

# DIGITALA PLÅNBÖCKER

– EN KVALITATIV STUDIE OM ANVÄNDARES INSTÄLLNING TILL DIGITALA  
PLÅNBÖCKER UTIFRÅN ASPEKTERNA ANVÄNDBARHET OCH SÄKERHET

Kandidatuppsats i Informatik

Erik Falk  
Markus Sandström

2020KANI19



HÖGSKOLAN  
I BORÅS

**Svensk titel:** Digitala plånböcker - En kvalitativ studie om användares synsätt på digitala plånböcker utifrån faktorerna användbarhet och säkerhet

**Engelsk titel:** Digital Wallets - A qualitative study of users' views on digital wallets based on the factors usability and security

**Utgivningsår:** 2020

**Författare:** Erik Falk & Markus Sandström

**Handledare:** Mats Jadeskär

### **Abstract**

The technological developments that have taken place around the world has resulted in enormous efficiency in many areas, including how we make daily payments and in what form we keep our wallet. The physical credit card that we humans are used to, has almost completely eliminated cash in Sweden, but due to the technological development it is being replaced itself in this very moment. This substitute is in everyday speech called *the Digital Wallet* and has in recent years taken on more and more countries and is today, the payment method that more and more consumers use, as their first option. In this study, consumers' view on digital wallets are studied based on the aspects of *security* and *usability*. According to previous research, these aspects are factors that users of digital wallets consider to be most important and we have therefore conducted a more in-depth study of how users in Sweden view these aspects. To arrive at the result, 5 users have been interviewed to give their view on digital wallets.

The conclusions that can be drawn from the discussion, which have been based on theory and the gathered empirical data, are that respondents' view on their digital wallets are that they maintain a good level of usability due to, for example, constant availability and ease of use. The respondents also thought that the level of security is maintained at a good level, mostly because of the verification that the user must constantly go through in order to use the service.

**Keywords:** Digital Wallet, Usability, Security, Verification, Availability

## **Sammanfattning**

Den tekniska utveckling som skett världen över har medfört en enorm effektivisering inom många områden, bland annat hur vi utför dagliga betalningar och i vilken form vi förvarar vår plånbok. Det fysiska bankkortet som vi människor är vana vid har näst intill totalt eliminerat kontanter i Sverige men håller, på grund av den tekniska utveckling, just nu på att självt bli ersatt. Denna ersättaren kallas i vardagligt tal för den digitala plånboken och har under de senaste åren tagit sig in i fler och fler länder och är idag det betalningssätt som fler och fler konsumenter använder i första hand. I denna undersökning så studeras konsumenters synsätt på digitala plånböcker utifrån aspekterna säkerhet och användbarhet. Dessa aspekter är, enligt tidigare forskning, faktorer som användare av digitala plånböcker anser vara viktigast och vi har därför gjort en mer djupgående undersökning av hur användare i Sverige ställer sig till dessa aspekter. För att komma fram till resultatet så har 5 stycken användare intervjuats för att ge deras syn på digitala plånböcker.

Slutsatserna som kan dras utifrån diskussionen, som förts med grund i teori och den insamlade empirin, är att respondenternas synsätt på sina digitala plånböcker är att de håller en god nivå av användbarhet på grund av exempelvis ständig tillgänglighet samt enkelhet vid användning. Respondenterna ansåg dessutom att nivån på säkerhet hålls på en god nivå, mestadels på grund av verifieringen som användaren ständigt måste genomföra för att kunna använda sig utav tjänsten.

**Nyckelord:** Digital plånbok, Användbarhet, Säkerhet, Verifiering, Tillgänglighet

# Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Tidigare forskning .....	1
1.3 Problemdiskussion.....	3
1.4 Problemformulering och syfte.....	3
1.4.1 Frågeställning .....	4
1.5 Avgränsningar .....	4
2. Teori .....	5
2.1 Användbarhet.....	5
2.1.1 Användbarhet enligt Allwood .....	5
2.1.2 Användbarhet enligt Ottersten & Göransson .....	6
2.1.3 Användbarhet enligt Nielsen.....	7
2.1.4 Författarnas tolkning av användbarhet.....	8
2.2 Säkerhet .....	8
2.2.1 Säkerhet enligt Kreyer, Pousttchi och Turowski.....	9
2.2.2 Säkerhet enligt Chellappa och Pavlou .....	9
2.2.3 Författarnas tolkning av säkerhet.....	10
2.3 Centrala begrepp.....	11
2.3.1 Digital plånbok.....	11
3. Metod .....	12
3.1 Informationsbehov.....	12
3.2 Design av studien .....	12
3.2.1 Val av metod.....	12
3.2.2 Urval.....	12
3.2.3 Vart fältarbetet ska genomföras.....	12
3.2.4 Hur ska empiri samlas in.....	13
3.2.5 Hur ska empirin tolkas .....	13
3.2.6 Alternativa metoder.....	13
3.3 Metodreflektion .....	13
3.3.1 Fördelar och nackdelar för valda metoder .....	13
3.3.2 Validitet och reliabilitet .....	14
4. Resultat .....	16
4.1 Respondenter .....	16
4.2 Respondenternas svar .....	16
4.2.1 Användbarhet .....	16
4.2.2 Säkerhet.....	21
5. Analys .....	28

5.1 Användbarhet.....	28
5.2 Säkerhet.....	29
6. Diskussion.....	31
6.1 Diskussion användbarhet.....	31
6.2 Diskussion säkerhet.....	32
7. Slutsats & Framtida forskning.....	33
7.1 Slutsats.....	33
7.2 Framtida forskning.....	33
7.3 Metodreflektion.....	33
8. Referenser.....	35
Figurförteckning.....	37
9. Bilagor.....	38

# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

År 1950 så startades företaget Diners Club som erbjöd världens första bankkort och redan ett år efter starten fanns 20 000 anslutna kunder. Detta uppmärksammades snabbt av andra banker och år 1958 så gav sig Bank of America in i leken som erbjöd det kort som idag heter *VISA*. På denna tid så gick ett kortköp till så att affären som kunden ville använda sitt bankkort i var tvungen att ringa sin bank, som i sin tur behövde ringa till kortföretaget som sökte upp kundens namn för att kontrollera dennes saldo.

I takt med den tekniska utvecklingen som skett världen över så blev processen vid ett kortköp effektiviserat och tog under mitten av 70-talet mindre än en minut att genomföra, vilket idag känns som väldigt lång tid men var något som var revolutionerande på den tiden (Sveriges Kontanter u.å.).

Bankkortet har med tiden ständigt utvecklats och har näst intill totalt eliminerat kontanter, handel kan antingen ske i fysisk butik eller på internet och ett köp tar inte mer än några sekunder att genomföra. Den tekniska utvecklingen som skett under det senaste decenniet har inte undgått någon och idag har så många som 98% av Sveriges befolkning tillgång till internet och hela 90% äger en smarttelefon (Internetstiftelsen 2019). Hela världen har bevittnat en otrolig tillväxt när det gäller den mobila utvecklingen och oändliga investeringar har gjorts av telekomföretag. I takt med smarttelefonens otroliga genomslagskraft så har en ersättare till det traditionella bankkortet tagit sig in på marknaden, denna ersättare brukar i allmän benämning kallas för den *digitala plånboken* (Sveriges Riksbank, 2019).

Mobiltelefonen har under de senaste åren blivit en nödvändighet som folk verkligen är i behov av i vardagen och ger människor oändliga möjligheter som de inte haft förr. Denna utveckling har skapat både enorma möjligheter men också stora utmaningar för konventionella betalningssystem som idag domineras av traditionella bank- och finansinstitut. Som resultat av detta så har det under de senaste åren uppkommit en stark tillväxt i både behovet men även antalet tjänster som erbjuder mobila betalningslösningar. Marknaden för digitala plånböcker är idag värd över 1 triljon dollar och växer mer och mer för varje år ( Madan, K & Yadav, R 2016 ).

Att använda sig av en fysisk plånbok kan medföra risker som användare slipper med en digital plånbok, om den fysiska plånboken tappas bort så är risken stor att konsumenten kan bli av med olika värden som plånboken innehåller. Exempelvis om en person tappar bort eller på annat sätt blir av med sin plånbok så måste hen manuellt spärra samtliga kort och identifikationer som fanns i plånboken. En lösning på dessa problem hade varit en digital plånbok (Balan, R & Ramasubbu, N. 2009).

## 1.2 Tidigare forskning

Artikeln “ From physical to digital: Investigating consumer behaviour of switching to mobile wallet” skriven av Alaeddin et al. har undersökt konsumenters övergångsbeslut från de traditionella betalsätten, kontant betalning och kortbetalning, till digitala betalsätt med hjälp av appar. I denna övergång undersöker de vilka faktorer som påverkar konsumenten. Denna

studie använde sig av en enkätundersökning för att komma fram till sitt resultat där de mailat ut 140 stycken enkäter och fick 98 stycken svar tillbaka. Urvalet bestod av personal på universitetet Kuala Lumpur. I undersökningen så kom Alaeddin O et al. fram till att faktorerna *förväntad nytta* och *förväntad användarvänlighet* är det som användarna prioriterar i sin övergång från traditionella betalsätt till digitala betalsätt (Alaeddin O et al).

En studie gjord av Grimberg & Karlsson (2013) undersöker också, liknande Allaedin et al., vilka faktorer som påverkar en konsument till att börja använda sig av en digital plånbok. Den teori som undersökningen använde sig av utgick ifrån teorierna *Adoptionprocessen*, som består av 5 olika steg som en konsument går igenom när hen skall adoptera en ny tjänst, samt *Spridningsteorin*, som handlar om vilka faktorer som kan påverka adoptionen vid nya innovationer. Studien genomfördes med en kvantitativ undersökning innehållande 121 respondenter där urvalet bestod av konsumenter som är 18 år och uppåt. Studien kom fram till att *säkerhet*, *enkelhet* samt *kompatibilitet* kring den digitala plånboken var de faktorer som påverkar konsumenter mest till att börja använda en digital plånbok.

Studien "*En kvantitativ studie på användnings och acceptans av mobila plånböcker*" skriven av Flach (2015) syftade även denna till att identifiera de faktorer som påverkar konsumenters acceptans och avsikt att använda sig av digitala plånböcker. Teorierna TAM och UTAUT har hjälpt forskarna att få en mer omfattande förståelse kring användaracceptans när det gäller olika typer av teknologi, så dessa teorier var de som forskarna utgick ifrån i denna studie. Undersökningen har gjorts med en kvantitativ undersökningen med urval bestående av studenter på Högskolan i Skövde som använder sig av en digitala plånbok. Resultatet i denna undersökning, till skillnad från Alaeddin et al. (2018) och Grimberg och Karlsson (2013), var att *upplevt värde* samt *förväntad prestanda* hade störst effekt på avsikten att använda sig av en digital plånbok.

En annan studie skriven av Park, Amendah, Lee, & Hyun, (2018) syftade till att undersöka hur faktorerna *förväntad risk*, *förväntade fördelar* samt *förtroende* påverkar intentionen till att använda sig av en digital plånbok. Teorierna som denna undersökning utgick ifrån är en egenutvecklad modell som de valt att kalla för "*Proposed model of risk-benefit-trust for m-payment*" som påvisar relationerna mellan de faktorer som undersöks och intentionen att börja använda en digital plånbok. Studien har använt sig av en enkätundersökning för att komma fram till resultatet där 457 respondenter ingick. Resultatet av studien visar att viljan att använda mobila betalningar ökade när konsumenten uppfattade en högre nivå av förtroende. Förväntad fördel och förväntad risk kunde konsumenterna endast utvärdera om de hade en högre kunskap om tjänsten, vilket de inte hade.

Studien "Konsumenters tillit för mobila betalningar" har undersökt vilka faktorer konsumenter prioriterar i deras tillit till mobila betalningar. Studien har använd sig av en kvalitativ metod bestående av 131 respondenter som använt sig av spridningsteorin. Resultatet från studien visar på att det som konsumenterna värdesätter mest i mobila plånböcker är säkerhet och fördelarna som mobila betalningar medför. Studien visade även på att konsumentens ställning i det sociala samhället inte påverkar prioriteringen av faktorerna och att de individer som anammar nya innovationer senare värdesätter allt som oftast säkerhet högre än de andra faktorerna (Ly, Mollgren 2017).

En annan undersökning skriven av Grapenson och Vestman (2019) kallad "*En studie om acceptansen av de digitala plånbokstjänsterna Apple Pay och Samsung Pay*" undersöker vilka faktorer som påverkar användares acceptans och avsikt att använda sig av digitala plånböcker. Studien utfördes med en kvantitativ undersökning bestående av 83 respondenter som var studenter på Uppsala universitet. Resultatet i denna undersökning visade att faktorerna *uppfattad nytta* samt *förtroende* var de som hade störst påverkan på konsumenternas avsikt att använda sig av digitala plånböcker.

### 1.3 Problemdiskussion

Det traditionella kontokortet har alltså varit med i leken längre än vad man kan tro, skapandet av bankkortet sträcker sig nästan 70 år tillbaka och har med tiden utvecklats till att fungera på ett helt annat sätt än vad det från början gjorde. Den tekniska utvecklingen världen över har förändrat mer än människor någonsin kunnat föreställa sig. Att gå från kontanter till ett fysiskt bankkort var, som tidigare nämnt, en lång och utdragen process som fortfarande inte slagit ut kontanterna helt och hållet. I takt med att tekniken fortsatte utvecklas så har folk redan börjat gå från det fysiska bankkortet till att nu ha plånboken digitalt i sin smarttelefon. Smarttelefonen har gått från en "bra att ha"-faktor till en nödvändighet som många idag inte klarar sig utan. I och med denna kraftiga tillväxt av mobiltelefoner så var det inte helt oväntat att nuvarande betalningssystem, som alltid dominerats av traditionella bank- och finansinstitut, skulle få stora utmaningar från nya aktörer.

Nuvarande aktörer har gjort det så enkelt som möjligt för butiker att kunna erbjuda sina kunder möjligheten att betala med sin digitala plånbok genom att använda samma nfc-funktion som ett vanligt bankkort använder. Detta innebär att konsumenter ska kunna använda sina digitala plånböcker överallt där det finns möjlighet att *kontaktlöst* betala med fysiska bankkort.

Digitala plånböcker är ett område som är relativt outforskat på djupet. Tidigare forskning som analyserats har använt sig av kvantitativa metoder som syftat i att identifiera *vilka faktorer användare bryr sig om mest gällande sin digitala plånbok*, det saknas däremot kvalitativ forskning som analyserar de identifierade faktorerna på djupet och ser hur användare faktiskt ställer sig till dessa. Majoriteten av den tidigare forskning som valts att inkluderas i denna studie har kommit fram till att faktorer såsom nytta, enkelhet, kompabilitet, förtroende, säkerhet samt integritet är faktorer som anses som viktiga ur användarens perspektiv av digitala plånböcker. Dessa faktorer som identifierats av den tidigare forskningen utgör, enligt forskare såsom Allwood (1998), Nielsen (1993), Chellappa & Kreyer (2002), tillsammans begreppen *Användbarhet* samt *Säkerhet* vilket är faktorer som kommer att vara i fokus i denna undersökning. Faktorerna som användare prioriterar hos en tjänst samt deras synsätt på dessa är av allra högsta intresse för utvecklare av digitala plånböcker då kunder enkelt kan välja bort vissa tjänster som innehar brister inom dessa faktorer. Att dessutom veta hur användare ser på dessa faktorer och vad som påverkar upplevelsen av dessa faktorer gör det enklare för utvecklare att arbeta med dessa på ett korrekt sätt ur ett användarperspektiv.

### 1.4 Problemformulering och syfte

Syftet med denna undersökning är att studera användarens synsätt på digitala plånböcker utifrån aspekterna *säkerhet* och *användbarhet*. Dessa aspekter är enligt tidigare forskning de



faktorer som användare av digitala plånböcker anser vara viktigast och därför så anses det som högst intressant att djupgående undersöka hur användare i Sverige ser på digitala plånböcker utifrån dessa faktorer. Det resultat som denna studie kommer fram till kan vara till nytta för dels nuvarande och framtida användare av tjänsterna men också för nuvarande och framtida utvecklare av dessa typer av tjänster så att de är medvetna om hur användare ser på digitala plånböcker samt varför de ser på tjänsterna på det sättet.

#### **1.4.1 Frågeställning**

- *Hur ser användares synsätt ut på digitala plånböcker utifrån aspekterna säkerhet och användbarhet?*

#### **1.5 Avgränsningar**

Denna undersökning är avgränsad till användare av digitala plånböcker, detta för att kunna föra en djupare diskussion med respondenterna om undersökningsområdet. En individ utan erfarenhet av digitala plånböcker anses inte kunna tillföra den information som undersökningen är ute efter. Denna studie kommer inte att avgränsas till specifika tjänster såsom Apple Pay, Samsung Pay eller liknande utan studien kommer att undersöka “*digitala plånböcker*” som ett fenomen. Denna studie kommer inte att inkludera Swish i undersökningen.

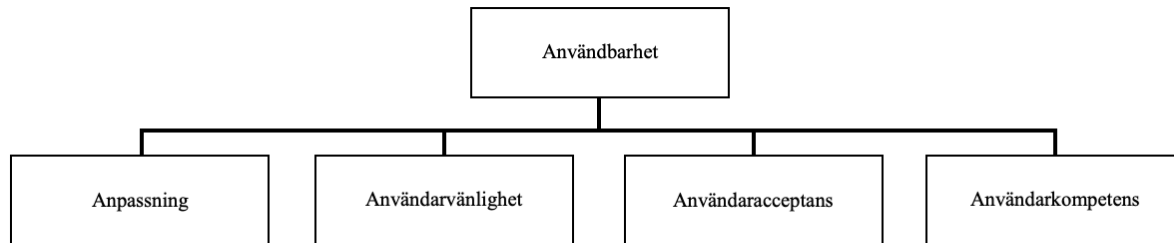
## 2. Teori

### 2.1 Användbarhet

#### 2.1.1 Användbarhet enligt Allwood

Användbarhet definieras av Allwood (1998) som en interaktiv egenskap som ser längre än till enbart fokusering på skärmens egenskaper eller programvaran i sig. Med detta, kan man säga att ett programs användbarhet bestäms av olika egenskaper och dess samverkan. Egenskaperna som Allwood ser och bestämmer programmets användbarhet är: Anpassning, användarvänlighet, användaracceptans och användarkompetens. Definitionen av egenskaperna som Allwood ser, lyder följande:

- **Anpassning** innebär att de funktioner som ingår i programmet är utformade så att de på ett så bra sätt som möjligt följer strukturerna hos den uppgift som användaren ska lösa.
- **Användarvänlighet** består av flera olika delar, men en av de mer elementära aspekterna är åtkomligheten vilket gäller både tillgången till programmen men också tillgång till servrar. Åtkomligheten har även betydelse när användaren är inne i programmet då denna inkluderar hur effektivt användaren kan förflytta sig i programmet. En annan aspekt är hur väl de krav som användarna ställs inför i programmet stämmer överens med hur användarna fungerar mentalt. Det är med andra ord viktigt att programmet ger stöd åt alla typer av användare, då det varierar kraftigt i hur användarna fungerar mentalt. Att programmet är anpassat efter alla sorters användare kan innebära att användaren ska ha möjlighet att välja vilket språk de vill använda i programmet eller välja vilken storlek de önskar ha på texten vid eventuell nedsatt synförmåga. Även hjälpfunktioner i program ses enligt Allwood som en viktig del i användarvänligheten, alltså exempelvis om användaren får problem i programmet så bör det finnas olika resurser som kan bistå med hjälp, dessa resurser kan vara människor, pappersdokument eller inbyggda funktioner i programmet.
- **Användaracceptans** menas med att användarna är välvilliga att använda programmet samt har en positiv inställning till programmet. Skulle det vara så att motivation och intresse saknas för att använda programmet så är risken stor att användaren inte lär sig att använda programmet på ett bra sätt. Vissa forskare påstår att det är just användaracceptansen som är den viktigaste delen av användbarhet.
- **Användarkompetens** innebär att användaren ska ha tillräckligt mycket kunskaper för att kunna interagera med programmet på ett effektivt sätt, detta kan kräva en utbildning i systemet.



**FIGUR 1: MODELL AV ANVÄNDBARHET SKAPAD AV ALLWOOD (1998)**

### 2.1.2 Användbarhet enligt Ottersten & Göransson

Ottersten & Göransson (1993) menar att för att ett system ska kunna uppnå användbarhet så krävs användarvänlighet och ändamålsenlighet. Ett datorsystem och en användare behöver samverka med varandra på ett meningsfullt sätt samt att systemets uppfattning av verkligheten behöver vara så lik användarens uppfattning av verkligheten som möjligt. System skall också ständigt bidra till att organisationen lyckas uppnå sina uppsatta mål. Figur 2 förklarar hur Ottersten & Göransson upplever användbarhet:

- **Ändamålsenligt**

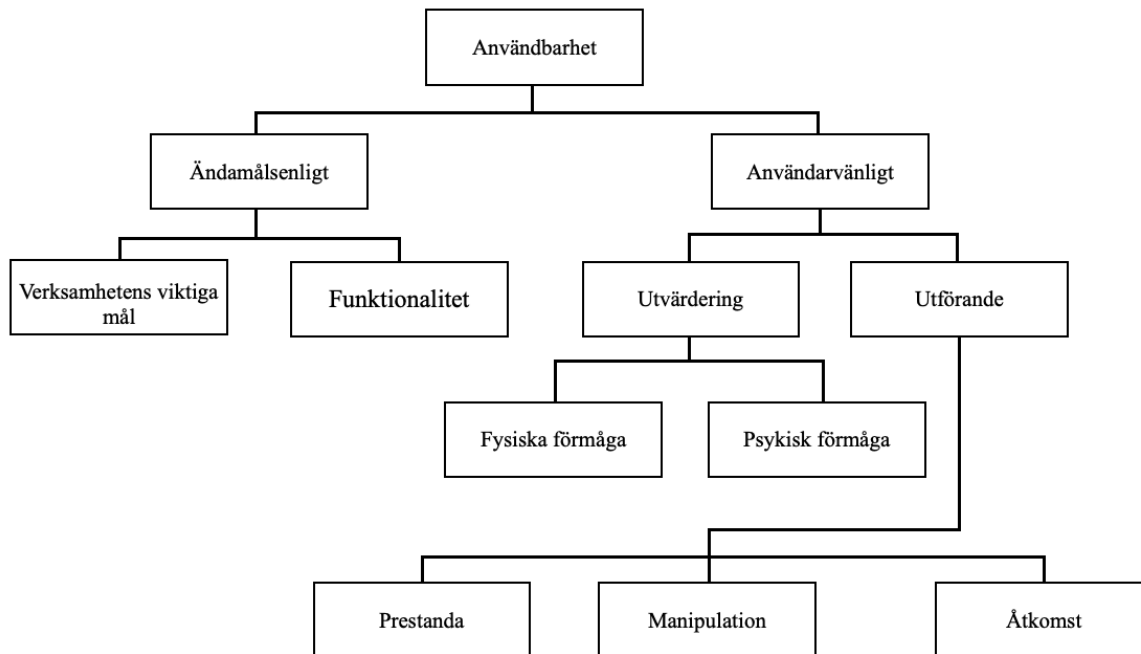
Ett system som är ändamålsenligt bidrar, enligt författarna, till att de uppsatta målen i organisationen kan uppnås samtidigt som de olika kraven på säkerhet uppfylls. Att systemet skall bidra till måluppfyllnad görs genom att systemets funktioner är skapade på ett sätt så att de är i linje med verksamhetsmålen. Detta innebär att systemet agerar i enlighet med den befogenhet som användaren har samt den arbetssituation som råder för tillfället.

- **Utvärdering**

Utvärdering är enligt Ottersten & Göransson (1993) en slags tolkning, dels av data till informationen men också av systemets beteende. Genom att användaren får erfarenhet av hur system vanligtvis uppför sig så kan denne skapa en modell över hur systemet fungerar. Utvärderingen av datans och systemets beteenden ska enligt författarna göras i hänsyn till dels människans fysiska sätt att fungera men även det psykiska sättet att fungera. Med andra ord så ska användaren inte uppleva något slags hinder för att uppfatta systemets information och beteenden. Lösningen borde istället uppmuntra användaren till att vilja utforska systemet.

- **Utförande**

De olika kraven som användaren har i form av prestanda, åtkomst samt manipulation måste uppfyllas av lösningen. Dessa krav kan leda till olika tekniska lösningar vad gäller datalagring, interaktionsteknik och kommunikation. I utförandet så är åtkomlighet en viktig aspekt då användaren måste ha tillgång till systemet för att kunna använda detta. Aspekten åtkomlighet inkluderar även en dator att arbeta på samt fungerande nätverk när detta krävs. Om användaren inte kan försäkra sig om att åtkomligheten alltid fungerar så kommer denne troligtvis att välja ett annat system att arbeta i.

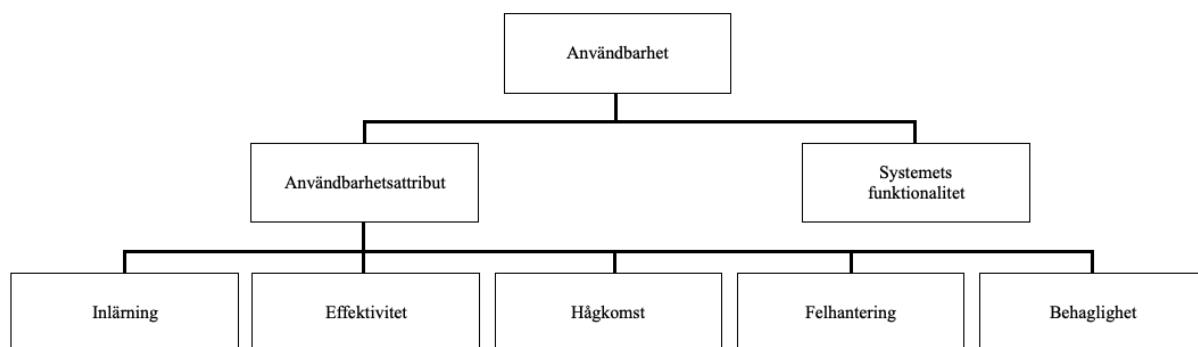


**FIGUR 2: MODELL AV ANVÄNDBARHET SKAPAD AV OTTERSTEN & GÖRANSSON (1993)**

### 2.1.3 Användbarhet enligt Nielsen

Nielsen (1993) definierar användbarhet med ett starkt fokus på användbarheten i gränssnittets design. Där menar Nielsen att man kan analysera ett accepterat system till olika kategorier. Vad är då ett accepterat system? Ett accepterat system är att det är socialt accepterat och praktiskt accepterat, det är alltså en kombination av både det sociala och praktiska som gör ett system accepterat. Nielsen trycker dock på att den användbarhet som finns i ett system ingår i en kategori om den praktiska acceptansen. Därefter kan användbarhet brytas ned ytterligare till två kategorier, systemets funktionalitet och användarvänlighet. Nielsen (1993) menar också på att användbarhet består av ett flertal komponenter som är associerade med fem användbarhetsattribut. Dessa attribut är:

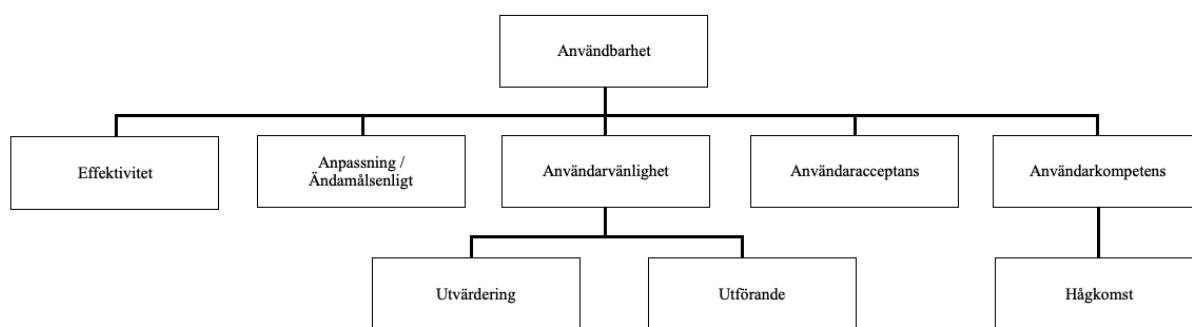
- Att det skall vara enkelt att lära sig använda systemet så att processen för att komma igång blir så kort som möjligt. (Inläring)
- Användaren av systemet skall kunna arbeta effektivt i systemet. (Effektivitet)
- Enkelt att komma ihåg hur systemet fungerar, så att användaren inte behöver utbildning efter ett uppehåll i systemet. (Hågkomst)
- Användaren av systemet skall inte kunna göra fel, om fel görs så skall det vara tydligt vart det gjorts samt skall gå att rätta till. (Felhantering)
- Systemet skall uppmuntra användaren till användning och användaren ska tycka om att arbeta i systemet. (Behaglighet)



**FIGUR 3: MODELL AV ANVÄNDBARHET SKAPAD AV NIELSEN (1993)**

### 2.1.4 Författarnas tolkning av användbarhet

Efter att ha analyserat och tolkat olika teorier om användbarhet skapade av Allwood (1998), Ottersten & Göransson (1993) samt Nielsen (1993) så har vi jämfört dessa för att sedan kunna skapa en egen uppfattning av begreppet användbarhet. Författarnas uppfattning kommer att stämma överens med Allwoods teori om begreppet användbarhet med instick av delar från Ottersten & Göransson (1993) och Nielsen (1993). Samtliga teorier hade delar i sig som stämde överens med varandra, exempelvis att tjänsten skall vara enkel att använda, gå att anpassa efter användaren samt att användaren skall ha tillräckligt med kompetens för att använda tjänsten.



**FIGUR 4: FÖRFATTARNAS TOLKNING AV ANVÄNDBARHET**

## 2.2 Säkerhet

Säkerhet är ett begrepp som är otroligt brett och handlar om allt från IT-säkerhet till trafiksäkerhet. I denna studie definieras säkerhet som IT-säkerhet, alltså att säkerhet innehåller personliga tillgångar såsom information, hårdvara och mjukvara. Där det handlar om att skydda och förhindra att information läcker ut eller förstörs. Likaså att mjukvaran och hårdvaran skyddas och inte blir "hackad" eller förstörd (Svenska institutet för standarder u.å).

### **2.2.1 Säkerhet enligt Kreyer, Pousttchi och Turowski**

Begreppet säkerhet som är ett av de begrepp som denna studie fokuserar på, man kan se begreppet säkerhet utifrån två olika perspektiv enligt Kreyer, Pousttchi och Turowski (2002b). Det ena perspektivet som man kan se säkerhet ifrån är objektiva säkerheten och det andra perspektivet man kan se begreppet säkerhet är subjektiv säkerhet. Den objektiva säkerheten är det bakomliggande tekniken för just säkerhet, alltså innehåller det den konkreta tekniken. Till exempel, sekretess, autentisering, integritet, auktorisation och icke-avvisande (Kreyer, Pousttchi och Turowski 2002).

Problem som kan medföra objektiv säkerhet är när man skall mäta den, då det är osannolik att den genomsnittlige konsumenten kan utvärdera den på ett utförligt sätt, mer än att säga att den fungerar. Det som konsumenten där emot kan ge en utförlig utvärdering om är den subjektiva säkerheten. Det definieras som graden av den upplevda säkerheten ur konsumentens perspektiv. Både den objektiva och den subjektiva säkerheten är varken osammanhängande eller oberoende. Det är på grund utav att subjektiv säkerhet inte har någon effekt på den objektiva säkerheten (Kreyer, Pousttchi och Turowski 2002b).

### **2.2.2 Säkerhet enligt Chellappa och Pavlou**

Chellappa, R och Pavlou, P. (2002) skriver i sin artikel att inom begreppet informationssäkerhet så finns det en del som kallas upplevd säkerhet. Alltså att konsumenters personliga information inte kommer att ses, lagras eller manipuleras under en transaktion. Den upplevda säkerheten definieras de som den subjektiva säkerheten. Inom begreppet informationssäkerhet så finns det en annan del som kallas objektiv säkerhet. Den objektiva säkerheten är den del som är den bakom liggande tekniken och hur den verkligen fungerar. *"Till exempel ger en 128-bitars kryptering objektivt odds för att en hacker dekrypterar ett meddelande som ett år 2128. Det är uppenbart att det är osannolikt att en genomsnittlig konsument exakt skulle uppfatta denna sannolikhet."* (Chellappa, R och Pavlou, P. 2002. s360).

Chellappa, R och Pavlou, P. (2002) säger också att den subjektiva säkerheten består av:

#### **Kryptering**

Kryptering definieras som själva processen för att ta informationen och översätta den från sin ursprungliga form till koden. I denna process är konsumenten bara med i början och i slutet då konsumenten matar in den information som behövs för att utföra själva betalningen samt mottager själva verifieringen när betalningen är utförd.

#### **Skydd**

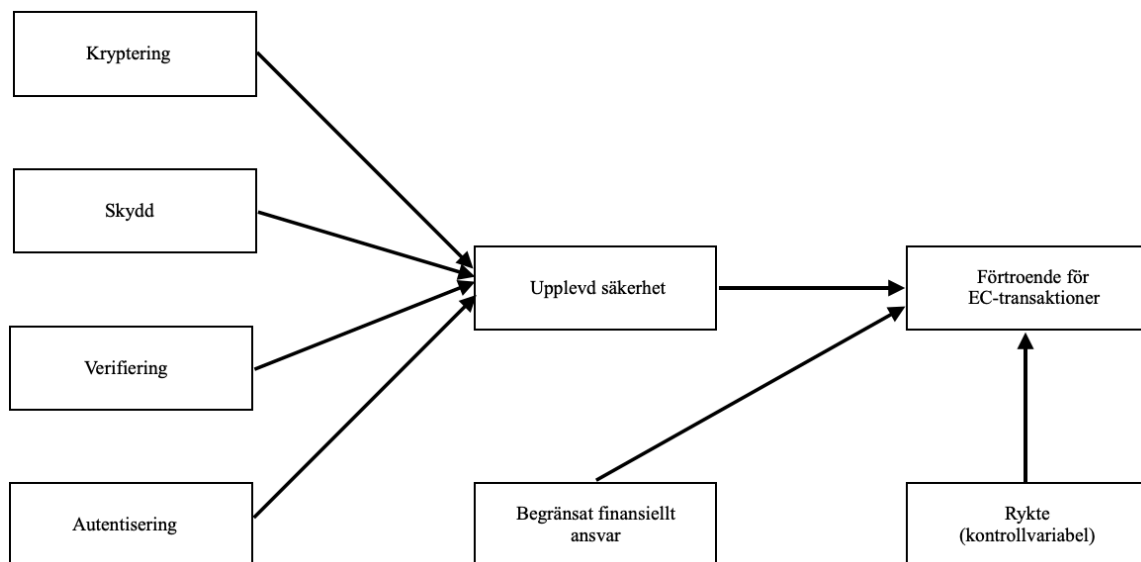
Denna aspekt kan liknas den process där kunderna till tjänsten känner sig bekväma med faktumet att deras personliga information ligger hos en enhet som skyddar denna information på ett sätt så att ingen obehörig aktör kommer åt den. Detta skydd brukar förmedlas till kunden på olika sätt, men vanligaste sättet är genom informationspolicyer. Aspekten skydd är vanligt förekommande i informationssäkerhet och påverkar därför också konsumenternas upplevda säkerhet.

#### **Verifiering**

Verifiering är den aspekt som utmärker skillnaden mellan en elektronisk transaktion och en traditionell transaktion mest, vid en traditionell transaktion så krävs ingen legitimering vilket krävs vid majoriteten av dagens elektroniska transaktioner. Verifiering är idag ett vanligt förekommande problem då det ständigt görs försök till att konsumenterna ska legitimera sig på falska hemsidor och genomföra köp som de tror är något annat än vad det faktiskt är. Av denna anledning så har verifiering en högst påtaglig påverkan på konsumentens säkerhetsuppfattning.

### Autentisering

Detta begrepp definieras som den process där en återförsäljare på internet kan upprättas genom en pålitlig tredje part som garanterar att återförsäljaren verkligen är den som den påstår sig vara. Det finns hemsidor såsom [verisign.com](http://verisign.com) som gör sådana typer av garantier, konsumenten introduceras till denna process genom förmedling av autentiseringsstämpeln på hemsidan. Autentisering har också en tydlig koppling till informations säkerhet och därmed till konsumentens upplevda säkerhetsuppfattning.

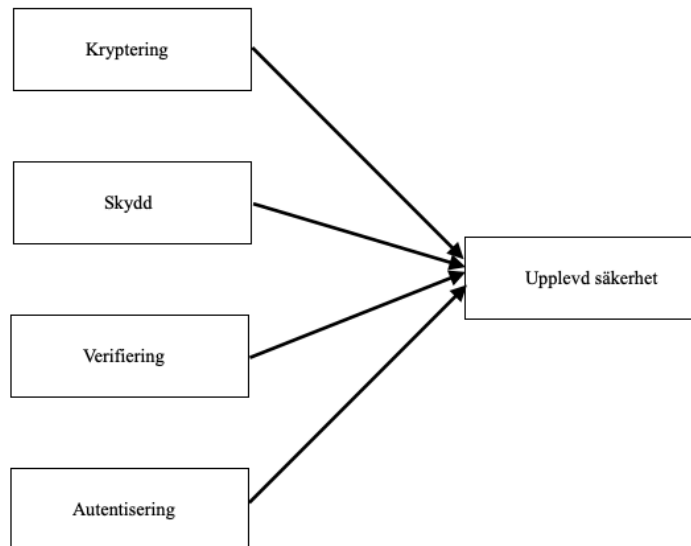


FIGUR 5: MODELL AV SÄKERHET SKAPAD AV CHELLAPPA & PAVLOU (2002)

### 2.2.3 Författarnas tolkning av säkerhet

Efter att ha tolkat de olika teorierna om säkerhet av Kreyer, Pousttchi och Turowski (2002) samt Chellappa, R och Pavlou, P. (2002) så kommer studien använda sig av det som ansågs vara relevant för digitala plånböcker från vardera teori. Från Kreyer, Pousttchi och Turowski (2002) så kommer studien att fokusera på upplevd säkerhet då den objektiva säkerheten inte kan besvaras av en vanlig konsument utan behöver besvaras av en person som utvecklat tjänsten (Kreyer, Pousttchi och Turowski 2002). Den upplevda säkerheten behöver inte nödvändigtvis motsvara verkligheten utan innebär det som användaren *upplever* som säkert och detta passade bättre in i vår undersökning. Teorin om säkerhet som utvecklats av Chellappa, R och Pavlou, P. (2002) menar att faktorer som kryptering, skydd, verifiering samt autentisering påverkar den upplevda säkerheten. I begreppet verifiering så kommer vi att inte ta hänsyn till skillnaden mellan traditionell och elektronisk transaktion utan kommer att fokusera på skillnaden mellan elektronisk och digital transaktion. Chellappa, R och Pavlou, P.

(2002) faktorer om rykte, finansiell begränsning samt förtroende för EC-transaktioner kommer att exkluderas i denna undersökning då endast faktorer som påverkar den upplevda säkerheten är av intresse.



**FIGUR 6: FÖRFATTARNAS TOLKNING AV SÄKERHET**

## 2.3 Centrala begrepp

### 2.3.1 Digital plånbok

Digitala plånböcker kan ha ett flertal olika benämningar såsom elektronisk plånbok, kreditkort i mobilen eller helt enkelt mobilplånbok. En digital plånbok är en onlinebaserad betaltjänst där man lagrar sina kortuppgifter eller olika slags biljetter i den mobila plånboken i sin smartphone. För att sedan utföra en betalning så tar användaren upp sin smartphone och loggar in på appen med hjälp av en kod, fingeravtryck, ansiktsigenkänning eller irisskanning. Därefter betalar de som vanligt i en kortterminal i en fysisk butik som har en kortterminal som har stöd för nfc-betalningar. Användarna kan dessutom lagra olika slags biljetter såsom inträdesbiljetter och resebiljetter som de kan använda precis som fysiska biljetter (Konsumenternas, u.å.).



## **3. Metod**

### **3.1 Informationsbehov**

Informationen som behövdes för att genomföra undersökningen var dels existerande dokument och studier inom området för att få en uppfattning om den forskning som redan finns samt komplettera det som saknades med hjälp av intervjuer. Den information som saknades var en djupare analys av hur användare ser på digital plånböcker utifrån faktorerna användbarhet och säkerhet.

### **3.2 Design av studien**

#### **3.2.1 Val av metod**

I denna undersökning så användes en kvalitativ metod, detta eftersom att studien syftar till att gå djupare in på hur respondenterna ställer sig till förutbestämda faktorer samt få möjligheten att ställa eventuella motfrågor till respondenternas svar för att verkligen förstå och klargöra vad det är dem menar med deras uttalanden. För att besvara frågeställningen i denna undersökning behövdes en djupdykning i användares motivation, tankesätt och attityder vilket kännetecknar en kvalitativ studie (Christensen, Engdahl, Gräas, Haglund 2016). Denna undersökning är en liten N-studie då undersökningen har studerat ett få antal respondenter om ett visst fenomen, vilket enligt Jacobsen (2005) kännetecknar en liten N-studie. Att genomföra exempelvis en enkätundersökning hade möjliggjort att inkludera ett större antal respondenters åsikter men dessa åsikter hade varit vaga. Det går inte att gå in på djupet i vad respondenter tycker i en enkätundersökning.

#### **3.2.2 Urval**

Digitala plånböcker är inte särskilt etablerade på den svenska marknaden och eftersom att denna undersökning fokuserar på nuvarande användare av digitala plånböcker så innefattar denna undersökningen endast unga studenter då unga människor med hög utbildningsnivå visat sig vara de som har den största viljan att använda ny teknik (Forté-Gardner m.fl., 2004). Denna studie kommer ej att ta hänsyn till kön utan kommer endast ha som krav att respondenten skall vara en ung student som använder sig av en digital plånbok. När det var bestämt att undersöka unga studenter så valdes dessa ut genom ett bekvämlighetsurval, detta dels eftersom att undersökningen sker under en begränsad tid men även på grund av den pågående pandemin Covid-19. Att undersöka studenter på en annan högskolan hade inneburit högre risk för eventuell smittspridning. Att undersöka studenter på Högskolan i Borås var både smidigare, mindre tidskrävande men också mindre risk för smittspridning än att genomföra undersökningen på en annan högskola.

#### **3.2.3 Vart fältarbetet ska genomföras**

De intervjuerna som gjordes i denna undersökning genomfördes i grupprum på Högskolan i Borås, detta då respondenterna endast bestod av studenter i Borås. Att genomföra intervjuerna på denna plats var både smidigt men även bekvämt för studenterna. Intervjuerna genomfördes som tidigare nämnt i grupprum då detta ansågs vara en lugn och neutral miljö där respondenterna inte behövde känna någon som helst stress och upplevde inte heller några störningsmoment. Stress och störningsmoment kan bidra till att respondenterna ger svar som de egentligen inte tycker (Christensen, Engdahl, Gräas, Haglund 2016).

### 3.2.4 Hur ska empiri samlas in

Empirin till denna undersökning har samlats in genom 5 stycken semistrukturerade intervjuer som pågick mellan 20-30 minuter och genomfördes med studenter som använder sig av en digital plånbok. Detta eftersom att vi vill undersöka vissa förutbestämda fenomen *på djupet* och anser därför inte att icke-användare har tillräcklig kunskap för att kunna delta i en sådan typ av undersökning. Intervjuerna är som nämnt semistrukturerade vilket innebär att att växte fram utefter vad respondenterna svarar, intervjuerna blev alltså inte identiska med varandra men fokuseras med hjälp av operatörerna på samma område. De frågor som på förhand var utformade ingick i kategorier som finns i intervjuguiden som återfinns längst ner i detta arbete. Intervjuerna spelades in för att sedan transkriberas och på det sättet få tillgång till information från intervjuerna under arbetets gång. Dessa transkriberingar analyserades för att kunna dra slutsatser och se samband mellan respondenternas åsikter och diskussioner (Jacobssen 2015).

### 3.2.5 Hur ska empirin tolkas

För att tolka den empiri som har samlats in så har operatörerna först dokumenterat samtliga intervjuer i form av transkriberingar. Därefter har operatörerna gjort en innehållsanalys där empirin har delats in i olika kategorier. Utifrån transkriberingarna har det presenterats ett resultat som sedan jämförts med de valda teorierna för att få en egen tolkning av resultatet. (Jacobssen 2015). Arbetet med att koppla den inkomna empirin till teorierna har underlättats genom kategorier som återfinns i intervjuguiden. Dessa kategorier är dels Användbarhet, som inkluderar faktorerna anpassning, användarvänlighet, användaracceptans samt användarkompetens, men även Säkerhet, som inkluderar faktorerna kryptering, verifiering, skydd samt autentisering.

### 3.2.6 Alternativa metoder

Alternativa metoder som hade varit möjliga att använda istället hade varit en kvantitativ metod där en enkätundersökning utförs där frågorna och svaren är utformade så att det finns möjlighet att mäta hur konsumenterna ställer sig till användbarhet och säkerhet i förhållande till sin digitala plånbok. Skillnaden blir då att det som *mäts* är vad konsumenterna tycker istället för att, som nu, *analysera* dessa åsikter på djupet.

## 3.3 Metodreflektion

### 3.3.1 Fördelar och nackdelar för valda metoder

En stor fördel med att genomföra en kvalitativ undersökning i form av intervjuer är att denna typ av metod är väldigt flexibel, intervjun utformas efter hur respondenten svarar och forskaren har möjlighet att ställa följdfrågor när något är oklart eller vill undersöka något närmare. Forskaren har även möjlighet att styra intervjun i rätt riktning då denne bestämmer vilka frågor som skall ställas (Christensen 2016).

Vid kvalitativa undersökningar så finns risken att intervjuerna blir väldigt nyanserade då informanten lägger fram sina erfarenheter, tolkningar och åsikter. Datan som blev lämnad är då väldigt specifik vilket får fram det unika hos uppgiftslämnaren, vilket är en stor fördel i kvalitativa undersökningar jämfört med kvantitativa undersökningar (Jacobssen 2015).

Kvalitativa undersökningar har en förmåga att få fram den undersöktes uppfattning genom ord. För att verkligen få fram den undersöktes uppfattning så kan forskaren påverka respondenten genom att visa närhet och öppenhet, alltså att forskaren på förhand inte till 100% bestämt vad hen ska leta och fråga efter utan snarare observerar den som blir intervjuad. Forskaren påtvingar inte fram information vilket gör att den kvalitativa metoden blir väldigt reliabel. Därmed kan kvalitativa undersökningar ha en stor relevans då "riktiga" förståelsen framkommer (Jacobssen 2015).

Den största nackdelen med att utföra en kvalitativ undersökning är antalet respondenter, generaliserbarheten blir inte helt pålitlig vid en sådan här typ av undersökning då det inte går att säkerställa om resultatet som framkommit är representativt för fler respondenter än de som faktiskt undersökts (Jacobssen 2015). Kvalitativa undersökningar är även mer resurskrävande än kvantitativa undersökningar, alltså det tar längre tid att genomföra några intervjuer samt transkribera dessa än att genomföra exempelvis en enkätundersökning. Faktumet att det är mer resurskrävande innebär också såklart att det som tidigare nämnt inte går att inkludera så många respondenter i undersökningen, det blir även är en större uppoffring för respondenterna att delta i en kvalitativ undersökning då deltagandet kan ta upp till en timma medan en enkätintervju kan ta 1 minut. En annan risk med kvalitativa metoder är att närheten mellan forskaren och respondenten ibland kan bli för tät vilket gör att forskaren kan förlora förmågan till kritisk reflektion (Christensen 2016).

### **3.3.2 Validitet och reliabilitet**

Validitet och reliabilitet i studier med kvalitativ inriktning handlar om att kunna beskriva att data har samlats in och bearbetats på ett systematiskt och hederligt sätt. I den slutliga rapporten beskrivs även förutsättningarna inför projektet och hur resultaten under processen har vuxit fram. Det används andra, delvis överlappande, begrepp (Bryman & Bell 2013).

Det är viktigt att denna undersökning håller en god validitet och reliabilitet, detta innebär att resultatet som studien kommer fram till både är pålitlig samt trovärdig. Om resultatet visar sig sakna validitet eller reliabilitet så blir slutsatserna relativt meningslösa då det inte går att säkerställa om det motsvarar verkligheten, vilket är hela syftet med undersökningen.

Reliabilitet handlar, enligt Christensen et al. (2016), om till vilken grad ett undersökningsresultat kan upprepas om studien utförs på ett liknande sätt vid ett senare tillfälle. Reliabiliteten i en kvalitativ undersökning lider däremot av vissa problem som gör att det är svårt att hålla hög reliabilitet. Ett av dessa problem är att empiri från kvalitativa undersökningar samlas in genom interaktion med andra människor i ett specifikt sammanhang, dessa sammanhang är både tids- och rumsmässiga, vilket kan skilja sig åt vid två olika tillfällen då världen ständigt förändras. Resultatet kommer alltså inte bli *identiskt* om samma studie genomförs vid ett senare tillfälle. Av denna anledning så anses reliabilitet inte vara av lika stort värde i kvalitativa undersökningar, alltså bara för att ett resultat från en kvalitativ undersökning inte håller hög reliabilitet så innebär inte detta nödvändigtvis att kvalitén på resultatet är låg (Christensen et al. 2016).

Begreppet validitet kan brytas ner till *intern validitet* och *extern validitet*. Intern validitet handlar om vilken grad man mätt det som man avsett att mäta, alltså om rätt sak undersöks. Med andra ord så handlar det om hur väl undersökningen och dess resultat överensstämmer med verkligheten. Denna hålls hög genom att man är systematisk vid insamlings- och analysarbetet samt att man öppet redovisar undersökningsprocessen. Hög inre validitet kan alltså säkerställas genom *systematik* och *öppenhet* (Christensen et al. 2016). I denna undersökning där det är två forskare så gäller det att forskarna är väl överens om observationer som görs samt de teoretiska idéer som utvecklas. Den interna validiteten kan bli en styrka i en kvalitativ undersökning då forskarna och respondenten spenderar mer tid med varandra vilket gör det möjligt för forskaren att säkerställa en hög grad av överensstämmelse mellan begrepp och observationer (Bryman & Bell 2013). Extern validitet handlar om hur analytiskt generaliserbar resultatet är, alltså till vilken utsträckning resultat kan överföras till andra sociala miljöer och situationer. Den externa validiteten i en kvalitativ undersökning kan bli problematisk eftersom att kvalitativa studier använder sig av fallstudier vilket inkluderar ett få antal undersökningsenheter (Bryman & Bell 2013). I en kvalitativ analys så kan man inte påvisa några *absoluta* sanningar utan ett kvalitativt undersökningsresultat är endast den för närvarande bästa "helhetsbilden" av ett visst fenomen. För att hålla en hög extern validitet så behöver först och främst den inre validiteten vara god, sedan så behöver forskaren kunna fastställa i vilken grad och inom vilka gränser som resultatet är överförbart till andra enheter som ej ingått i undersökningen. Detta kan göras genom att jämföra de undersökta enheternas resultat för att identifiera likheter och skillnader sinsemellan (Christensen et al. 2016).

## 4. Resultat

### 4.1 Respondenter

Tabell 1:

Respondent	Ålder	Telefon
Respondent A	23	iPhone 8
Respondent B	22	Samsung Galaxy S9
Respondent C	22	iPhone XS
Respondent D	25	Samsung Galaxy S10
Respondent E	27	iPhone 7

### 4.2 Respondenternas svar

Nedan under rubrikerna 4.2.1 och 4.2.2 redovisas det relevanta från de svar som kom in från respondenterna under intervjuerna. Vi har delat upp frågorna i 2 olika kategorier där den ena kategorin av frågor behandlar begreppet Användbarhet och den andra kategorin behandlar begreppet Säkerhet.

#### 4.2.1 Användbarhet

##### 4.2.1.1 Vad använder du din digitala plånbok till?

Majoriteten av de tillfrågade respondenterna svarade på denna fråga att de främst använder funktionen att använda sitt bankkort i applikationen, medan den näst mest använda funktionen var hantering av biljetter såsom olika typer av resebiljetter och inträdesbiljetter.

Tabell 2:

<b>Respondent A</b>	<i>"Jag använder tjänsten i butiker när jag ska betala något. Sedan har jag även använt den någon gång till att visa upp mina flygbiljetter när jag har rest..."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Jag använder min digitala plånbok till att betala i butiker" "Sen har jag den till när jag reser, då brukar jag lägga flygbiljetter och tågbiljetter där i"</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Alla köp som man egentligen gör med kortköp..." "lägger även in flygbiljetter och tågbiljetter, alltså resebiljetter egentligen."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Betala varor jag köper i butiker. sen använder jag den också till mina flygbiljetter" "Sen om jag ska på typ fotbolls eller tennis matcher så är det mycket bättre att ha biljetten i telefonen liksom."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Det är nog mest när jag ska ut och resa, alltså bussbiljetter och boardingkort och sånt skulle jag nog säga. Men även betalfunktionen, men inte lika ofta."</i>

#### 4.2.1.2 Kan du berätta mer om processen när du använder den? Ex. betalningsprocessen?

När respondenterna använder sig av funktionen kortbetalning så beskriver de att de dubbelklickar på låsknappen för att sedan legitimera sig med faceID när de vill komma åt det digitala bankkortet från låsskärmen. När den processen är utförd så fungerar kortet som ett fysiskt bankkort, alltså att konsumenten "blippar" det i kortterminalen i butiken för att sedan eventuellt slå in en kod på kortterminalen om beloppet överstiger en viss summa. De respondenter som även använder sig av biljetthanterings-funktionen beskriver att biljetter för olika typer av resor oftast hamnar automatiskt i den digitala plånboken, för att komma åt dessa så behöver telefonen låsas upp och den digitala plånboken behöver öppnas. När användaren kommit in i den digitala plånboken så ligger biljetterna längst ner med den nyaste överst. Eftersom att samtliga användare utför sina olika uppgifter på ett nästan identiskt sätt så har vi valt att exkludera respektive svar som inkom på denna fråga.

#### 4.2.1.3 Kan man göra det på ett bättre sätt eller fungerar den så bra som du kan förvänta dig?

Vidare så förklarar respondenterna att denna process, alltså funktionen att betala med sitt digitala bankkort samt hantering av olika slags resebiljetter, så var respondenterna relativt eniga i sitt svar att processerna fungerar så bra som möjligt. Ett förslag ges dock från första respondenten att tjänsten hade kunnat strunta i att legitimera användaren vid varje betalning då detta hade gått snabbare, men anser att det är värt den extra sekunden för att hålla säkerheten på en bra nivå.

Tabell 3:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Jag tycker att den fungerar så bra det bara går, det hade givetvis gått att skippa steget med att behöva identifiera sig varje gång men det är ju bara en säkerhetsåtgärd som jag nog inte hade valt bort även om jag hade möjligheten."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Nej, jag tycker själva processen och smidigheten för att använda den fungerar väldigt bra! Jag är ganska nöjd, det är enkelt och det är smidigt."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Jag tror faktiskt inte att det går att göra bättre"</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Jag tycker att det fungerar väldigt bra"</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Det fungerar nog så smidigt det går, hade inte genvägen funnits så hade jag nog knappt använt betalningsfunktionen överhuvudtaget."</i>

---

#### 4.2.1.4 Tillfredsställer de funktionerna alla behov du har hos en digital plånbok eller är det någon funktion du saknar?

På denna frågan så angav respondenterna varsitt förslag på förbättringar till tjänsterna, alltså funktioner som de önskar fanns. Första respondenten ville ha en funktion som gjorde det möjligt att lägga in alla slags kort i den digitala plånboken, alltså exempelvis körkort och gymkort. Den andra respondenten önskar att fler banker var anslutna till tjänsten så att det går att lägga till alla sina bankkort, i de fall som användaren har flera olika bankkort. Den tredje respondenten önskar att bankens mobilapplikation var samma applikation som den digitala plånboken, så att användaren kan utföra saker såsom betala räkningar, föra över pengar osv, i

samma applikation som den digitala plånboken finns i. Respondenten önskade även denne att kunna registrera körkort, gymkort osv. i den digitala plånboken. Den fjärde respondenten önskar att den digitala plånboken skulle gå att använda överallt. Den sista respondenten önskar att användaren skulle kunna skapa egna mappar för att få en bättre struktur och översikt över sin digitala plånbok, främst för biljetthanteringen då dessa idag hamnar "på hög" även om det inte är samma typ av biljetter.

Tabell 4:

<b>Respondent A</b>	<i>"..jag hade gärna sett att man kunde lägga in typ körkort och gymkort och sånt.." " ..utöver det så är jag nöjd med den."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>" I allra högsta grad så gör dem det. Jag saknar dock ett par kort som jag gärna hade velat lägga in men tjänsten är ej ansluten till de bankerna."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Jag önskar att man ska kunna göra sina bankärenden på den direkt, alltså att min banks applikation var samma applikation som den digitala plånboken." "Det hade varit jävligt smidigt om man kunde ha kort såsom körkort, busskort och gymkort osv i den."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Det jag saknar är väl att kunna använda den överallt. Sen säkerheten. Säg att du skulle tappa telefonen. Då kan du ju inte låsa kortet utan måste ta dig hem eller till en annan telefon för att låsa det."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Det hade varit bra om man kunde skapa egna mappar liksom, så att man kan sortera och strukturera lite själv."</i>

#### 4.2.1.5 Vad anser du är användarvänligt med din digitala plånbok? ex funktioner, navigering mm?

Det som majoriteten av respondenterna ansåg vara användarvänligt med deras digitala plånbok var att applikationen är väldigt simpel, det ingår inte massa onödigt text eller funktioner som egentligen inte är nödvändigt för en digital plånbok utan det endast de mest relevanta funktionerna finns att tillgå. En respondent ansåg dock att instruktioner till hur man går tillväga för att genomföra olika saker i applikationen fanns ont om. Behovet av sådana instruktioner är det dock ingen annan som påpekar.

Tabell 5:

<b>Respondent A</b>	<i>"Det är absolut enkelt att navigera sig, det finns dock inte så mycket funktioner i appen egentligen, alltså det finns ingen meny eller inställningar eller någonting. " " ..så appen är absolut användarvänlig."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Det jag tycker är användarvänligt med min digitala plånbok är att den består av väldigt få sidor."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Faktiskt inte tänkt på det, men det är inget som är svårt att uträtta i tjänsten."</i>

---

**Respondent D** *"Just att det mesta lägger sig på ett smidigt och enkelt sätt i telefonen, så allt är ju samlat på ett och samma ställe, man behöver inte oro sig för om man råkat glömma något utan allt är alltid med mig."*

---

**Respondent E** *"Just att hela tjänsten består av visuella bilder och inte massa onödigt text och funktioner gör ju hela tjänsten användarvänlig."*

---

#### 4.2.1.6 Berätta om hur du upplever tillgängligheten hos din digitala plånbok?

Samtliga respondenter var överens om att deras digitala plånbok aldrig varit otillgänglig vid något tillfälle som de velat använda den. Vid tillfällena som de inte kunnat använda tjänsten så har det snarare berott på mobilens tillgänglighet snarare än tjänstens.

##### Tabell 6:

---

**Respondent A** *"Den har fungerat varje gång jag velat använda den iallafall. Hade jag upplevt en brist i tillgängligheten så hade jag nog återgått till fysiskt bankkort direkt, man vill ju inte stå i en butik och inte kunna betala liksom."*

---

**Respondent B** *"Jag har väl aldrig riktigt upplevt några problem med den när jag har behövt den. Det enda är väl om mobilbatteriet tar slut, men det är ju väldigt sällan det gör."*

---

**Respondent C** *"Den har alltid fungerat, ända sedan den kom till min bank så har den fungerat, oavsett vilket land jag än är i."*

---

**Respondent D** *"Tillgängligheten överlag har varit väldigt bra efter mina erfarenheter med den."*

---

**Respondent E** *"Tillgängligheten har fungerat så bra det gått, sålänge telefonen har fungerat så har det inte varit några problem."*

---

#### 4.2.1.7 Berätta om gången/gångerna som tjänsten inte var tillgänglig.

Eftersom att samtliga respondenter digitala plånböcker alltid varit tillgängliga när de önskat använda den så var de på denna fråga överens om att de aldrig upplevt ett tillfälle då tjänsten ej varit tillgänglig.

##### Tabell 7:

---

**Respondent A** *"Aldrig upplevt."*

---

**Respondent B** *"Det var en gång när jag skulle betala så hade inte affären stöd för "blipp"-funktionen, men det är nog enda gången som jag inte kunnat använda tjänsten."*

---

**Respondent C** *"Aldrig varit med om."*

---

**Respondent D** *"Enda gången jag vet att den ej fungerat är när butikens kortterminal inte hade en "blipp"-funktion, då fick jag använda det fysiska bankkortet istället."*

---

**Respondent E** *"Den har alltid varit tillgänglig."*

---

#### 4.2.1.8 Vilka inställningar kan du göra på din digitala plånbok för att du skall kunna använda den på ett så bra sätt som möjligt? Ex ändring av språk eller liknande?

Med delfrågan: Är det någon inställning som du saknar?



De inställningar som användarna kan göra för att tjänsten skall kunna användas på ett så bra sätt som möjligt, så säger respondenterna att det inte finns mycket inställningar i tjänsten utan att den anpassar sig efter telefonens inställningar, alltså om ändrar språk eller storlek på text eller liknande i telefonen så anpassas tjänsten efter dessa ändringar. Det framkommer däremot att det går att ändra inställningar som handlar om sättet att få upp det digitala bankkortet på från hemskärmen, även layout kan justeras så att den funktion i applikationen man önskar se högst upp går att ändra.

Tabell 8:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Som jag sa innan så finns det inga inställningar i appen, men däremot så anpassar denna sig till telefonens inställningar." "Jag hade önskat att den gick att göra mer personlig, alltså att kunna ändra bakgrundsfärg, kanske lägga in något kort någonstans, lägga in kom-ihåg-lappar osv. Den är väldigt opersonlig just nu och sånt gillar jag inte."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Man kan väl ställa in med en lite knapp på hur du vill få upp ditt kort vid betalning. Sen antar jag att man kan ändra lite språk, men det går nog med telefonen." "Men det är ju samtidigt bara en plånbok så det är ju inte så mycket att anpassa."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Alltså det finns inga inställningar i den vad jag vet iallafall, utan den visar bara upp mitt kort och mina biljetter."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Det är på vilket sätt jag kommer in på plånboken, typ ska ja dubbelklicka på en knapp eller om jag måste läsa upp telefonen och sen trycka mig in på ett kort för att betala. Sen även vad som visas först och layout."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Alltså det är ju knappt någon text eller så som man skulle kunna anpassa utan det består ju mest av visuella bilder, så sådana inställningar som finns i andra applikationer fyller väl inte så stor funktion här kanske..."</i>

---

#### 4.2.1.9 Vilken tycker du är bäst? - Digital plånbok eller fysik plånbok?

##### Med delfrågan: Varför?

Det var endast två respondenter som föredrog sin fysiska plånbok, de som var överens om att de föredrar den digitala plånboken ansåg att den fysiska plånboken är mer lättåtkomlig för obehöriga personer och att den fysiska plånboken bara tar plats när den lika gärna kan finnas i telefonen. De respondenter som föredrog den fysiska plånboken sa att den går att använda på fler ställen än den digitala plånboken samt att det är mer riskfritt att ha sin plånbok fysiskt då telefonen kan dö eller krångla.

Tabell 9:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Alltså den fysiska plånboken är ju smidig på sitt sätt, det känns som att det är mindre saker som kan "skita sig" när man använder en fysiska plånbok. Däremot, som jag sa innan, så är den mer lättåtkomlig för obehöriga personer. Men jag tycker nog ändå om min digitala plånbok mer trots att den är så opersonlig."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Jag skulle nog säga digital plånbok faktiskt." "Man behöver inte ha båda fickorna fulla utan det räcker med mobilen."</i>

---

---

**Respondent C** *"Digitala plånboken. För att det är bara bankkortet man använder egentligen, så en fysisk plånbok är egentligen bara onödigt skulle jag säga...."*

---

**Respondent D** *"Jag tycker båda fungerar bra men den digitala plånboken går inte alltid att betala med så det gör väl att den fysiska plånboken är bättre."*

---

**Respondent E** *"Jag föredrar nog ändå min fysiska plånbok." "…det känns på något sätt tryggare att ha det fysiskt.."*

---

#### **4.2.1.10 Jag kan känna mig begränsad i tjänsten pga. min personliga tekniska kunskap. (Skala)**

På denna fråga så skulle respondenterna besvara i skala 1-7 där 1 innebar att de inte alls håller med medan 7 innebär att de instämmer helt och hållet. Respondenterna var relativt överens om att de aldrig känner sig begränsade när de använder tjänsten på grund av personliga teknisk okunskap. Respondenterna menar på att den är så pass enkel att använda fullt ut att de aldrig eller väldigt sällan känner sig begränsad.

##### *Tabell 10:*

---

**Respondent A** *Placering i skala: 1 Motivering: "Tjänsten är som sagt väldigt användarvänlig och jag kan utföra allt som jag önskar att utföra."*

---

**Respondent B** *Placering i skala: 2 Motivering: "För att jag kan betala, jag kan lägga in biljetter och så. Sen är jag väl inte jätte haj på klubbkort o så men det hade nog inte tagit jättelång tid o lära sig."*

---

**Respondent C** *Placering i skala: 1 Motivering: "Nej inte alls, den är så pass enkel. Man behöver inte tänka utan det är bara att använda den."*

---

**Respondent D** *Placering i skala: 1 Motivering: "…jag känner mig inte alls begränsad."*

---

**Respondent E** *Placering i skala: 1 Motivering: "Nej, just jag gör inte det. Men jag skulle ju kunna tänka mig att andra kanske inte känner likadant. Men sen tror jag också att det är för modernt för vissa, alltså såhär, för äldre kanske."*

---

#### **4.2.2 Säkerhet**

##### **4.2.2.1 Vad med din nuvarande digitala plånbok anser du vara säkert respektive osäkert?**

Det som respondenterna ansåg vara säkert med sina digitala plånböcker var att obehöriga personer inte kan komma åt de personliga uppgifterna, till exempel att kortnumret. Det som respondenterna tyckte var osäkert var risken för att bli hackad finns och att de då kan komma åt de personliga uppgifterna. En av respondenterna upplever i princip inga osäkerheter kring digitala plånböcker vilket också två andra respondenter tyder på.

Tabell 11:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Återigen då så har jag inte märkt att mina personliga uppgifter varit tillgängliga för obehöriga personer, så det tycker jag är säkert med min plånbok. Även att den aldrig varit otillgänglig. Även faktumet att man måste legitimera sig varje gång man ska använda den tycker jag är skitbra." "Jag har hittills inte upplevt något osäkert med min digitala plånbok men känner ändå en tillräcklig stor osäkerhet till att tjänsten någon gång när jag behöver den är ur funktion så att jag alltid har med mig mitt fysiska bankkort."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Det som är säkert är väl att exempelvis mitt kortnummer inte syns på kortet i den digitala plånboken" "...sedan inför betalningar måste jag verifiera mig för att kunna utföra betalningen. Jämför man det med ett vanligt kort så kan man ju bli upp till 200 kr ibland mer utan att slå kod Vad som kan vara osäkert kanske kan vara att om mitt mobil bli hackad från annat håll."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Vetskapen att det endast är jag som kommer åt den, jag skulle bli högst förvånad om det fanns en chans att någon annan skulle utföra en betalning i mitt namn via min digitala plånbok, jag hade blivit mycket mindre förvånad om det skedde via min fysiska plånbok. Hur osäker den är vet jag egentligen inte, men jag tror helt klart att det är otroligt svårt för vem som helst att "ta sig in i den" så att säga."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Det skulle kanske vara att om du inte har en kod, vissa har ju inte ens en kod för att komma in på telefonen, tänk om man inte skulle ha en kod för att komma in på kortet. Det är ju osäkert. Sen vet jag ju inte om man kan hacka dessa digitala plånböcker lätt eller på nått sätt komma över det. Det skulle kunna vara osäkert om någon hackar det och kommer över uppgifterna."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Som jag sa att ingen obehörig kan komma åt den utan det är endast jag som kommer åt den. Jag kan inte riktigt komma på vad det skulle kunna vara annars... Vad som är osäkert med den har jag hittills inte kommit på, jag litar på den helt och hållet, lite dumt kanske men det gör jag."</i>

---

#### 4.2.2.2 Hur enkelt hade det varit för en obehörig person att genomföra ett köp med din digitala plånbok?

På frågan om hur enkelt de tror att obehöriga personer kan genomföra köp med en digital plånbok anser respondenterna att chanserna för det är i princip obefintliga. Att om den obehöriga personen som försöker genomföra ett köp inte är en kopia av en av respondenterna så skulle de i princip vara omöjligt sa en av respondenterna. En annan sa att det måste inträffa något utöver det vanliga för att att en obehörig ska kunna genomföra ett köp med ens digitala plånbok.

Tabell 12:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Alltså att en person fysiskt skulle sno min telefon och på så sätt använda kortet tror jag inte skulle kunna hända, isåfall måste ju personen kunna min säkerhetskod som jag har i den digitala plånboken, så att bli "kapad" på det viset tror jag är helt omöjligt. Att en person skulle "hacka" min digitala plånbok tror jag rent spontant är större chans men också väldigt liten."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Är personen inte en kopia av mig så tror jag att det är ganska svårt, eftersom man inte ser hela kortnumret. Du kommer inte in på själva kortet utan faceID. Det är väl om de tar mig i gisslan typ och tar mitt faceID."</i>

---

---

**Respondent C** *"Jag tror inte att det är så jävla enkelt egentligen. Personen måste ju dels ha min telefon men även ha mig personligen, alltså fysiskt. Chansen att någon skulle komma åt den genom att hacka sig in så att säga vet jag faktiskt inte hur stor risken är; men det känns som att Apple är en ganska säker aktör som kan förhindra sådant."*

---

**Respondent D** *"Det beror väl på hur hur tekniken bakom fungerar. Men den känns säker; jag tror att chanserna för att min digitala plånbok blir hackad är väldigt liten. Inte ens 0,01 procent. Det får väl vara att om man sitter på ett cafe och det sitter någon hacker där som hackar allas telefoner eller att man tappar telefonen eller något annat sjukt som behöver hända för att det ska inträffa."*

---

**Respondent E** *"Ja det är väl isåfall om de kan min kod. Möjligheten att hacka har man ju ingen aning om, jag antar att den är minimal. Men ifall jag hade tappat min telefon så hade jag nog ändå varit orolig för att någon skulle lyckas ta sig in i den liksom och få tillgång till de grejerna..."*

---

#### 4.2.2.3 Känner du dig bekväm med att ditt bankkort finns lagrat i din telefon? (Skala)

Vad gäller om respondenterna var bekväma med att ha sitt bankkort lagrat i sin telefon så svarade majoriteten av respondenterna att de kände sig bekväma med att ha sitt bankkort lagrat i telefonen. Se nedan för vald siffra i skalan 1-7. Däremot var det en av respondenterna som la sig i mitten av skalan där hen motiverade det med att hen inte gillar att ha det lagrat i molnet då det känns som att obehöriga lättare kan komma åt informationen som finns för bankkortet.

Tabell 13:

---

<b>Respondent A</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "Ja ganska bekväm faktiskt."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "det känns bekvämt. Kortet finns ju lagrat ändå på ett eller annat sätt."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>Placering i skala: 7</i>	<i>Motivering: "Jättebekväm."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>Placering i skala: 4</i>	<i>Motivering: "För att jag gillar inte att ha det lagrat i molnet." ".när det är i telefonen känns det som att folk lättare kan ta del av den informationen."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>Placering i skala: 7</i>	<i>Motivering: "Det känner jag mig bekväm med, eftersom att jag inte berättat min kod för någon och har det inte uppskrivet någonstans, samt att min inloggning med fingeravtrycket känns väldigt säker."</i>

---

#### 4.2.2.4 Känner du dig trygg med att dina personliga uppgifter finns lagrade? (Skala)

Känner respondenterna sig trygga med att ha sina personliga uppgifter lagrade i sin mobil, så var respondenterna fortfarande väldigt trygga med att ha sina personliga uppgifter lagrade. Där majoriteten svarade att de landar på nummer 6 i skalan, alltså att de känner sig relativt trygga med detta med motiveringen att ex Apple som leverantör behandlar uppgifterna på ett säkert och korrekt sätt samt att de var bekväma med att andra köp som utförs via mobilen

redan lagrar samma uppgifter som den digitala plånboken lagrar. Det var en av respondenterna som svarade 5 och var lite mindre trygg med sin personliga integritet.

Tabell 14:

<b>Respondent A</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "Känner mig ganska bekväm med det också"
<b>Respondent B</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "Ja det går jag, jag gör ju andra köp med min telefon via typ nätet, så då får ju de mina personliga uppgifter. Så de finns ju redan där, så det blir ju inget nytt."
<b>Respondent C</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "Jag litar på att Apple är en seriös aktör som behandlar mina personliga uppgifter korrekt."
<b>Respondent D</b>	Placering i skala: 5	Motivering: "Jag är inte så noga med mitt namn eller mina köpbeteenden. Men det västa skulle vara att om någon kommer åt ens kort och sno ens pengar."
<b>Respondent E</b>	Placering i skala: 7	Motivering: "Jag har nog aldrig riktigt reflekterat över det, men det... Alltså sådana tjänster har man ju på fler ställen idag, även fast att det inte är i just telefonen då. Så det känner jag mig ändå trygg med."

#### 4.2.2.5 Känner du dig trygg med att de transaktioner du utför kommer fram till rätt mottagare? (Skala)

Om respondenterna känner sig trygga med de transaktioner som de utför att de kommer fram till rätt mottagare så svarade respondenterna att de känner sig trygga med att de kommer fram till rätt mottagare. Där de svarade att det går lika snabbt som när jag betalar med mitt fysiska bankkort och att man får en verifiering direkt när själva transaktionen utförs i form av ett kvitto från butiken. En annan respondent svarade att de känner sig helt trygga med det.

Tabell 15:

<b>Respondent A</b>	Placering i skala: 7	Motivering: "Ja faktiskt, det har alltid gått fram lika snabbt som när jag betalar med mitt fysiska bankkort."
<b>Respondent B</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "Ja, där jag känner mig mest osäker är väl typ bensinmackar, men där använder jag ofta mitt fysiska bankkort. Men då gäller det på de där bemannade stationerna att det är nån som har satt in en sån där "skam"-grej. I butiker och så så känner jag mig trygg på att det kommer till rätt mottagare. Då får man ju ofta en verifikation på att betalningen kommit fram till rätt mottagare."
<b>Respondent C</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "Jag känner mig helt trygg med att de kommer fram."
<b>Respondent D</b>	Placering i skala: 6	Motivering: "För man få ju en verifiering av mottagaren nästan direkt när man gör själva betalningen i en butik."
<b>Respondent E</b>	Placering i skala: 7	Motivering: "Ja men det är väl samma sak som det fysiska kortet, för det måste väl ändå godkännas hos den jag betalar till så att säga."

#### 4.2.2.6 Känner du dig trygg med att endast du kommer åt din digitala plånbok? (Skala)

Likande tidigare fråga där användarna kunde prata fritt om de trodde att inga obehöriga personer kom åt deras digitala plånbok, så fick respondenterna denna fråga med skala. Att om de känner sig trygga med att det bara är dem som kommer åt sin digitala plånbok så svarade majoriteten av respondenterna nummer 6 på skalan, att de känner sig trygga med att de endast kommer åt sin digitala plånbok. Med motiveringarna att den känns tryggare än en vanlig plånbok eftersom den kräver en verifiering innan själva betalningen kan utföras. En av respondenterna svarade 7 med motivering att det inte är någon annan än respondenten som känner till respondentens kod etc vilket gör att respondenten känner sig väldigt trygg med att endast hen kommer å sin digitala plånbok.

Tabell 16:

<b>Respondent A</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "Ja det gör jag, den känns som jag sa innan mer säker i den aspekten än vad min fysiska plånbok gör." "Chansen finns att någon kan komma åt den, men jag tror att den är minimal."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "Man kan ju komma åt den på annat håll om man är duktig hacker. Men generellt så känner jag mig väldigt trygg."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "...trygg, eftersom det är mitt ansikte så är det svårt för andra att komma in i den."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>Placering i skala: 6</i>	<i>Motivering: "Jag känner mig relativt trygg. Även fast mycket lagras i datorn, telefonen och är det bara företaget bakom appen som har dem så är det lugnt."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>Placering i skala: 7</i>	<i>Motivering: "Ja som jag sa innan så kan ingen förutom jag min kod och jag har den inte uppskriven någonstans så ingen kommer in i min telefon och därmed inte min digitala plånbok."</i>

#### 4.2.2.7 Hur gör du för att låsa upp din telefon?

På frågan om hur respondenterna låser upp sin telefon så använder majoriteten sig av faceID som verifiering till sin smart telefon där respondenterna tycker att det känns säkert då det måste vara deras ansikte som måste verifieras för att komma in på deras telefon och inte någon pin kod som kan vara enklare att ta del av.

Tabell 17:

<b>Respondent A</b>	<i>"Jag använder mig oftast av touch-id, alltså att man scannar fingeravtrycket på tummen för att komma in i telefonen, och när den inte fungerar så slår jag in en 6-siffrig kod."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Jag använder faceID. Jag har ju kod också men den är ju lättare att knäcka för den är väldigt enkel."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Jag använder faceID. Har också kod men den använder jag näst intill aldrig, förutom när man är bakis då känner faceID inte igen mig."</i>

---

**Respondent D** *"Jag använder mest faceID, skulle inte den fungera använder jag fingeravtryck och skulle inte den fungera så använder jag kod."*

---

**Respondent E** *"Jag använder alltid fingeravtryck. Förutom ifall jag är lite blöt på fingrarna eller så, så att fingeravtrycket inte fungerar, då använder jag min 6-siffriga kod bara."*

---

#### 4.2.2.8 Anser du att ditt digitala bankkort är säkrare än ditt fysiska bankkort?

##### Med delfrågan: Varför/varför inte?

Anser respondenterna att sitt digitala bankkort är säkrare än sitt fysiska bankkort så svarade majoriteten av respondenterna att de anser att det digitala bankkortet är säkrare än det fysiska. Anledningen till detta är att respondenterna tycker att den är enklare för en obehörig person att genomföra ett köp med det fysiska bankkortet än vad det skulle vara med det digitala. En utav respondenterna svarade att hen tycker att det går inte att säga att någon är säkrare än det andra och tyckte de var lika säkra.

##### Tabell 18:

---

**Respondent A** *"..det känns som att det är mindre saker som kan "skita sig" när man använder en fysiska plånbok, däremot som jag sa innan så är den mer lättåtkomlig för obehöriga personer." "Jag är mycket för att digitalisera saker och att slippa ha med sig sin fysiska plånbok när man ska ut och shoppa är ju drömmen för en person som mig."*

---

**Respondent B** *" Jag tycker att min digitala plånbok är säkrare. För att det är väl det jag nämnde innan med blipp o så med det fysiska bankkortet. För det är ju bara att sno det kortet så kan du ju betala upp till 2-300kr med det utan att slå kod eller liknande." ".. med min digitala så måste jag ju använda faceID innan jag blippar."*

---

**Respondent C** *"Ja mycket säkrare, för att genomföra ett köp med mitt fysiska bankkort så behöver de bara sno det ifrån mig, blippfunktionen fungerar ju utan kod upp till ett visst belopp. Min digitala plånbok behöver de däremot dels sno, men även kunna min kod"*

---

**Respondent D** *"Jag skulle väl inte säga att någon av den är säkrare än det andra. Så lika."*

---

**Respondent E** *"Ifall jag tappar min fysiska bankkort så kan ju folk gå och köpa... man kan ju blippa utan att slå in kod på ett belopp upp till 400 kr, så om jag tappar det bankkortet så kan ju folk gå och handla för upp till 400 kr då, men om jag tappar telefonen så måste de ju bryta sig in i telefonen först, så då skulle jag nog säga att den digitala känns säkrare på det viset."*

---

#### 4.2.2.9 Litar du på att tekniken fungerar som den skall?

Tekniken är något som kommer med den digitala plånboken och på frågan om de litar på att tekniken fungerar som den skall så svarade majoriteten av respondenterna att det litar på tekniken och att den skall fungera som den skall. Där pratade respondenterna mycket utifrån sina egna erfarenheter där tjänsten än så länge aldrig har krånglat på en nivå där de tappat tilliten. Det pratades också om vilka delar i tekniken som kan komma att strula och då var det internet som en av respondenterna nämnde och slutar det fungera slutar allt att fungera var respondentens svar.

Tabell 19:

---

<b>Respondent A</b>	<i>"Min erfarenhet säger att tjänsten aldrig krånglat och alltid fungerat som den skall, därför så litar jag hittills helt på att tekniken fungerar som den skall."</i>
<b>Respondent B</b>	<i>"Ja det gör jag. Den har ju fungerat hittills, jag har inte haft några problem. Så ja jag litar på att tekniken fungerar i dessa sammanhang."</i>
<b>Respondent C</b>	<i>"Jag litar helt på att tekniken fungerar som den skall, tills dagen den sviker mig. Jag har inte ens med mitt fysiska bankkort när jag skall handla utan jag förlitar mig till 100% på den digitala plånboken."</i>
<b>Respondent D</b>	<i>"Ja för det mesta. Men säg att internet inte skulle fungera, då fungerar ju ingenting. Men jag litar väl på att tekniken skall fungera. Man kan ju inte vara orolig och gå runt och tro att inget skulle fungera."</i>
<b>Respondent E</b>	<i>"Alltså, jag bär ju alltid med mig mitt fysiska bankkort utifall att.. Så egentligen litar jag väl inte helt och hållet på tekniken, jag har alltid i bakhuvudet att tekniken kan strula liksom. Så jag svarar nog nej på den."</i>

---



## 5. Analys

### 5.1 Användbarhet

De användare som ingick i denna undersökning ansåg att processerna som går att utföra i den digitala plånboken, med andra ord att genomföra betalningar med det digitala bankkortet samt hantera olika slags resebiljetter, fungerar så bra det går i deras mening. Användarna anser alltså att de funktioner som i dagsläget finns att tillgå i de digitala plånböckerna uppfyller de krav de har på sådana funktioner. Det uppkommer däremot förslag på funktioner som ej finns i dagsläget, detta är förslag såsom att kunna lägga till körkort, gymkort och busskort, att kunna lägga till bankkort från flera olika banker, att tjänsten skall gå att använda på samtliga kortterminaler i världen samt att det ska gå att skapa mappar i plånboken för att få en bättre struktur och överblick. Anpassning är, enligt Allwood (1998), en av fyra faktorer som ett system behöver uppnå för att anses vara användbart vilket innebär att systemets funktioner följer strukturerna hos den uppgift som användaren vill lösa, så att de fungerar på ett så bra sätt som möjligt. Likaså menar Ottersten & Göransson (1993) med begreppet ändamålsenligt, samt Nielsen (1993) med begreppet effektivitet, att systemet är anpassat för att lösa användarens uppgifter på ett så bra sätt som möjligt vilket samtliga användare som ingått i denna undersökning tycker.

Användarvänlighet, som är den andra faktorn i användbarhet, kan enligt Allwood (1998) dels brytas ner till den tillgång som användarna har till programmet. Tillgängligheten till systemen återfinns också i Ottersten & Göransson (1993) som en del av användarvänligheten. Tillgången till de digitala plånböckerna som användarna i denna undersökning använder sig av har aldrig varit otillgängliga, de har alltid gått att använda oavsett tid eller plats. Om tjänsten inte skulle vara tillgängliga vid samtliga tillfällen som användarna efterfrågar detta, så kommer de, enligt Ottersten & Göransson (1993), troligtvis att välja en annan tjänst att använda istället. Samtliga respondenter bortsett från en påstod att de aldrig någonsin upplevt att tjänsten ej varit tillgänglig när de velat använda den, medan en respondent påstod att den upplevt en typ av otillgänglighet då affären som hen ville handla i ej hade stöd för ”blipp”-funktionen som krävs för att kunna utföra en betalning med ett digitalt bankkort. Trots att majoriteten av användarna i denna studie aldrig upplevt att tjänsten varit otillgänglig när de önskat att använda den i en butik som stöder digitala bankkortsbetalningar så finns det dock viss osäkerhet till att tjänsten alltid kommer vara tillgänglig. En av respondenterna påpekade nämligen att hen litar mer på sitt fysiska bankkort på grund av att det finns mer risker med att använda sig av telefonen såsom att batteriet kan ta slut, den kan sluta fungera osv.

Allwood (1998) menar att användarvänlighet också kan brytas ner till att programmet skall ge stöd åt alla typer av användare, denna aspekt är något som de digitala plånböckerna, enligt respondenterna, innehar. Närmare bestämt så menar Allwood (1998) att detta stöd kan innebära faktorer såsom ändring av språk och textstorlek, vilket enligt användarna går att göra i tjänsten då den digitala plånboken anpassar sig efter telefonens inställningar. Med andra ord, om språket i telefonen ändras så anpassar sig den digitala plånboken efter detta. Tjänsten består dessutom enligt respondenterna nästan uteslutande av visuella bilder vilket innebär att den endast visar det väsentliga, det finns ingen oväsentlig information för användaren. Dessutom kan användaren ändra tillvägagångssättet att få tillgång till det digitala bankkortet på när ett köp ska genomföras, vilket exempelvis kan göras genom ett dubbelklick på

hemknappen. Detta kan också kopplas till Nielsen (1993) att det skall vara enkelt att lära sig använda systemet så att processen för att komma igång blir så kort som möjligt samt att användarens hågkomst för att utföra dessa processer och lösa de uppgifter som skall lösas är hög. Med detta sagt så går tjänsten, enligt respondenterna, att anpassa efter enskilda användare med olika förutsättningar så att inlärningsperioden blir så kort som möjlig.

Användaracceptans är den tredje, och enligt vissa forskare viktigaste, faktorn som ingår i användbarhet och beskrivs enligt Allwood (1998) som att användarna av ett system är villiga att använda systemet samt har en positiv inställning till att göra detta. Samtliga respondenter i denna undersökning har en viss användaracceptans då de tagit steget till att använda sig av en digitala plånbok, och majoriteten av respondenterna föredrar sin digitala plånbok framför sin fysiska plånbok. De förklaringar som respondenterna ger till detta är att en digital plånbok känns modern, att de är positivt inställda till att digitalisera saker, att den fysiska plånboken känns onödig och tar onödig plats i fickan samt att det är smidigt att ha allting i sin telefon. En minoritet av respondenterna påstår däremot att de föredrar sin fysiska plånbok framför sin digitala plånbok, detta förklaras med att det är mer riskfritt att använda sig av en fysiska plånbok då telefonen, som nämnts i avsnittet om tillgänglighet, kan ta slut på batteri eller av annan anledning sluta fungera vilket är risker som en fysisk plånbok ej innehar.

Användarkompetens är den fjärde faktorn som tillsammans med föregående tre faktorer utgör användbarhet hos ett system enligt Allwood (1998), denna faktor innebär att användare har tillräckligt med kunskaper för att kunna interagera med systemet på ett effektivt sätt. Detta stämmer även överens med Ottersten & Göransson (1993) faktor *utvärdering*, som handlar om att användaren inte ska uppleva några slags hinder för att uppfatta systemets information och beteenden. Detta stämmer dessutom överens med begreppet hågkomst som enligt Nielsen (1993) innebär att användaren enkelt skall kunna förstå hur systemet fungerar. Respondent E är en av användarna som inte använder sin digitala plånbok regelbundet och upplever trots detta inte några begränsningar i användningen av sin digitala plånbok. Det är med andra ord enkelt för användaren att minnas hur processerna går till för att använda sig av tjänsten trots att användningen inte sker frekvent. Respondenterna i denna studie anser att de har tillräckligt med kunskaper för att kunna utföra allt de önskar i tjänsten och har aldrig känt sig begränsade.

## 5.2 Säkerhet

Enligt Chellappa och Pavlou (2002) så finns det ett flertal faktorer som påverkar den upplevda säkerheten mellan en användare och ett system. Den första faktorn är *kryptering*, som innebär att konsumenten matar in nödvändig information för att utföra en betalning och sedan mottager själva verifiering när betalning är genomförd. Konsumenten är alltså endast med i början och slutet av processen. Respondenterna i denna undersökning känner sig trygga med att de betalningar de utför med sin digitala plånbok kommer fram till rätt mottagare. Respondenterna beskriver att de startar betalningsprocessen med att dubbelklicka på låsknappen och på något sätt identifierar sig för att få fram sitt digitala bankkort, när kortet sedan är "blippat" så får kunden en verifiering på att betalning är genomförd. Kunden matar alltså in nödvändig information för att genomföra en betalning med det digitala bankkortet och får sedan en bekräftelse på att det lyckats, och litar på att betalningen kommer fram till rätt mottagare. Användaren litar med andra ord på att tekniken som sker i bakgrunden för att

överföra inmatad information och översätta den från sin ursprungliga form till koden fungerar som den förväntas samt, inte ger ut fel information eller fel summa pengar till mottagaren.

Den andra faktorn som enligt Chellappa och Pavlou (2002) ingår i upplevd säkerhet är *skydd* som innebär att användarens personliga information som finns lagrad i den digitala plånboken är skyddad av den enhet som förmedlar tjänsten så att ingen obehörig aktör kommer åt informationen. Detta kan inte alltid vara enkelt för användarna att försäkra sig om utan denna information finns oftast endast att tillgå genom olika informationspolicier. Respondenterna är eniga om att de upplever att deras personliga information är skyddad hos den aktör som de finns lagrade hos och de känner sig trygga med att ingen obehörig person kan komma åt dessa. Respondenterna uppgav dock att skydd av personlig information inte är av högsta prioritet utan det är snarare hur deras pengar hanteras och skyddas som är mest relevant.

Den tredje faktorn enligt Chellappa och Pavlou (2002) kallas *verifiering*, vilken i denna undersökning fokuserar på skillnaden mellan en elektronisk och digital transaktion, vilket är legitimeringen som krävs vid elektroniska transaktioner. För att utföra en digital betalning så krävs, enligt användarna, inlogg till den digitala plånboken i form av faceID, touchID eller säkerhetskod. Även om användaren endast vill komma åt biljetter i den digitala plånboken så krävs inlogg till telefonen som också är i form av faceID, touchID eller säkerhetskod. Respondenterna i denna undersökning uppger att de känner sig bekväma med sin nuvarande digitala plånbok till stor del för att det krävs en legitimering innan varje användning vilket gör att chansen för en obehörig person att komma åt användarnas digitala plånbok är minimal, om inte omöjlig. Enligt respondenterna så känner de en viss osäkerhet med faktumet att vem som helst kan genomföra ett köp med deras fysiska bankkort utan någon form av legitimering, vilket är den största anledningen till att majoriteten av respondenterna föredrar, och litar mer på, sin digitala plånbok.

## 6. Diskussion

### 6.1 Diskussion användbarhet

Trots att användarna anser att de funktioner som finns att tillgå i dagsläget tillfredsställer de krav som användarna har, så finns det däremot andra behov hos användarna som inte uppfylls. De funktioner som respondenterna anser saknas är exempelvis att kunna ansluta kort från flera olika banker än vad det går idag. Det går alltså att anse att anpassning är en faktor som enligt användarna uppfylls hos systemet men man bör inte bortse från de behov som i dagsläget inte uppfylls hos användarna.

Tillgängligheten för de digitala plånböckerna som denna studies respondenter använder sig av uppfyllde användarnas krav på tillgänglighet då de säger att tjänsten aldrig varit otillgänglig. Vad som faktiskt inkluderas i tjänstens tillgänglighet är dock oklart. En respondent menade att hen upplevt en viss otillgänglighet då affären inte hade stöd för ”blipp”-funktionen, men om detta är en brist hos tjänsten eller butiken kan diskuteras. Som Allwood (1998) menar så handlar tillgängligheten dels om tillgången till programmet *men även* till programmets servrar, att en butik inte har stöd för digitala betalningar är egentligen varken programmets eller servrarnas fel, utan butikens. En annan faktor som kan diskuteras är de antal banker som de digitala plånböckerna är anslutna till, om en tjänst endast är ansluten till en enda bank så kan konsumenterna uppleva denna digitala plånbok som otillgänglig då endast en relativt liten grupp av samhället har möjlighet att ansluta sig. Men möjligheten för *nuvarande användare* att använda tjänsten oavsett tid eller plats fungerar som tidigare nämnt så bra det går.

Att programmet går att anpassa till alla typer av användare är något som respondenterna inte har någon vidare kunskap om, anpassning av faktorer såsom språk eller storlek på text i den digitala plånboken anpassar sig efter telefonens inställningar och därmed så anpassas den digitala plånboken efter användarnas behov utan att behöva justera dessa. Respondenterna menar också att det inte finns så mycket som behövs anpassas i applikationen utan den består mestadels av visuella bilder på användarens bankkort och resebiljetter. Det finns dock inställningar som, enligt respondenterna, i dagsläget saknas men som hade uppskattats om de fanns, detta är inställningar såsom att göra plånboken mer personlig med bakgrundsfärger och kom-ihåg-lappar samt att kunna ändra layout så att en viss biljett ska visas längst upp. Men trots dessa inställningar som i dagsläget inte finns så finns de mest väsentliga inställningar så att plånboken kan anpassas till individer med olika behov, med andra ord så kan alla individer som är kapabla att använda en telefon även kapabla till att använda en digital plånbok.

Användaracceptans, som ingår i Allwoods (1998) definition av användbarhet mellan användare och system, kan på ett sätt sägas vara uppnått av samtliga användare som ingår i denna undersökningen då de är villiga att använda sig av tjänsten. Att utöver det ha en positiv inställning till att använda tjänsten är däremot inte alla användare som har, däremot så visar majoriteten av användarna på att de även är positivt inställda till att använda sig av tjänsten. Det kan givetvis vara så att samtliga användare som ingår i denna studie är positivt inställda till att använda sig av den digitala plånboken men en respondent påstod att hen föredrar den fysiska plånboken framför den digitala plånboken och utifrån det så drar vi slutsatsen att inställningen till att använda den digitala plånboken inte är så hög. Ingen av respondenterna påstår under intervjun att de någonsin känt sig begränsade och inte därav inte kunnat utföra

en uppgift som de önskat utföra, vilket tyder på att samtliga användare har tillräcklig kompetens för att kunna använda tjänsten på ett så effektivt sätt som möjligt.

Med detta sagt så anser de fem användare som ingått i denna undersökning att deras digitala plånböcker håller en god nivå av användbarhet utifrån de fyra faktorer som enligt Allwood (1998) tillsammans utgör användbarheten av system för användare.

## 6.2 Diskussion säkerhet

Som tidigare beskrivet så litar respondenterna på att tekniken som sker i bakgrunden fungerar som den skall. Man bör däremot inte bortse från att det finns viss osäkerhet i respondenternas svar. Flertalet av respondenterna menar att de *hittills* litar på tekniken, att de litar på tekniken *tills dagen den sviker* samt att hen alltid bär med sig sitt fysiska bankkort *ifall* tekniken inte skulle fungera. Dessa uttalanden tyder på att det fortfarande finns *viss osäkerhet* kring tilliten till teknikens funktionalitet.

När det gäller faktorn skydd så litar samtliga respondenter i denna studie på att deras personliga information är skyddad av aktören som de ligger lagrade hos. Detta kan givetvis inte användarna försäkra sig om utan de har helt enkelt valt att lita på aktörerna och deras informationshanteringspolicyer. Anledningen till att respondenterna helt ovetandes kan lita på att deras personliga information hanteras korrekt kan delvis förklaras av att de inte ansåg att detta var av högsta prioritet utan hantering av deras finansiella medel ansågs viktigast. En av respondenterna säger under intervjun att denne litar på att tjänsten hanterar personlig information på ett korrekt sätt tills det att tjänsten visar sig inte göra detta. Detta argument kan antas föras av flertalet respondenter då majoriteten helt litar på sin tjänst samtidigt som ingen lagt tid på att faktiskt kolla hur uppgifter och information lagras och hanteras. Med detta argument så kommer den digitala plånboken att upplevas som säker ur en användares perspektiv tills det att tjänsten agerar på ett motbevisande sätt.

Faktorn verifiering, som i denna undersökning urskiljer elektroniska och digitala transaktioner, visade sig vara en viktig aspekt ur respondenternas syn. Som visades i resultatet så definierade samtliga respondenter att en säker digitala plånbok är en plånbok som endast de kommer åt och kan använda, vilket innebär att verifiering är en faktor som användarna anser vara väldigt viktig. De flesta av respondenterna nämner att de anser att det fysiska bankkortet är påtagligt osäkrare på grund av verifieringsbrister. Denna faktorn är en stor fördel som digitala plånböcker innehar gentemot fysiska plånböcker och kan absolut vara en av de största anledningarna till att konsumenter övergår till digitala plånböcker. Som tidigare nämnt så ansåg respondenterna deras finansiella medel vara absolut viktigast att skydda vilket kan vara en stor bidragande faktor till att verifiering anses så viktigt.

## 7. Slutsats & Framtida forskning

### 7.1 Slutsats

Syftet med denna studie var att undersöka användares synsätt på digitala plånböcker utifrån aspekterna användbarhet och säkerhet, med frågeställningen: ”Hur ser användares synsätt ut på digitala plånböcker utifrån aspekterna säkerhet och användbarhet?”.

Slutsatserna som kan dras i denna studien är att utifrån författarnas uppfattning av begreppet användbarhet så anser de användare som ingått i denna undersökning att sin digitala plånbok är användbar. Användarnas synsätt på tjänsten är att den är smidiga att använda i form av genvägen att få upp sitt kort i butik på, de tycker den är närvarande då tjänsten aldrig varit otillgänglig när någon av användarna velat använda sig av tjänsten, de tycker den är enkel att använda och navigera sig i samt går att använda utav alla olika typer av mobilanvändare då tjänsten anpassar sig efter telefonens inställningar. Med detta sagt så håller dagens digitala plånböcker en god nivå av användbarhet som kan vara en kraftig konkurrensfördel att fokusera på för utvecklare av tjänsterna, då användarna anser användbarheten som viktig.

Enligt författarnas uppfattning av begreppet säkerhet så anser samtliga respondenter att tjänsten är säker. Detta mycket på grund av att varje enskild betalning kräver verifiering för att kunna genomföras, samt att de vet att endast de kommer åt plånboken och därmed kan övervaka sina bankkort och resebiljetter. Användarna upplevde dessutom att deras personliga uppgifter i form av bankuppgifter och personuppgifter hanteras korrekt och inte sprids till obehöriga aktörer, det som däremot prioriterades högst var hanteringen av finansiella medel då detta ansågs viktigare än hanteringen av personliga uppgifter. Säkerheten är med detta sagt något som respondenterna känner hålls på en god nivå vilket flera respondenter anser som viktigast vid val av digital plånbok.

### 7.2 Framtida forskning

Förslag till framtida forskning kan vara att undersöka samma sak med andra respondenter såsom äldre, icke studenter osv. Samt att undersöka den objektiva säkerheten och använda sig utav experter på digitala plånböcker och få en djupare förståelse hur tekniken bakom dessa digitala plånböcker verkligen fungerar och hur säkra de egentligen är.

### 7.3 Metodreflektion

Den tidigare forskning som valts att inkluderas i denna undersökning har inte haft samma avsikt som denna studie, den tidigare forskningen har varit kvantitativa undersökningar som haft som syfte att *identifiera* vilka faktorer som användare anser vara viktigast när det gäller deras digitala plånbok. Denna undersökning använder sig av en kvalitativ metod och syftar i att undersöka användares *synsätt* på valda fenomen för att få en djupare förståelse till den tidigare forskningens resultat. Studien har med andra ord använt den tidigare forskningen som grund för att skapa syftet och frågeställningen. Efter genomförd undersökning så kan det, som alltid, konstateras att ett större urval hade gett oss mer tillförlitlig data. Denna undersökning består utav 5 respondenter vilket är ett lågt antal men samtidigt vanligt i djupgående analyser inom ett område. Som nämnt i metodavsnittet så är inte reliabilitet det viktigaste i kvalitativa studie då det är så många olika faktorer som spelar in när det genomförs intervjuer i form av tid och rum, och att göra en identisk undersökning en gång till i framtiden hade varit näst intill

omöjligt. Däremot så är interna validiteten desto viktigare, vilket denna undersökning håller på en hög nivå. Detta genom att ställa väldefinierade frågor på ett mycket tydligt sätt så att risken för missförstånd minskar samt att möjligheten att reda ut eventuella missförstånd ökar. Detta för att respondenten ska vara väl medveten om vad det är frågan faktiskt är och vad den har för avsikt. Den externa validiteten är däremot desto svårare att hålla på en lika hög nivå då undersökningen består av ett få antal respondenter samt unga respondenter. Detta innebär att det resultat som denna undersökning framkommit till kan generaliseras till andra unga studenters synsätt på digitala plånböcker men kan bli problematisk vid försök till generalisering till en annan eller större population än så. Anledningen till att respondenterna endast bestod utav unga användare var för att få ett synsätt på digitala plånböcker utifrån användare med liknande förutsättningar och kunskaper. Att använda sig av ett större åldersspann hade såklart gett oss fler olika synvinklar på fenomenet digitala plånböcker men hade varit relativt övergripande och inte så djupdykande. Validiteten hade i det fallet legat på en ännu lägre nivå då endast 1-2 respondenter hade representerat respektive åldersspann.

Efter genomförd analys av empirin som inkommit i denna undersökning så anser författarna att det en finns tillräckligt med data som behandlar begreppet autentisering, som är en del av användarvänlighet, för att kunna besvara användarnas synsätt på detta fenomen. Autentisering har därför exkluderas ur denna undersökning.

## 8. Referenser

### Artiklar

Alaeddin, O. Altounjy, R. Zainudin, Z. Kamarudin, F. (2018) From physical to digital: Investigating consumer behaviour of switching to mobile wallet. *Polish Journal of Management Studies*. [2020-04-11] 17 (2), 18–30.

Ajzen, I. (1991). The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.

Anon (2016) MasterCard study: consumers are embracing the next generation of payments. [2020-03-04] 2016 (3), 2–2.

Balan, R. & Ramasubbu, N. (2009) The Digital Wallet: Opportunities and Prototypes. *Computer*. [2020-03-04] 42 (4), 100–102.

Chellappa, R. and Pavlou, P. (2002), "Perceived information security, financial liability and consumer trust in electronic commerce transactions", *Logistics Information Management*, Vol. 15 No. 5/6, pp. 358-368

Continuous Intention to Use Mobile Fintech Payment Services (1st ed.). Seoul, Korea: Chungnam Book Publishing. (In Korean).

Flach, C. (2015) "En kvantitativ studie på användning och acceptans av mobila plånböcker" . Högskolan Skövde

Forté-Gardner, O., Young, F., Dillman, D., & Carroll, M. (2004). Increasing the effectiveness of technology transfer for conservation cropping systems through research and field design. *Renewable Agriculture And Food Systems*, 19(04), 199-209. doi: 10.1079/raf200485

Garpensson, A. Vestman, J. (2019). Digitala plånböcker - En studie om acceptansen av de digitala plånbokstjänsterna Apple Pay och Samsung Pay. Uppsala universitet

Grimber, E. Karlsson, M. (2013) "Att betala med din Smartphone - Den digitala plånboken", Sektionen för informationsvetenskap, data- och elektroteknik Högskolan i Halmstad

Jacobsen. D (2015) Hur genomför man undersökningar? 2:3 uppl., Lund: Studentlitteratur AB.

Kreyer, N. Pousttchi, K. Turowski, K. (2002b) Standardized Payment Procedures as Key Enabling Factor for Mobile Commerce.

Lim, S. H., Park, H. J., Kim, Y. J., Ka, H. K., Lee, D. W., Jung, S. Y., & Jung, J. S. (2017, May 10). An Empirical Study of the Impacts of Perceived Security and Knowledge on

Ly, J. Mollgren, S. (2017) Konsumenters tillit till digitala betalningar. Högskolan Borås



Madan, K. & Yadav, R. (2016) Behavioural intention to adopt mobile wallet: a developing country perspective. *Journal of Indian Business Research*. [2020-03-01] 8 (3), 227–244.

Ottersten, I. och Berndtsson, J. (2002). *Användbarhet i praktiken*. Studentlitteratur: Lund

Park, J, Amendah, E, Lee, Y, Hyun, H. M-payment service: Interplay of perceived risk, benefit, and trust in service adoption. *Hum Factors Man*. 2019; 29: 31– 43.

### **Hemsidor**

Samsung (2019) Samsung Pay. <https://www.samsung.com/se/pay/> [Hämtad 2020-04-15]

Svenska institutet för standarder (u.å.) *Informationssäkerhet* <https://www.sis.se/iso27000/informationssakerhet> [Hämtad 2020-04-09]

Sveriges Kontanter (u.å.) *Kreditkortets Historia* <https://sverigekontanter.se/kreditkort/kreditkortets-historia/> [Hämtad 2020-04-09]

Sveriges riksbank (2019) "*Varför slutar vi använda kontanter*" <https://www.riksbank.se/sv/betalningar--kontanter/sa-betalar-svenskarna/sa-betalar-svenskarna-2019/betalningsmarknaden-digitaliseras/kontanter-anvands-alltmer-sallan/varfor-slutar-vi-anvanda-kontanter/> [Hämtad 2020-04-09]

### **Faktablad**

Internetstiftelsen i Sverige. (2019). Sverige Betalar. Hämtad 24 feb, 2020, från [https://www.insightintelligence.se/wp-content/uploads/2019/11/sverigeBetalar2019\\_Web\\_1-8A.pdf](https://www.insightintelligence.se/wp-content/uploads/2019/11/sverigeBetalar2019_Web_1-8A.pdf)

Internetstiftelsen i Sverige. (2013). Det kontantlösa samhället. Hämtad 24 feb, 2020, från [https://internetstiftelsen.se/docs/Det\\_kontantlosa\\_samhallet.pdf](https://internetstiftelsen.se/docs/Det_kontantlosa_samhallet.pdf)

Västra Götalandsregionen (2015) Faktablad Västra Götaland Hämtad 2 mars, 2020 från: [http://www2.vgregion.se/upload/Regionutveckling/Publikationer/FaktaVG/Fakta\\_2015.pdf](http://www2.vgregion.se/upload/Regionutveckling/Publikationer/FaktaVG/Fakta_2015.pdf)

### **Böcker**

Allwood, M (1998) *Människa-datorinteraktion : ett psykologiskt perspektiv*. – Lund : Studentlitteratur

Bryman A., & Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Stockholm: Liber

Christensen L., Engdahl N., Gräas C. & Haglund L. (2016). *Marknadsundersökning - en handbok*. 4. uppl., Lund: Studentlitteratur

Nielsen, J. (1993) *Usability engineering*. Cambridge, Mass: AP Professional.

## **Figurförteckning**

**Figur 1:** Allwood, M (1998) Människa-datorinteraktion : ett psykologiskt perspektiv. – Lund : Studentlitteratur

**Figur 2:** Ottersten, I. och Berndtsson, J. (2002). Användbarhet i praktiken. Studentlitteratur: Lund

**Figur 3:** Nielsen, J. (1993) Usability engineering. Cambridge, Mass: AP Professional.

**Figur 4:** Falk, E & Sandström, M (2020) Användbarhet

**Figur 5:** Chellappa, R. and Pavlou, P. (2002), "Perceived information security, financial liability and consumer trust in electronic commerce transactions", Logistics Information Management, Vol. 15 No. 5/6, pp. 358-368

**Figur 6:** Falk, E & Sandström, M (2020) Säkerhet

## 9. Bilagor

### Intervjufrågor

- Kan du berätta lite om dig själv?
- Hur gammal är du?
- Vilken telefon använder du?
- Vilken digital plånbok använder du?
- Varför valde du just denna digitala plånbok?
- Har du tillgång till swish?
  
- Tidigare forskning visar på att användare av digitala plånböcker anser att faktorer som användbarhet och säkerhet anses som viktigast, hur ställer du dig till det?
  
- Vad använder du din digitala plånbok till?
- Kan du berätta mer om processen när du använder den ex betalning?
- Kan man göra det på ett bättre sätt eller fungerar den så bra som du kan förvänta dig?
- Tillfredsställer de funktionerna alla behov du har hos en digital plånbok eller är det någon funktion du saknar?
- Vad anser du är användarvänligt med din digitala plånbok? ex funktioner, navigering mm?
- Berätta om hur du upplever tillgängligheten hos din digitala plånbok? Alltså om den alltid är tillgänglig när du vill använda den
- Berätta om gången/gångerna som tjänsten inte var tillgänglig.
- Vilka inställningar kan du göra på din digitala plånbok för att du skall kunna använda den på ett så bra sätt som möjligt ex språk?
- Är det någon inställning som du saknar?
- Vilken tycker du är bäst? - Digital plånbok eller fysiska plånbok? - Varför?
- Vad är en säker digital plånbok för dig?
- Vad med din nuvarande digitala plånbok anser du vara säkert respektive osäkert?
- Hur enkelt hade det varit för en obehörig person att genomföra ett köp med din digitala plånbok?
- Hur gör du för att låsa upp din telefon?
- Känns denna inloggningsmetod säker?
- Skulle inloggningsmetoden kunna göras på ett säkrare sätt?
- Anser du att ditt digitala bankkort är säkrare än ditt fysiska bankkort? Varför/varför inte?
- Tror du att din personliga information är skyddad från obehöriga personer?
- Är din personliga integritet viktig i samband med din digitala plånbok?
- Litar du på att tekniken fungerar som den skall?
  
- Skalor (1-7, där 1 betyder *håller inte alls med* och 7 betyder *instämmer helt och hållet*):**
- Känner du dig någonsin begränsad i tjänsten pga. din personliga tekniska kunskap?
- Känner du dig bekväm med att ditt bankkort finns lagrat i din telefon?
- Känner du dig trygg med att dina personliga uppgifter finns lagrade?
- Känner du dig trygg med att de transaktioner du utför kommer fram till rätt mottagare?

- Känner du dig trygg med att endast du kommer åt din digitala plånbok?



# HÖGSKOLAN I BORÅS

Besöksadress: Allégatan 1 · Postadress: 501 90  
Borås · Tfn: 033-435 40 00 · E-post: [registrator@hb.se](mailto:registrator@hb.se) · Webb: [www.hb.se](http://www.hb.se)