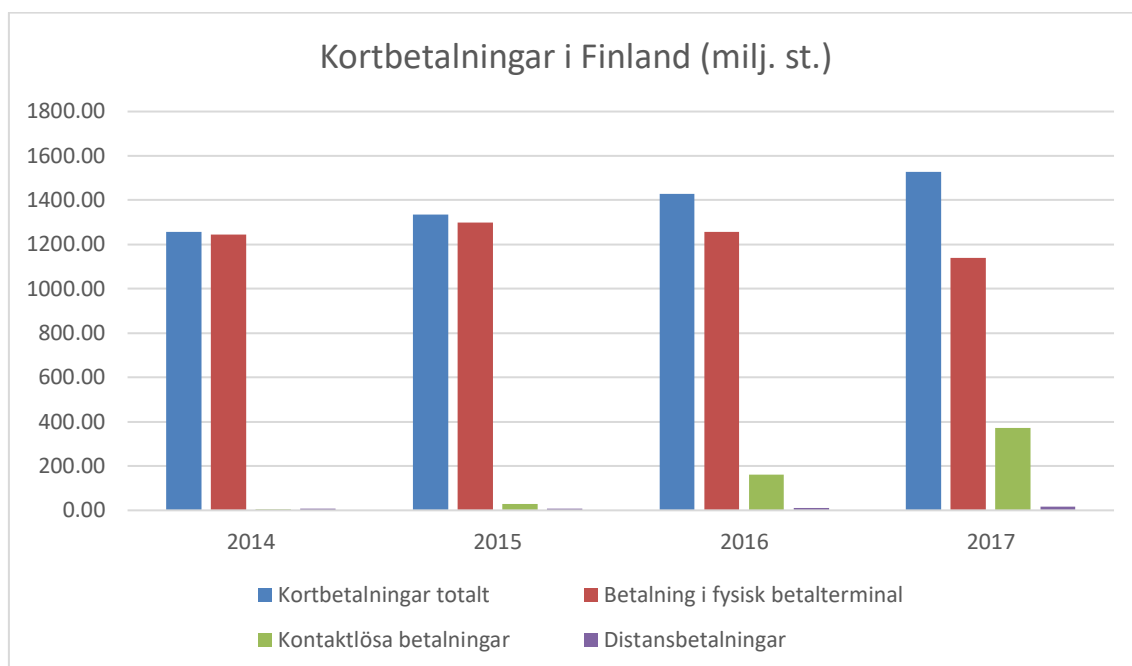
År 1969 fick Forrest Perry, en IBM-ingenjör idén om att lägga en magnetremsa på betalkort för att lagra information, vilket förkortade betalprocessen. Försöken misslyckades gång på gång eftersom han inte fick magnetremsan fäst på kortet utan att förstöra magnetremsans innehåll. Efter ytterligare misslyckade försök föreslog Perrys fru att han skulle smälta fast magnetremsan på korten med hjälp av ett strykjärn. Det fungerade. Värmen från strykjärnet var precis tillräcklig för att fästa magnetremsan utan att skada själva kortet. (IBM 2011)

EMV-teknologi, eller chipkort, har fått sitt namn från grundarna till teknologin: Europay, MasterCard och Visa. De började utveckla EMV år 1993 och blev senare till EMVCo då Discover, JCB, UnionPay samt American Express anslöt sig till gruppen. Första versionen av chipkort lanserades år 1994, men det tog flera år innan tekniken spreds i Europa. Nuförtiden används mest chipet på betalkort eftersom det anses mycket säkrare än magnetremsan. Ett EMV-kort är ett betalkort med integrerat chip som samspelar med POS-system för autentisering. (Fattmerchant 2017)

Utvecklingen av pengar går mot materiallösa lösningar. Det är inte längre nödvändigt att ha kontanter i fickan. Digitala pengar är det tredje årtusendets valuta. Enligt framtidsutsikter kommer man kunna göra köp utan betalkort. Betalaren kommer att identifieras med hjälp av fingeravtryck eller ögat. (Yle 2014)

### 3.1 Statistik över betalkortanvändning i Finland

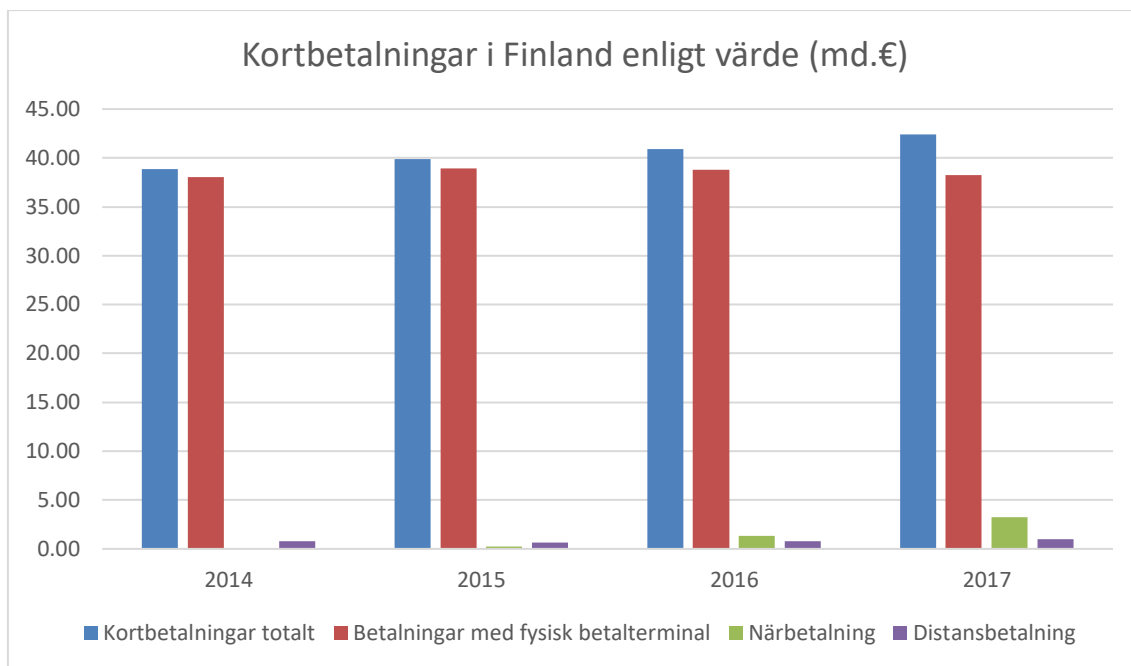
Betalkort är överlag det mest populära sättet att utföra betalningar bland konsumenterna. Kortanvändare anser att betalkort är ett mer behändigt och ett enklare sätt att betala med än kontanter. (Finanssiala 2018)



Figur 1. Kortbetalningar och deras utveckling i Finland mellan åren 2014 och 2017 (miljoner stycken)

I tabell 1 kan man se att kortbetalningarnas andel har vuxit jämnt sedan 2014. År 2014 utfördes över 1258 miljoner kortbetalningar i Finland. År 2016 hade kortbetalningarna utökats till 1528 miljoner. Det är värt att notera att även den kontaktlösa betalningens popularitet har stigit. År 2014 gjordes det 3,51 miljoner stycken kontaktlösa betalningar, medan år 2016 var motsvarande siffra vid 161,4 miljoner stycken, vilket är en rejäl tillväxt. (Finlands Bank 2018)





Figur 2. Kortbetalningar i Finland enligt värde (miljarder €)

I tabell 2 kan man se att även kortbetalningarnas värde i Finland växer stabilt. År 2014 var värdet på kortbetalningar 38,88 miljarder euro, och år 2017 42,43 miljarder euro. Värdet på de kontaktlösa betalningarna har också stigit en hel del, nämligen år 2014 var dess värde 0,03 miljarder euro, medan 2016 var motsvarande siffra 1,36 miljarder euro och 2017 hela 3,26 miljarder euro. Det är en kraftig ökning på endast ett år. (Finlands Bank 2018)

### 3.1.1 Året 2017 i siffror

Penningtransaktioner och kortbetalningar ökar samtidigt som användningen av checkar minskar fortfarande. År 2017 gjordes ungefär 1,65 miljarder betalningar med betalkort, vilket är 7,6 % mer än föregående år. Samtidigt gjorde finländare 0,95 miljarder kontotransaktioner, vilket är 3,9 % mindre än året innan. Mängden inlösta checkar minskade också från 0,07 miljoner till 0,04 miljoner under samma tidsperiod. Då man räknar med värdet rör det sig mest pengar i kontotransaktioner. År 2017 gjorde finländare kontotransaktioner på ungefär 2786 miljarder euro, medan man samma år betalade för 47,9 miljarder euro. Kontotransaktioners värde steg med ca. 2 % och värdet

av kortbetalningar steg 4,6 % jämfört med 2016. Man löste in checker för en summa på 1,2 miljarder euro, vilket är hela 47 % mindre än året innan.

I slutet av 2017 fanns det 1498 bankautomater i Finland och under året lyftes dryga 12 miljarder euro från dem. (Suomen Pankki 2018)

### **3.2 Användningen av betalkort**

I praktiken finns det fem olika situationer där man använder sig av betalkort för att sköta en betalning. Det traditionella och mest vanliga är att betala i en fysisk butik för sina inköp. Då kan kortinnehavaren betala med betalkort genom att ta sitt fysiska bankkort och att läsa av chipet i en kortterminal.

Näst kommer den allt mer vanligare kontaktlösa betalningen som används flitigt i dagsläget för att betala snabbt och behändigt för köp under 25 €. Då behöver kortinnehavaren inte lägga in det fysiska bankkortet i kortterminalen för avläsning av chipet, utan det räcker att lägga kortet mot kortterminalen och betalningen kan ske kontaktlöst. Enligt *Nets* och de finska bankerna har redan 90 procent av betalkorten i Finland kontaktlös betalningsfunktion. Dessutom stöder drygt 90 procent av alla kortläsare teknologin och möjliggör en kontaktlös betalning. Gränsen för kontaktlös betalning har redan höjts i andra länder. Exempelvis är gränsen i Danmark 350 kronor, vilket motsvarar ungefär 47 €. Gränsen har också höjts i Storbritannien. (Tekniikka & talous 2018)

Ett annat vanligt sätt att använda betalkort är vid beställningar och betalningar på nätet. Betalaren ska då mata in sina kortuppgifter för att betalningen skall kunna genomföras. Beroende på nätbutik måste man också identifiera sig via nätbanken för att kunna göra köp med ett betalkort. Orsaken är att försäkra att betalkortet är i rätt händer vid köpet. Information som de flesta nätbutiker kräver vid köp med betalkort är: kortets nummer, namn på kortets innehavare, datering för hur länge kortet är giltigt samt den tresiffriga säkerhetskoden på baksidan av kortet.

En betalkortssituation som håller på att minska dag för dag är kontantlyft från automat. Då går kortinnehavaren till en kontantautomat och lägger in kortet, varefter kortets PIN-kod bör matas in. Kortinnehavaren väljer summan och får pengarna efter att ha tagit kortet från automaten.

Ibland kan man behöva visa sitt betalkort förrän man gjort en betalning eller inköp för att försäkra företaget om att man är kreditvärdig. En sådan situation kan vara exempelvis då man hyr bil. Kreditkortet visas vid undertecknandet av hyresavtalet och uppgifter från kreditkortet införs som en försäkrans.

## **4 RISKER MED BETALKORT**

En risk innebär att det finns en möjlighet till ett negativt slutresultat eller negativ utveckling som följd av en händelse. Riskhantering innebär att man förutser och organiserar negativa resultat förrän de infaller. Man kommer på sätt att förbereda sig och förebygga dessa händelser direkt då de är påtagliga och försöker stoppa en negativ utveckling så långt det går. (Polisen 2018)

I detta kapitel behandlas missbruk av betalkort. Missbruk av betalkort har en stark korrelation till riskerna av betalkort. Därför är det viktigt att ha kunskap om olika former av missbruk för att förstå riskerna. I detta kapitel har riskerna med betalkort delats in i underrubriker enligt område, beroende på om riskerna uppstår genom kriminell aktivitet, tekniska störningar och problem eller genom kortinnehavarens aktivitet.

Det huvudsakliga motivet för brottsligheten angående betalkort är pengar. Via betalkort får brottslingar direkt länk till pengar och är därför ett stort intresse. (Polisen 2018)

## 4.1 Kriminell aktivitet som missbruk av betalkort

### 4.1.1 Skimning

I Östeuropa har skimning av kortautomater blivit en stor faktor av betalkortsbrottlighet, som inte förekommer lika ofta i de nordiska länderna. Skimning av kortautomater innebär att gärningsmannen på förhand monterar en apparat ovanpå den vanliga kortläsaren som sedan kopierar magnetremsan på konsumentens betalkort. Därmed får gärningsmannen information om betalkortet utan att konsumenten ens observerar det.

Termen skimning kommer från engelskans *skimming*, vilket innebär att man kopierar magnetremsan på ett kreditkort för att komma åt information som finns på kortet. Brottslingarna som tillämpar skimning utför det oftast på livliga platser så att de inte väcker misstankar. Med uppgifterna som brottslingarna fått genom kopieringen av kort, har man kunnat tillverka förfalskade kort som sedan använts för att göra uttag utomlands. Tillverkningen och planeringen av skimning är professionell kriminalitet i Öst- och Sydöstra Europa. (Polisen 2018)

Skimning har varit mycket mer sällsynt i Finland än i övriga Europa, och år 2012 minskade skimningen i Finland till nästan noll. Orsaken är att bankomater i Finland har blivit mycket säkra. Detta grundar sig på att de flesta bankomater i Finland är inställda att avläsa chipkort och inte bara magnetremsan, som är vanligare i Sydeuropeiska länder. Så vitt man vet, har ingen ännu lyckats kopiera ett chipkort, medan magnetremsan på kort är väldigt sårbara. (Polisen 2018)

”Magnetremsan är gammal teknik, chipet nyare. Magnetremsan skyddar nästan inte alls mot kopiering – chipet har däremot veterligen ingen lyckats kopiera. Brottslighet som utnyttjar teknologi och bekämpning av sådan är ofta kapplöpning. Brottslingarna försöker hitta luckor i teknologin och parterna som upprätthåller betalningsrörelsesäkerheten försöker täppa till dessa luckor.” (Polisen 2018)

Globalt sett håller skimning på att minska inom hela EU-området, vilket på engelska kallas för fraud migration. Skimning ökar dock i USA. Orsaken är att bankomaterna och chipkortet som tagits i bruk i Finland och Europa är säkrare än i USA. (Polisen 2018)



Figur 3. Skimming device. Vietnam Investment Review

Ett liknande fenomen som skimning är att kopiera siffror och andra identifikationsuppgifter på betalkort med hjälp av program och verktyg på internet. Kortuppgifterna man ertappat används sedan för att köpa varor på nätet som lätt kan bytas till pengar.

#### 4.1.2 Phishing

*Phishing* är ett engelskt begrepp som innebär att man via e-post eller förfalskade nätsidor fiskar efter användarens betalkortsinformation.

Typiska kännetecken för sådana e-post meddelanden är att de oftast kommer från en okänd avsändare, trots att avsändaren kan verka som en pålitlig tjänst som t.ex. en bank. Dessa förfalskade meddelanden är oftast skrivna på dåligt språk och inte adresserat direkt åt mottagaren. I meddelandet varnas det ofta om säkerhetshot eller tekniskt fel som kräver snabbt agerande av meddelandets mottagare. I meddelandet finns sedan en länkad hemsida var det sedan frågas om konfidentiell information. Om brottslingarna

bakom bedrägeriet lyckas, kan de göra inköp med offrets pengar eller försöka tömma hens bankkonto. Phising kan även innebära att brottslingar står nära kortinnehavaren som gör ett inköpt eller uttag och smygkollar efter PIN-koden. Efter att brottslingen sett koden, stjälar man kortet och kan göra inköp med det eller ta ut kontanter. (Phishing.org)

## 4.2 Riskhantering

### 4.2.1 Near-field communication

NFC är en förkortning av engelskans *near-field communication*, det vill säga den kontaktlösa betalningsfunktionen på betalkort. Efter att möjligheten till kontaktlös betalning har kommit, har många hållit sig skeptiska till betalmetoden. Betalkorten som innehar denna egenskap, kan endast avläsas på under 25€ inköp och max 4 cm avstånd från kortläsaren. Teknologin bakom kontaktlös betalning, eller NFC, använder sig av 13.56 Mhz radiofrekvens, vilket vidarebefordrar information bra på väldigt kort avstånd (4 cm eller mindre). Informationen kan inte gå från en apparat till en annan om det är för långt avstånd. (Nets 2017)

På senaste tiden har det publicerats många videon om NFC-betalning för att skrämman kortägare om hur lätt informationen i ett betalkort kan avläsas med hjälp av den kontaktlös betalningsfunktionen. Dessa videon härstammar oftast från Förenta staterna, där NFC-funktionen baserar sig på den gamla tekniken på magnetremsorna. Magnetremsorna på betalkort är betydligt lättare att avläsa och kopiera, medan chipkortet så vitt man vet är omöjliga att kopiera. Därför är den kontaktlösa betalningen i Europa, där den fungerar med chipet, mycket säkrare än i Förenta staterna, då magnetremsans svagheter inte kan utnyttjas på samma sätt här. (Nets 2017)

Det är inte möjligt att skapa en fungerande kopia i en butik på informationen man får från betalkortet vid kontaktlös betalning. Säkerhetskoderna, (CVV/CVC2) som används vid näthandel, kan inte avläsas med hjälp av kontaktlös betalning. Med andra ord får kortläsaren en begränsad mängd information om kortet vid kontaktlös betalning. Till och med mindre information än vad som fysiskt står på själva betalkortet, och därmed ännu mindre än informationen man kan läsa av kortets magnetremsa. (Nets 2017)

Det har också spekulerats om att brottslingar kunde utnyttja betalningsterminalen och därmed förfalska en kontaktlös transaktion. Detta fungerar dock inte i verkligheten eftersom brottslingen skulle genast åka fast då en betalningsterminal måste vara i kontakt med ett riktigt bankkonto, där bankkontoinnehavaren är känt. (Nets 2017)

Trots att ett stulet betalkort med kontaktlös betalning kan missbrukas, är det än så länge små summor det handlar om. Man kan nämligen använda kontaktlös betalningen höst 3 gånger för inköp på högst 25 € per dygn utan pin koden. I länder som Finland, Frankrike och Storbritannien, där kontaktlösa betalningstransaktioner verifieras från betalkortets chip utan nätförbindelse, har mängden kontaktlösa betalningar i rad begränsats. Efter en viss mängd kontaktlösa betalningar, slutar betalkortets kontaktlösa betalningsfunktion att fungera och man måste läsa av kortets chip och mata in pin koden, trots att köpet hade varit under 25 €. Detta görs så man försäkras sig regelbundet om att betalkortet är i rätt händer.

Kortinnehavarens ansvar över betalkortet går över till betalkortets givare direkt då innehavaren av kortet meddelar till spärningstjänsten om ett försvunnet kort. (Nets 2017)

#### **4.2.2 Kontaktlösa betalningsgränsen höjs till 50€**

Betalkortsföretagen MasterCard och Visa samt bankerna vill påskynda spridningen av kontaktlös betalningen genom att höja gränsen för betalningar på 25 € till 50 €. De anser att förhöjningen av gränsen kommer att göra betalningen vid köp smidigare och snabbare.

VD för betaltjänsten *Nets Finland* Petri Carpén bekräftar att betalkortsföretagen och bankerna har kommit överens om att ändringen träder i kraft från och med april 2019. (Tekniikka & talous 2018)

Förändringen betyder i praktiken att man kan betala större köp i butiker och andra platser som använder kortläsare utan att behöva läsa chipet och mata in PIN-koden, utan

endast hålla kortet nära kortläsaren. För butikens del betyder det snabbare affärer vid kassan då kontaktlösa betalningen kan användas vid ännu högre köp. Redan vid vardagliga köp i matbutiker har den nuvarande gränsen på 25 € varit rätt ofta för låg. (Tekniikka & talous 2018)

Petri Nikkilä från nordens största bank *Nordea* intygar också att deras kunder önskat en högre gräns till kontaktlösa betalningen. Enligt Nikkilä har de inte stött på någon större risk med kontaktlös betalning än överlag med betalkort. Riskerna kan till och med vara mindre i en kontaktlös betalning då andra konsumenter inte har möjlighet att se andra personers PIN-koder. Enligt Nikkilä ser man på *Nordea* förhöjningen som en positiv ändring och man gör redan förberedelser för då gränsen höjs. (Tekniikka & talous 2018)

*Danske Bank*, som är en annan nordisk bank, uppskattar att ändringen kommer träda i kraft 12 april 2019. Enligt Carpén på *Nets*, kan datumet för ändringen variera mellan bankerna, beroende på hur de förbereder sig samt hur snabbt tar ändringen i bruk i sina egna system. (Tekniikka & talous 2018)

Betaltjänster som *Apple Pay* och *Google Pay* har inte haft en liknande gräns på 25 euro för inköp. Det har pressat betalkortsföretagen till att göra en förändring. De två ovannämnda är applikationer som fungerar som betalsätt via smarttelefoner. (Tekniikka & talous 2018)

Sirpa Nordlund, som började som landschef för *Nets* våren 2019, uppskattade att 40 procent av alla kortbetalningar görs som kontaktlös betalning. Carpén däremot säger att andelen kontaktlösa betalningar stigit till 45 procent. De räknar med att förhöjningen kommer resultera i att andelen kontaktlösa betalningsköp kommer stiga till mellan 60 och 70 procent. (Tekniikka & talous 2018)

### **4.2.3 Kortinnehavarens ansvar för betalkort**

Om betalkortets innehavare tappar bort sitt kort eller misstänker att det blivit stulet, bör man göra en anmälan utan dröjsmål. Beroende på vem som beviljat kortet bör man ta



kontakt med exempelvis sin bank för att de skall kunna spärra kortet. Efter att konsumenten informerat betalkortsbeviljaren om ett försvunnet kort, går ansvaret i regel alltid över till kredit- eller betalkortsgivaren från konsumenten. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018)

Man bör ta bra hand om sitt betalkort och aldrig bevara både kortet och sin PIN-kod på samma ställe som exempelvis i plånboken. Man bör heller inte ge kortet till någon annan person eftersom betalkort är personliga och man ansvarar själv för det.

Konsumenten kan förbli ansvarig över sitt betalkorts försvinnande, stöld eller missbruk om konsumenten agerat slarvigt, gett sitt betalkort åt någon annan eller väntar onödigt länge med sin anmälan till sin kreditgivare. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018)

Om ägaren till betalkortet tar bra hand om sitt kort, är han inte ansvarig för olagligt missbruk av kortet. Dock om man märker ens lite spår av slarvigt beteende hos konsumenten, orsakar det ett ansvar på upp till 50 €, varefter kreditbolaget tar över. Om konsumenten på flit agerat slarvigt är han i fullt ansvar över kortet och eventuella förluster han gjort. Konsumenten kan även befrias från ansvaret om hen gjort en betalning och säljaren av tjänsten inte använt en legitim maskin för att sköta betalningen på eller om säljaren inte bett konsumenten identifiera sig i samband med betalningen. Om betalkortet använts olagligt och konsumenten inte är ansvarig för det, måste banken returnera summan av den olagliga betalningen till konsumentens konto omedelbart då man märkt av betalningshändelsen eller konsumenten anmält om en sådan händelse. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018)

Bankkontons och betalkortens säkerhetsgränser kan förhindra en större ekonomisk skada från att ske om betalkortet exempelvis blir stulet eller annars hamnar i fel händer. Gränser för både att lyfta pengar samt betala kan konsumenten själv bestämma och reglera. Man kan även begränsa betalkortet geografiskt så det endast fungerar i vissa länder och på det sättet göra nätbetalningar möjliga endast enligt eget behov. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018)

#### 4.2.4 Kortinnehavarens påverkan på riskhantering

Som betalkortsinnehavare har man alltid möjligheten att ställa en begränsning på hur stor mängd (€) man kan använda dagligen genom kontotransaktion eller direkt med betalkort. Det här ger betalkortsinnehavaren kontroll genom att lägga en begränsning på hur mycket pengar man kan lyfta från en automat eller göra inköp i fysiska butiker. Betalkorten blir alltså i praktiken mer säkra och minskar risken för att råka ut för betalkortsbedrägerier. (Ålandsbanken 2018)

Som kund på Ålandsbanken kan man begränsa användningen av sitt betalkort till vissa länder. Man kan välja Finland, Norden, Europa eller hela världen som användningsområden. Med hjälp av denna begränsning kan man ha bättre och säkrare kontroll över användningen av sitt betalkort. Om man reser mycket i Norden och Europa, kan man begränsa kortet till endast dessa områden. Så minimerar man även risken för att någon utomstående försöker lyfta pengar eller göra inköp genom ditt kort utanför ditt begränsade område genom exempelvis näthandel. (Ålandsbanken 2018)

Dock finns det situationer där korthändelser kan accepteras, trots att områdesbegränsningen är i bruk. Det kan bero på kortterminalen inte är registrerad i bara ett land. Det gäller på internationella flyg- samt båttrutter där kortterminalen kan vara registrerad i ett annat land än där själva betalningen sker. (Ålandsbanken 2018)

Förutom områdesbegränsningen kan man på de flesta banker ställa in en dygnsspecifik gräns på hur mycket man kan lyfta, köpa och beställa för med betalkortet. Gränsen kan man själv ändra lätt i nätbanken. (Ålandsbanken 2018)

Som kund hos Nordea kan man ställa in kontantuttagsgränsen per dygn till mellan 0 och 10 000 €. Kortets betalningsgräns per dygn kan vara mellan 0 och 50 000 €. Man kan ändra säkerhetsgränserna så att de motsvarar ens dagliga behov. Nordea är bland dom första bankerna var man kan lätt ändra sin säkerhetsgräns inte bara på nätbanken utan också på mobilbanken, som är Nordeas applikation tillgängliga för smarttelefoner. (Nordea 2018)

## 4.3 Tekniska fel

Betalkort kan ibland ha rent tekniska fel som kan bero på olika orsaker. Det kan finnas störningar allt från bankernas håll till smuts i chipet på betalkortet som påverkar kortets funktion. Också kan det förekomma fel i kortläsaren som inte konsumenten kan förutspå.

### 4.3.1 Störningar i kontakten

Med betalkort finns alltid tekniska risker som man som konsument inte kan påverka. Störningar kan förekomma från bankernas sida i kontakten där pengarna överförs från ett konto till ett annat via en kortläsare, det vill säga från konsumenten till säljaren. Ofta om det pågår en störning som grundar sig i bankernas egna system är även nätbanken inblandad i störning.

Då bankerna eller kreditgivarna har en stor uppdatering i sina system, kan det hända att de måste hålla nere hela systemet för konsumenterna i en viss tid för att exempelvis förnya programmen. Då bör konsumenterna dock varnas i god tid för ett eventuellt avbrott så de hinner förbereda sig för avbrotten genom att sköta sina betalningar på förhand på nätbanken samt ta ut kontanter från en automat. Avbrotten brukar sällan vara längre än en arbetsdag. Dock kan detta bli ett problem för konsumenterna om de av någon anledning missat informationen om en uppdatering och inte hunnit förbereda sig. Det kan också finnas störningar som förekommer utanför både Nets och bankernas system som inte kan varnas om på förhand. Företagen brukar vara rätt snabba på att lösa eventuella problem som uppkommer vid betalning direkt då de fått reda på problemen. (YLE Uutiset c 2018)

Då man konsument stött på tekniska problem som störningar i nätverken, låter kontanternas borttagande som en helt absurd idé. Kontanter fungerar som betalning oavsett om elektroniken fungerar eller inte. Därför tvivlar också många på att kontanterna helt skulle försvinna från vårt samhälle på en lång tid. Marja Nykänen, styrelsemedlem i Finlands bank, menar att kontanter inte kommer försvinna helt från Finland och om så, inte med någon snabb tidtabell. I Kina går man från

kontantanvändning direkt till mobilbetalning och hoppar därför över helt användningen av betalkort. (Helsingin Uutiset 2017)

#### **4.3.2 Vad händer om det inte finns någon kortläsare?**

Vad skall konsumenten ta sig till om det inte finns någon kortläsare vid köp, utan endast kontanter gäller? I Finland är det möjligt att göra sina inköp genom kortbetalning, men än finns det ställen som endast accepterar kontanter. Kontanternas användning minskar allt snabbare i Finland, vilket märks i gatubilden på allt färre bankautomater, men trots det är kontanter klart mer populärt än betalkort på torg. Enligt en undersökning gjord av Yle på Joensuu torg, kunde man på alla 20 försäljningspunkter betala med kort, men trots det använde konsumenterna mer kontanter. Orsaken till detta är att konsumenterna blivit vana med att kortbetalning inte duger på torg. Dock har allt fler torgförsäljare utrustat sig med kortläsare som möjliggör korttransaktioner. De anser att kostnaden för dem som kortläsare medföljer är ett mindre pris att betala än förlorade kunder. Dock finns det fortfarande torgförsäljare som inte har kortläsare eller betalterminaler eftersom de anser att det är för stor kostnad, speciellt för säsongförsäljare. (Yle Uutiset a 2017)

Enligt en studie gjord av Bloomberg är Sverige det land som använder minst kontanter i hela världen. Kontantanvändningen har minskat i en oroväckande snabb takt anser myndigheterna. Den snabba tekniska utvecklingen kan göra det svårt att vidhålla infrastrukturen. Många banker hanterar inte kontanter över huvud taget, samma gäller även många butiker, museum samt restauranger som endast tillåter kort- eller mobilbetalning. Detta blir ett problem för många människor, speciellt äldre generationer, som inte har tillgång till det digitala samhället. (Bloomberg 2018)

I Finland bromsar euron utvecklingen. Eftersom Sverige använder svenska kronor är kontanternas minskning lättare. I Sydeuropa är kontantbetalning mycket vanligare än i Norden och eftersom många länder där har euro som valuta, har även Finland svårt att enasam sluta med kontantbetalningar. Enligt en undersökning är det inte endast den äldre generationen som använder sig av kontanter, även yngre gör småköp med kontanter. Enligt S-Handelslaget Osuuskauppa Hämeenmaa görs vart tredje köp med kontanter, men trots det kommer bara en femtedel av inkomsterna kontant. Med andra

ord görs alltså större köp med betalkort, vilket eventuellt beror på säkerheten att ha en stor summa pengar hellre på ett betalkort än som sedlar i plånboken.

Man bör också komma ihåg hurdan pedagogisk funktion kontanter kan ha då man exempelvis lär barn om pengars värde. Borde man ge ett betalkort åt en 7-åring för att köpa en burk mjölk från butiken istället för ett mynt? Betalkortet är inte ett bättre val i detta fall ens om 10 år. Med kontanter lär sig barn att bättre visualisera hur mycket produkter på riktigt kostar i verkligheten. Många konsumenter menar också att de märker tydligare hur mycket pengar de spenderar om de betalar med kontanter och fysiskt ser pengarna istället för med betalkort. (Yle Uutiset b 2018)

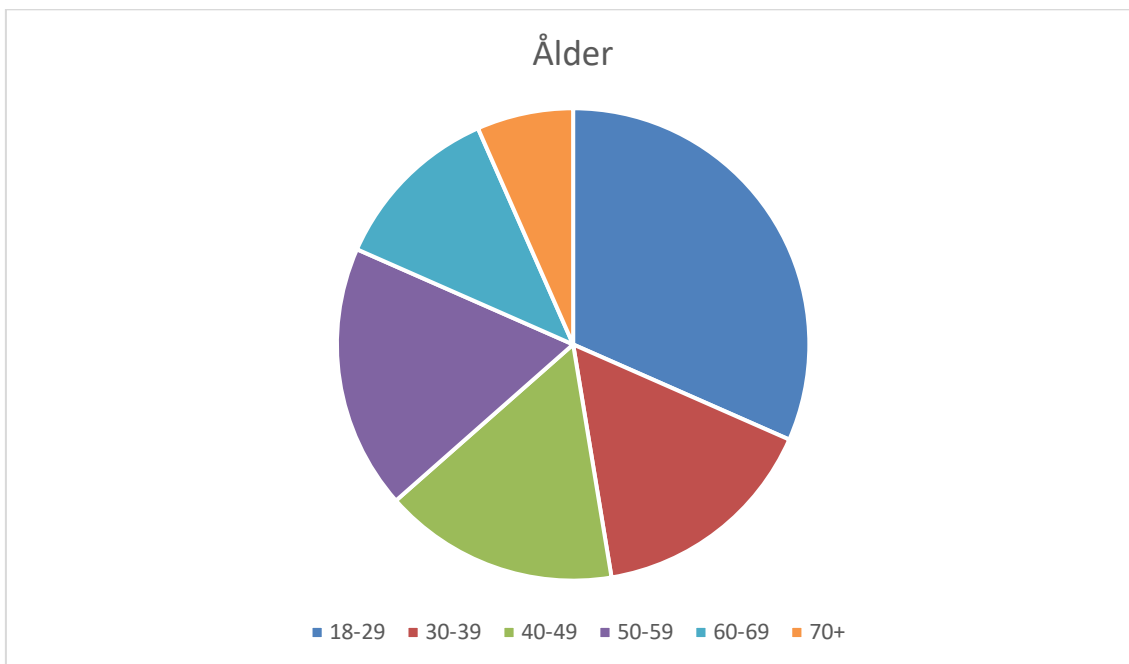
## **5 RESULTAT OCH ANALYS**

I det här kapitlet redovisas resultatet av forskningen. Dessutom följer en diskussion och analys för varje fråga efter respektive diagram som baserar sig på svar från enkäten. Samtidigt jämför jag resultaten från enkäten med den teoretiska referensramen som jag valde att använda i arbetet. För att se om undersökningen besvarade mina frågeställningar och syfte med arbetet, kopplas de ihop med resultatet i undersökningen. Frågorna från enkäten kommer att redovisas med hjälp av figurer och text.

Som redskap för analysen har jag använt Microsoft Excel eftersom jag anser att det är ett bra verktyg för att presentera mina resultat från undersökningen. Resultaten som presenteras i figurerna i detta kapitlet anger jag i både frekvens (procent) samt antal respondenter, beroende på hur frågan är uppställd och vad jag anser är en logisk form att presentera svaret i. I vissa frågor är det endast en till tre respondenter som svarat lika och i såna fall anser jag att svaret presenteras bättre i antal än i procent.

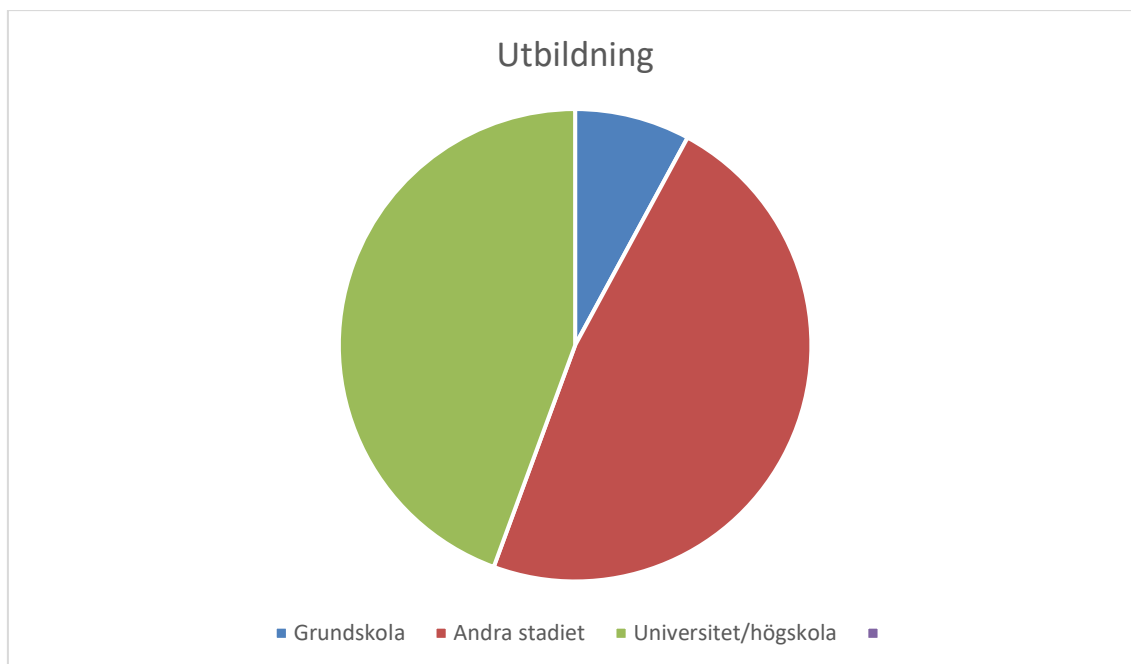
### **5.1 Basuppgifter**

I första frågan behandlades respondenternas kön. Majoriteten av respondenterna var kvinnor, 244 stycken alltså 79,9 % av respondenterna, medan 60 stycken, det vill säga 20,1 % av respondenterna var män.



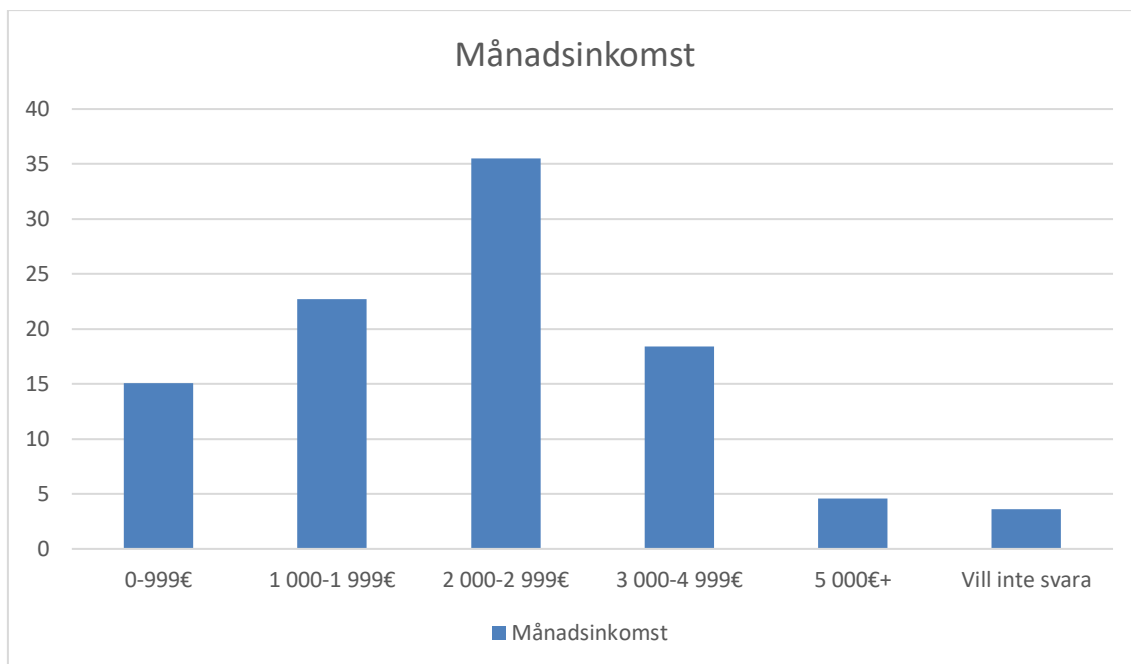
Tabell 1. Ålder i procent

Då man tar åldern i beaktande ser man i figur 4, att jag fått in svar på enkäten från ett pålitligt och realistiskt sampel av populationen. En stor andel av respondenterna är i den första åldersgruppen, vilket troligtvis beror på att jag själv tillhör den åldersgruppen och då jag delade enkäten i gruppen ”Jonej-sa Karisbon” på Facebook, fick inlägget uppmärksamhet i min bekantskapskrets i gruppen. Jag är överlag mycket nöjd med variationen på åldern bland respondenterna, eftersom det finns respondenter i alla åldrar, även i den högsta åldersgruppen över 70. 31,6 % av respondenterna platsar i den första åldersgruppen 18-29. 15,8 % befinner sig i åldern 30-39 år, 16,1 % i åldern 40-49, 18,1 % i åldern 50-59, 11,8 % i åldern 60-60 och 6,6 % i åldern över 70.



Tabell 2. Utbildning i procent

I tabell 4 visas respondenternas utbildningsnivå. Den vanligaste utbildningsnivån bland respondenterna i den här undersökningen är andra stadiet. 47,7 % hör till den gruppen, medan nästan andra halvan, 44,4 % av respondenterna har en utbildning från universitet eller högskola. Den minsta gruppen med 7,9 % hade svarat grundskola. Orsaken till att en så stor del av respondenterna har andra stadiet som utbildningsnivå kan möjligtvis vara det goda och breda utbudet av yrkesutbildning i Karis. Många i Karis har egna företag och idkar verksamhet bland annat inom husbygge, restaurangbranscher och skönhet, som exempelvis frisörsalonger.



Tabell 3. Månadsinkomst i procent

I fråga 4 behandlades respondenternas månadsinkomst (brutto). Här visade det sig att den största delen av respondenterna, 35,5 % har en månadsinkomst på 2 000-2 999 €. 22,7 % har en inkomst på 1 000-1 999 €, 18,4 % har 3 000-4 999 €, 15,1 % har 0-999 €, 4,6 % har över 5 000 € och de resterande 3,6 % ville inte svara på frågan. Att hela 15% hörde till de lägsta inkomsttagarna kan bero på den stora mängden 18-29-åringar som svarade på enkäten och som eventuellt är heltidsstuderanden. Eftersom medeltalet på inkomsterna i Finland är mellan 1 500- 2 500€, är det inte förvånande att en stor del av respondenterna platsar i just de grupperna.

## 5.2 Användningen av betalkort

I fråga 5 frågades det om man någon gång använt ett betalkort. Som väntat svarade majoriteten ja på denna fråga med hela 97 %. Resterande 3 % hade alltså inte använt ett betalkort. I fråga 6, där de som inte använt ett betalkort fick motivera fritt en orsak, stötte jag på ett missförstånd hos respondenterna. Frågan lydde ”varför har du inte använt ett betalkort” och alla svar enkäten fick på den frågan gav intrycket att respondenterna inte använt ett betalkort på grund av att de tror det innebär endast ett kreditkort. Det borde alltså ha funnits en definition på vad betalkort är och att det



innefattar alla fysiska betalkort som används, det vill säga både kredit- och debitkort. Nio respondenter svarade på denna fråga, varav alla var kvinnor, men i olika åldrar och inkomstgrupper.

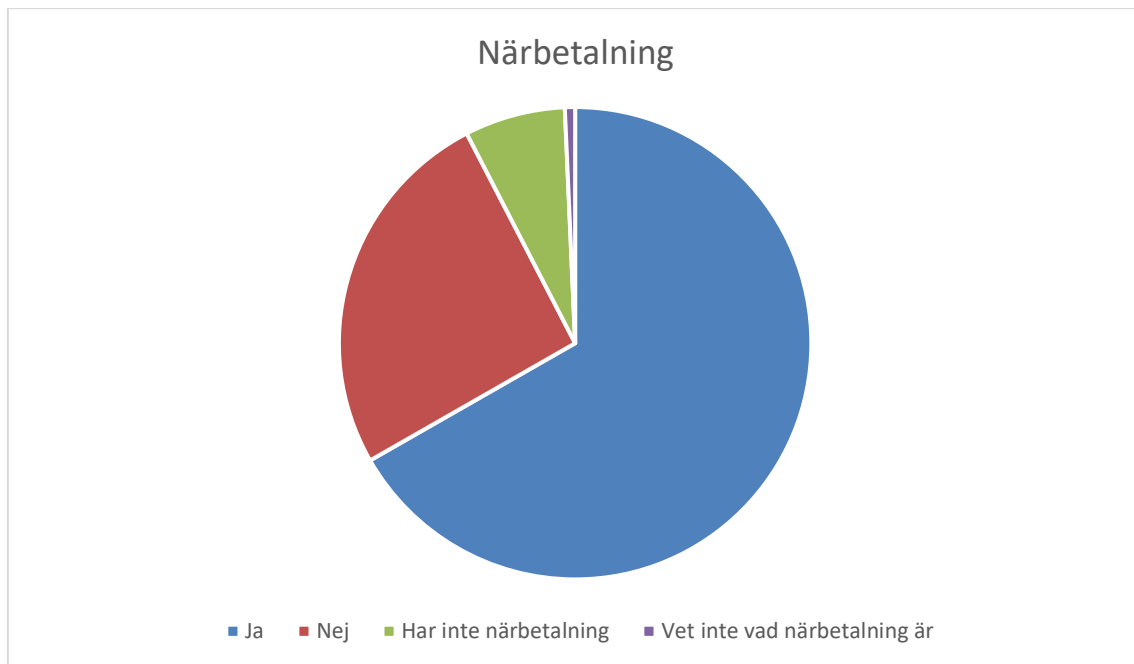
Åtta motiveringar på frågan gavs varav alla lät som följande:

”Har endast debet kort/inget behov”

”Känner att jag inte vill köpa något på skuld...”

”Vill använda de pengar jag har”

I fråga 8 frågades det om kontaktlös betalning och om respondenterna alltid använder det då det är möjligt med under 25 €:s betalning. 66,8 % av respondenterna använder alltid då kontaktlös betalning är möjligt, 25,7 % använder inte kontaktlös betalning, 6,9 % har inte den kontaktlösa betalningsfunktionen på sitt betalkort och 0,7 %, alltså två respondenter vet inte över huvud taget vad kontaktlös betalning är. Knappt 7 % av respondenterna i enkäten var i åldersgruppen över 70. Alla 6,9 % som svarade att de inte hade kontaktlös betalning på sitt betalkort var i den högsta åldersgruppen. De flesta kortutgivare i Finland har integrerat kontaktlös betalning i sina betalkort och därmed kan det dras en slutsats att kortinnehavarna i den hösta åldersgruppen antingen inte har tagit i bruk den kontaktlösa betalningen eller inte vet om att det finns en sån funktion på deras betalkort.

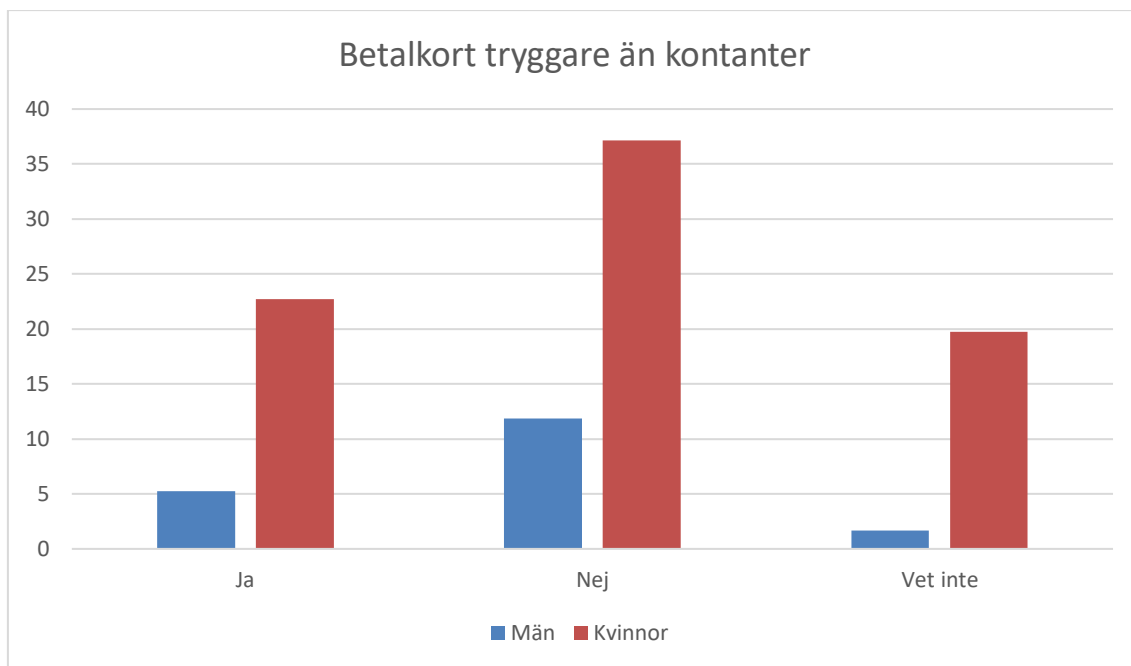


Tabell 4. Användning av kontaktlös betalning i procent

### 5.3 Hur tryggt konsumenterna anser att betalkort är

Syftet med detta arbete var att kartlägga riskerna med de fysiska betalkorten i Finland, vilket jag gjorde i teoridelen. Genom undersökningen söktes svar på den tredje forskningsfråga, empirin, om hur väl konsumenterna känner till riskerna med betalkort samt hur ofta de råkat ut för dessa risker.

I fråga 9 frågades det om respondenterna anser att betalkort är en mer pålitlig betalmetod än kontanter.



Tabell 5. Respondenternas åsikt i frågan om betalkort är tryggare än kontanter, i andel

I figuren ovan visas hur respondenterna svarat på fråga 9 samt hur svaren fördelas mellan könen. Personligen var jag intresserad i hela undersökningen av att se ifall könet har någon inverkan i hur respondenterna svarar på undersökningen. Enkäten besvarades totalt av 60 män och 244 kvinnor, vilket bidrar till att det naturligtvis finns mer svar av kvinnor. Därför analyseras detta med hjälp av procent.

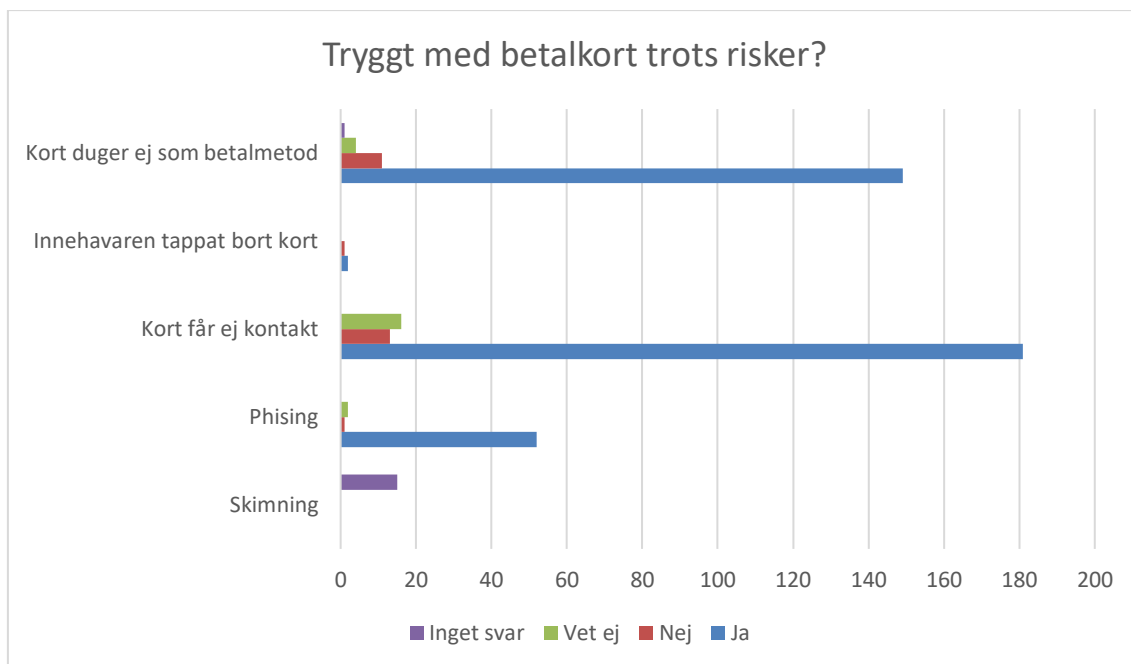
Totalt, oavsett kön, anser 49,7 % av respondenterna att betalkort inte är en mer pålitlig betalmetod än kontanter. Av dessa är drygt 37 % kvinnor och knappt 12 % män. 28 % av respondenterna anser att betalkort är en mer pålitlig betalmetod än kontanter, varav drygt 22 % var kvinnor och drygt 5 % män. Om man jämför könen är det en dubbelt så stor andel män som inte tycker betalkort är mer pålitligt än män som gör det. Medan bland kvinnorna råder det nästan samma åsikt då man tar svars mängden i beaktande. Totalt svarade 22,4 % på frågan ”vet inte”, varav knappt 20 % var kvinnor och dryga 2 % var män. Jag tyckte det var speciellt intressant här var könen skiljer sig mycket. Nästan lika stor andel av kvinnorna svarade ”vet inte” som ”ja” på frågan, medan männen hade en mer klar åsikt om förtroendet för betalkort. Männen har alltså enligt undersökningen och har en mer kritisk inriktning till betalkort eller i alla fall har en klar åsikt, medan kvinnorna inte egentligen hade någon större skillnad.

I fråga 10 frågades det om respondenterna har stött på problem då de betalat med betalkort. Drygt en fjärdedel svarade att de stött på problem fler än fem gånger vid betalning, medan en fjärdedel svarade mellan tre och fyra gånger. Drygt 32 % svarade att de endast stött på problem med kortbetalning en till två gånger, medan 17 % svarade att de aldrig stött på problem.

Över hälften av respondenterna har alltså stött rätt så många gånger på problem, men fortfarande anser de att betalkort är ett säkrare betalsätt än kontanter. Det bevisar svaren från fråga 14 där det frågades om respondenterna anser sig vara trygga med att använda betalkort. Knappt 85 % anser sig vara trygga, 8 % vet inte och resterande 7 % av respondenterna anser sig inte vara trygga med betalkort.

Orsaken till detta kan vara att de flesta av respondenterna som råkat ut för tekniska problem, det vill säga att kortläsaren inte får kontakt med betalkortet. Detta ändrar troligen inte respondenternas åsikt om tryggheten med betalkort eftersom de inte kan bli av med sina pengar på det sättet. Dock de som blivit offer för skimming anser sig inte vara trygga med betalkort eftersom de möjligtvis har förlorat pengar genom missbruk.

I fråga 11 frågades det om respondenterna råkat ut för följande risker eller störningar: skimming, phishing, kortläsaren får ej kontakt med betalkortsterminalen, kortinnehavaren har tappat bort kortet och det har missbrukats, betalkort godkänns inte som betalmetod.



Tabell 6. Tryggt med betalkort trots risiker? Antal redovisas

I figur 9 ser man hur respondenterna svarat på fråga 11 och deras svar jämförts med svaren i fråga 14. Svaren ja, nej, vet ej och inget svar kommer från fråga 14 då det frågades om respondenterna känner sig trygga med att använda betalkort.

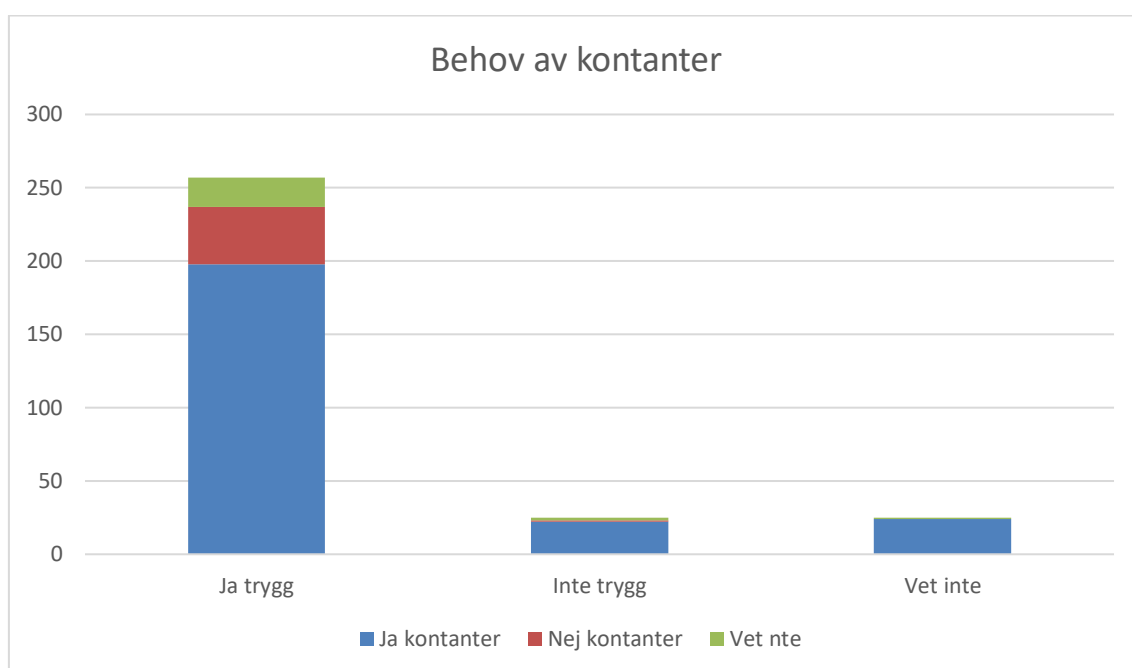
Från figuren ovan kan tolkas att den klara majoriteten av de som råkat ut för att betalkort ej godkänns som betalmetod eller att betalkortet ej får kontakt med kortterminalen anser ändå sig vara trygga med att använda betalkort. Orsaken till detta är att ingen ren förlust av pengar har skett hos respondenten. Ända skadan skedd kan vara irritation hos kortinnehavaren, men det väcker inte misstankar om betalkortets säkerhet hos kortinnehavaren.

Även de cirka 50 stycken respondenter som råkat ut för phishing känner sig trygga med att använd betalkort. Endast tre av respondenterna har tappat bort sitt betalkort, varav två fortfarande känner sig trygga och en känner sig inte trygg med att använda betalkort.

Det som väckte uppmärksamhet vid analysen är att alla 15 respondenter som råkat ut för skimming har inte svarat över huvud taget på frågan om de känner sig trygga att använda betalkort trots att ett ”vet ej” svarsalternativ fanns tillgängligt på den frågan. Orsaken till detta kan vara att de helt enkelt inte är säkra på om de vill använda betalkort i framtiden efter händelsen. Ett antagande kan vara att de respondenter som blivit av med pengar

genom diverse händelser, inte längre litar på betalkort och dess säkerhet, medan de som inte råkat ut för risker där de skulle kunnat mista pengar fortfarande känner sig trygga.

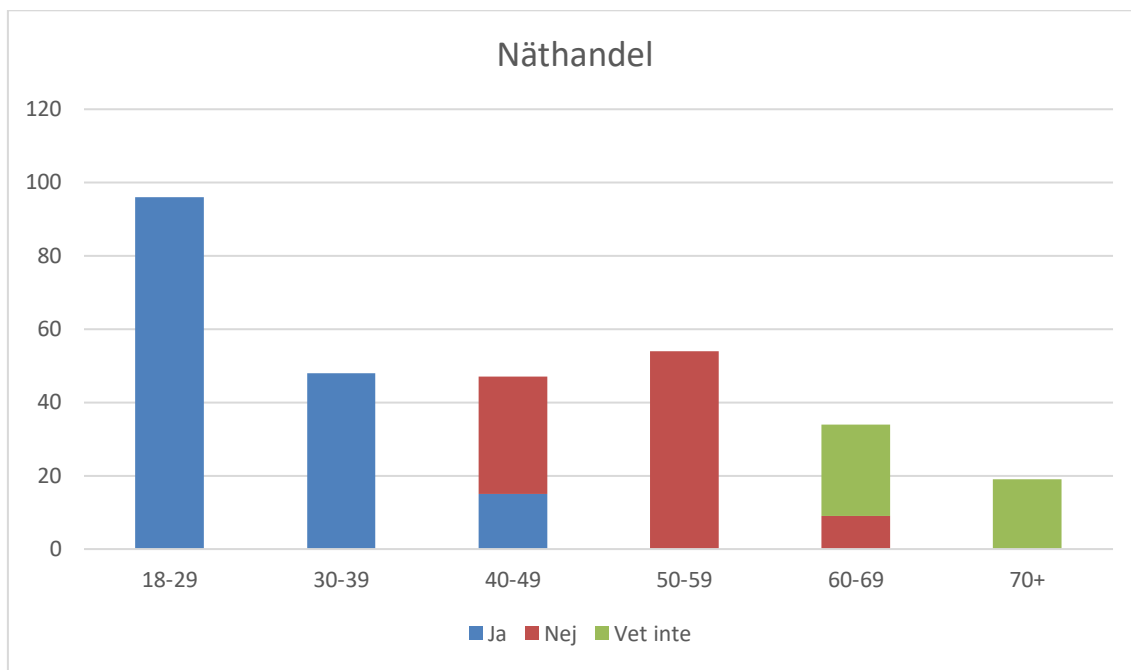
Dock borde man komma ihåg att i Finland är det ytterst sällsynt att brottslingar kommer åt magnetremsan på betalkortet om kortinnehavaren har bra koll på det. Dessutom används chipet i Finland för att komma åt informationen på betalkortet, vilket än i dag inte lyckats kopieras. (Polisen 2018)



Tabell 7. Behov av kontanter i antal

I fråga 15 frågades det om respondenterna anser att de har behov av kontanter nu och i framtiden. I figur 10 jämförde jag svaren från fråga 15 samt fråga 9 om respondenterna anser att betalkort är en mer pålitlig betalmetod än kontanter. Över 50 % anser att betalkort är mer tryggt än kontanter, 32 % anser att betalkort är mer otryggt, medan knappt 15 % svarade ”vet inte” på den frågan. Det intressanta var att över 50 % anser att det är tryggt att använda betalkort, men trots det anser över två tredjedelar av dem att de har nu och i framtiden behov av kontanter. Av detta kan man dra slutsatsen att de flesta känner sig trygga med betalkort, men de är trots det inte beredda att avstå från

kontanterna i samhället. Orsaken till detta kan vara att respondenterna råkat ut för störningar vid betalning med betalkort och vill därför hålla kvar kontanter som reservplan eller någon motsvarande motivering.



Tabell 8. Andelen respondenter fördelat enligt åldern som handlar på nätet

Eftersom näthandel håller på att bli allt mera populärt, speciellt bland yngre konsumenter, ansåg jag att det vore intressant att jämföra åsikterna och åldern på fråga 13.

Alla respondenter i åldersgrupperna 18-29 år och 30-39 år som besvarade enkäten anser att näthandel med betalkort är tryggt. I åldersgruppen 40-49 år anser majoriteten att näthandel inte är säkert med betalkort, dock anser drygt 30 % av respondenterna i denna åldersgrupp att det är tryggt. Alla i åldersgruppen 50-59 år anser att näthandel inte är tryggt med betalkort. Majoriteten i åldersgruppen 60-69 år vet inte om näthandel med betalkort är tryggt, medan drygt 25% anser att det inte är tryggt. Alla 19 respondenter i åldersgruppen över 70 år vet inte om näthandel är tryggt med betalkort.

I de första åldersgrupperna var resultatet som förutspått, men de resterande åldersgrupperna överraskade litet med sin konservativa attityd i denna fråga. Jag trodde speciellt att åldersgrupperna i medelåldern skulle vara mera bekväma med att näthandla

med betalkort. Svaren och åsikterna fördelades konsekvent med ålder. Man kan dra slutsatsen att åldern har en stor betydelse för både tryggheten att använda betalkort på nätet samt näthandel överlag. De yngsta respondenterna i undersökningen har växt upp i ett snabbt växande konsumeringsamhälle. Konsumenter ung ålder har lärt sig att tänka kritiskt vid affärer på nätet och därmed lärt sig varningstecken för en eventuell opålitlig hemsida eller webbshop. Äldre konsumenter har kanske råkat ut för nätbedrägeri om de provat på näthandel och är därmed väldigt skeptiska och föredrar att handla i fysisk butik. Svaren enkäten kan också bero på att respondenterna bor i en liten stad där man antingen är tvungen att beställa på nätet på grund av ett litet utbud i Karis eller så föredrar man att understöda lokala företagare och butiker.

## **6 DISKUSSION OCH AVSLUTNING**

Mitt mål med arbetet var att kartlägga riskerna med betalkorten i Finland. Målet med undersökningen var att analysera hur medvetna konsumenter är om riskerna med betalkort i Finland samt hur ofta konsumenterna råkat ut för respektive risk. Jag är nöjd över de resultat som jag fick i undersökningen. Jag anser att jag fått svar på alla forskningsfrågor som presenterades i början av detta arbete.

En slutsats jag dragit oavsett kön eller ålder är att betalkort är en populär betalmetod. Många kortinnehavare känner sig bekväma och trygga med användningen av betalkort trots att de råkat ut för diverse störningar och risker. Trots tryggheten, är inte konsumenterna, varken unga eller äldre, redo att ge upp kontanter. De flesta som använder betalkort anser sig vara trygga i att använda dem. Alla i de yngre åldersklasserna anser att användning av betalkort på nätet är tryggt, men desto äldre respondenterna är, desto osäkrare blev svaren. Det är svårt att bilda en stereotyp av betalkortsinnehavare, eftersom alla människor verkar använda betalkort.

Jag valde att ta ett sampel av populationen i södra Finland i staden Karis. Jag anser att jag fick en reliabel och verklig bild av stadens befolkning. Enkäten besvarades av respondenter i olika åldrar och med olika inkomst. Könen i mitt sampel hade kunnat



vara mer jämnt fördelad, men överlag är det fler kvinnliga medlemmar i Facebook gruppen där jag publicerade enkäten så fler kvinnliga respondenter är logiskt.

För att få ännu bättre svar på min forskning hade det varit bra att få med personer som inte använder sociala medier och fler som tillhör åldersgruppen över 70. Dock används Facebook av rätt gamla människor och därför valde jag det som min plattform för att få in svar av olika åldrar. Dessutom kan man anta att de som inte har sociala medier i dagens läge, använder nödvändigtvis inte betalkort heller.

För att få ett ännu bredare svar på min forskning, hade det varit bra att ta i beaktande elektroniska betalkort samt andra elektroniska betalsätt som exempelvis Mobile Pay och Apple Pay. Många forskare tror också på att kontanterna kommer finnas kvar i vårt samhälle, medan fysiska plastkort kommer bli elektroniska och därmed försvinna från konsumenternas plånböcker. Det kunde vara ett förslag på vidare forskning att analysera konsumenternas syn på exempelvis Mobile Pay genom samma frågor som denna undersökning har behandlat.

Till en början hade jag rätt svårt att hitta ett intressant ämne till mitt examensarbete. Jag hade ett flertal olika alternativ som jag var inne på, innan jag slutligen kom in på betalkort. Jag hade en rätt hård tidspress med mitt skrivande, vilket delvis ledde till att valet föll på ett ämne som jag visste att jag skulle hitta mycket information och litteratur om.

Med facit i hand har examensprocessen krävt mycket tid, vilja och energi och varit rätt tung i och med mitt arbete på sidan om. Dock har processen också varit både lärorik och intressant. Jag har bland annat lärt mig om dylika program som Excel, hur man gör en bra undersökning, analyserande av svar och resultat samt om själva ämnet betalkort. Efter korrigerings och saker som behövde finslipas, är jag nöjd med helheten och min insats i arbetet. Jag vill tacka alla som hjälpt, stöttat och inspirerat mig samt svarat på min enkät.

## KÄLLOR

Bloomberg, Billner. A, *'No Cash' Signs Everywhere Has Sweden Worried It's Gone Too Far*, 18.2.2018, Tillgänglig: <https://www.bloomberg.com/technology>  
Hämtad 22.11.2018

Bryman. A, Bell. A, 2017, *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, 3 uppl, Liber, Stockholm.

Diners Club, *The Diners Club legacy*, 2019, Tillgänglig: <https://www.dinersclub.com/about-us/history> Hämtad 3.2.2019.

Fattmerchant, Olson. J, *A brief history of EMV technology*, 3.6.2017, Tillgänglig: <https://fattmerchant.com/blog/brief-history-emv-technology/>  
Hämtad 3.2.2019.

Finansinspektionen, *Maksukortin käyttö edellyttää huolellisuutta*, 9.4.2014, Tillgänglig: [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan\\_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Maksukortit/Pages/Maksukortti.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Maksukortit/Pages/Maksukortti.aspx) Hämtad 26.11.2018

Finanssiala, *Korttimaksaminen*, 14.8.2018, Tillgänglig: <http://www.finanssiala.fi/pankkiturvallisuus/Sivut/Korttimaksaminen.aspx>  
Hämtad 26.11.2018

Finlands Bank, *Tabeller*, 2018, Tillgänglig: <https://www.suomenpankki.fi/sv/statistik/betalningsstatistik/tabeller/> Hämtad 1.12.2018

Geeks for Geeks, *Sampling theory*, 2018, Tillgänglig: <https://www.geeksforgeeks.org/sampling-theory/> Hämtad 3.2.2019

Helsingin Sanomat, Lassila. A, *Mobiilimaksut yleistyvät*, 30.12.2015, Tillgänglig: <https://www.hs.fi/talous/art-2000002877265.html> Hämtad 2.12.2018

Helsingin Uutiset, Valtonen. V, *Katoaako käteinen raha kokonaan Suomesta? Näin ennustaa pankin asiantuntija*, 23.3.2017, Tillgänglig: <https://www.helsinginuutiset.fi/artikkeli/499789-katoaako-kateinen-raha-kokonaan-suomesta-nain-ennustaa-pankin-asiantuntija> Hämtad 23.11.2018

Herrala, O. *Näin maksaminen muuttuu-maksukortti katoaa, käteinen jää historiaan*, *Kauppalehti*, Tillgänglig: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/nain-maksaminen-muuttuu---maksukortti-katoaa--kateinen-jaa-historiaan/xGRmPds>  
Hämtad 30.9.2018

Holme, I., M. & Solvang, B., K. 1991, *Forskningsmetodik- Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Lund: Studentlitteratur

IBM, *Magnetic Stripe Technology*, 2011, Tillgänglig: <https://www.ibm.com/ibm/history/ibm100/us/en/icons/magnetic/>  
Hämtad 3.2.2019

Jacobsen, D. 2002, *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur

Kilpailu- ja kuluttajavirasto, *Maksukortin katoaminen*, 18.1.2018, Tillgänglig: <https://www.kkv.fi/Tietoa-ja-ohjeita/Maksut-laskut-perinta/maksukortin-katoaminen/> Hämtad 26.11.2018

MobilePay, *Siirrä ja vastaanota rahaa MobilePaylla*, Tillgänglig: <https://www.mobilepay.fi/kayttajille> Hämtad 1.12.2018

Mälardalens Högskola, *Validitet*, 2.1.2014, Tillgänglig: <https://www.mdh.se/student/stod-studier/examensarbete/omraden/metoddoktorn/metod/validitet-1.29071> Hämtad 21.10.2018.

Nets, *Lähimaksamisen turvallisuus: myytit vs. todellisuus*, 15.5. 2017, Tillgänglig: <https://www.nets.eu/fi-fi/uutiset-ja-tiedotteet/Pages/Lähimaksamisen-turvallisuus.aspx> Hämtad 16.11.2018

Nordea, *Trygg användning av kort*, 2018, Tillgänglig: <https://www.nordea.fi/sv/privat/vara-tjanster/betal-kreditkort/kortin-turvallinen-kaytto.html> Hämtad 28.2.2019

Patel, R. & Davidson, B. (2011), *Forskningsmetodikens grunder- Att planera genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur

Phishing.org, *What is Phishing?*, Tillgänglig: <http://www.phishing.org/what-is-phishing> Hämtad 8.11.2018

Polisen, *Betalkortsbrottslighet är ett växande fenomen*, Tillgänglig: <https://www.poliisi.fi/brott/betalkortsbrottslighet> Hämtad 7.10.2018.

Sandvik.C. 1.4.2018, *I framtiden betalar du inköp med klockan eller ögat*, *Hufvudstadsbladet*, Tillgänglig: <https://www.hbl.fi/artikel/i-framtiden-betalar-du-inkop-med-klockan-eller-ogat/> Hämtad 7.10.2018.

Suomen Pankki, *Vuoden 2017 maksuliiketilastot*, 2.7.2018, Tillgänglig: <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/maksuliiketilastot/> Hämtad 26.11.2018

Svenska ordlistan, *Risk*, Tillgänglig: <https://svenska.se/tre/?sok=risk&pz=1> Hämtad 30.9.2018

Sverige kontanter, *Kreditkortets historia*, 2018, Tillgänglig: <http://sverigekontanter.se/kreditkort/kreditkortets-historia/> Hämtad 3.2.2019

Tekniikka & talous, Lehto. T, *Lähimaksun yläraja nousee 50 euroon- muutos voimaan huhtikuussa 2019*, 1.11.2018. Tillgänglig: [https://www.tekniikkatalous.fi/talous\\_uutiset/lahimaksun-ylaraja-nousee-50-euroon-muutos-voimaan-huhtikuussa-2019-6747358](https://www.tekniikkatalous.fi/talous_uutiset/lahimaksun-ylaraja-nousee-50-euroon-muutos-voimaan-huhtikuussa-2019-6747358) Hämtad 22.11.2018.

Vertaaensin.fi, Anha, *Luottokorttien historia*, 29.12.2017. Tillgänglig: <https://www.vertaaensin.fi/luottokortti/artikkelit/luottokorttien-historia> Hämtad 30.9.2018.

Vietnam Investment Review, *Skimming device*. Tillgänglig: <https://www.vir.com.vn/recent-agribank-thefts-may-have-featured-skimming-devices-58759.html> Hämtad 11.11.2018

Yle, Trötschkes. R, *Rahan historiaa*, 14.5.2014. Tillgänglig: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/10/25/rahan-historiaa> Hämtad 3.11.2018

Yle Uutiset a, Kallinen. N, *Torille lähdetään käteistä taskussa- kortti kelpaisi yhä useammalla kojulla*, 4.8.2017, Tillgänglig: <https://yle.fi/uutiset/3-9756375> Hämtad 22.11.2018.

Yle Uutiset b, Ruonaniemi. A, *Suomalaiset pitävät kiinni käteisestä, vaikka ruotsalaiset siitä luopuvat*, 18.7.2018, Tillgänglig: <https://yle.fi/uutiset/3-10309014> Hämtad 22.11.2018.

Yle Uutiset c, Koivuranta. E, *Korttimaksamisessa ongelmia- lukijat: Kassoilla kelpaa vain käteinen*, 29.7.2018, Tillgänglig: <https://yle.fi/uutiset/3-10327674> Hämtad 23.11.2018

Ålandsbanken, *Kortit: Käyttörajoituksia*, 2018, Tillgänglig: <https://www.alandsbanken.fi/pankkipalvelut/kortit-ja-maksut/kortit/rajoituksia> Hämtad 28.2.2019

## BILAGOR

Figur 1, Skimming Device, Vietnam Investment Review, tillgänglig:  
<https://www.vir.com.vn/recent-agribank-thefts-may-have-featured-skimming-devices-58759.html> Hämtad 11.11.2018

Figur 2, Finlands Bank, *Tabeller*, tillgänglig:  
<https://www.suomenpankki.fi/sv/statistik/betalningsstatistik/tabeller/> Hämtad  
1.12.2018

Figur 3, Finlands Bank, *Tabeller*, Tillgänglig:  
<https://www.suomenpankki.fi/sv/statistik/betalningsstatistik/tabeller/> Hämtad  
1.12.2018